

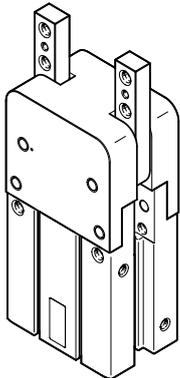
# 旋转气爪 DHRC

FESTO



## 主要特性

### 一览



- 侧向夹爪支撑，用于大扭矩负载
- 夹爪定位选项
- 重复精度很高
- 接近开关，用于感测终端位置上的活塞位置；位置变送器用于感测任意位置上的活塞位置
- 有多种驱动器转接安装选项
- 灵活的应用选项：可被用作双作用和单作用抓手

### 位置检测

[A] 通过接近开关  
用接近开关感测任意所需的位置。

### 抓手功能

[ ] 双作用  
接通气源压力后打开或合拢

[S] 单作用，常开  
未接通压力时打开。接通压力时合拢。

### 抓取力保持

[N/O] 常开  
未接通压力时，通过弹簧力打开

### - 注意 -

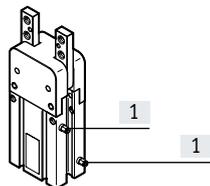
选型软件

抓手选型

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## 主要特性

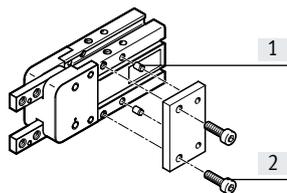
### 气源口



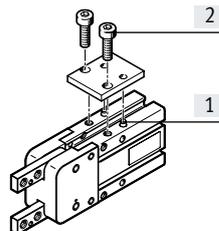
[1] 气源口

### 安装选项

#### 从侧面安装

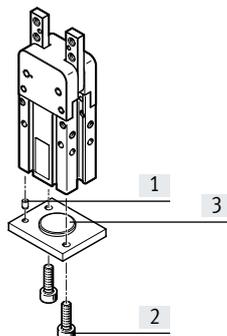
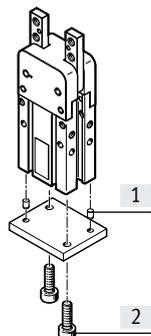


#### 垂直安装



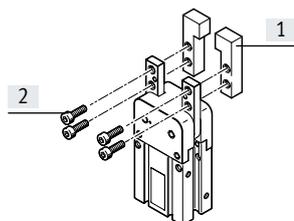
[1] 定位套  
[2] 固定螺丝

#### 从底部安装



[1] 定位套  
[2] 固定螺丝  
[3] 底座

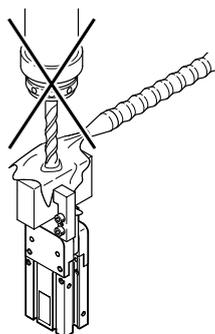
### 安装外部手指



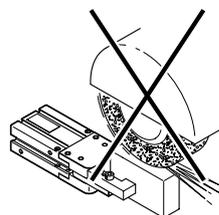
[1] 外部手指  
[2] 固定螺丝

### 注意

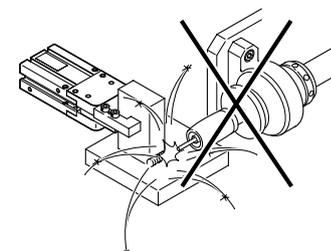
该型抓手不适用于以下或类似应用场合:



- 机加工
- 腐蚀性介质



- 研磨屑

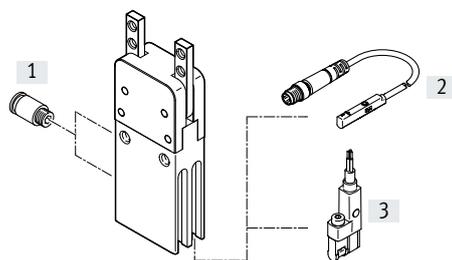


- 焊渣

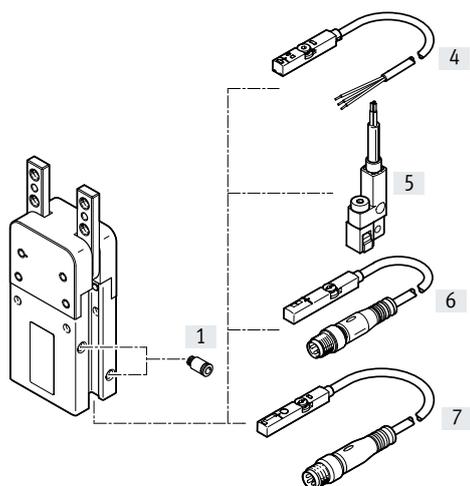
外围元件一览

外围元件一览

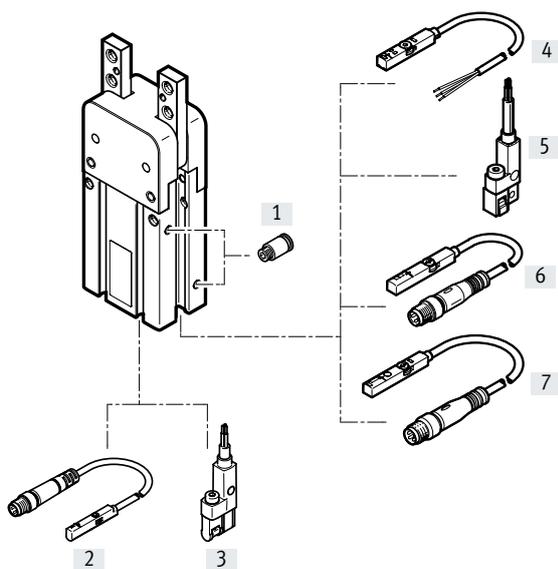
规格 6



规格 10



规格 16 ... 32



| 附件  | 型号/订货代码           | 适用规格         | 简要说明           | → 页码/Internet |
|-----|-------------------|--------------|----------------|---------------|
| [1] | 快插接头<br>QS        | 6 ... 32     | 用于连接标准外径气管     | qs            |
| [2] | 接近开关<br>SMT-10M   | 6, 16 ... 32 | 用于感测终端位置上的活塞位置 | 21            |
| [3] | 接近开关<br>SMT-10G   | 6, 16 ... 32 | 用于感测终端位置上的活塞位置 | 21            |
| [4] | 接近开关<br>SMT-8M    | 10 ... 32    | 用于感测终端位置上的活塞位置 | 21            |
| [5] | 接近开关<br>SMT-8G    | 10 ... 32    | 用于感测终端位置上的活塞位置 | 21            |
| [6] | 位置变送器<br>SMAT-8M  | 10 ... 32    | 用于感测任意位置上的活塞位置 | 22            |
| [7] | 位置变送器<br>SDAS-MHS | 10 ... 32    | 用于感测任意位置上的活塞位置 | 22            |

## 型号代码

|      |      |  |
|------|------|--|
| 001  | 系列   |  |
| DHRC | 旋转气爪 |  |

|     |         |  |
|-----|---------|--|
| 002 | 规格 [mm] |  |
| 6   | 6       |  |
| 10  | 10      |  |
| 16  | 16      |  |
| 20  | 20      |  |
| 25  | 25      |  |
| 32  | 32      |  |

|     |        |  |
|-----|--------|--|
| 003 | 位置感测   |  |
| A   | 通过接近开关 |  |

|     |        |  |
|-----|--------|--|
| 004 | 抓手功能   |  |
|     | 双作用    |  |
| S   | 单作用，常开 |  |

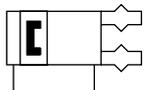
|     |       |  |
|-----|-------|--|
| 005 | 抓取力支持 |  |
|     | 无     |  |
| NO  | 常开    |  |

## 技术参数

功能

双作用

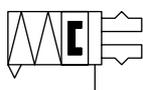
DHRC...-A



功能派生型

单作用

常开 DHRC...-S-NO



规格  
6 ... 32 mm

打开角度  
180°

 www.festo.com

| 主要技术参数               |                        | 6 | 10  | 16    | 20 | 25 | 32 |
|----------------------|------------------------|---|---|-------|----|----|----|
| 规格                   |                        |   |   |       |    |    |    |
| 结构特点                 | 侧面连接, 力导向运动顺序          |   |   |       |    |    |    |
| 工作方式                 | 双作用                    |   | 双作用, 单作用, 常开                                |       |    |    |    |
| 抓手功能                 | 旋转                     |   |   |       |    |    |    |
| 夹爪数量                 | 2                      |   |   |       |    |    |    |
| 最大打开角度               | 180 deg                |   |   |       |    |    |    |
| 气接口                  | M3                     |   |   |       | M5 |    |    |
| 抓手重复精度 <sup>1)</sup> | ≤0.1 mm                |   |   |       |    |    |    |
| 旋转对称                 | ≤0.2 mm                |   |   |       |    |    |    |
| 最大可互换性               | ≤0.2 mm                |   |   |       |    |    |    |
| 抓手最大工作频率             | ≤3 Hz                  |   |   | ≤2 Hz |    |    |    |
| 位置感测                 | 通过接近开关                 |   |   |       |    |    |    |
| 安装方式                 | 可选: 通过通孔直接安装, 通过螺纹直接安装 |   | 可选: 通过通孔直接安装, 通过螺纹直接安装, 通过通孔和燕尾销, 通过内螺纹和燕尾销 |       |    |    |    |
| 安装位置                 | 任意                     |   |   |       |    |    |    |

恒定暴露在工作环境中, 100次连续行程后夹爪运动方向上的终端位置偏移

| 工作和环境条件                 |                                  | 6 | 10 | 16 | 20 | 25 | 32 |
|-------------------------|----------------------------------|---|----|----|----|----|----|
| 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 (今后须始终用润滑介质工作)          |   |    |    |    |    |    |
| 环境温度 <sup>1)</sup>      | -10 ... 60°C                     |   |    |    |    |    |    |
| 耐腐蚀等级 CRC <sup>2)</sup> | 0 - 无耐腐蚀能力                       |   |    |    |    |    |    |

1) 注意接近开关工作范围

2) 耐腐蚀等级 CRC 0, 符合 Festo FN 940070 标准

无耐腐蚀能力。适用于小而不起眼的标准件, 诸如通常磷酸化或经抛光螺纹销、卡簧和夹紧套, 也适用于滚珠轴承 (用于元件 <CRC 3) 和滑动轴承。

## 技术参数

| 工作压力 DHRC-... |                   |    |                  |    |    |    |
|---------------|-------------------|----|------------------|----|----|----|
| 规格            | 6                 | 10 | 16               | 20 | 25 | 32 |
| 工作压力          | 0.25 ... 0.8 MPa  |    | 0.1 ... 0.8 MPa  |    |    |    |
|               | 36.25 ... 116 psi |    | 14.5 ... 116 psi |    |    |    |
|               | 2.5 ... 8 bar     |    | 1 ... 8 bar      |    |    |    |

| 工作压力 DHRC-...-NO |                 |    |                   |    |    |  |
|------------------|-----------------|----|-------------------|----|----|--|
| 规格               | 10              | 16 | 20                | 25 | 32 |  |
| 工作压力             | 0.2 ... 0.8 MPa |    | 0.15 ... 0.8 MPa  |    |    |  |
|                  | 29 ... 116 psi  |    | 21.75 ... 116 psi |    |    |  |
|                  | 2 ... 8 bar     |    | 1.5 ... 8 bar     |    |    |  |

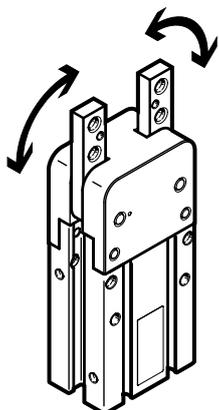
| 重量 DHRC-... |        |      |       |         |         |         |
|-------------|--------|------|-------|---------|---------|---------|
| 规格          | 6      | 10   | 16    | 20      | 25      | 32      |
| 产品重量        | 24.5 g | 54 g | 111 g | 218.4 g | 438.5 g | 716.5 g |

| 重量 DHRC-...-NO |        |         |       |       |         |  |
|----------------|--------|---------|-------|-------|---------|--|
| 规格             | 10     | 16      | 20    | 25    | 32      |  |
| 产品重量           | 59.5 g | 112.5 g | 220 g | 440 g | 720.5 g |  |

| 材料     |                    |    |    |    |    |    |
|--------|--------------------|----|----|----|----|----|
| 规格     | 6                  | 10 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| 壳体     | 阳极氧化精制铝合金          |    |    |    |    |    |
| 夹爪     | 高合金钢               |    |    |    |    |    |
| 顶盖     | 阳极氧化精制铝合金          |    |    |    |    |    |
| 材料注意事项 | 不含铜和聚四氟乙烯, RoHS 合规 |    |    |    |    |    |

## 技术参数

### 打开与合拢时间



表中所示的打开与合拢时间 [ms] 的测量条件：室温下，工作压力为 6 bar，抓手水平安装，不带附加手指（所示为均值）。用于更大的应用负载时，抓手必须节流。而打开与合拢时间也必须作相应调整。

| 打开与合拢时间 DHRC... | 6     | 10    | 16    | 20    | 25     | 32     |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 规格              |       |       |       |       |        |        |
| 6 bar 时，最小打开时间  | 10 ms | 28 ms | 37 ms | 44 ms | 90 ms  | 117 ms |
| 6 bar 时，最小合拢时间  | 19 ms | 43 ms | 53 ms | 57 ms | 117 ms | 129 ms |

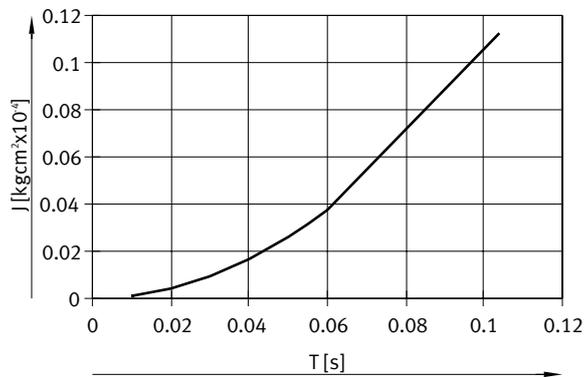
  

| 打开与合拢时间 DHRC...-NO | 10    | 16    | 20    | 25     | 32     |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 规格                 |       |       |       |        |        |
| 6 bar 时，最小打开时间     | 53 ms | 42 ms | 73 ms | 147 ms | 229 ms |
| 6 bar 时，最小合拢时间     | 26 ms | 21 ms | 32 ms | 45 ms  | 65 ms  |

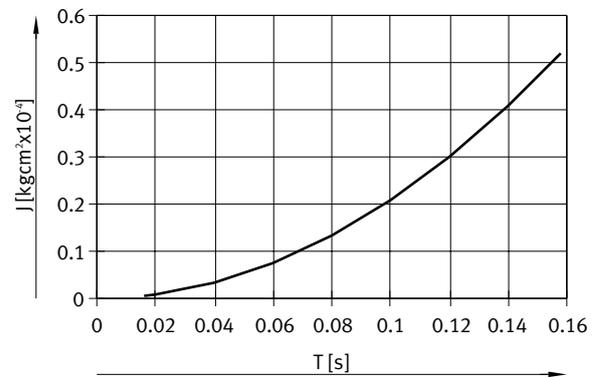
技术参数

6 bar 时待设定打开与合拢时间 t 与手指转动惯量的关系

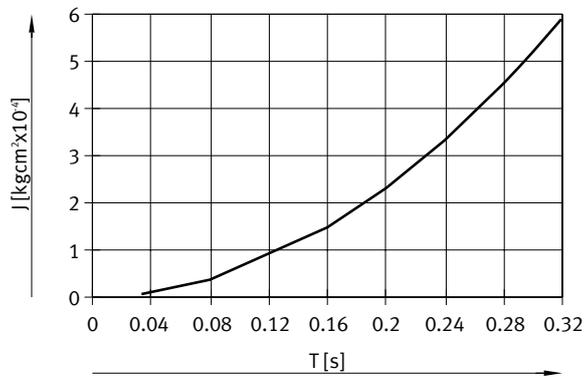
DHRC-6



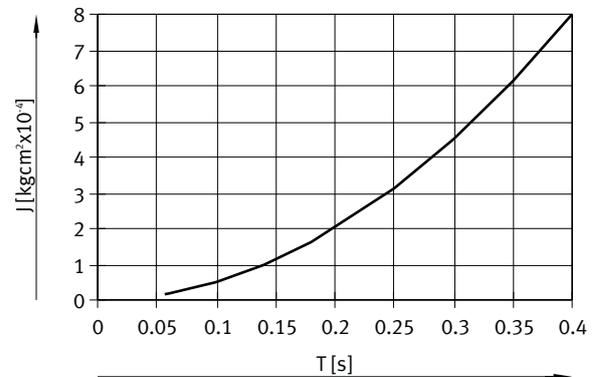
DHRC-10



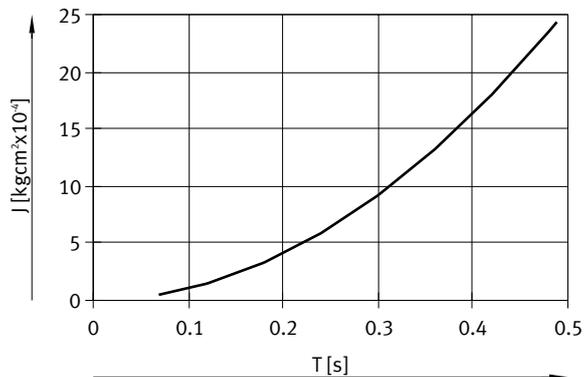
DHRC-16



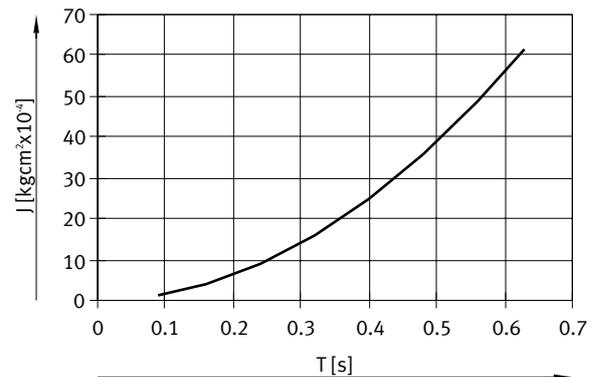
DHRC-20



DHRC-25



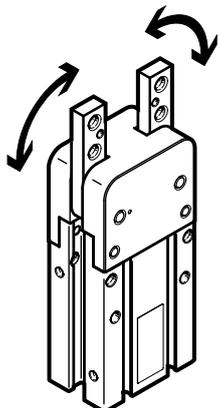
DHRC-32



技术参数

总抓取扭矩

在打开角度范围内，抓取扭矩并不恒定 → 页码 15



总抓取扭矩 DHRC...

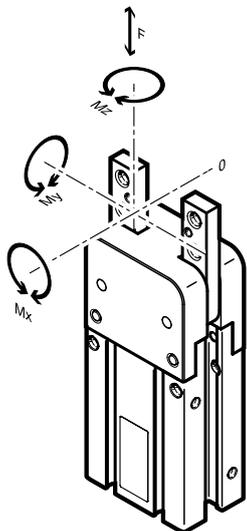
| 规格               | 6       | 10       | 16       | 20        | 25        | 32        |
|------------------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 6 bar 时，总抓取扭矩，打开 | 6.7 Ncm | 25.3 Ncm | 81.1 Ncm | 166.2 Ncm | 343.6 Ncm | 725.6 Ncm |
| 6 bar 时，总抓取扭矩，合拢 | 4.8 Ncm | 20.4 Ncm | 66.8 Ncm | 134.3 Ncm | 277.5 Ncm | 600.1 Ncm |

总抓取扭矩 DHRC...-NO

| 规格               | 10       | 16       | 20      | 25        | 32        |
|------------------|----------|----------|---------|-----------|-----------|
| 6 bar 时，总抓取扭矩，合拢 | 15.8 Ncm | 50.3 Ncm | 112 Ncm | 239.5 Ncm | 539.1 Ncm |

夹爪上的静态特性负载值

表中所示许用力和扭矩适用于单个夹爪。包括了杠杆臂、工件或外部手指造成的附加重力和运动时的加速度力。计算扭矩时必须考虑零坐标线（夹爪导轨）。



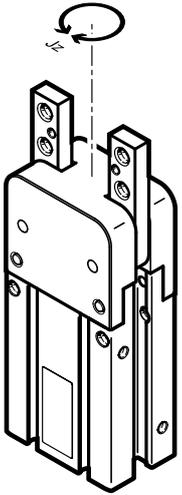
夹爪上的静态特性负载值

| 规格                  | 6      | 10     | 16   | 20    | 25    | 32    |
|---------------------|--------|--------|------|-------|-------|-------|
| 夹爪上最大作用力 $F_z$ , 静态 | 12 N   | 35 N   | 60 N | 100 N | 140 N | 210 N |
| 夹爪上最大扭矩 $M_x$ , 静态  | 0.3 Nm | 0.5 Nm | 2 Nm | 4 Nm  | 7 Nm  | 12 Nm |
| 夹爪上最大扭矩 $M_y$ , 静态  | 0.3 Nm | 0.5 Nm | 1 Nm | 2 Nm  | 4 Nm  | 8 Nm  |
| 夹爪上最大扭矩 $M_z$ , 静态  | 0.3 Nm | 0.5 Nm | 2 Nm | 4 Nm  | 7 Nm  | 12 Nm |

技术参数

转动惯量

旋转抓手的转动惯量与中心轴的关系（不带手指和负载）。



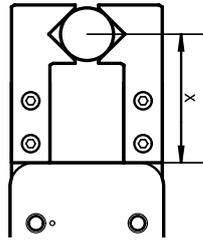
| 转动惯量 DHRC... | 6                      | 10                     | 16                      | 20                      | 25                      | 32                      |
|--------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 规格           |                        |                        |                         |                         |                         |                         |
| 转动惯量         | 0.01 kgcm <sup>2</sup> | 0.04 kgcm <sup>2</sup> | 0.132 kgcm <sup>2</sup> | 0.292 kgcm <sup>2</sup> | 1.311 kgcm <sup>2</sup> | 3.105 kgcm <sup>2</sup> |

| 转动惯量 DHRC...-NO | 10                      | 16                      | 20                      | 25                      | 32                      |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 规格              |                         |                         |                         |                         |                         |
| 转动惯量            | 0.044 kgcm <sup>2</sup> | 0.134 kgcm <sup>2</sup> | 0.294 kgcm <sup>2</sup> | 1.316 kgcm <sup>2</sup> | 3.122 kgcm <sup>2</sup> |

## 技术参数

### 每个夹爪的抓取力 $F_{Gr}$ 与工作压力和杠杆臂 $x$ 的关系

用以下图表能确定抓取力与工作  
压力和杠杆臂的关系。  
在打开角度范围内，抓取扭矩并  
不恒定 → 页码 15



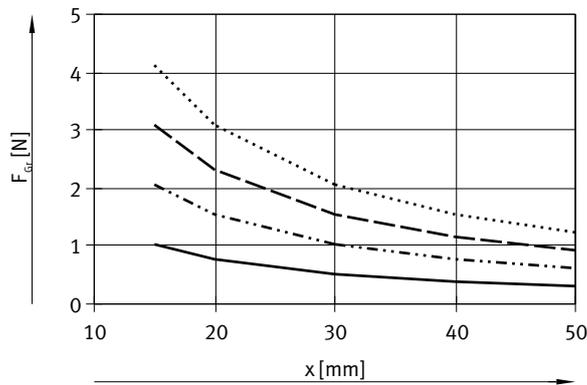
- 2 bar
- - - 4 bar
- - - 6 bar
- ..... 8 bar

注意  
选型软件  
抓手选型  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

### 外部抓取（合拢）

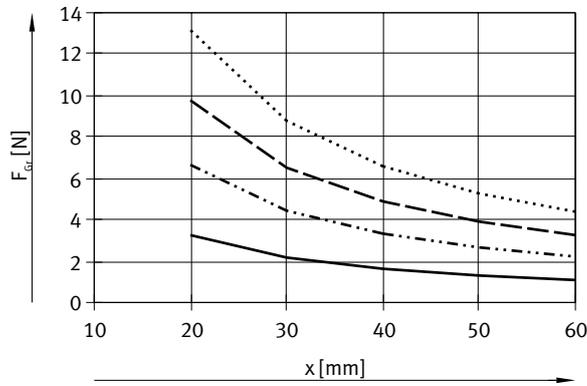
#### 双作用

DHRC-6-A

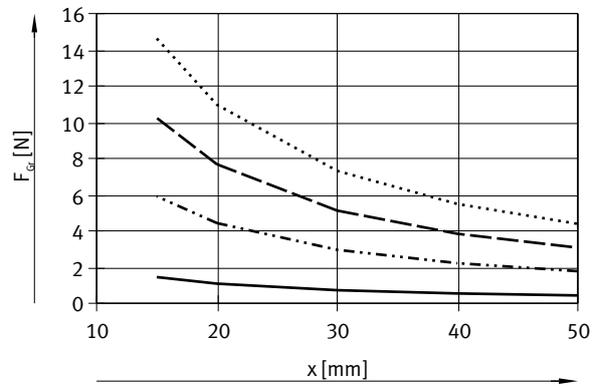


#### 单作用

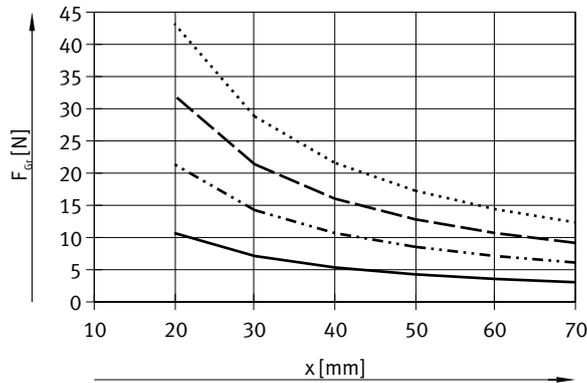
DHRC-10-A



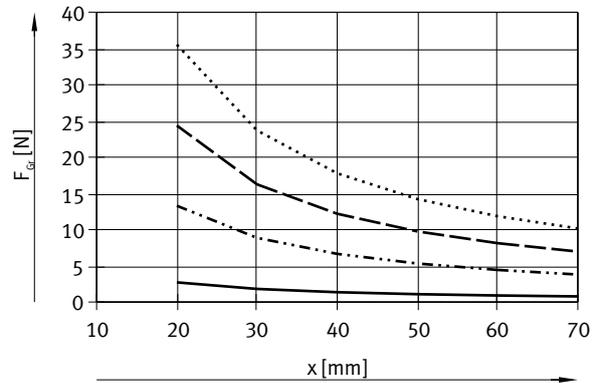
DHRC-10-AS-NO



DHRC-16-A



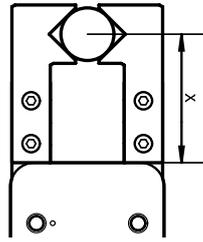
DHRC-16-AS-NO



### 技术参数

#### 每个夹爪的抓取力 $F_{Gr}$ 与工作压力和杠杆臂 $x$ 的关系

用以下图表能确定抓取力与工作  
压力和工作压力的关系。  
在打开角度范围内，抓取扭矩并  
不恒定 → 页码 15



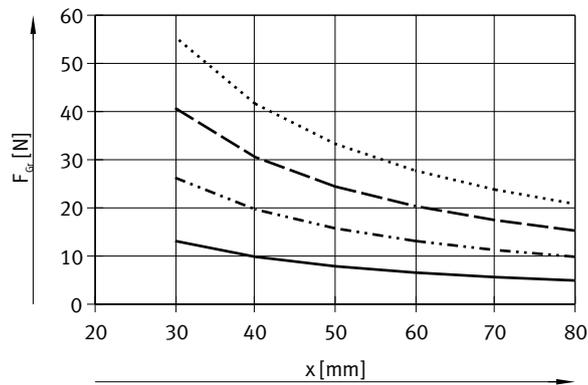
- 2 bar
- - - 4 bar
- - - 6 bar
- ..... 8 bar

**注意**  
选型软件  
抓手选型  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

#### 外部抓取（合拢）

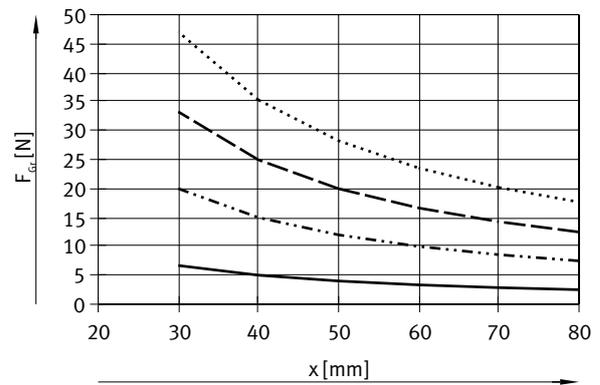
##### 双作用

DHRC-20-A

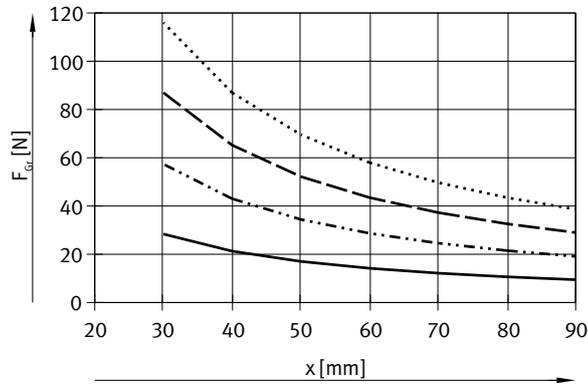


##### 单作用

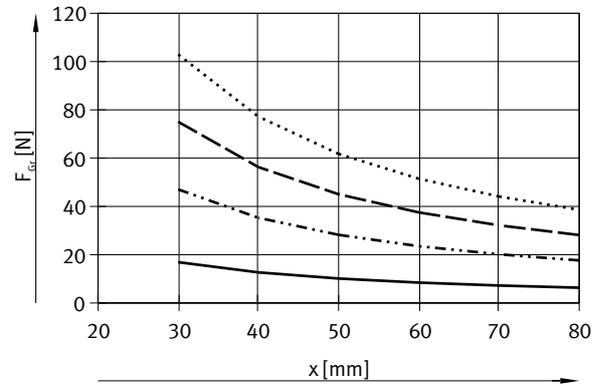
DHRC-20-AS-NO



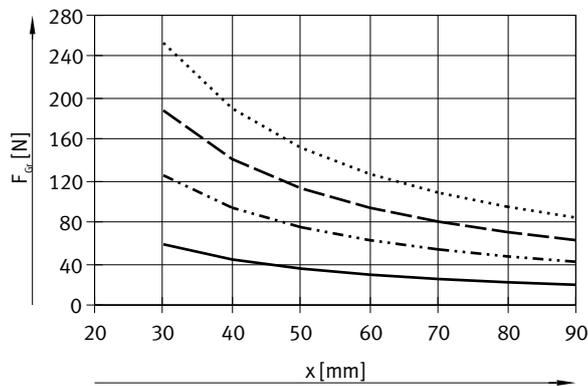
DHRC-25-A



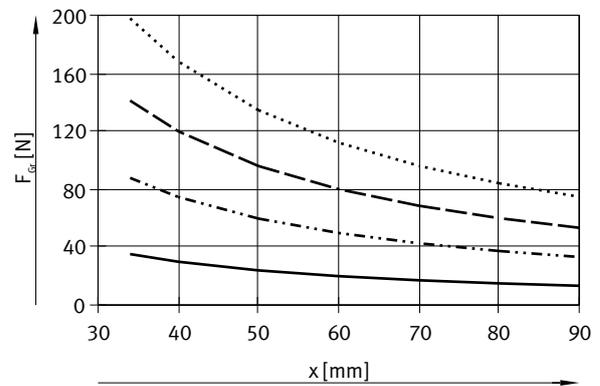
DHRC-25-AS-NO



DHRC-32-A



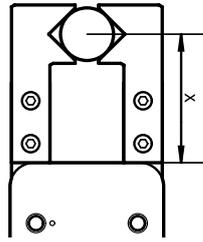
DHRC-32-AS-NO



## 技术参数

### 每个夹爪的抓取力 $F_{Gr}$ 与工作压力和杠杆臂 $x$ 的关系

用以下图表能确定抓取力与工作  
压力 and 杠杆臂的关系。  
在打开角度范围内，抓取扭矩并  
不恒定 → 页码 15

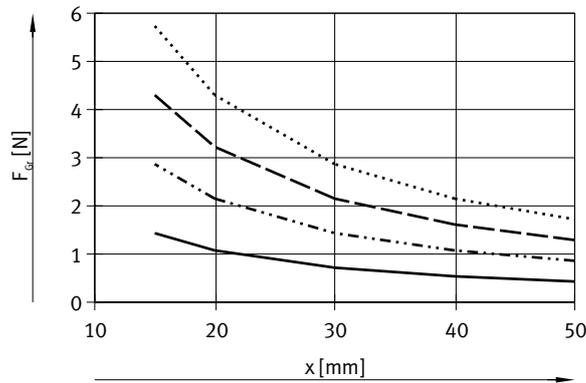


- 2 bar
- - - 4 bar
- - - 6 bar
- ..... 8 bar

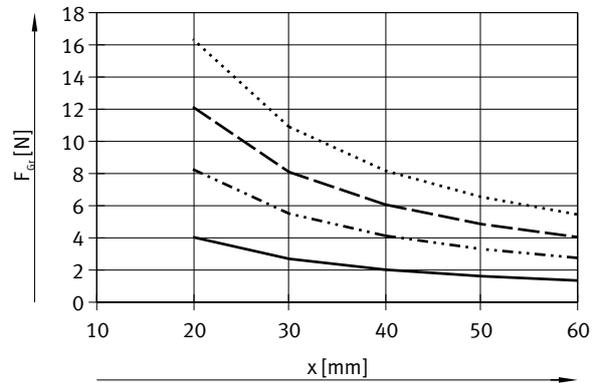
注意  
选型软件  
抓手选型  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

### 内部抓取 (打开) 双作用

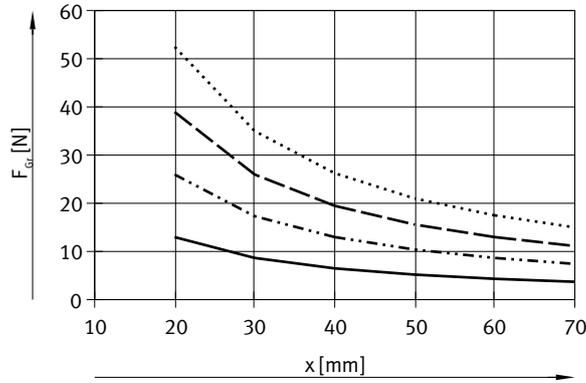
DHRC-6-A



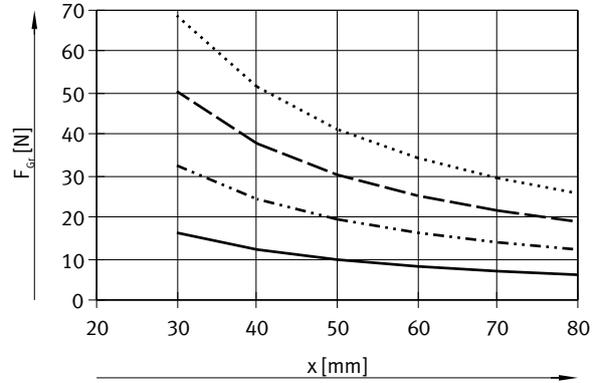
DHRC-10-A



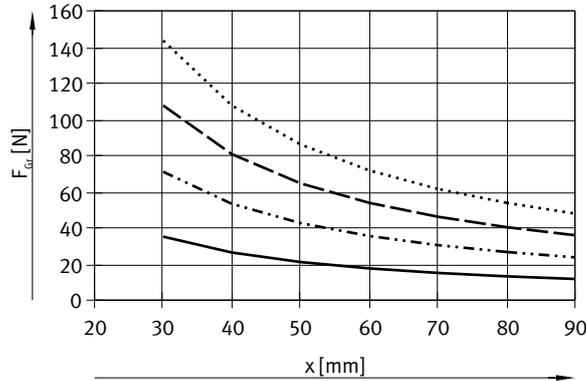
DHRC-16-A



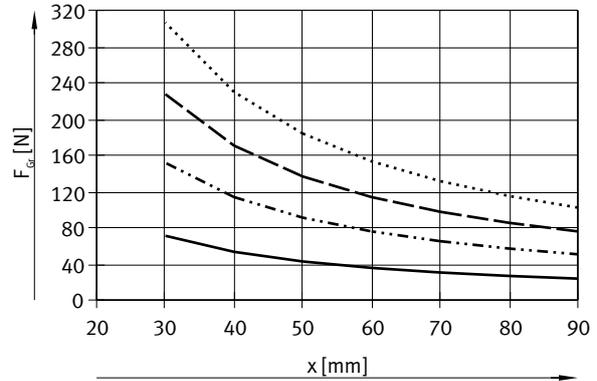
DHRC-20-A



DHRC-25-A



DHRC-32-A



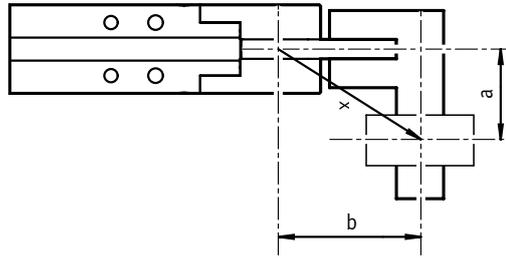
### 技术参数

#### 6 bar 时，每个夹爪的抓取力 $F_{Gr}$ 与杠杆臂 $x$ 和偏心度 $a$ 和 $b$ 的关系

必须用以下公式计算偏心抓取时的杠杆臂  $x$ ：

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

计算得出的数值  $x$  可以用于从以下图表 (→ 页码 12) 确定抓取力  $F_{Gr}$ 。



#### 计算实例

假设：

距离  $a = 20 \text{ mm}$

距离  $b = 25 \text{ mm}$

求解：

6 bar 时，DHRC-16-A 用作外部抓取抓手时的抓取力

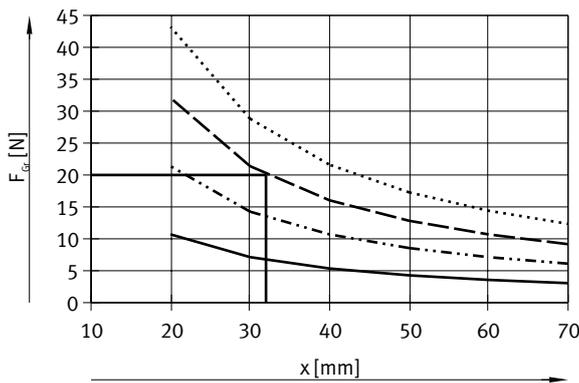
解：

计算杠杆臂  $x$

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

$$x = 32 \text{ mm}$$

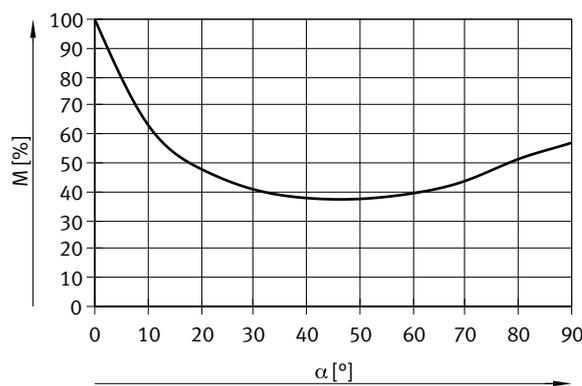
以下图表 (→ 页码 12) 给出的抓取力值  $F_{Gr} = 20 \text{ N}$



#### 扭矩曲线 $M$ 与打开角度 $\alpha$ 的关系

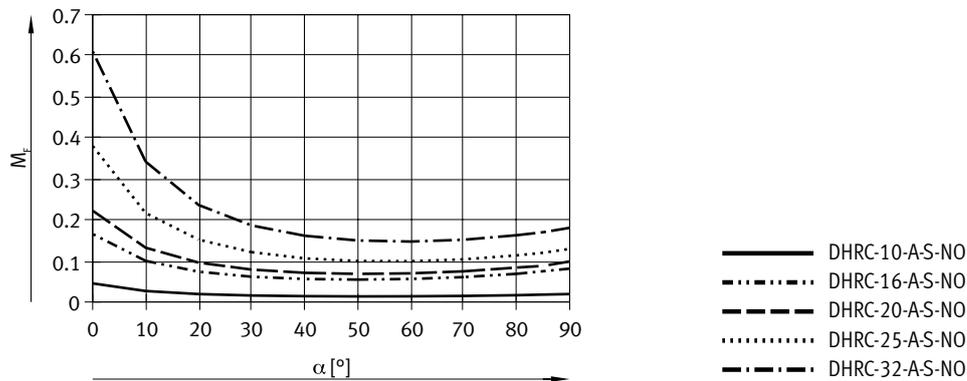
夹爪的驱动原理意味着，在打开角度范围内扭矩并不恒定。从图表中可确定每种情况下可用扭矩的百分比。

打开角度  $0^\circ$  意为：平行夹爪位置。



## 技术参数

### 弹簧扭矩 $M_F$ 与打开角度 $\alpha$ 的关系



### 计算实际抓取力 $M_{Gr\text{ges}}$ (DHRC-...-NO) 与应用的关系

带集成弹簧的旋转抓手 DHRC-...-NO (打开抓取力保持) 可被用作:

- 单作用抓手
- 带抓取力保持的抓手

要计算可用抓取扭矩  $M_{Gr\text{ges}}$  (每个夹爪), 必须用图表中的数据: 抓取力  $F_{Gr}$  (→ 页码 12/⟨?⟩/⟨?⟩),

$$M_{Gr} = F_{Gr} \cdot x \cdot M \text{ [%]}$$

扭矩曲线  $M$  (→ 页码 15) 和弹簧扭矩  $M_F$  (→ 页码 16) 进行组合计算。

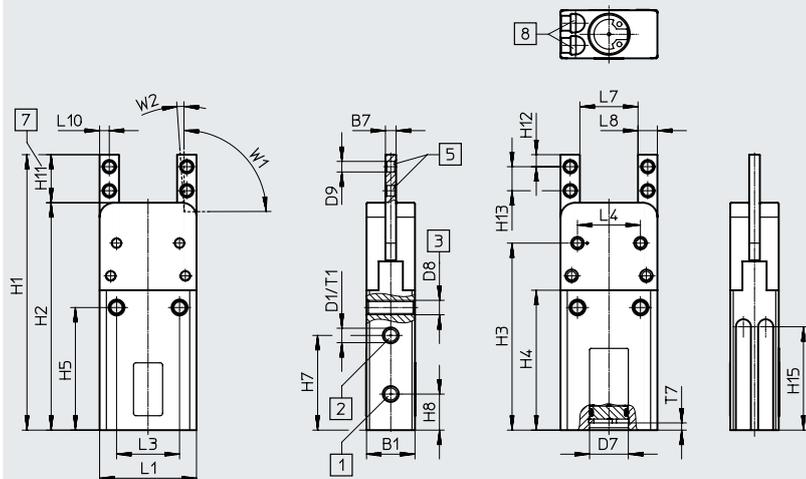
- $M_{Gr}$  抓取扭矩
- $F_{Gr}$  每个夹爪的抓取力
- $x$  杠杆臂
- $M$  扭矩曲线

技术参数

尺寸

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

DHRC-6



- [1] 气口, 打开
- [2] 气口, 合拢
- [3] 螺纹孔, 用于安装气爪
- [5] 螺纹孔, 用于安装气爪手指
- [7] 安装气爪手指的区域
- [8] C 型槽, 用于接近开关

|          |      |                |    |         |    |                     |      |      |      |      |      |      |     |     |
|----------|------|----------------|----|---------|----|---------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| 规格       | B1   | B7             | D1 | D7      | D8 | D9                  | H1   | H2   | H3   | H4   | H5   | H7   | H8  | H11 |
| [mm]     | +0,3 | -0,01<br>-0,05 |    | ∅<br>H8 |    |                     |      |      |      |      |      |      |     |     |
| DHRC-6-A | 10   | 2,2            | M3 | 8       | M3 | 2,2 <sup>+0,1</sup> | 57,3 | 47,3 | 38,9 | 29,1 | 25,5 | 19,7 | 7,5 | 10  |

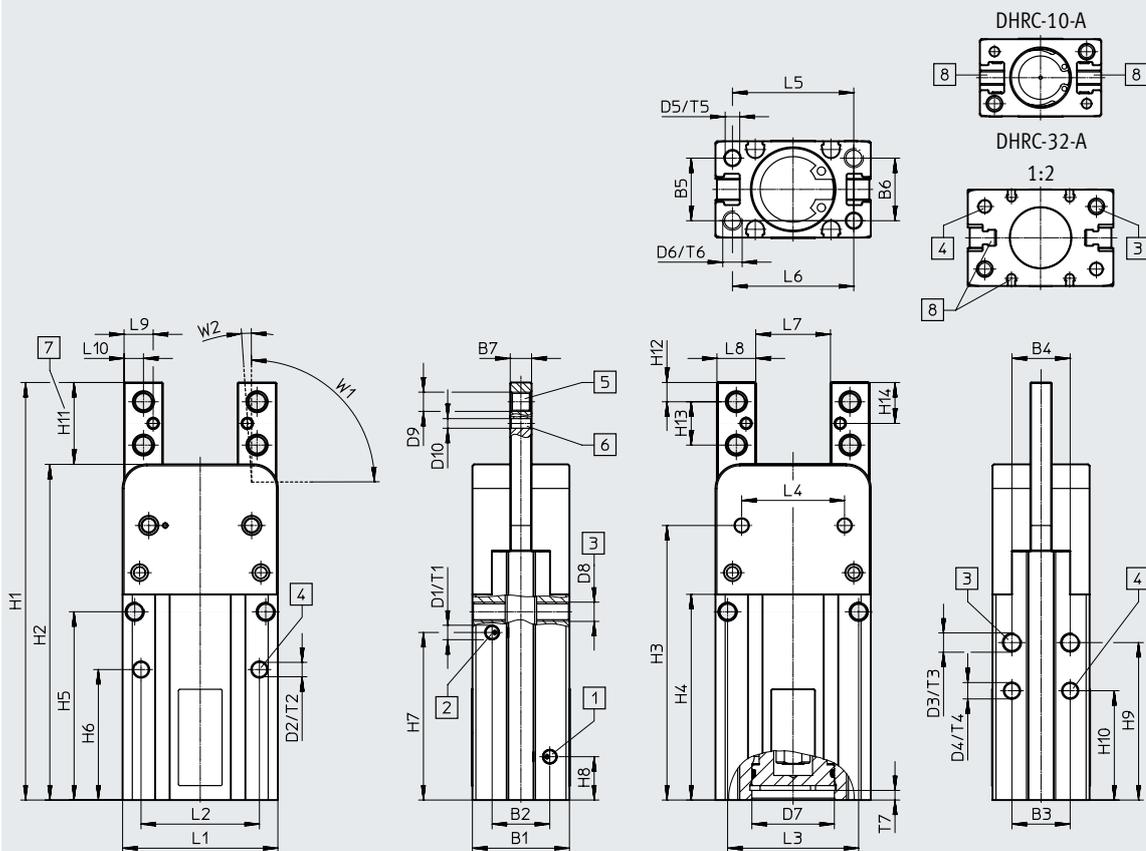
|          |     |     |      |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
|----------|-----|-----|------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 规格       | H12 | H13 | H15  | L1   | L3 | L4 | L7 | L8 | L10 | T1  | T7  | W1  | W2  |
| [mm]     |     |     |      | +0,3 |    |    |    |    |     |     |     | ±2° | +3° |
| DHRC-6-A | 2,5 | 5   | 21,5 | 20   | 13 | 13 | 12 | 4  | 2   | 4,5 | 1,5 | 90° | 2°  |

技术参数

尺寸

DHRC-10 ... 32

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



- [1] 气口，打开
- [2] 气口，合拢
- [3] 螺纹孔，用于安装气爪
- [4] 定位孔
- [5] 螺纹孔，用于安装气爪手指
- [7] 安装气爪手指的区域
- [8] DHRC-10:T 型槽，用于接近开关  
DHRC-16 ... 32:C 型槽和 T 型槽，用于接近开关

技术参数

| 规格             | B1   | B2   | B3    | B4   | B5   | B6    | B7             | D1 | D2      | D3 | D4      | D5      | D6 | D7      | D8 | D9                  | D10        |
|----------------|------|------|-------|------|------|-------|----------------|----|---------|----|---------|---------|----|---------|----|---------------------|------------|
| [mm]           | +0,3 |      | ±0,02 |      |      | ±0,02 | -0,01<br>-0,05 |    | ∅<br>H9 |    | ∅<br>H9 | ∅<br>H9 |    | ∅<br>H8 |    |                     | ∅<br>+0,02 |
| DHRC-10-A      | 16   | 10,8 | 10,8  | 10,8 | 10,8 | 10,8  | 3              | M3 | 2       | M3 | 2       | 2       | M3 | 12      | M3 | 3,2 <sup>+0,1</sup> | 2          |
| DHRC-10-A-S-NO |      |      |       |      |      |       |                |    |         |    |         |         |    |         |    |                     |            |
| DHRC-16-A      | 20   | 11,9 | 12    | 12   | 13   | 13    | 4,4            | M3 | 3       | M4 | 3       | 3       | M4 | 17      | M4 | M4                  | 2          |
| DHRC-16-A-S-NO |      |      |       |      |      |       |                |    |         |    |         |         |    |         |    |                     |            |
| DHRC-20-A      | 26   | 15,6 | 16    | 14   | 16,6 | 17    | 5,6            | M5 | 4       | M5 | 4       | 4       | M5 | 21      | M5 | M5                  | 3          |
| DHRC-20-A-S-NO |      |      |       |      |      |       |                |    |         |    |         |         |    |         |    |                     |            |
| DHRC-25-A      | 33   | 20,4 | 21    | 21   | 20   | 20    | 6,6            | M5 | 4       | M6 | 4       | 4       | M6 | 26      | M6 | M5                  | 3          |
| DHRC-25-A-S-NO |      |      |       |      |      |       |                |    |         |    |         |         |    |         |    |                     |            |
| DHRC-32-A      | 40   | 24   | 26    | 26   | 26   | 26    | 8,6            | M5 | 5       | M6 | 5       | 5       | M6 | 25      | M6 | M6                  | 3          |
| DHRC-32-A-S-NO |      |      |       |      |      |       |                |    |         |    |         |         |    |         |    |                     |            |

| 规格             | H1    | H2    | H3   | H4   | H5   | H6   | H7   | H8   | H9   | H10  | H11  | H12 | H13 | H14  | L1   | L2    | L3   |
|----------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|-------|------|
| [mm]           |       |       |      |      |      | +0,1 |      |      |      | +0,1 |      |     |     |      | +0,3 | ±0,02 |      |
| DHRC-10-A      | 69,2  | 53,6  | 43,8 | -    | 27,5 | 17,5 | 21,5 | 7    | 22   | 14,4 | 15,6 | 3,5 | 8,6 | 7,8  | 25   | 18    | 18,6 |
| DHRC-10-A-S-NO | 75    | 59,4  | 49,6 |      | 33,3 | 23,3 | 27,3 |      | 27,8 | 20,2 |      |     |     |      |      |       |      |
| DHRC-16-A      | 86,7  | 69,7  | 57   | 42,7 | 39,1 | 27,1 | 34,8 | 9    | 32,7 | 22,7 | 17   | 4   | 9   | 8,5  | 32   | 24,4  | 27   |
| DHRC-16-A-S-NO |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |       |      |
| DHRC-20-A      | 101,2 | 82,2  | 66,9 | 48,7 | 44,6 | 30,6 | 38,6 | 10,2 | 37,6 | 25,6 | 19   | 5   | 12  | 9,5  | 40   | 28,4  | 31,6 |
| DHRC-20-A-S-NO |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |       |      |
| DHRC-25-A      | 122,6 | 99,6  | 79,9 | 58,1 | 53,4 | 38,4 | 46,4 | 10,5 | 45,4 | 33,4 | 23   | 5,5 | 12  | 11,5 | 50   | 37,2  | 37,4 |
| DHRC-25-A-S-NO |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |       |      |
| DHRC-32-A      | 141,8 | 113,8 | 89,8 | 61,8 | 57,3 | 39,8 | 49,3 | 11   | 48,3 | 35,3 | 28   | 6   | 16  | 14   | 60   | 46    | 46   |
| DHRC-32-A-S-NO |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |       |      |

| 规格             | L4   | L5    | L6 | L7   | L8 | L9     | L10 | T1  | T2 | T3  | T4 | T5 | T6 | T7  | W1  | W2  |
|----------------|------|-------|----|------|----|--------|-----|-----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
| [mm]           |      | ±0,02 |    |      |    | ±0,025 |     |     |    |     |    |    |    |     | ±2° | +3° |
| DHRC-10-A      | 15,8 | 19    | 19 | 13   | 6  | 3      | 3   | 4   | 3  | 4   | 3  | 3  | 4  | 1,5 | 90° | 2°  |
| DHRC-10-A-S-NO |      |       |    |      |    |        |     |     |    |     |    |    |    |     |     |     |
| DHRC-16-A      | 21,2 | 25    | 25 | 15,4 | 8  | 6      | 4   | 4,5 | 4  | 4,5 | 4  | 3  | 6  | 2   | 90° | 2°  |
| DHRC-16-A-S-NO |      |       |    |      |    |        |     |     |    |     |    |    |    |     |     |     |
| DHRC-20-A      | 26,8 | 31    | 30 | 22   | 9  | 4,5    | 6   | 4   | 4  | 8   | 4  | 4  | 10 | 2   | 90° | 2°  |
| DHRC-20-A-S-NO |      |       |    |      |    |        |     |     |    |     |    |    |    |     |     |     |
| DHRC-25-A      | 33   | 38    | 38 | 29,4 | 10 | 5      | 5   | 4   | 4  | 10  | 4  | 4  | 12 | 2   | 90° | 2°  |
| DHRC-25-A-S-NO |      |       |    |      |    |        |     |     |    |     |    |    |    |     |     |     |
| DHRC-32-A      | 39,8 | 46    | 46 | 34,4 | 12 | 6      | 6   | 7,5 | 5  | 10  | 5  | 5  | 13 | 2   | 90° | 2°  |
| DHRC-32-A-S-NO |      |       |    |      |    |        |     |     |    |     |    |    |    |     |     |     |

订货数据

| 订货数据 |         |           |            |                |
|------|---------|-----------|------------|----------------|
| 规格   | 双作用     |           | 单作用，带抓取力保持 |                |
| [mm] | 订货号     | 型号        | 订货号        | 型号             |
| 6    | 8125285 | DHRC-6-A  | -          |                |
| 10   | 8125472 | DHRC-10-A | 8133559    | DHRC-10-A-S-NO |
| 16   | 8128723 | DHRC-16-A | 8128721    | DHRC-16-A-S-NO |
| 20   | 8128697 | DHRC-20-A | 8128698    | DHRC-20-A-S-NO |
| 25   | 8128142 | DHRC-25-A | 8133557    | DHRC-25-A-S-NO |
| 32   | 8128107 | DHRC-32-A | 8133558    | DHRC-32-A-S-NO |

## 附件

## 接近开关，用于规格 6, 16 ... 32

| 订货数据 - 接近开关，用于 C 型槽，磁阻式   |         |                  |      |             |        |                            | 技术参数 → Internet: smt |
|---|---------|------------------|------|-------------|--------|----------------------------|----------------------|
|   | 安装方式    | 电接口<br>连接方向      | 开关输出 | 电缆长度<br>[m] | 订货号    | 型号                         |                      |
| <b>常开触点</b>   |         |                  |      |             |        |                            |                      |
|  | 从上方插入槽内 | 电缆, 3芯, 同轴向      | PNP  | 2.5         | 551373 | SMT-10M-PS-24V-E-2.5-L-OE  |                      |
|   |         | 插头 M8x1, 3针, 同轴向 |      | 0.3         | 551375 | SMT-10M-PS-24V-E-0.3-L-M8D |                      |
|   |         | 电缆, 3芯, 横向       | NPN  | 2.5         | 551374 | SMT-10M-PS-24V-E-2.5-Q-OE  |                      |
|   |         | 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，磁阻式   |         |                 |      |             |         |                           | 技术参数 → Internet: smt |
|---|---------|-----------------|------|-------------|---------|---------------------------|----------------------|
|   | 安装方式    | 电接口<br>连接方向     | 开关输出 | 电缆长度<br>[m] | 订货号     | 型号                        |                      |
| <b>常开触点</b>   |         |                 |      |             |         |                           |                      |
|  | 从端部插入槽内 | 电缆, 3芯, 横向      | PNP  | 2.5         | 547862  | SMT-10G-PS-24V-E-2.5Q-OE  |                      |
|   |         | 插头 M8x1, 3针, 横向 |      | 0.3         | 547863  | SMT-10G-PS-24V-E-0.3Q-M8D |                      |
|   |         | 电缆, 3芯, 横向      | NPN  | 2.5         | 8065030 | SMT-10G-NS-24V-E-2.5Q-OE  |                      |
|   |         | 插头 M8x1, 3针, 横向 |      | 0.3         | 8065029 | SMT-10G-NS-24V-E-0.3Q-M8D |                      |

## 接近开关，用于规格 10 ... 32

| 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<br>连接方向       | 开关输出 | 电缆长度<br>[m] | 订货号    | 型号                        |                      |
| <b>常开触点</b>   |                |                   |      |             |        |                           |                      |
|  | 从上方插入槽内，<br>短型 | 电缆, 3芯, 同轴向       | PNP  | 2.5         | 574335 | SMT-8M-A-PS-24V-E-2.5-OE  |                      |
|   |                | 插头 M8x1, 3针, 同轴向  |      | 0.3         | 574334 | SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M8D |                      |
|   |                | 插头 M12x1, 3针, 同轴向 |      | 0.3         | 574337 | SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M12 |                      |
|   |                | 电缆, 3芯, 同轴向       | NPN  | 2.5         | 574338 | SMT-8M-A-NS-24V-E-2.5-OE  |                      |
|   |                | 插头 M8x1, 3针, 同轴向  |      | 0.3         | 574339 | SMT-8M-A-NS-24V-E-0.3-M8D |                      |
| <b>常闭触点</b>   |                |                   |      |             |        |                           |                      |
|  | 从上方插入槽内，<br>短型 | 电缆, 3芯, 同轴向       | PNP  | 7.5         | 574340 | SMT-8M-A-PO-24V-E-7.5-OE  |                      |

| 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<br>连接方向     | 开关输出 | 电缆长度<br>[m] | 订货号     | 型号                       |                      |
| <b>常开触点</b>   |         |                 |      |             |         |                          |                      |
|  | 从端部插入槽内 | 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，左侧           | 电接口，右侧      | 电缆长度<br>[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    |  |                       |
|   | 直列式插座, M12x1, 5针 | 电缆, 开放式, 3芯 | 2.5         | 541363 | NEBU-M12G5-K-2.5-LE3 |  |                       |
|   |                  |             | 5           | 541364 | NEBU-M12G5-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    |  |                       |
|   | 直角式插座, M12x1, 5针 | 电缆, 开放式, 3芯 | 2.5         | 541367 | NEBU-M12W5-K-2.5-LE3 |  |                       |
|   |                  |             | 5           | 541370 | NEBU-M12W5-K-5-LE3   |  |                       |

## 附件

### 位置变送器，用于规格 10 ... 32

位置变送器持续感测活塞位置。  
其模拟量输出信号与活塞位置成正比。

#### 订货数据 - 位置变送器，用于 T 型槽

技术参数 → Internet: position transmitter

|  | 位置感测范围   | 模拟量输出 [V] | [mA] | 安装方式    | 电接口              | 电缆长度 [m] | 订货号    | 型号                  |
|--|----------|-----------|------|---------|------------------|----------|--------|---------------------|
|  | 0 ... 40 | 0 ... 10  | -    | 从上方插入槽内 | 插头 M8x1, 4针, 同轴向 | 0.3      | 553744 | SMAT-8M-U-E-0.3-M8D |

#### 订货数据 - 位置变送器，用于 T 型槽

技术参数 → Internet: sdas

|  | 简要说明                                  | 安装方式    | 电接口              | 电缆长度 [m] | 订货号     | 型号                               |
|--|---------------------------------------|---------|------------------|----------|---------|----------------------------------|
|  | 两种工作模式可选:<br>• 两个可调节开关输出<br>• IO-Link | 从上方插入槽内 | 插头 M8x1, 4针, 同轴向 | 0.3      | 8063974 | SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8 |
|  |                                       |         | 电缆, 开放式          | 2.5      | 8063975 | SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE |

#### 订货数据 - 连接电缆

技术参数 → Internet: 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, 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   |