

旋转抓手 DHWS

FESTO



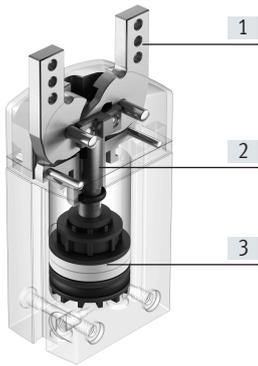
主要特性

概览

概述

- 改进了夹爪导轨
- 开槽导轨
- 高重复精度
- 抓取力保持
- 内部固定节流
- 多种用于在驱动器上安装的选项
- 传感器技术:
 - 可调位置传感器, 用于小规格抓手
 - 集成接近开关, 用于中大规格的抓手
- 灵活的应用范围
 - 可用作双作用和单作用抓手
 - 压缩弹簧, 用于补充或保持弹簧力
 - 适用于向内和向外抓取

技术细节



- [1] 夹爪
- [2] 连杆
- [3] 活塞, 带磁体

注意

工程设计软件
用于抓手选型
→ www.festo.com

位置检测/力控制

配位置变送器 SMAT-8M/SDAT



- 可模拟量反馈位置
- 模拟量输出
 - 0 ... 10 V
 - 4 ... 20 mA

配比例压力调节阀 VPPM



- 抓取力无限可调
- 设定值输入
 - 0 ... 10 V
 - 4 ... 20 mA

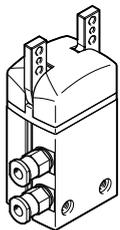
配接近开关 SMT-8G/-10G



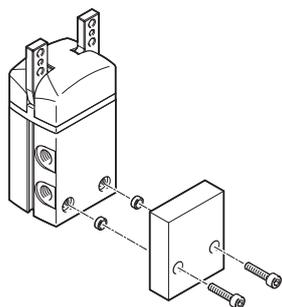
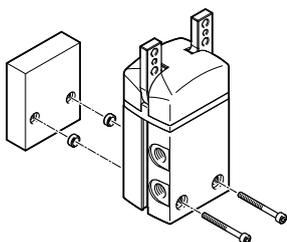
- 检测多个位置:
- 打开
 - 合拢
 - 抓住工件

主要特性

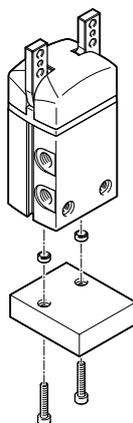
气源口 从侧面



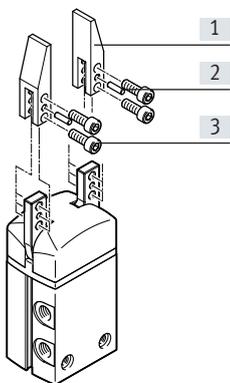
安装选项 从侧面



从底部



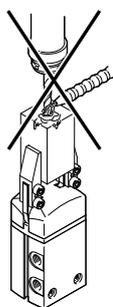
安装选项，用于外部手指



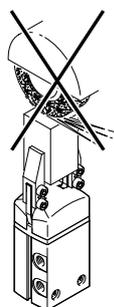
- [1] 手指
- [2] 定位销
- [3] 固定螺丝

注意

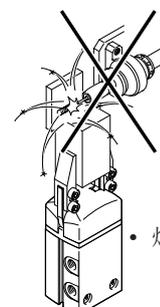
旋转抓手不能用于图例中所示的应用场合：



- 机加工
- 腐蚀性介质



- 研磨屑

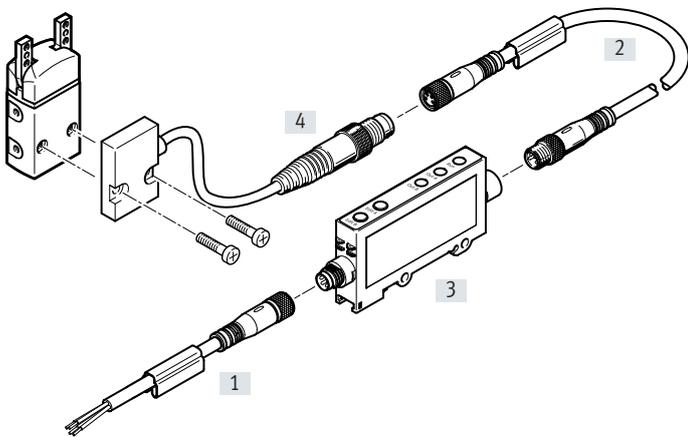


- 焊渣

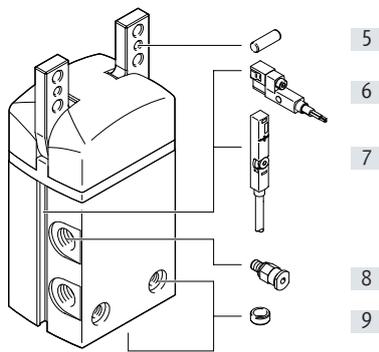
外围元件一览

外围元件一览

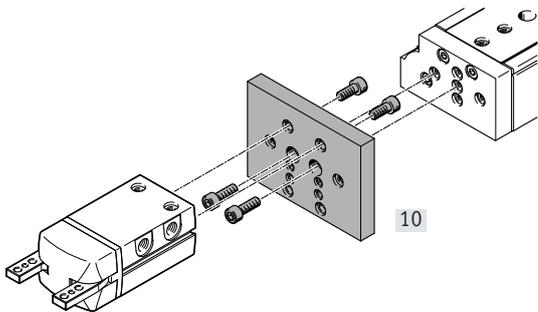
DHWS-10



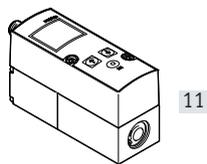
DHWS-16 ... 40



用于抓取和装配技术的系统产品



比例压力调节阀 VPPM



外围元件一览

附件	型号	适用规格	简要说明	→ 页码/Internet
[1]	连接电缆 NEBU	10	• 连接信号转换器和控制器	19
[2]	连接电缆 NEBU	10	• 连接位置传感器和信号转换器	19
[3]	信号转换器 SVE4	10	• 用于评估信号, 用于位置传感器 SMH-S1	19
[4]	位置传感器 SMH-S1	10	• 可调、可集成传感器技术, 用于检测活塞位置	19
[5]	定位销	10 ... 40	• 用于将手指定位到夹爪上	-
[6]	接近开关 SMT-8G	16 ... 40	• 用于检测活塞位置 • 接近开关不会从壳体底部凸出	20
[7]	位置变送器 SMAT-8M	16 ... 40	• 持续监测活塞位置。模拟量输出相对于活塞位置的输出信号。	20
	位置变送器 SDAT	32, 40		
[8]	快插接头 QS	10 ... 40	• 用于连接标准外径气管	qs
[9]	定位套 ZBH	10 ... 40	• 用于在安装时定位抓手 • 抓手的供货范围内包括2件	19
[10]	转接组件 DHAA, HMSV, HAPG, HAPS, HMVA	10 ... 40	• 驱动器和抓手之间的连接板	16
[11]	比例压力调节阀 VPPM	10 ... 40	• 用于抓取力的无限调节	vppm

型号代码

001	系列	
DHWS	旋转抓手	

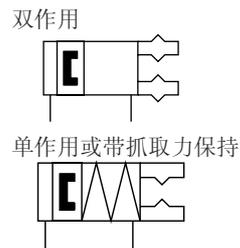
002	规格	
10	10	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	

003	位置感测	
A	通过接近开关	

004	抓取力保持	
	无	
NC	常闭触点	

技术参数

-  规格
10 ... 40 mm
-  打开角度
40°
-  www.festo.com



主要技术参数		10	16	25	32	40
规格		10	16	25	32	40
结构特点		杠杆				
工作方式		双作用				
抓手功能		旋转				
导轨		滑动轴承导轨				
抓取力保持		-	NC	NC	NC	NC
夹爪数量		2				
每个夹爪的打开角度	[°]	20				
气接口		M3	M3	M5	G1/8	G1/8
重复精度 ¹⁾	[mm]	≤ 0.04				
最大可互换性	[mm]	≤ ±0.2				
最大工作频率	[Hz]	4		3		
旋转对称	[mm]	< Ø 0.2				
位置感测		通过接近开关		通过接近开关、位置变送器		
安装方式		通过通孔和定位套				
		通过内螺纹和定位套				
安装位置		任意				

1) 在恒定工作条件下，100次连续行程后，夹爪移动方向发生的终端位置偏移

工作环境条件		10	16	25	32	40
规格		10	16	25	32	40
最小工作压力						
	DHWS-...-A [bar]	2				
	DHWS-...-A-NC [bar]	-	4			
最大工作压力	[bar]	8				
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（今后须始终用润滑介质）				
环境温度 ¹⁾	[°C]	+5 ... +60				
耐腐蚀等级 CRC ²⁾		1				

1) 注意接近开关工作范围

2) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN 940070 标准

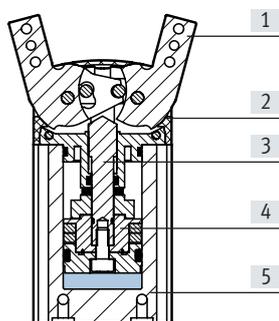
低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，气缸耳轴）。

重量 [g]		10	16	25	32	40
规格		10	16	25	32	40
DHWS-...-A		40	110	258	452	775
DHWS-...-A-NC		-	114	265	462	790

技术参数

材料

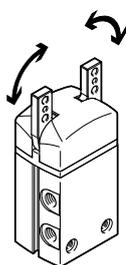
剖面图



旋转抓手

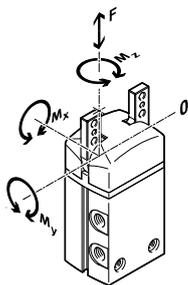
[1] 夹爪	高合金不锈钢
[2] 护盖	聚酰胺
[3] 连杆	退火钢
[4] 活塞	聚乙烯
[5] 壳体	加硬阳极氧化精制铝合金
- 密封件	丁腈橡胶
- 材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯
	RoHS合规

6 bar 时总抓取扭矩 [Ncm]



规格		10	16	25	32	40
DHWS-...-A	打开	43	129	386	810	1497
	合拢	30	114	356	746	1362

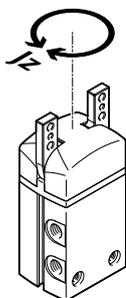
夹爪的静态特性负载值



图中所示许用力和扭矩适用于单个夹爪。包括杠杆臂、工件或外部手指的附加重力以及运动中的加速力。
计算扭矩时，必须考虑零坐标线（夹爪导轨）。

规格		10	16	25	32	40
最大许用力 F_z	[N]	25	50	90	120	200
最大许用扭矩 M_x	[Nm]	0.6	1.6	3.6	6	13
最大许用扭矩 M_y	[Nm]	0.6	1.6	3.6	6	13
最大许用扭矩 M_z	[Nm]	0.6	1.6	3.6	6	13

转动惯量 [$\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$]



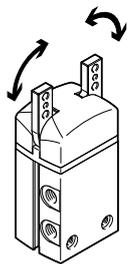
相对于中心轴的旋转抓手转动惯量，不带手指，空载。

规格		10	16	25	32	40
DHWS-...-A		0.03	0.14	0.62	1.60	3.81
DHWS-...-A-NC		-	0.15	0.64	1.63	3.87

技术参数

6 bar 时打开和合拢时间 [ms]

不带外部手指

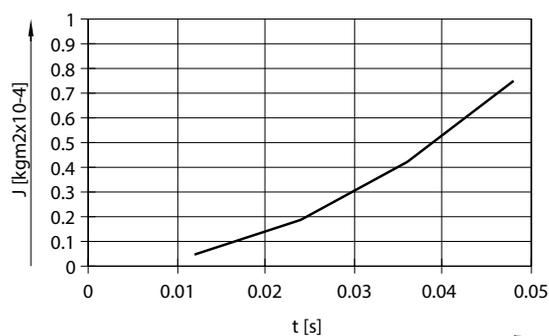


表中所示打开和合拢时间 [ms] 测量条件为室温、工作压力 6 bar、抓手水平安装、不带附加手指（均值表示）。用于更大的负载时，抓手必须节流。随之，必须相应调节打开和合拢时间。

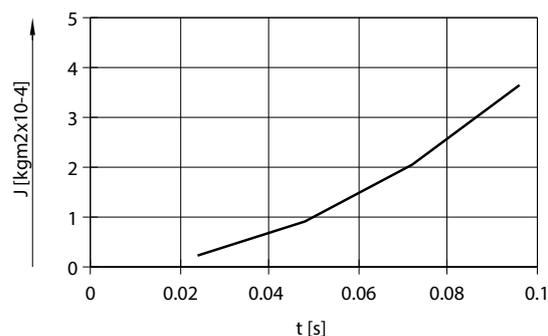
规格		10	16	25	32	40
不带外部手指						
DHWS...-A	打开	10	44	64	46	63
	合拢	22	52	80	77	96
DHWS...-A-NC	打开	-	62	106	88	99
	合拢	-	36	59	55	69

6 bar 时待设定打开和合拢时间 t 与手指转动惯量的关系

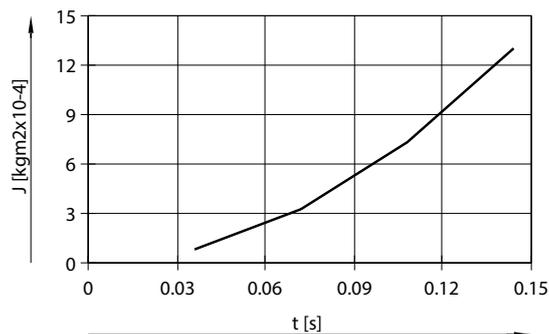
DHWS-10



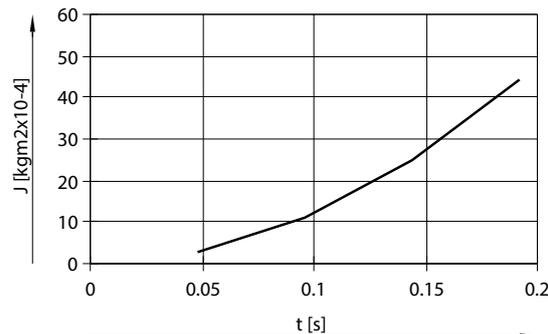
DHWS-16



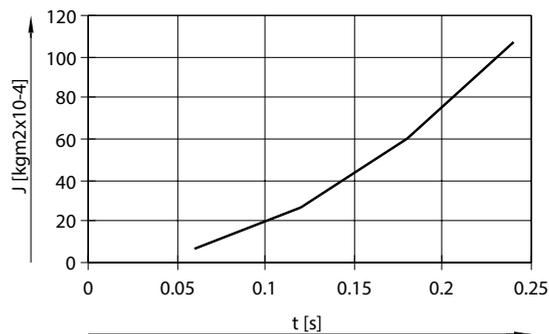
DHWS-25



DHWS-32



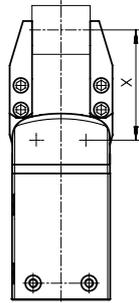
DHWS-40



技术参数

每个夹爪的抓取力 F_H 与工作压力和杠杆臂 x 的关系

通过以下图表可确定抓取力与工作压力和杠杆臂的关系。

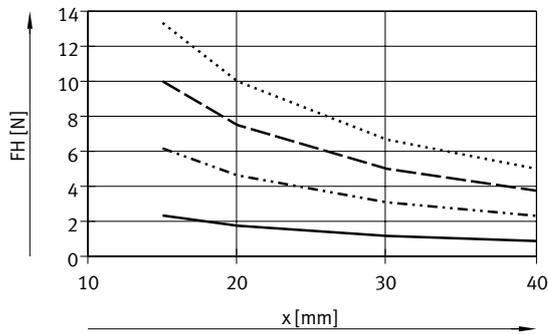


注意
 工程设计软件
 用于抓手选型
 → www.festo.com

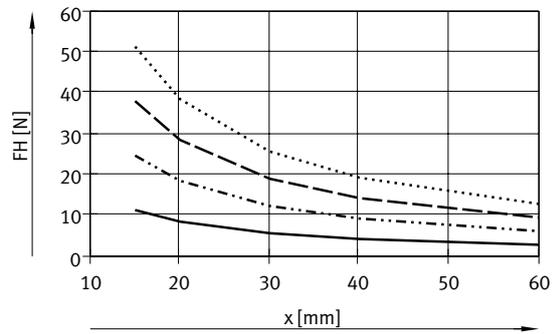


向内抓取 (合拢)

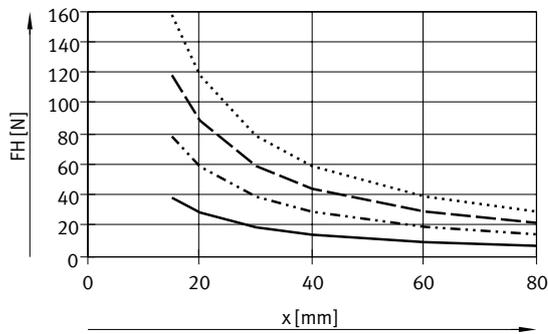
DHWS-10



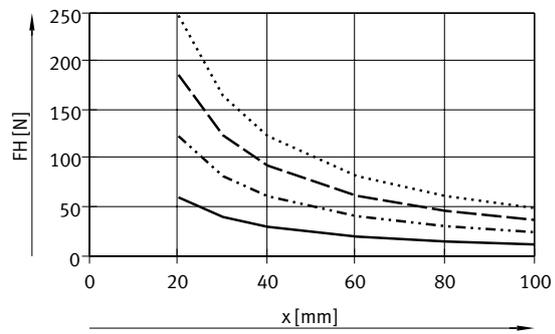
DHWS-16



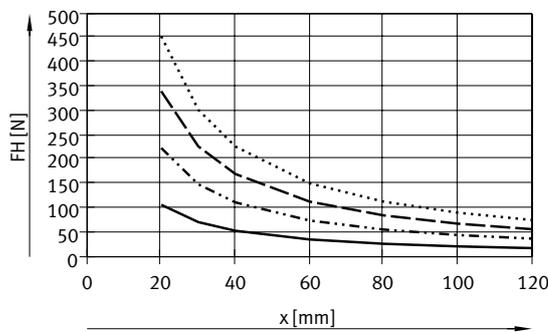
DHWS-25



DHWS-32



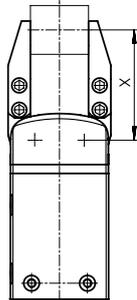
DHWS-40



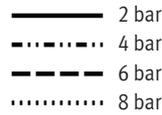
技术参数

每个夹爪的抓取力 F_H 与工作压力和杠杆臂 x 的关系

通过以下图表可确定抓取力与工作
压力和杠杆臂的关系。

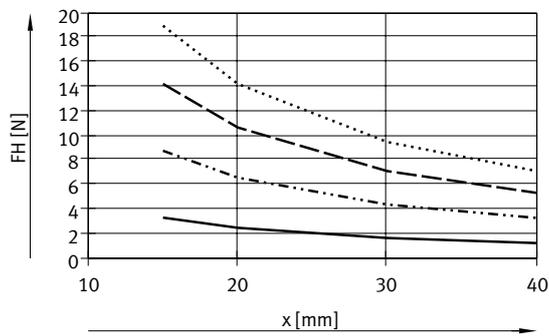


注意
工程设计软件
用于抓手选型
→ www.festo.com

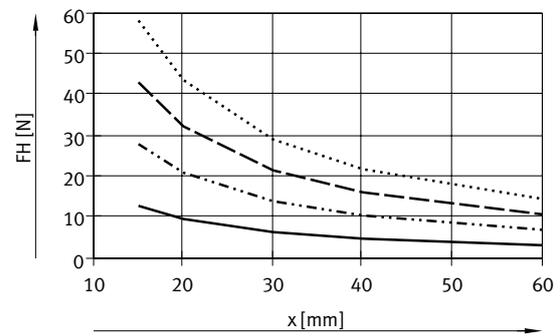


向外抓取 (打开)

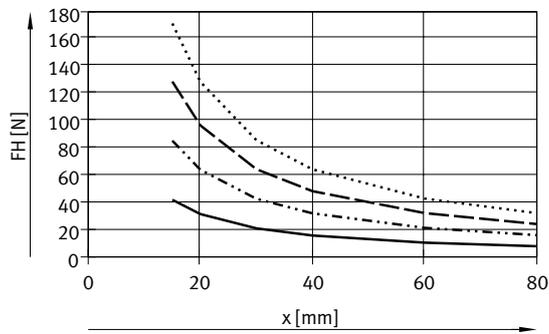
DHWS-10



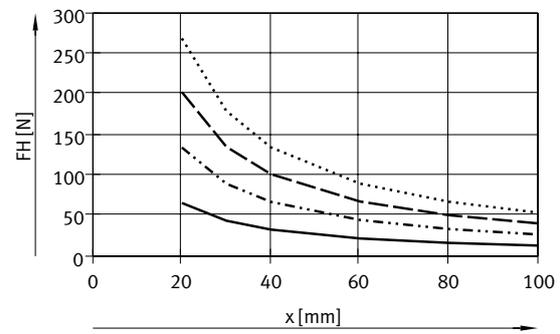
DHWS-16



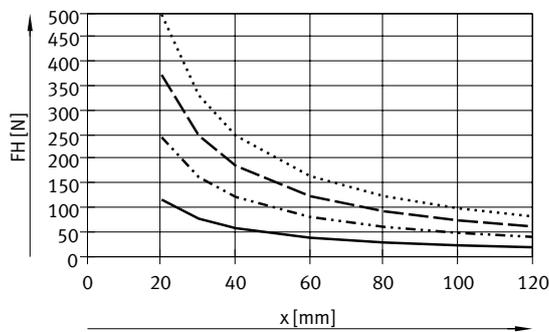
DHWS-25



DHWS-32



DHWS-40



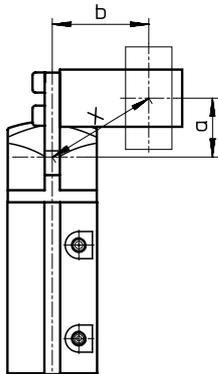
技术参数

6 bar 时每个夹爪的抓取力 F_H 与杠杆臂 x 和偏心度 a 、 b 的关系

必须用以下公式来计算偏心抓取时的杠杆臂 x ：

$$x = \sqrt{a^2 + b^2}$$

用计算得出的值 x 来从表中读出抓取力 F_H c (→ 页码 10)



计算示例

假设：

距离 $a = 20$ mm

距离 $b = 25$ mm

求解：

用计算得出的值 x 来从表中读出

6 bar 时，用作外部抓取的 DHWS-16 的抓取力

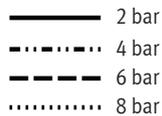
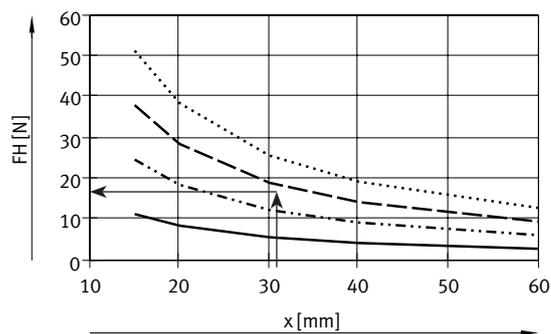
解：计算杠杆臂 x

$$x = \sqrt{20^2 + 25^2}$$

$$x = 32$$
 mm

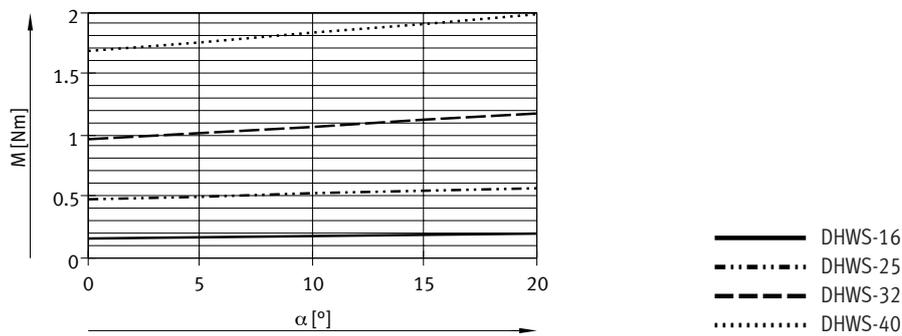
图表 (→ 页码 10) 给出抓取力

$$F_H = 18$$
 N



技术参数

弹簧扭矩 M_F 与打开角度 α 的关系



确定 DHWS...-NC 的实际抓取扭矩 $M_{Grtotal}$ 与作用力的关系

带集成弹簧的旋转抓手 DHWS...-NC (合拢抓取力保持) 可用作:

- 单作用抓手
- 带补充抓取力的抓手
- 带抓取力保持的抓手

要计算可用抓取扭矩 $M_{Grtotal}$ (每个夹爪), 从图表读出抓取力 F_H (→ 页码 10) 和弹簧扭矩 M_F (→ 页码 13) 必须相应组合。

$$M_{Gr} = F_H * x$$

M_{Gr} 抓取扭矩
 F_H 每个夹爪的抓取力
 x 杠杆臂

应用

单作用

补充抓取力

抓取力保持

- 用弹簧力抓取:

$$M_{Grtotal} = M_F$$

- 用压力抓取:

$$M_{Grtotal} = M_{Gr} - M_F$$

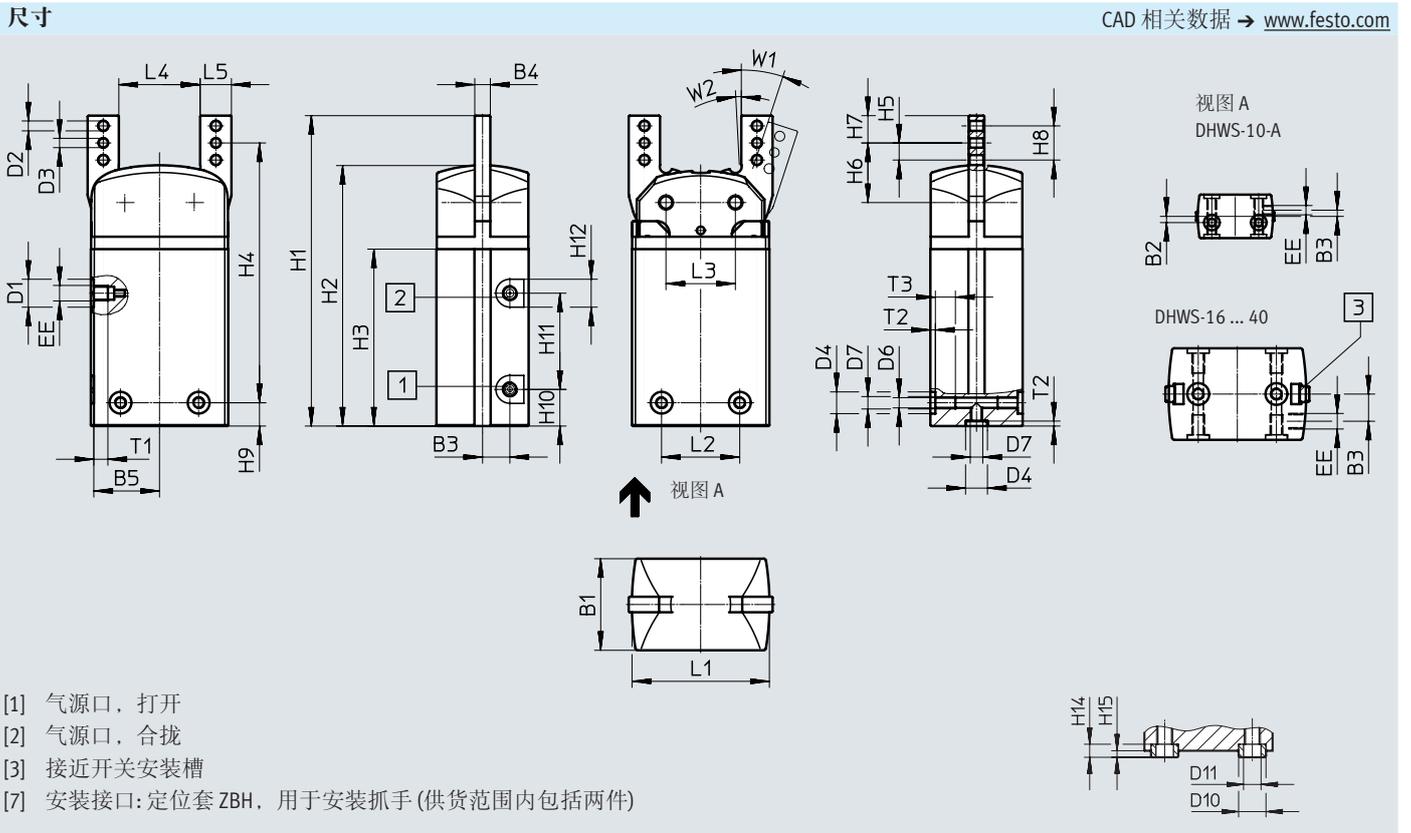
- 用压力和弹簧力抓取:

$$M_{Grtotal} = M_{Gr} + M_F$$

- 用弹簧力抓取:

$$M_{Grtotal} = M_F$$

技术参数



规格	B1	B2 ¹⁾	B3	B4 -0.03/ -0.05	B5	D1 ∅	D2 ∅ ±0.1	D3 ∅ H8	D4 ∅ H8/h7	D6 ∅ +0.1	D7
[mm]	±0.05										
10	14	2	2	3	11.6	7	2.2	2	5	2.4	M3
16	19	-	5.8	4	16	-	3.2	2.5	5	2.5	M3
25	29.5	-	8.75	5	21	9	3.2	3	7	3.3	M4
32	38	-	11	6	24	15	4.3	3	9	5.1	M6
40	49	-	11	8	28.4	15	5.3	4	12	6.4	M8

规格	D10 ∅	D11 ∅	EE	H1	H2	H3	H4 ±0.2	H5	H6 ±0.05	H7
[mm]	h7									
10	5	3.2	M3	56.3	46	30.8	38.25	3.5	10.95	5.75
16	5	3.2	M3	81	67	45.5	66	4.5	15.5	7.5
25	7	5.3	M5	100	84	57	83.7	5.5	19.2	8.8
32	9	6.4	G1/8	116	96.2	65	100.5	6.5	22.5	11
40	12	10.3	G1/8	129	108.4	71.5	99.5	7	24.5	12

1) 定位孔公差 ±0.02 mm; 螺纹公差 ±0.1 mm

技术参数

规格	H8	H9 ²⁾	H10	H11	H12	H14	H15	L1	L2 ¹⁾
[mm]						-0.2	-0.3	±0.05	
10	7	12.3	8.8	16	7	2.4	1.2	24	15
16	9	7.5	12.25	23	7	2.4	1.2	34	16
25	11	7.5	11.8	31	9	3	1.4	44	25
32	13	11	20	25	15	4	1.9	53	29
40	14	17.5	9	46	15	5	2.4	59	33

规格	L3	L4	L5	T1	T2	T3	W1	W2
[mm]	±0.02		-0.02/ -0.05	+0.5	+0.1	+1	+3°/-1°	±1°
10	12.4	14	5.5	3.5	1.2	通孔	18	3
16	17	18	8	4.5	1.2	5.8	18	3
25	22.2	26	10	4.5	1.6	6.4	18	3
32	25.8	29	12	7.5	2.1	12.9	18	3
40	30	32	15	6	2.6	13.4	18	3

1) 定位孔公差 ±0.02 mm; 螺纹公差 ±0.1 mm

2) 定位孔公差 -0.05 mm; 螺纹公差 ±0.1 mm

订货数据

规格 [mm]	双作用 不带压缩弹簧		单作用或带抓取力保持 合拢	
	订货号	型号	订货号	型号
10	1310177	DHWS-10-A	-	
16	1310178	DHWS-16-A	1310179	DHWS-16-A-NC
25	1310180	DHWS-25-A	1310181	DHWS-25-A-NC
32	1310182	DHWS-32-A	1310183	DHWS-32-A-NC
40	1310184	DHWS-40-A	1310185	DHWS-40-A-NC

附件

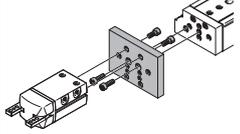
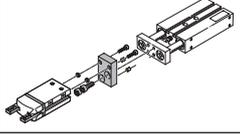
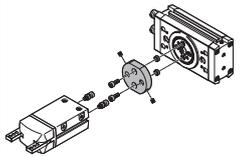
转接组件
HAPG, HAPS, HMSV

材料:
精制铝合金
不含铜和聚四氟乙烯
RoHS合规

 - 注意
组件包括单个安装接口以及必要的安装材料。

驱动器/抓手与转接组件的许用组合

CAD 相关数据 → www.festo.com

驱动器/抓手与转接组件的许用组合	驱动器规格	抓手规格	安装选项		转接组件		
					CRC ¹⁾	订货号	型号
DGSL/DHWS	DGSL	DHWS			HMSV		
	8, 10	10	■	■	2	548784	HMSV-54
	12, 16	16	■	■		548785	HMSV-55
	20, 25	25, 32	■	■		548786	HMSV-56
DPZ/DHWS	DPZ	DHWS			HAPG		
	10, 16	16	■	-	2	163250	HAPG-1
	16	25	■	-		163251	HAPG-2
	20	25	■	-		163252	HAPG-3
	25, 32	32	■	-		163253	HAPG-4
DRRD/DHWS	DRRD	DHWS			DHAA		
	8	10	■	■	2	2816591	DHAA-G-Q11-8-B2/B3-10
	10	10	■	■		2816068	DHAA-G-Q11-10-B2/B3-10
	12	10	■	■		2814790	DHAA-G-Q11-12-B2/B3-10
	12	16	■	■		2811183	DHAA-G-Q11-12-B2/B3-16
	16	16	■	■		1979085	DHAA-G-Q11-16-B2/B3-16
	16	25	■	■		1978889	DHAA-G-Q11-16-B2/B3-25
	20	25	■	■		1978443	DHAA-G-Q11-20-B2/B3-25
	20	32	■	■		1979912	DHAA-G-Q11-20-B2/B3-32
	25	25	■	■		1801802	DHAA-G-Q11-25-B2/B3-25
	25	32	■	■		1802969	DHAA-G-Q11-25-B2/B3-32
	32	32	■	■		1979992	DHAA-G-Q11-32-B2/B3-32
	32	40	■	■		1980014	DHAA-G-Q11-32-B2/B3-40
	35, 40	40	■	■		1980059	DHAA-G-Q11-35/40-B2/B3-40

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 Festo FN 940070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能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。

附件

转接组件
DHAA, HAPG

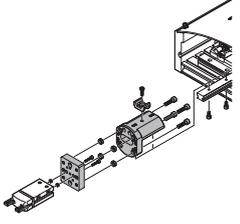
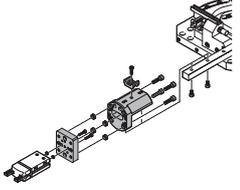
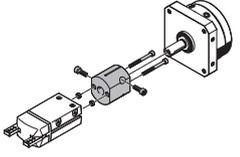
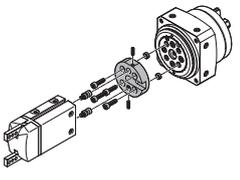
材料:
精制铝合金
不含铜和聚四氟乙烯
RoHS合规



注意

组件包括单个安装接口以及必要的安装材料。

CAD 相关数据 → www.festo.com

驱动器/抓手与转接组件的许用组合	驱动器规格	抓手规格	安装选项		转接组件		
					CRC ¹⁾	订货号	型号
	HSP	DHWS			HAPG		
	12	10	■	–	2	192709	HAPG-60-S1
						540881	HAPG-70-B
	16	10	■	–		192706	HAPG-37-S1
						540882	HAPG-71-B
	16	16	■	–		192705	HAPG-36-S1
					540882	HAPG-71-B	
	25	16	■	–		192705	HAPG-36-S1
						540883	HAPG-72-B
	25	25	■	–		193922	HAPG-37-S4
						540883	HAPG-72-B
	HSW	DHWS			HAPG		
	12, 16	10	■	–	2	192706	HAPG-37-S1
						540882	HAPG-71-B
	12, 16	16	■	–		192705	HAPG-36-S1
						540882	HAPG-71-B
	DSM-...-FW	DHWS			HAPG		
	6, 8, 10	10	■	■	2	187568	HAPG-34
	DSM-...	DHWS			HAPG		
	12	16	■	■	2	163266	HAPG-17
	16	16	■	■		163267	HAPG-18
	16	25	■	■		163268	HAPG-19
	25	25	■	■		163269	HAPG-20
	25	32	■	■		163270	HAPG-21
32	32	■	■		163271	HAPG-22	
	DSM-...-HD	DHWS			DHAA		
	12	16	■	■	2	8072157	DHAA-G-R3-12-B18-10
	12	10	■	■		8072172	DHAA-G-R3-12-B20-10
	16	16	■	■		8071917	DHAA-G-R3-16-B18-10
	16	25	■	■		8079173	DHAA-G-R3-16-B18-16
	25	25	■	■		8071956	DHAA-G-R3-25-B18-16
	25	32	■	■		8079201	DHAA-G-R3-25-B20-32
	32	32	■	■		8079208	DHAA-G-R3-32-B18-25
32	40	■	■		8079212	DHAA-G-R3-32-B20-40	

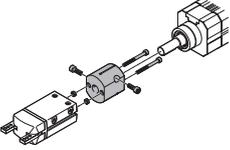
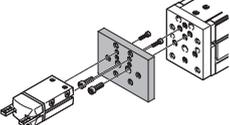
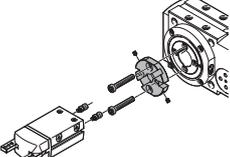
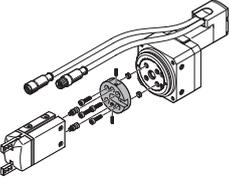
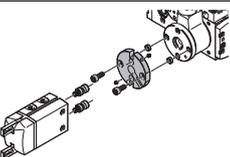
1) 耐腐蚀等级 CRC 2. 符合 Festo FN 940070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

附件

转接组件
DHAA, HAPG, HMSV

材料:
精制铝合金
不含铜和聚四氟乙烯
RoHS合规

 - 注意
组件包括单个安装接口以及必要的安装材料。

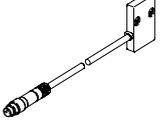
驱动器/抓手与转接组件的许用组合							CAD 相关数据 → www.festo.com	
组合	驱动器规格	抓手规格	安装选项		转接组件 CRC ¹⁾	订货号	型号	
								
DSL/DHWS	DSL	DHWS			HAPG			
	16	16	■	■	2	163266	HAPG-17	
	20	16	■	■		163267	HAPG-18	
	20	25	■	■		163268	HAPG-19	
	25	25	■	■		163269	HAPG-20	
	25	32	■	■		163270	HAPG-21	
	32	32	■	■		163271	HAPG-22	
EGSL/DHWS	EGSL	DHWS			HMSV			
	35	10	■	■	2	548784	HMSV-54	
	45, 55	16	■	■		1088262	HMSV-70	
	75	25, 32	■	■		548785	HMSV-55	
						548786	HMSV-56	
ERMB/DHWS	ERMB	DHWS			HAPG			
	20	25	■	■	2	184479	HAPG-SD2-3	
	25	25	■	■		184482	HAPG-SD2-6	
	20	32	■	■		184480	HAPG-SD2-4	
	25	32	■	■		184483	HAPG-SD2-7	
	32	32	■	■		184485	HAPG-SD2-9	
	32	40	■	■		184486	HAPG-SD2-10	
ERMO/DHWS	ERMO	DHWS			DHAA			
	12	16	■	■	2	8072157	DHAA-G-R3-12-B18-10	
	12	10	■	■		8072172	DHAA-G-R3-12-B20-10	
	16	16	■	■		8071917	DHAA-G-R3-16-B18-10	
	16	25	■	■		8079173	DHAA-G-R3-16-B18-16	
	25	25	■	■		8071956	DHAA-G-R3-25-B18-16	
	25	32	■	■		8079201	DHAA-G-R3-25-B20-32	
	32	32	■	■		8079208	DHAA-G-R3-32-B18-25	
	32	40	■	■		8079212	DHAA-G-R3-32-B20-40	
EHMB/DHWS	EHMB	DHWS			HAPG			
	20	32	■	■	2	184485	HAPG-SD2-9	
	20	40	■	■		184486	HAPG-SD2-10	
	25, 32	40	■	■		526027	HAPG-SD2-21	

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 Festo FN 940070 标准
中度耐腐蚀能力。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。

附件

订货数据		适用规格	简要说明	重量	订货号	型号	PU ¹⁾
		[mm]		[g]			
定位套 ZBH		技术参数 → Internet: zbh					
	10, 16	用于在安装时定位抓手	1	189652	ZBH-5	10	
	25		1	186717	ZBH-7		
	32		1	150927	ZBH-9		
	40		1	189653	ZBH-12		

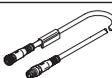
1) 包装单位数量

订货数据		适用规格	重量	订货号	型号
型号			[g]		
位置传感器 SMH-S1		技术参数 → Internet: smh-s1			
	10		20	175711	SMH-S1-HGW10

信号转换器 SVE4, 用于位置传感器 SMH-S1

- 将模拟量信号转换成开关点
- 通过示教自由编程开关功能
- 阈值、迟滞或窗口比较

订货数据		适用规格	输入接口	输出接口	开关输出	重量	订货号	型号
型号						[g]		
信号转换器 SVE4		技术参数 → Internet: sve4						
	10	插座 M8x1, 4针	插头 M8x1, 4针	2x PNP	19	544216	SVE4-HS-R-HM8-2P-M8	
				2x NPN		544219	SVE4-HS-R-HM8-2N-M8	

订货数据 - 连接电缆		电接口, 左	电接口, 右	电缆长度	订货号	型号
				[m]		
连接位置传感器和信号转换器		技术参数 → Internet: nebu				
	直列式插座, M8x1, 4针	直列式插头, M8x1, 4针		2.5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4
				5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
	直列式插座, M8x1, 4针	电缆, 开放式, 4芯		2.5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
				5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
	直角式插座, M8x1, 4针	电缆, 开放式, 4芯		2.5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4
				5		

附件

接近开关，用于规格 16 ... 40

订货数据 - 接近开关，用于 T 型槽，磁阻式

技术参数 → Internet: smt

安装方式	电接口, 连接方向	开关输出	电缆长度 [m]	订货号	型号	
	可从端部插入	电缆, 3芯, 横向	PNP	2.5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2.5Q-OE
		插头 M8x1, 3针, 横向		0.3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0.3Q-M8D
		电缆, 3芯, 横向	NPN	2.5	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2.5Q-OE
		插头 M8x1, 3针, 横向		0.3	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0.3Q-M8D

订货数据 - 连接电缆

技术参数 → Internet: nebu

电接口, 左	电接口, 右	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

位置变送器

位置变送器持续检测活塞位置。

以模拟量输出一个相对于活塞位置的输出信号。

订货数据 - 位置变送器，用于 T 型槽

技术参数 → Internet: position transmitter

适用规格	位置测量范围	模拟量输出 [V]	模拟量输出 [mA]	安装方式	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
 16 ... 40	0 ... 40	0 ... 10	-	可从上方插入槽内	插头 M8x1, 4针, 铜轴向	0.3	553744	SMAT-8M-U-E-0.3-M8D
 32, 40	0 ... 50	-	4 ... 20	可从上方插入槽内	插头 M8x1, 4针, 铜轴向	0.3	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

订货数据 - 连接电缆

技术参数 → Internet: nebu

电接口, 左	电接口, 右	电缆长度 [m]	订货号	型号	
	直列式插座, M8x1, 4针	电缆, 开放式, 4芯	2.5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
			5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	直角式插座, M8x1, 4针	电缆, 开放式, 4芯	2.5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
			5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4