

## Parallelgreifer DHPS

**FESTO**



### Merkmale

#### Auf einen Blick

Link [dhps](#)

##### Allgemeines:

- Belastbare und präzise T-Nutenführung der Greifbacken
- Ovale Kolben für hohe Greifkräfte
- Hohe Greifkräfte bei geringem Bauvolumen
- Zentriermöglichkeiten an den Greifbacken
- Max. Wiederholgenauigkeit
- Greifkraftsicherung
- Interne Fixdrosselung
- Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antrieben

##### Sensorik:

- Adaptierbarer Positionssensor bei dem kleinen Greifer
- Integrierbare Näherungsschalter bei den mittleren und großen Greifern

##### Flexible Einsatzmöglichkeiten:

- Wahlweise als doppelt- und einfachwirkender Greifer einsetzbar
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte
- Als Außen- und Innengreifer geeignet

##### Diese Greifer sind für folgende Anwendungsbeispiele nicht ausgelegt:

- Spanende Bearbeitung
- Aggressive Medien
- Schleifstaub
- Schweißspritzer

#### Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



Sparen Sie Zeit mit Engineering-Tools: Smart Engineering für die optimale Lösung. Unser Anspruch ist es, Ihre Produktivität zu erhöhen. Ein wichtiger Beitrag dazu sind unsere Engineering-Tools. Über die ganze Wertschöpfungskette hinweg helfen sie Ihnen, Ihre Anlage richtig auszulegen, ungeahnte Produktivitätsreserven zu nutzen oder mehr Produktivität zu gewinnen. Vom ersten Kontakt bis zur Modernisierung Ihrer Maschine – Sie werden in jeder Phase Ihres Projekts auf zahlreiche Tools stoßen, die für Sie von Nutzen sind.

##### Greiferauswahl:

- Dieses Tool hilft Ihnen, die richtigen Greifer zu finden, indem Sie einfach die genauen Parameter für Ihre Anwendung eingeben

#### Diagramme

Link [dhps](#)



Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

#### Besondere Werkstoffeigenschaften

##### Produkt:

Metalle mit mehr als 5% Massenanteil Kupfer sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen

##### Zubehör:

Informationen, welche Zubehörteile für die Herstellung von Li-Ionen Batterien geeignet sind, erfahren Sie bei Ihrem Ansprechpartner von Festo

## Merkmale

### Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

Mit Hilfe von Näherungsschaltern ermöglicht die Positionserkennung die Abfrage von beliebigen Positionen.

### Greifkraftsicherung

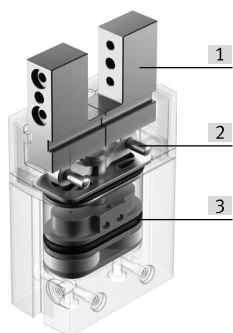
[NC] Schließend

Im drucklosen Zustand durch Federkraft geschlossen

[NO] Öffnend

Im drucklosen Zustand durch Federkraft geöffnet

### Übersicht



[1] Greifbacken

[2] Umlenkhebel

[3] Kolben mit Magnet

## Typenschlüssel

|             |                 |  |
|-------------|-----------------|--|
| 001         | Baureihe        |  |
| <b>DHPS</b> | Parallelgreifer |  |

|           |               |  |
|-----------|---------------|--|
| 002       | Baugröße [mm] |  |
| <b>6</b>  | 6             |  |
| <b>10</b> | 10            |  |
| <b>16</b> | 16            |  |
| <b>20</b> | 20            |  |
| <b>25</b> | 25            |  |
| <b>35</b> | 35            |  |

|          |                       |  |
|----------|-----------------------|--|
| 003      | Positionserkennung    |  |
| <b>A</b> | Für Näherungsschalter |  |

|           |                     |  |
|-----------|---------------------|--|
| 004       | Greifkraftsicherung |  |
|           | Ohne                |  |
| <b>NC</b> | Schließend          |  |
| <b>NO</b> | Öffnend             |  |

## Datenblatt

| Allgemeine Technische Daten                       |                                                                                             |                               |       |        |        |         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|--------|--------|---------|
| Baugröße                                          | 6                                                                                           | 10                            | 16    | 20     | 25     | 35      |
| Hub pro Greifbacken                               | 2 mm                                                                                        | 3 mm                          | 5 mm  | 6,5 mm | 7,5 mm | 12,5 mm |
| Konstruktiver Aufbau                              | Hebel<br>zwangsgeführter Bewegungsablauf                                                    |                               |       |        |        |         |
| Funktionsweise                                    | doppeltwirkend                                                                              |                               |       |        |        |         |
| Greifkraftsicherung                               | Ohne                                                                                        | Ohne<br>Schließend<br>Öffnend |       |        |        |         |
| Greiferfunktion                                   | Parallel                                                                                    |                               |       |        |        |         |
| Führung                                           | Gleitführung                                                                                |                               |       |        |        |         |
| Anzahl Greifbacken                                | 2                                                                                           |                               |       |        |        |         |
| Max. Masse pro externem Greiffinger <sup>1)</sup> | 10 g                                                                                        | 60 g                          | 150 g | 250 g  | 350 g  | 450 g   |
| Pneumatischer Anschluss                           | M3                                                                                          |                               |       | M5     | G1/8   |         |
| Wiederholgenauigkeit Greifer <sup>2)</sup>        | 0,02 mm                                                                                     |                               |       |        |        |         |
| Max. Austauschgenauigkeit                         | 0,2 mm                                                                                      |                               |       |        |        |         |
| Max. Arbeitsfrequenz Greifer                      | 4 Hz                                                                                        |                               | 3 Hz  |        | 2 Hz   |         |
| Rotationssymmetrie                                | 0,2 mm                                                                                      |                               |       |        |        |         |
| Positionserkennung                                | für Hall-Sensor                                                                             | für Näherungsschalter         |       |        |        |         |
| Befestigungsart                                   | wahlweise:<br>mit Innengewinde und Zentrierhülse<br>mit Durchgangsbohrung und Zentrierhülse |                               |       |        |        |         |
| Einbaulage                                        | beliebig                                                                                    |                               |       |        |        |         |

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

2) Streuung der Endlagenstellung unter konstanten Einsatzbedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greifbacken

| Betriebs- und Umweltbedingungen                  |                                                            |      |      |        |        |         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|------|--------|--------|---------|
| Baugröße                                         | 6                                                          | 10   | 16   | 20     | 25     | 35      |
| Hub pro Greifbacken                              | 2 mm                                                       | 3 mm | 5 mm | 6,5 mm | 7,5 mm | 12,5 mm |
| Betriebsmedium                                   | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                     |      |      |        |        |         |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium               | Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |      |      |        |        |         |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>                | 5 ... 60°C                                                 |      |      |        |        |         |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup> | 1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung                       |      |      |        |        |         |
| Nachschmierintervall Führungselemente            | 10 Mio SP                                                  |      |      |        |        |         |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

| Betriebsdruck – DHPS-6 ... 16 |                 |    |                 |         |                 |                       |
|-------------------------------|-----------------|----|-----------------|---------|-----------------|-----------------------|
| Baugröße                      | 6               | 10 | 16              |         |                 |                       |
| Greifkraftsicherung           | Ohne            |    | Schließend      | Öffnend | Ohne            | Schließend    Öffnend |
| Betriebsdruck                 | 0,2 ... 0,8 MPa |    | 0,4 ... 0,8 MPa |         | 0,2 ... 0,8 MPa | 0,4 ... 0,8 MPa       |
| Betriebsdruck                 | 29 ... 116 psi  |    | 58 ... 116 psi  |         | 29 ... 116 psi  | 58 ... 116 psi        |
| Betriebsdruck                 | 2 ... 8 bar     |    | 4 ... 8 bar     |         | 2 ... 8 bar     | 4 ... 8 bar           |

| Betriebsdruck – DHPS-20 ... 35 |                 |                 |         |                 |                 |         |                 |                 |         |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|---------|-----------------|-----------------|---------|-----------------|-----------------|---------|
| Baugröße                       | 20              |                 |         | 25              |                 |         | 35              |                 |         |
| Greifkraftsicherung            | Ohne            | Schließend      | Öffnend | Ohne            | Schließend      | Öffnend | Ohne            | Schließend      | Öffnend |
| Betriebsdruck                  | 0,2 ... 0,8 MPa | 0,4 ... 0,8 MPa |         | 0,2 ... 0,8 MPa | 0,4 ... 0,8 MPa |         | 0,2 ... 0,8 MPa | 0,4 ... 0,8 MPa |         |
| Betriebsdruck                  | 29 ... 116 psi  | 58 ... 116 psi  |         | 29 ... 116 psi  | 58 ... 116 psi  |         | 29 ... 116 psi  | 58 ... 116 psi  |         |
| Betriebsdruck                  | 2 ... 8 bar     | 4 ... 8 bar     |         | 2 ... 8 bar     | 4 ... 8 bar     |         | 2 ... 8 bar     | 4 ... 8 bar     |         |

## Datenblatt

**Gewichte – DHPS-6 ... 16**

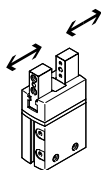
|                     |      |            |         |
|---------------------|------|------------|---------|
| Baugröße            | 6    | 10         | 16      |
| Greifkraftsicherung | Ohne | Schließend | Öffnend |
| Produktgewicht      | 19 g | 67 g       | 184 g   |

**Gewichte – DHPS-20 ... 35**

|                     |       |            |         |
|---------------------|-------|------------|---------|
| Baugröße            | 20    | 25         | 35      |
| Greifkraftsicherung | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Produktgewicht      | 380 g | 700 g      | 1.285 g |

**Werkstoffe**

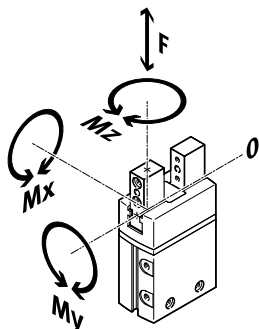
|                                               |                                                                                                                                                                      |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| Baugröße                                      | 6                                                                                                                                                                    | 10 | 16 | 20 | 25 | 35 |
| Werkstoff Gehäuse                             | Aluminium-Knetlegierung, harteloxiert                                                                                                                                |    |    |    |    |    |
| Werkstoff Greifbacken                         | hochlegierter Stahl rostfrei                                                                                                                                         |    |    |    |    |    |
| Werkstoff Abdeckkappe                         | PA                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |    |
| Werkstoff-Hinweis                             | RoHS konform                                                                                                                                                         |    |    |    |    |    |
| LABS-Konformität                              | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                       |    |    |    |    |    |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 5% Massenanteil Kupfer sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen |    |    |    |    |    |

**Gemessene Greifkraft bei einem Hebelarm von 20 mm**

|                                                                  |        |        |       |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Baugröße                                                         | 6      | 10     | 16    | 20    | 25    | 35    |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen           | 25 N   | 70 N   | 190 N | 290 N | 450 N | 910 N |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen              | 30 N   | 80 N   | 210 N | 320 N | 500 N | 970 N |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen | 13,5 N | 34,5 N | 96 N  | 147 N | 228 N | 450 N |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen    | 15 N   | 39 N   | 105 N | 162 N | 249 N | 483 N |

## Datenblatt

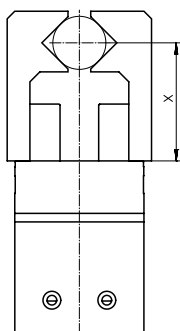
## Belastungskennwerte an den Greifbacken



Die angegebenen zulässigen Kräfte und Momente beziehen sich auf einen Greifbacken. Sie beinhalten den Hebelarm, zusätzliche Gewichtskräfte durch das Werkstück bzw. durch externe Greiffinger und auftretende Beschleunigungskräfte während der Bewegung. Für die Berechnung der Momente ist die 0-Lage des Koordinatensystems (Führung der Greifbacken) zu berücksichtigen.

| Baugröße                               | 6      | 10   | 16    | 20    | 25    | 35    |
|----------------------------------------|--------|------|-------|-------|-------|-------|
| Max. Kraft am Greifbacken Fz statisch  | 10 N   | 60 N | 150 N | 250 N | 350 N | 450 N |
| Max. Moment am Greifbacken Mx statisch | 0,5 Nm | 3 Nm | 8 Nm  | 14 Nm | 30 Nm | 50 Nm |
| Max. Moment am Greifbacken My statisch | 0,5 Nm | 3 Nm | 8 Nm  | 14 Nm | 30 Nm | 50 Nm |
| Max. Moment am Greifbacken Mz statisch | 0,5 Nm | 3 Nm | 8 Nm  | 14 Nm | 30 Nm | 50 Nm |

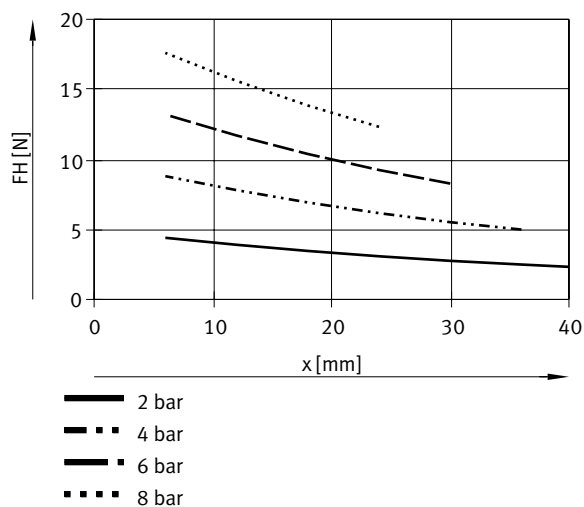
## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x



Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden. Das Greifmoment ist innerhalb des Öffnungswinkels nicht konstant.

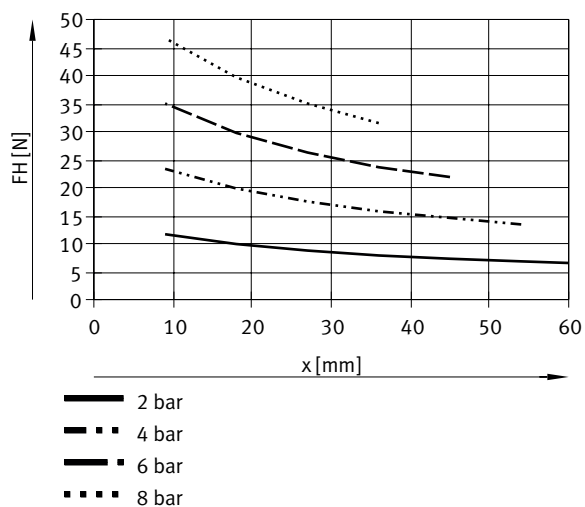
Auslegungssoftware Greiferauswahl → <https://www.festo.com/x/topic/eng>

## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-6

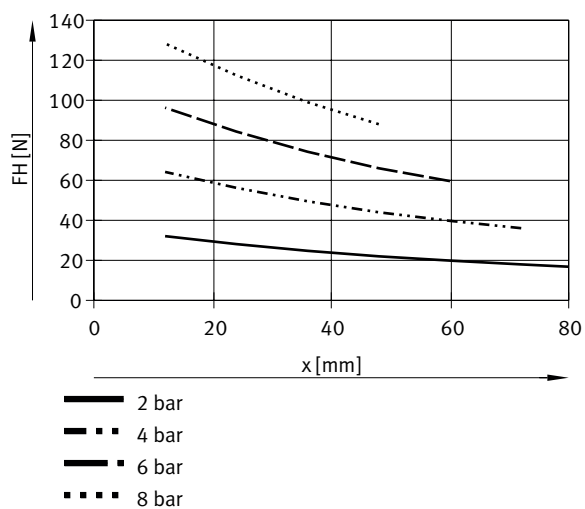


## Datenblatt

**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-10**

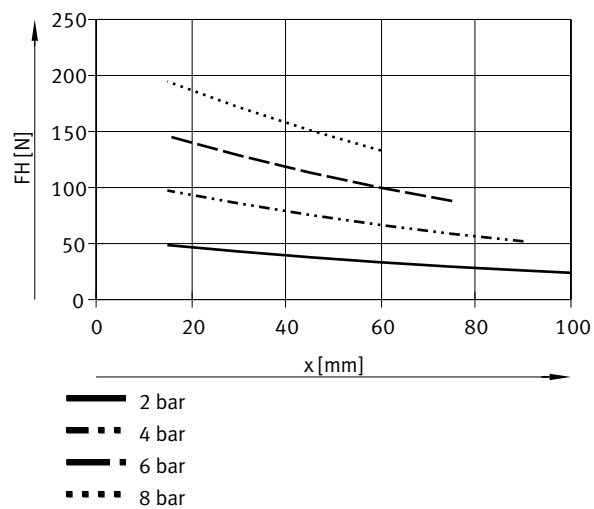


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-16**

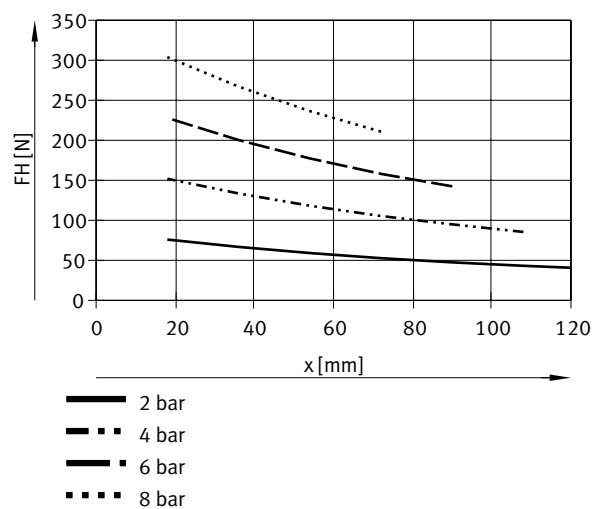


## Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-20

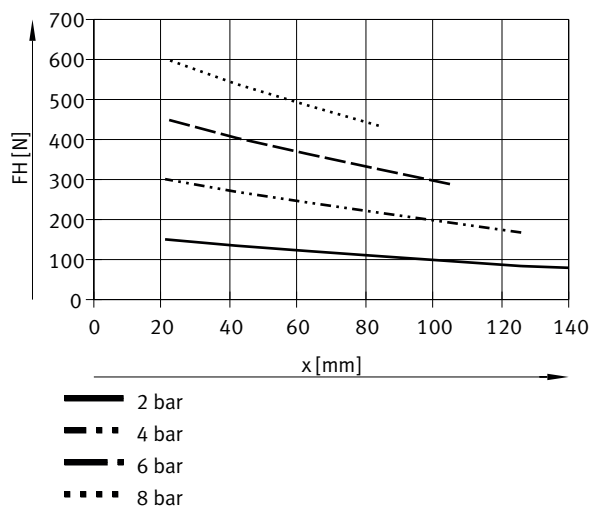


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-25

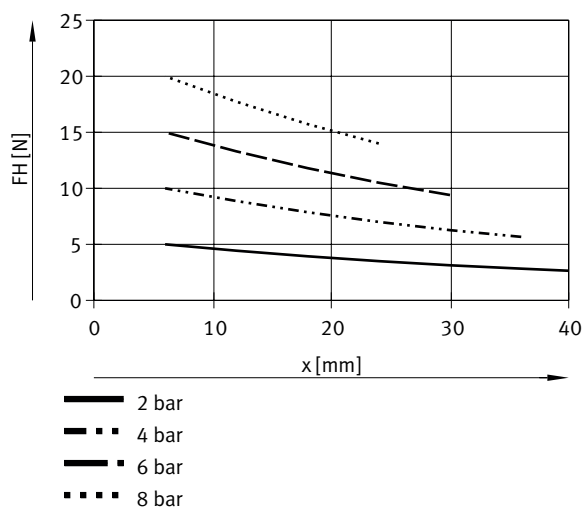


## Datenblatt

### Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-35

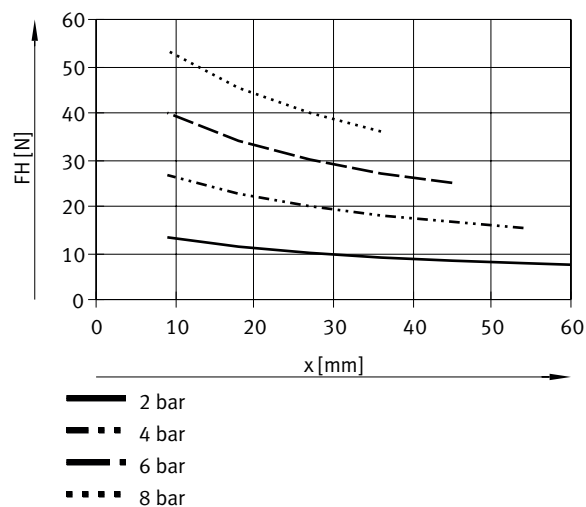


### Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-6

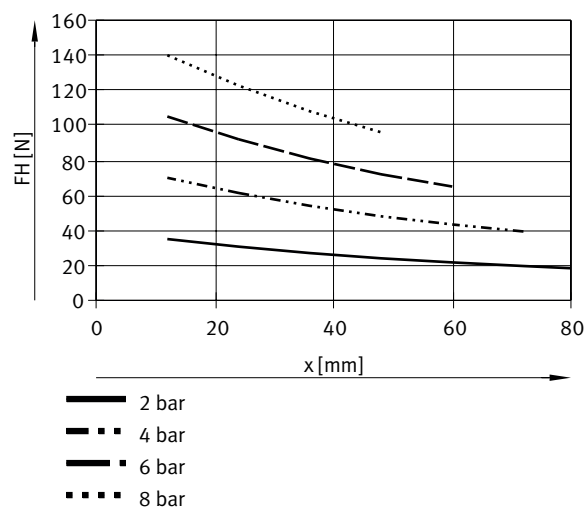


## Datenblatt

## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-10

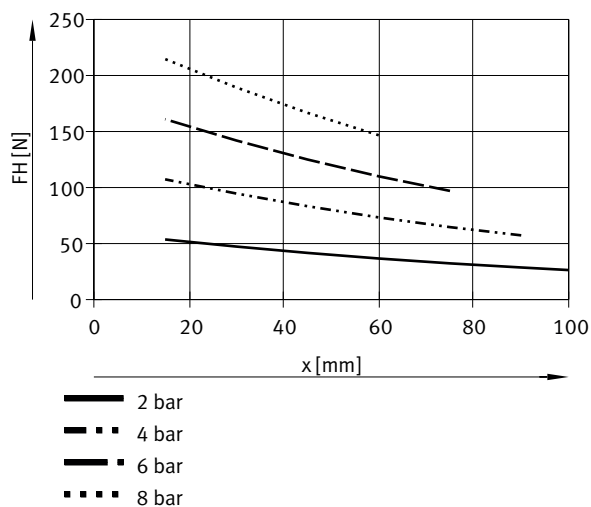


## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-16

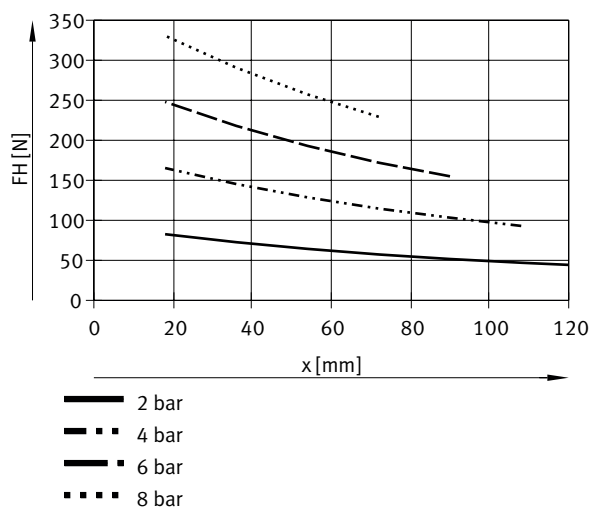


## Datenblatt

**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-20**

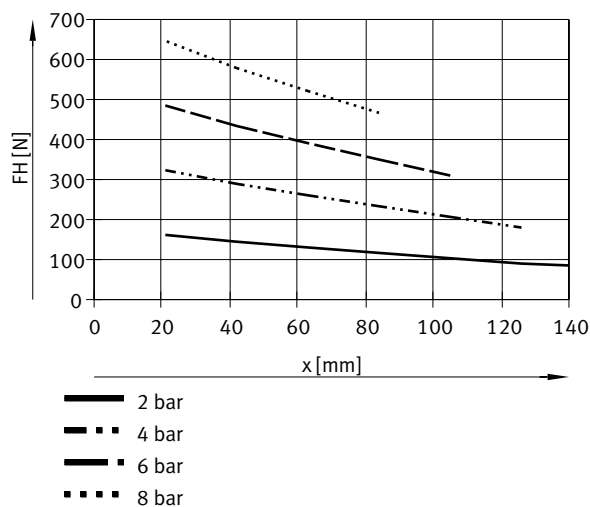


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-25**

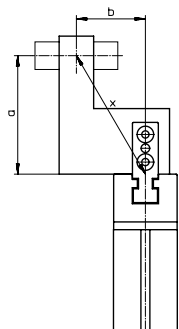


## Datenblatt

## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-35



## Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b



## Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{25^2 + 20^2} = 32 \text{ mm}$$

Zur Berechnung des Hebelarms x bei exzentrischem Greifen muss die Formel (links) angewendet werden.

Mit dem errechneten Wert x kann aus den Diagrammen die Greifkraft F herausgelesen werden.

Berechnungsbeispiel:

Gegeben:

Abstand a = 25 mm

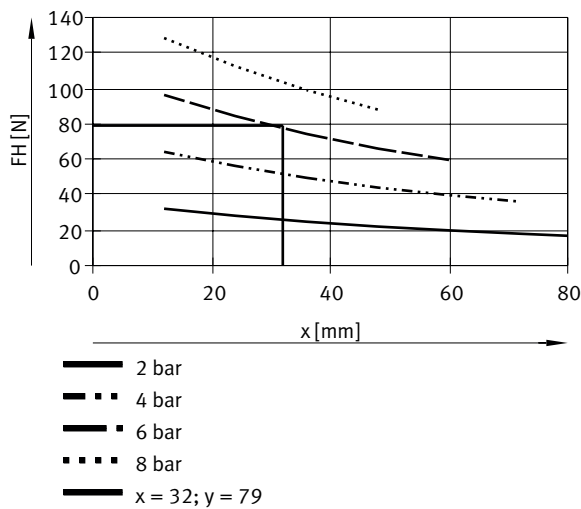
Abstand b = 20 mm

Gesucht:

Die Greifkraft bei 6 bar, bei einem DHPS-16, eingesetzt als Außengreifer.

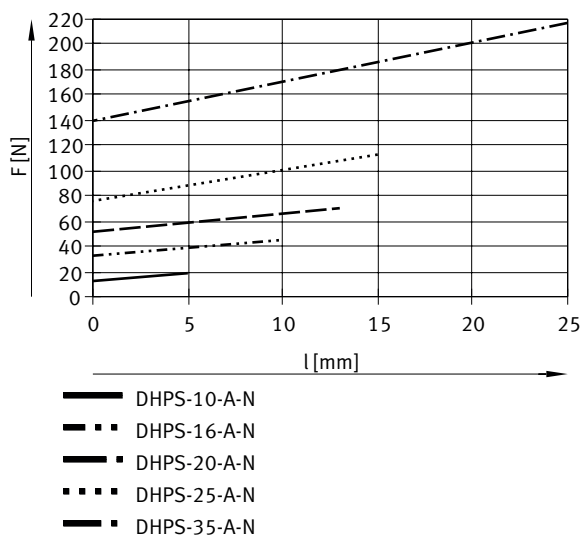
## Datenblatt

### Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b



Aus dem Diagramm ergibt sich für die Greifkraft ein Wert von  $F = 79$  N.

### Federkraft F in Abhängigkeit von der Baugröße und dem Greifbackenhub l – Greifkraftsicherung für DHPS-...-N...



Aus dem Diagramm (links) können die Federkräfte  $F$  in Abhängigkeit vom Greifbackenhub  $l$  ermittelt werden.

### Federkraft F in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l und dem Hebelarm x pro Greiffinger

Zur Ermittlung der tatsächlichen Federkraft  $F_{ges}$  muss der Hebelarm  $x$  berücksichtigt werden.

Formeln zur Berechnung der Federkraft  $F_{ges}$  pro Greiffinger:

DHPS-10:  $-0,02 \cdot x + 0,5 \cdot F$

DHPS-16:  $-0,08 \cdot x + 0,5 \cdot F$

DHPS-20:  $-0,1 \cdot x + 0,5 \cdot F$

DHPS-25:  $-0,12 \cdot x + 0,5 \cdot F$

DHPS-35:  $-0,19 \cdot x + 0,5 \cdot F$

## Datenblatt

### Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für DHPS-...-NO und DHPS-...-NC in Abhängigkeit des Einsatzfalles

Die Parallelgreifer mit eingebauter Feder, Typ DHPS-...-NO (Greifkraftsicherung öffnend) und DHPS-...-NC (Greifkraftsicherung schließend), können je nach Bedarf als:

- Einfachwirkende Greifer
- Greifer mit Greifkraftunterstützung und
- Greifer mit Greifkraftsicherung eingesetzt werden.

Zur Berechnung der zur Verfügung stehenden Greifkräfte FGr (pro Greifbacken) müssen die Daten aus der Greifkraft FH und Federkraft Fges entsprechend kombiniert werden.

### Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für DHPS-...-NO und DHPS-...-NC in Abhängigkeit des Einsatzfalles – Einsatzfall

Einfachwirkend:

- Greifen mit Federkraft:  $FGr = F_{ges}$
- Greifen mit Druckkraft:  $FGr = FH - F_{ges}$

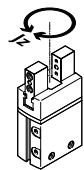
Greifkraftunterstützung:

- Greifen mit Druck- und Federkraft:  $FGr = FH + F_{ges}$

Greifkraftsicherung

- Greifen mit Federkraft:  $FGr = F_{ges}$

### Massenträgheitsmomente – DHPS-6 ... 16



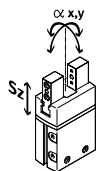
Massenträgheitsmoment des Parallelgreifers bezogen auf die Mittelachse, ohne externe Greiffinger, im unbelasteten Bauzustand.

| Baugröße              | 6                       |                         | 10                      |                         | 16                      |                         |                         |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Greifkraftsicherung   | Ohne                    |                         | Schließend              | Öffnend                 | Ohne                    | Schließend              | Öffnend                 |
| Massenträgheitsmoment | 0,008 kgcm <sup>2</sup> | 0,079 kgcm <sup>2</sup> | 0,081 kgcm <sup>2</sup> | 0,082 kgcm <sup>2</sup> | 0,465 kgcm <sup>2</sup> | 0,468 kgcm <sup>2</sup> | 0,472 kgcm <sup>2</sup> |

### Massenträgheitsmomente – DHPS-20 ... 35

| Baugröße              | 20                      |                         |                         | 25                      |                         |                        | 35                     |                          |                          |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Greifkraftsicherung   | Ohne                    | Schließend              | Öffnend                 | Ohne                    | Schließend              | Öffnend                | Ohne                   | Schließend               | Öffnend                  |
| Massenträgheitsmoment | 1,489 kgcm <sup>2</sup> | 1,494 kgcm <sup>2</sup> | 1,521 kgcm <sup>2</sup> | 3,831 kgcm <sup>2</sup> | 3,835 kgcm <sup>2</sup> | 3,92 kgcm <sup>2</sup> | 12,7 kgcm <sup>2</sup> | 12,726 kgcm <sup>2</sup> | 12,832 kgcm <sup>2</sup> |

### Greifbackenspiel

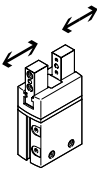


Bedingt durch die Gleitführung ist bei den Greifern ein Spiel zwischen den Greifbacken und dem Gehäuse gegeben. Die in der Tabelle eingetragenen Werte für das Spiel wurden nach der klassischen Toleranzadditionsmethode berechnet.

| Baugröße                                                     | 6       | 10 | 16      | 20 | 25 | 35 |
|--------------------------------------------------------------|---------|----|---------|----|----|----|
| Max. Greifbackenspiel S <sub>z</sub>                         | 0,02 mm |    |         |    |    |    |
| Max. Greifbacken-Winkelspiel α <sub>x</sub> , α <sub>y</sub> | 1 deg   |    | 0,5 deg |    |    |    |

Datenblatt

Öffnungs- und Schließzeiten – DHPS-6 ... 16



Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten wurden bei Raumtemperatur, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche Greiffinger gemessen.  
Für höhere Massen, als die angegebene ungedrosselte maximale Masse pro externem Greiffinger, müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

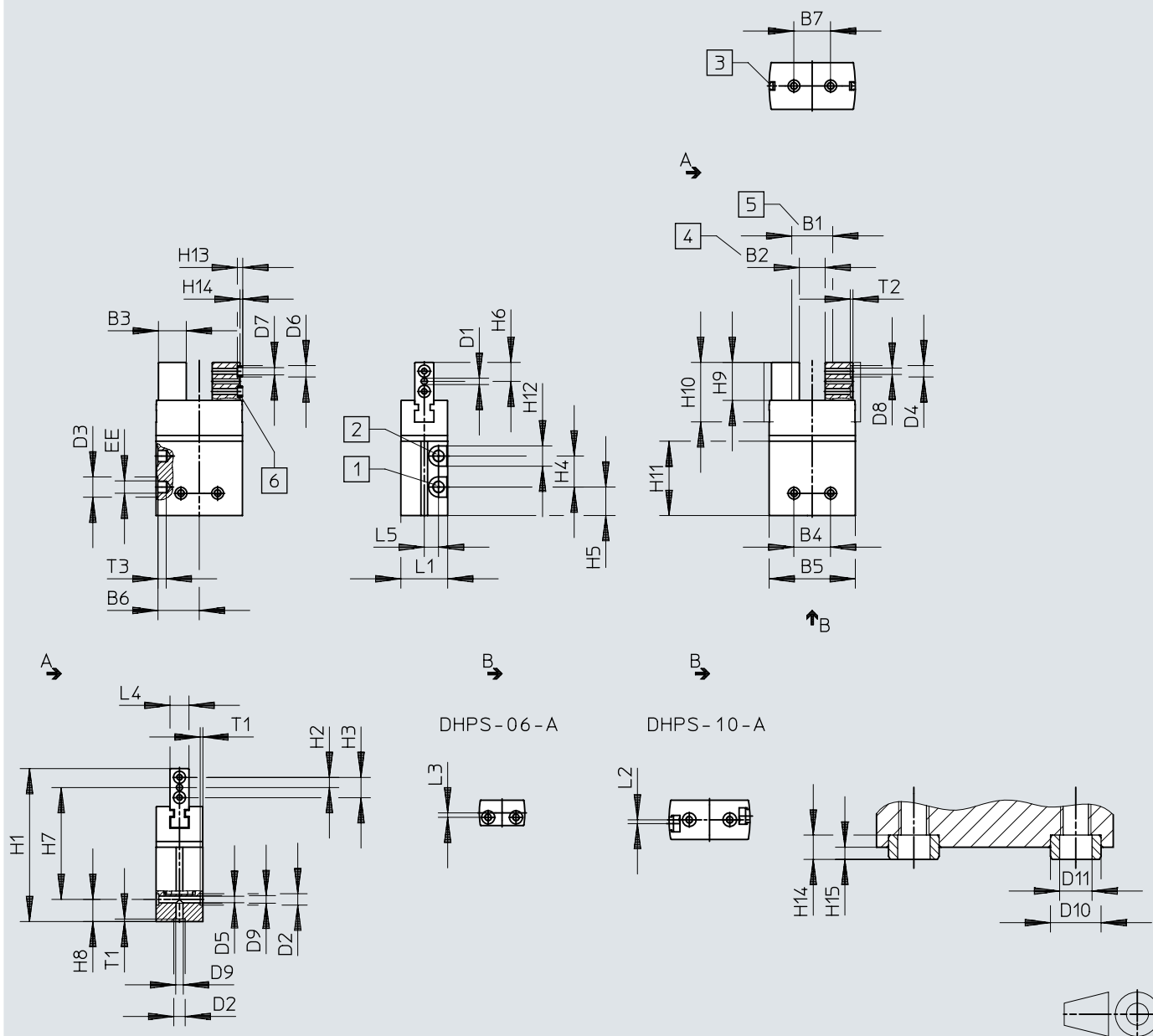
| Baugröße                                      | 6     |       | 10         |         | 16    |            |         |
|-----------------------------------------------|-------|-------|------------|---------|-------|------------|---------|
| Greifkraftsicherung                           | Ohne  |       | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 17 ms | 28 ms | 24 ms      | 30 ms   | 41 ms | 37 ms      | 50 ms   |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 8 ms  | 21 ms | 58 ms      | 19 ms   | 33 ms | 48 ms      | 32 ms   |

Öffnungs- und Schließzeiten – DHPS-20 ... 35

| Baugröße                                      | 20    |            |         | 25    |            |         | 35     |            |         |
|-----------------------------------------------|-------|------------|---------|-------|------------|---------|--------|------------|---------|
| Greifkraftsicherung                           | Ohne  | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend | Ohne   | Schließend | Öffnend |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 87 ms | 62 ms      | 97 ms   | 63 ms | 52 ms      | 78 ms   | 123 ms | 99 ms      | 151 ms  |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 59 ms | 72 ms      | 58 ms   | 48 ms | 68 ms      | 45 ms   | 95 ms  | 131 ms     | 88 ms   |

## Abmessungen

## Abmessungen – Parallelgreifer DHPS

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] Druckluftanschluss öffnen
- [2] Druckluftanschluss schließen
- [3] Nut für Näherungsschalter
- [4] Grundstellung bei DHPS-...-A und DHPS-...-A-NC
- [5] Grundstellung bei DHPS-...-A-NO
- [6] Zentrierhülsen ZBH (ab Baugröße 10: 4 Stück im Lieferumfang)

## Abmessungen

|         | B1<br>±0,5 | B2<br>±0,5 | B3<br>-0,03 | B4 <sup>1)</sup> | B5<br>±0,1 | B6    | B7 <sup>1)</sup> | D1<br>∅<br>H8 | D2<br>∅<br>H8 | D3<br>∅ | D4<br>∅<br>H8 | D5<br>∅<br>+0,1 | D6<br>∅<br>h7 | D7<br>∅ | D8 |
|---------|------------|------------|-------------|------------------|------------|-------|------------------|---------------|---------------|---------|---------------|-----------------|---------------|---------|----|
| DHPS-6  | 10         | 6          | 5,5         | 11               | 18         | 8,65  | 11               | 1,5           | 5             | 7       | –             | 2,5             | –             | –       | M2 |
| DHPS-10 | 21,8       | 15,8       | 7           | 16               | 32         | 15,4  | 16               | 2             | 5             | 7       | 5             | 2,5             | 5             | 3,2     | M3 |
| DHPS-16 | 27,8       | 17,8       | 13          | 25               | 47         | 22,65 | 25               | 3             | 7             | 7       | 7             | 3,3             | 7             | 5,3     | M4 |
| DHPS-20 | 30         | 17         | 17,5        | 25               | 55,6       | 26,25 | 25               | 4             | 7             | 10      | 7             | 3,3             | 7             | 5,3     | M4 |
| DHPS-25 | 35,4       | 20,4       | 22          | 29               | 68,2       | 32,65 | 29               | 4             | 9             | 16      | 9             | 5,1             | 9             | 6,4     | M5 |
| DHPS-35 | 56         | 31         | 27          | 33               | 88         | 42,25 | 33               | 5             | 12            | 16      | 9             | 6,4             | 9             | 6,4     | M6 |

|         | D9 | D10<br>∅<br>h7 | D11<br>∅ | EE   | H1   | H2  | H3 <sup>1)</sup> | H4   | H5   | H6   | H7<br>±0,2 | H8 <sup>2)</sup> | H9   | H10  | H11  |
|---------|----|----------------|----------|------|------|-----|------------------|------|------|------|------------|------------------|------|------|------|
| DHPS-6  | M3 | –              | –        | M3   | 45,5 | 2,9 | 5,8              | 15   | 4    | 5    | 33         | 7,5              | 9,55 | 15,8 | 25,3 |
| DHPS-10 | M3 | 5              | 3,2      | M3   | 66   | 4   | 8                | 15,5 | 10,5 | 7,5  | 51         | 7,5              | 15,2 | 23   | 35   |
| DHPS-16 | M4 | 7              | 5,3      | M3   | 80   | 5,5 | 11               | 18   | 11   | 10   | 62,5       | 7,5              | 20   | 32,5 | 38,1 |
| DHPS-20 | M4 | 7              | 5,3      | M5   | 101  | 7   | 14               | 23   | 16   | 12,5 | 81         | 7,5              | 25   | 39,5 | 50   |
| DHPS-25 | M6 | 9              | 6,4      | G1/8 | 121  | 8   | 16               | 24,5 | 22,5 | 15   | 88,5       | 17,5             | 30   | 47   | 58,8 |
| DHPS-35 | M8 | 9              | 6,4      | G1/8 | 142  | 8,5 | 17               | 29   | 24   | 16   | 108,5      | 17,5             | 32   | 53   | 65,3 |

|         | H12 | H13<br>-0,2 | H14  |                 |                 |                 | H15<br>-0,3 | L1                   | L2  | L3 <sup>1)</sup> | L4<br>-0,05 | L5   | T1<br>+0,1 | T2<br>+0,1 | T3<br>+0,5 |
|---------|-----|-------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|----------------------|-----|------------------|-------------|------|------------|------------|------------|
|         |     |             | -0,3 | [ZBH-5]<br>-0,2 | [ZBH-7]<br>-0,2 | [ZBH-9]<br>-0,2 |             |                      |     |                  |             |      |            |            |            |
| DHPS-6  | 7   | –           | –    | –               | –               | –               | –           | 10 <sup>+0,1</sup>   | –   | 1,8              | 5           | 1,5  | 1,2        | –          | 3,5        |
| DHPS-10 | 7   | 2,4         | 1,2  | 2,4             | –               | –               | 2,4         | 15,5 <sup>+0,1</sup> | 1,5 | –                | 7           | 5    | 1,2        | 1,2        | 5          |
| DHPS-16 | 7   | 3           | 1,4  | –               | 3               | –               | 3           | 22 <sup>+0,1</sup>   | –   | –                | 10          | 7    | 1,6        | 1,6        | 6          |
| DHPS-20 | 10  | 3           | 1,4  | –               | 3               | –               | 3           | 30±0,1               | –   | –                | 12          | 9    | 1,6        | 1,6        | 6          |
| DHPS-25 | 16  | 4           | 1,9  | –               | –               | 4               | 4           | 37±0,1               | –   | –                | 15          | 11,3 | 2,1        | 2,1        | 6,5        |
| DHPS-35 | 16  | 4           | 1,9  | –               | –               | 4               | 4           | 45 <sup>+0,1</sup>   | –   | –                | 20          | 13,5 | 2,6        | 2,1        | 6,5        |

1) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,05 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

## Bestellangaben

## doppeltwirkend, ohne Druckfeder

|                                                                                   | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------|-----------|-----------|
|  | 6        | 2 mm                | 19 g           | 1254039   | DHPS-6-A  |
|                                                                                   | 10       | 3 mm                | 67 g           | 1254040   | DHPS-10-A |
|                                                                                   | 16       | 5 mm                | 184 g          | 1254043   | DHPS-16-A |
|                                                                                   | 20       | 6,5 mm              | 380 g          | 1254046   | DHPS-20-A |
|                                                                                   | 25       | 7,5 mm              | 700 g          | 1254049   | DHPS-25-A |
|                                                                                   | 35       | 12,5 mm             | 1.285 g        | 1254052   | DHPS-35-A |

## einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, öffnend

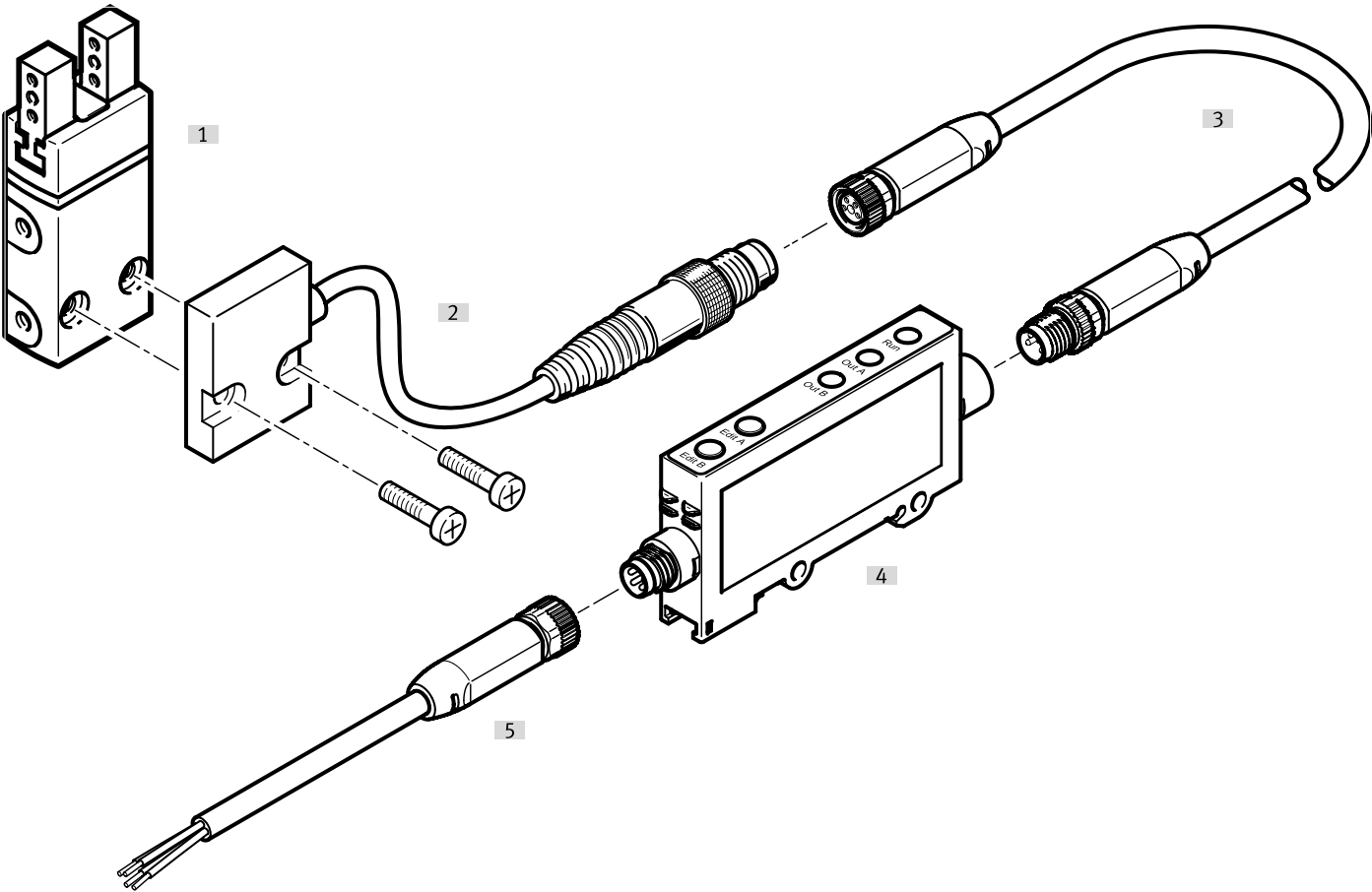
|                                                                                   | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------|-----------|--------------|
|  | 10       | 3 mm                | 68 g           | 1254041   | DHPS-10-A-NO |
|                                                                                   | 16       | 5 mm                | 188 g          | 1254044   | DHPS-16-A-NO |
|                                                                                   | 20       | 6,5 mm              | 387 g          | 1254047   | DHPS-20-A-NO |
|                                                                                   | 25       | 7,5 mm              | 713 g          | 1254050   | DHPS-25-A-NO |
|                                                                                   | 35       | 12,5 mm             | 1.345 g        | 1254053   | DHPS-35-A-NO |
|                                                                                   |          |                     |                |           |              |

## einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, schließend

|                                                                                     | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------|-----------|--------------|
|  | 10       | 3 mm                | 68 g           | 1254042   | DHPS-10-A-NC |
|                                                                                     | 16       | 5 mm                | 188 g          | 1254045   | DHPS-16-A-NC |
|                                                                                     | 20       | 6,5 mm              | 387 g          | 1254048   | DHPS-20-A-NC |
|                                                                                     | 25       | 7,5 mm              | 713 g          | 1254051   | DHPS-25-A-NC |
|                                                                                     | 35       | 12,5 mm             | 1.345 g        | 1254054   | DHPS-35-A-NC |
|                                                                                     |          |                     |                |           |              |

Peripherieübersicht

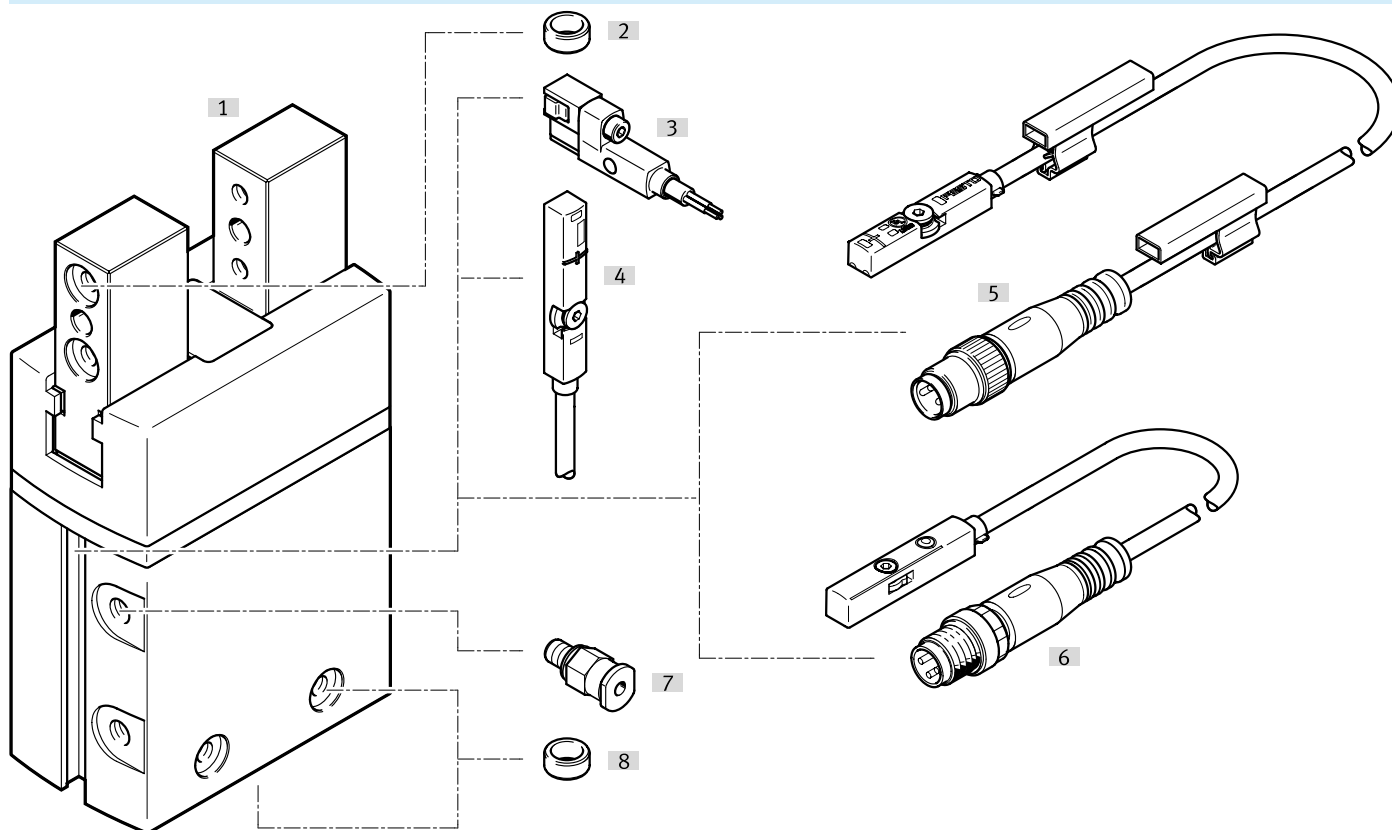
DHPS-6



| Zubehör                                   |                                                                         | → Link                  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Typ/Bestellcode                           | Beschreibung                                                            |                         |
| [1] Parallelgreifer DHPS                  | Doppeltwirkend                                                          | <a href="#">dhps</a>    |
| [2] Positionssensor SMH-S1                | Adaptierbare und integrierbare Sensorik, zur Abfrage der Kolbenposition | <a href="#">22</a>      |
| [3] Verbindungsleitung NEBA               | Verbindung zwischen Positionssensor und Signalwandler                   | <a href="#">23</a>      |
| [4] Signalwandler SVE4                    | Zur Signalauswertung für Positionssensor SMH-S1                         | <a href="#">22</a>      |
| [5] Verbindungsleitung NEBA               | Verbindung zwischen Positionssensor und Signalwandler                   | <a href="#">25</a>      |
| [6] Adapterbausatz DHAA, HMSV, HMVA, HAPG | Verbindungsplatte zwischen Antrieb und Greifer                          | <a href="#">adapter</a> |
| [7] Proportional-Druckregelventil VPPM    | Zum stufenlosen Einstellen der Greifkraft                               | <a href="#">vppm</a>    |

# Peripherieübersicht

DHPS-10 ... 35



| Zubehör                                   |                                                                                                                                                                                               | → Link                  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Typ/Bestellcode                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                  |                         |
| [1] Parallelgreifer DHPS                  | Doppeltwirkend                                                                                                                                                                                | <a href="#">dhps</a>    |
| [2] Zentrierhülse ZBH                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Zentrierung der Greiffinger an den Greifbacken</li> <li>• Ab Baugröße 10 sind 4 Zentrierhülsen im Lieferumfang des Greifers enthalten</li> </ul> | 22                      |
| [3] Näherungsschalter SMT-8G              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Abfrage der Kolbenposition</li> <li>• Näherungsschalter ragt unten nicht über das Gehäuse hinaus</li> </ul>                                      | 24                      |
| [4] Positionstransmitter SMAT-8M          | Erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal                                              | 24                      |
| [4] Positionstransmitter SDAT             | Erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal                                              | 24                      |
| [5] Näherungsschalter SMT-8M              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Abfrage der Kolbenposition</li> <li>• Von oben in Nut einsetzbar</li> </ul>                                                                      | 23                      |
| [6] Näherungsschalter SDBT-MSX            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berührungslose Rückmeldung der Kolbenposition</li> <li>• Auto teach-in und programmierbar</li> </ul>                                                 | 23                      |
| [7] Steckverschraubung QS                 | Zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen                                                                                                                                        | <a href="#">qs</a>      |
| [8] Zentrierhülse ZBH                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Zentrierung des Greifers bei der Montage</li> <li>• 2 Zentrierhülsen sind im Lieferumfang des Greifers enthalten</li> </ul>                      | 22                      |
| [9] Adapterbausatz DHAA, HMSV, HMVA, HAPG | Verbindungsplatte zwischen Antrieb und Greifer                                                                                                                                                | <a href="#">adapter</a> |
| [10] Proportional-Druckregelventil VPPM   | Zum stufenlosen Einstellen der Greifkraft                                                                                                                                                     | <a href="#">vppm</a>    |

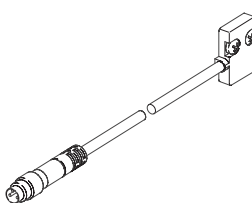
## Zubehör

| Zentrierhülse ZBH-5                                                              |                    |                 |              |                |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                  | Beschreibung       | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 6, 10 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146543</b> | <b>ZBH-5-B</b> |

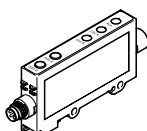
| Zentrierhülse ZBH-7                                                              |                     |                 |              |                |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                  | Beschreibung        | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 16, 20 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146544</b> | <b>ZBH-7-B</b> |

| Zentrierhülse ZBH-9                                                              |                     |                 |              |                |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                  | Beschreibung        | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 25, 35 | Stahl           | 10           | 2 g            | <b>8137184</b> | <b>ZBH-9-B</b> |

| Zentrierhülse ZBH-12                                                               |                 |                 |              |                |                |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|
|                                                                                    | Beschreibung    | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ             |
|  | für Baugröße 35 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8137185</b> | <b>ZBH-12-B</b> |

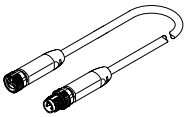
| Positionssensor SMH-S1 zur Direktbefestigung, magnetisch Hall – für Baugröße 6     |                               |                |                        |            |           |              | Link  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|------------------------|------------|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | Befestigungsart <sup>1)</sup> | Ausgangssignal | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ          |                                                                                            |
|  | geschraubt an Greifer         | analog         | Stecker M8, A-codiert  | 0,5 m      | 175710    | SMH-S1-HGP06 |                                                                                            |

<sup>1)</sup> Einbauhinweis: Um die Funktionsfähigkeit des Positionssensors zu gewährleisten, müssen beim Einbau, der Abgang des Kabels und der des Druckluftschlauches in die gleiche Richtung zeigen.

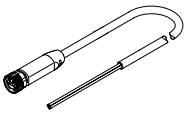
| Signalwandler SVE4 – für Baugröße 6                                                |                                           |                                        |                                        |               |               |                            | Link  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | Signalbereich                             | Elektrischer Anschluss (Signaleingang) | Elektrischer Anschluss (Schaltausgang) | Schaltausgang | Teile-Nr.     | Typ                        |                                                                                            |
|  | angepasst für Positionssensoren SMH-S1-HG | Dose M8x1, 4-polig                     | Stecker M8x1, 4-polig                  | 2xNPN         | <b>544219</b> | <b>SVE4-HS-R-HM8-2N-M8</b> |                                                                                            |
|                                                                                    |                                           |                                        |                                        | 2xPNP         | <b>544216</b> | <b>SVE4-HS-R-HM8-2P-M8</b> |                                                                                            |

## Zubehör

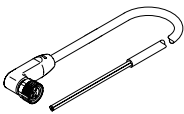
## Verbindungsleitungen NEBA, gerade – Verbindung zwischen Positionssensor und Signalwandler

|                                                                                   | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------------|-------------------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | 4                                           | 2,5 m      | <b>8078295</b> | <b>NEBA-M8G4-U-2.5-N-M8G4</b> |

## Verbindungsleitungen NEBA, gerade – Verbindung zwischen Signalwandler und Steuerung

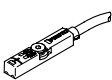
|                                                                                   | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 4                                           | 2,5 m      | <b>8078227</b> | <b>NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4</b> |
|                                                                                   |                                            |                                            |                                             | 5 m        | <b>8078228</b> | <b>NEBA-M8G4-U-5-N-LE4</b>   |

## Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt – Verbindung zwischen Signalwandler und Steuerung

|                                                                                     | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 4                                           | 2,5 m      | <b>8078233</b> | <b>NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4</b> |
|                                                                                     |                                            |                                            |                                             | 5 m        | <b>8078234</b> | <b>NEBA-M8W4-U-5-N-LE4</b>   |

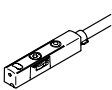
## Näherungsschalter SMT-8M für T-Nut, magnetoresistiv – für Baugröße 10 ... 35

Link [smt](#)

|                                                                                     | Befestigungsart                            | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.     | Typ                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|---------------|----------------------------------|
|  | festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar | 3-Draht PNP Schließer | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>574334</b> | <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b> |

## Näherungsschalter SDBT-MSX für T-Nut, magnetisch Hall – für Baugröße 10 ... 35

Link [sdbt](#)

|                                                                                     | Schaltausgang       | Schaltelementfunktion        | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------|------------|----------------|----------------------------------|
|  | PNP/NPN umschaltbar | Öffner/Schließer umschaltbar | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>8059120</b> | <b>SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8</b> |

## Näherungsschalter SMT-8G für T-Nut, magnetoresistiv – für Baugröße 10 ... 35

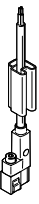
Link [smt](#)

|                                                                                     | Befestigungsart                             | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|----------------|--------------------------------|
|  | geklemt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar | 3-Draht NPN Schließer | Offenes Ende           | 2,5 m      | <b>8065028</b> | <b>SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE</b> |

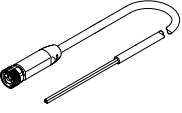
## Zubehör

## Näherungsschalter SMT-8G für T-Nut, magnetoresistiv – für Baugröße 10 ... 35

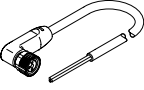
Link [smt](#)

|                                                                                  | Befestigungsart                              | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|----------------|---------------------------------|
|  | geklemmt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar | 3-Draht NPN Schließer | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>8065027</b> | <b>SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D</b> |
|                                                                                  |                                              | 3-Draht PNP Schließer | Offenes Ende           | 2,5 m      | <b>547859</b>  | <b>SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE</b>  |
|                                                                                  |                                              |                       | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>547860</b>  | <b>SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D</b> |

## Verbindungsleitungen NEBA, gerade

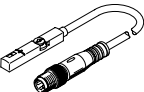
|                                                                                  | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 3                                           | 2,5 m      | <b>8078223</b> | <b>NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3</b> |
|                                                                                  |                                            |                                            |                                             | 5 m        | <b>8078224</b> | <b>NEBA-M8G3-U-5-N-LE3</b>   |

## Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

|                                                                                    | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 3                                           | 2,5 m      | <b>8078230</b> | <b>NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3</b> |
|                                                                                    |                                            |                                            |                                             | 5 m        | <b>8078231</b> | <b>NEBA-M8W3-U-5-N-LE3</b>   |

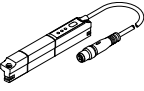
## Positionstransmitter SMAT-8M für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Baugröße 10 ... 35

Link [smt](#)

|                                                                                    | Erfassungsbe-<br>reich | Analogaus-<br>gang | Elektrischer<br>Anschluss 1,<br>Anzahl Pole/<br>Adern | Kabellänge | Teile-Nr.     | Typ                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|------------|---------------|----------------------------|
|  | 52 mm                  | 0 - 10 V           | 4                                                     | 0,3 m      | <b>553744</b> | <b>SMAT-8M-U-E-0,3-M8D</b> |

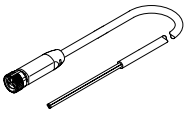
## Positionstransmitter SDAT für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Baugröße 35

Link [sdat](#)

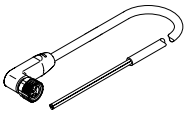
|                                                                                    | Erfassungsbe-<br>reich | Analogaus-<br>gang | Elektrischer<br>Anschluss 1,<br>Anzahl Pole/<br>Adern | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------------|
|  | 0 ... 50.000<br>mm     | 4 - 20 mA          | 4                                                     | 0,3 m      | <b>1531265</b> | <b>SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8</b> |

## Zubehör

## Verbindungsleitungen NEBA, gerade

|                                                                                   | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 4                                           | 2,5 m      | 8078227   | NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4 |
|                                                                                   |                                            |                                            |                                             | 5 m        | 8078228   | NEBA-M8G4-U-5-N-LE4   |

## Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

|                                                                                   | Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104         | offenes Ende                               | 4                                           | 2,5 m      | 8078233   | NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4 |
|                                                                                   |                                            |                                            |                                             | 5 m        | 8078234   | NEBA-M8W4-U-5-N-LE4   |