



- Robust
- Greifkräfte bis 605 N
- Prozesssicher
- Bauraumoptimiert

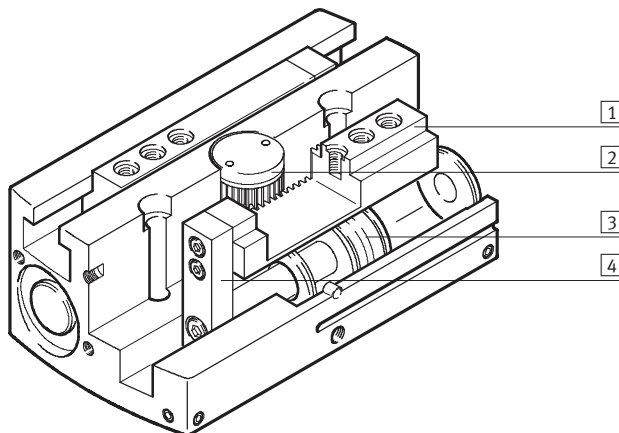
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Merkmale

FESTO

## Auf einen Blick

- Bauraumoptimiert und hohe Kräfte
  - Zwei parallel und gegenläufig wirkende Kolben bewegen direkt und ohne Kraftverlust die Greifbacken
- Prozesssicher
  - Ein Ritzel, das die Bewegungen beider Greifbacken synchronisiert, sorgt für prozesssicheres, präzises und mittiges Greifen
  - Der bauraumoptimierte Aufbau der parallelen Greifbacken lässt eine große Führungslänge der Greifbacken zu
- Robust
  - Die T-Nut in Kombination mit großer Führungslänge lässt hohe Kräfte und Momente auf den Greifbacken zu
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
  - Doppeltwirkender Greifer für Außen und Innengreifen geeignet.
  - Vielfältige Adaptionenmöglichkeiten und Druckluftanschlüsse
  - Einstellbarkeit des Öffnungshubes zur Zeitoptimierung



- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1 Greifbacken             | 3 Kolben mit Magnet |
| 2 Synchronisationselement | 4 Mitnehmer         |

- Hinweis

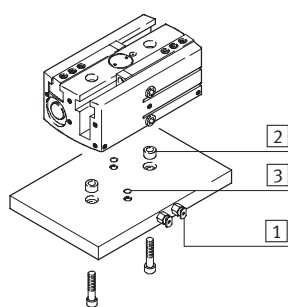
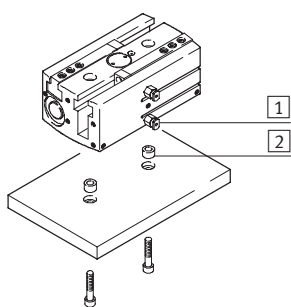
Auslegungssoftware  
Greiferauswahl

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

## Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt  
von vorne

Über Adapterplatte  
von unten

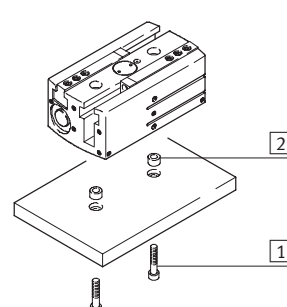
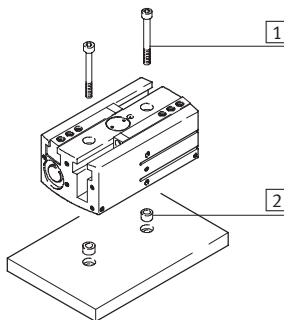


- |                       |
|-----------------------|
| 1 Druckluftanschlüsse |
| 2 Zentrierhülsen      |
| 3 O-Ringe             |

## Befestigungsmöglichkeiten

Direktbefestigung  
von oben

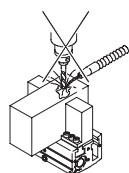
von unten



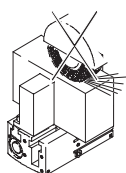
- |                         |
|-------------------------|
| 1 Befestigungsschrauben |
| 2 Zentrierhülsen        |

- Hinweis

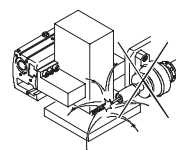
Diese Greifer sind nicht für nachfolgende oder ähnliche Anwendungsbeispiele ausgelegt:



- Aggressive Medien
- Spanende Bearbeitung



- Schleifstaub



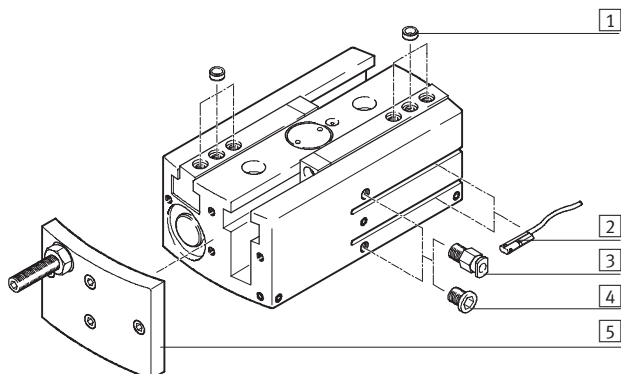
- Schweißspritzer

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

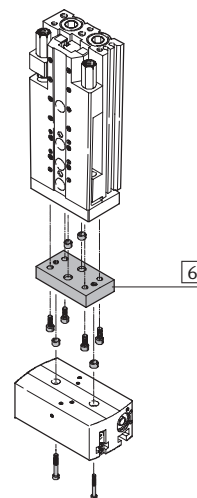
Peripherieübersicht und Typenschlüssel

**FESTO**

## Peripherieübersicht



## Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



| Zubehör                        |                                                                                                       |  |                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|
| Typ                            | Kurzbeschreibung                                                                                      |  | → Seite/Internet |
| 1 Zentrierhülse ZBH            | zur Zentrierung beim Anbau an einen Antrieb                                                           |  | 16               |
| 2 Näherungsschalter SME/SMT-10 | zur Abfrage der Kolbenposition                                                                        |  | 17               |
| 3 Steckverschraubung QS        | zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen                                                |  | quick star       |
| 4 Blindstopfen B               | zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der stirnseitigen Druckluftanschlüsse        |  | 16               |
| 5 Hubreduzierung HGPL-HR-...   | zur Reduzierung des Öffnungshubes                                                                     |  | 15               |
| 6 –                            | Verbindungen Antrieb/Greifer                                                                          |  | adapter-bausatz  |
| – Greifbackenrohling BUB-HGPL  | speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen anfertigen von Greif fingern |  | 16               |

## Typenschlüssel

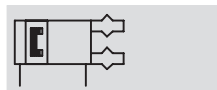
|                           |                       |      |   |    |   |    |   |   |
|---------------------------|-----------------------|------|---|----|---|----|---|---|
|                           |                       | HGPL | – | 14 | – | 40 | – | A |
| <b>Typ</b>                |                       |      |   |    |   |    |   |   |
| HGPL                      | Parallelgreifer       |      |   |    |   |    |   |   |
| <b>Baugröße</b>           |                       |      |   |    |   |    |   |   |
| <b>Hub [mm]</b>           |                       |      |   |    |   |    |   |   |
| <b>Positionserkennung</b> |                       |      |   |    |   |    |   |   |
| A                         | für Näherungsschalter |      |   |    |   |    |   |   |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

Funktion  
Doppeltwirkend  
HGPL-...-A



[www.festo.com](http://www.festo.com)  
Verschleißteilsätze  
→ 14



Reparaturservice



Ø - Baugröße  
14 ... 40 mm

- Hub  
80 ... 160 mm

## Allgemeine Technische Daten

| Baugröße                                                      | 14                                                                              | 25    | 40    |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Konstruktiver Aufbau                                          | synchronisierte Pneumatikkolben<br>zwangsgeführter Bewegungsablauf              |       |       |
| Funktionsweise                                                | doppeltwirkend                                                                  |       |       |
| Greiferfunktion                                               | parallel                                                                        |       |       |
| Anzahl der Greifbacken                                        | 2                                                                               |       |       |
| Max. Gewichtskraft pro externem Greiffinger <sup>1)</sup> [N] | 0,8                                                                             | 2,5   | 4,2   |
| Hub pro Greifbacken [mm]                                      | 40 80                                                                           | 40 80 | 40 80 |
| Pneumatischer Anschluss                                       | M5                                                                              |       |       |
| Wiederholgenauigkeit <sup>2)</sup> [mm]                       | < 0,03                                                                          |       |       |
| Max. Austauschgenauigkeit [mm]                                | < 0,2                                                                           |       |       |
| Max. Greifbackenspiel <sup>3)</sup> [mm]                      | < 0,05                                                                          |       |       |
| Max. Arbeitsfrequenz [Hz]                                     | < 1                                                                             |       |       |
| Rotationssymmetrie [mm]                                       | < Ø 0,2                                                                         |       |       |
| Positionserkennung                                            | für Näherungsschalter                                                           |       |       |
| Befestigungsart                                               | mit Durchgangsbohrung und Zentrierhülsen<br>mit Innengewinde und Zentrierhülsen |       |       |
| Einbaulage                                                    | beliebig                                                                        |       |       |

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

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

3) In Bewegungsrichtung der Greifbacken

## Betriebs- und Umweltbedingungen

|                                           |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Betriebsdruck [bar]                       | 3 ... 8                                  |
| Betriebsmedium                            | gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]    | +5 ... +60                               |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup> | 2                                        |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

## Gewichte [g]

| Baugröße            | 14  | 25    | 40    |
|---------------------|-----|-------|-------|
| Hub pro Greifbacken |     |       |       |
| 40 mm               | 440 | 1 400 | 3 300 |
| 80 mm               | 720 | 2 200 | 4 800 |

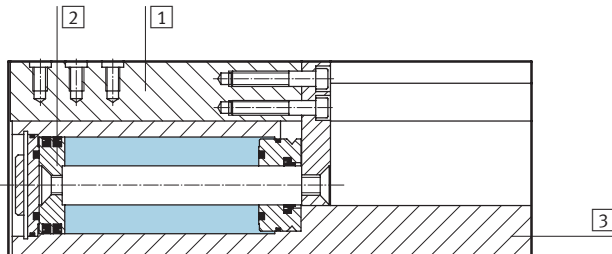
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

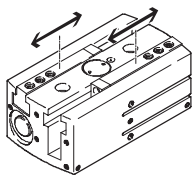
## Werkstoffe

Funktionsschnitt



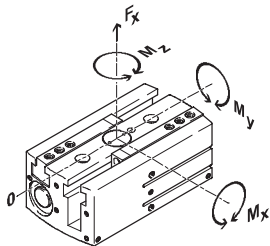
| Parallelgreifer |                  |                                                |
|-----------------|------------------|------------------------------------------------|
| 1               | Greifbacken      | Stahl, gehärtet, Citrox-Beschichtet            |
| 2               | Kolben           | Hochlegierter Stahl                            |
| 3               | Gehäuse          | Alu-Knetlegierung, CompCote-beschichtet        |
| –               | Dichtungen       | Nitrilkautschuk, Polyurethan                   |
| –               | Werkstoffhinweis | Kupfer-, PTFE- und silikonfrei<br>RoHS-konform |

## Greifkraft [N] bei 6 bar



| Baugröße                   | Hub   | 14  | 25  | 40    |
|----------------------------|-------|-----|-----|-------|
| Greifkraft pro Greifbacken |       |     |     |       |
| öffnen                     | 40 mm | 60  | 180 | 440   |
|                            | 80 mm | 64  | 205 | 520   |
| schließen                  | 40 mm | 80  | 240 | 550   |
|                            | 80 mm | 80  | 255 | 605   |
| Gesamtgreifkraft           |       |     |     |       |
| öffnen                     | 40 mm | 120 | 360 | 880   |
|                            | 80 mm | 128 | 410 | 1 040 |
| schließen                  | 40 mm | 160 | 480 | 1 100 |
|                            | 80 mm | 160 | 510 | 1 210 |

## 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 (Führungsnut der Greifbacken) zu berücksichtigen.

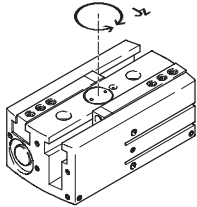
| Baugröße                     |      | 14  | 25    | 40    |
|------------------------------|------|-----|-------|-------|
| Max. zulässige Kraft $F_z$   | [N]  | 500 | 1 500 | 2 500 |
| Max. zulässiges Moment $M_x$ | [Nm] | 35  | 100   | 125   |
| Max. zulässiges Moment $M_y$ | [Nm] | 35  | 60    | 80    |
| Max. zulässiges Moment $M_z$ | [Nm] | 35  | 70    | 100   |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

## Massenträgheitsmomente [kgm<sup>2</sup>×10<sup>-4</sup>]



Unter folgenden Voraussetzungen:

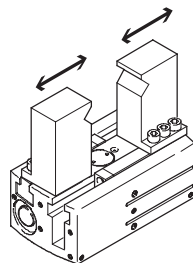
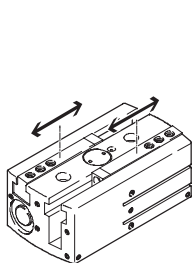
- Bezugspunkt ist die Mittelachse
- Ohne externe Greiffinger
- Im unbelasteten Zustand

| Baugröße            |       | 14    | 25    | 40     |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
| Hub pro Greifbacken | 40 mm | 4,69  | 18,88 | 66,83  |
|                     | 80 mm | 21,93 | 78,7  | 198,87 |

## Öffnungs- und Schließzeiten [ms] bei 6 bar

ohne externe Greiffinger

mit externen Greiffingern



Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten [ms] wurden bei Raumtemperatur, 6 bar Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche

Greiffinger gemessen. Für höhere Gewichtskräfte müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

| Baugröße                                                    |       | 14  | 25  | 40  |
|-------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|
| Ohne externe Greiffinger – öffnen                           |       |     |     |     |
| Hub pro Greiffinger                                         | 40 mm | 104 | 194 | 238 |
|                                                             | 80 mm | 234 | 360 | 414 |
| Ohne externe Greiffinger – schließen                        |       |     |     |     |
| Hub pro Greiffinger                                         | 40 mm | 86  | 192 | 205 |
|                                                             | 80 mm | 217 | 366 | 438 |
| Mit externen Greiffingern in Abhängigkeit der Gewichtskraft |       |     |     |     |
| Hub pro Greiffinger                                         | 40 mm |     |     |     |
| Gewichtskraft                                               | 1 N   | 108 | –   | –   |
|                                                             | 2 N   | 136 | –   | –   |
|                                                             | 3 N   | 167 | 210 | –   |
|                                                             | 4 N   | 192 | 243 | –   |
|                                                             | 5 N   | –   | 272 | 260 |
|                                                             | 6 N   | –   | –   | 284 |
|                                                             | 8 N   | –   | –   | 328 |
|                                                             |       |     |     |     |
| Hub pro Greiffinger                                         | 80 mm |     |     |     |
| Gewichtskraft                                               | 1 N   | 243 | –   | –   |
|                                                             | 2 N   | 343 | –   | –   |
|                                                             | 3 N   | 420 | 401 | –   |
|                                                             | 4 N   | 485 | 463 | –   |
|                                                             | 5 N   | –   | 518 | 478 |
|                                                             | 6 N   | –   | –   | 524 |
|                                                             | 8 N   | –   | –   | 604 |

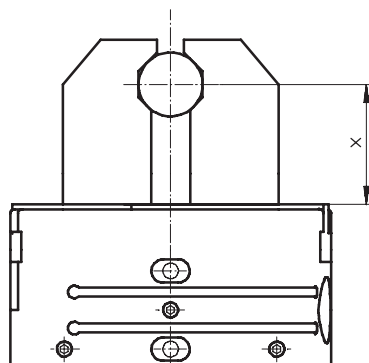
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

Datenblatt

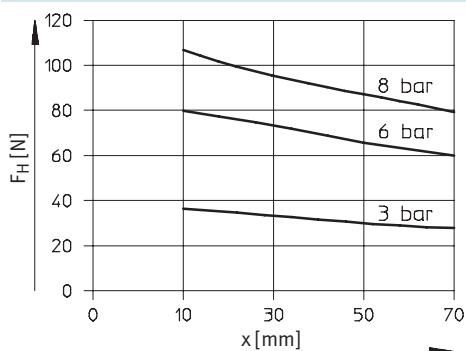
## Greifkraft $F_H$ pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm $x$

Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden.

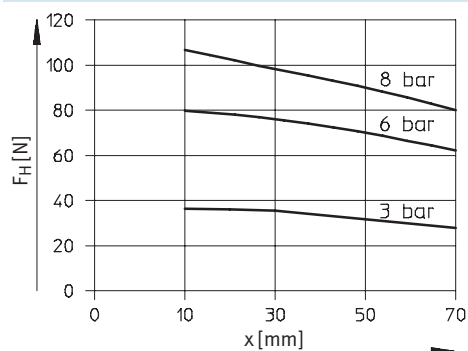


## Außengreifen (schließen)

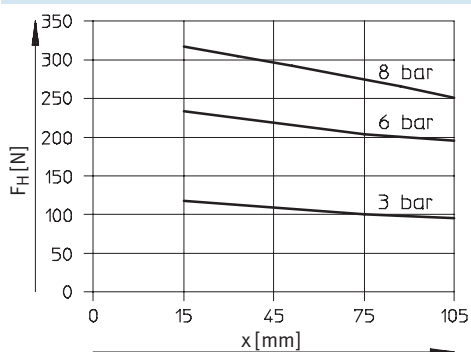
HGPL-14-40-A



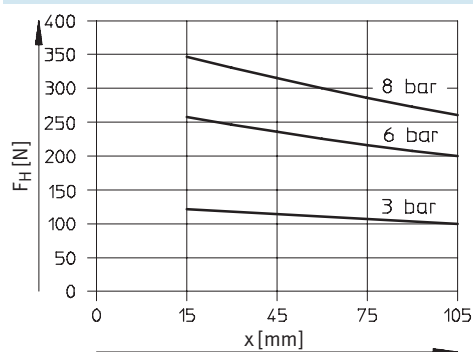
HGPL-14-80-A



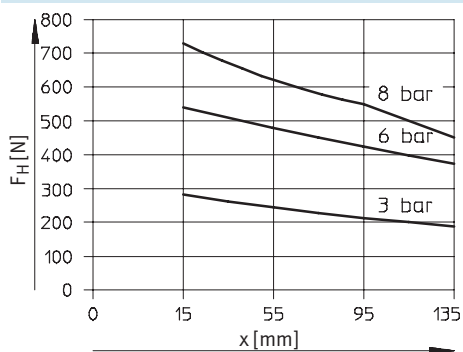
HGPL-25-40-A



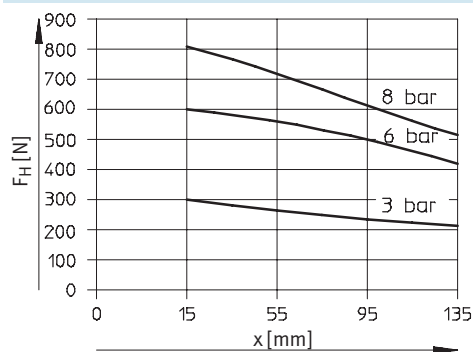
HGPL-25-80-A



HGPL-40-40-A



HGPL-40-80-A



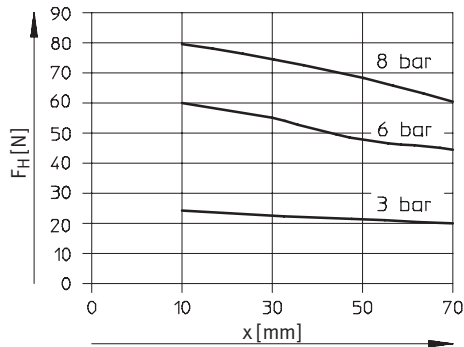
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

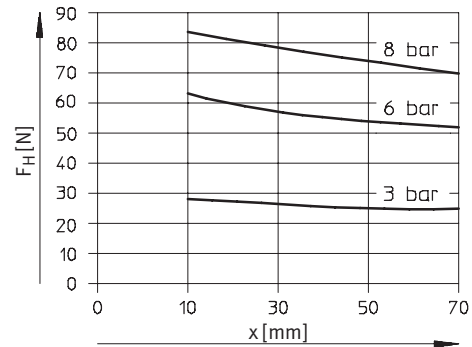
FESTO

Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm  $x$   
Innengreifen (öffnen)

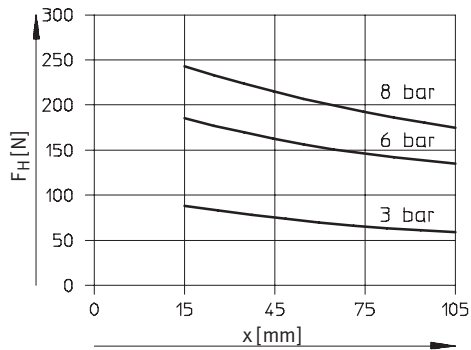
HGPL-14-40-A



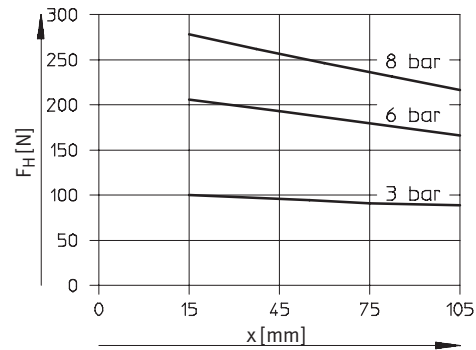
HGPL-14-80-A



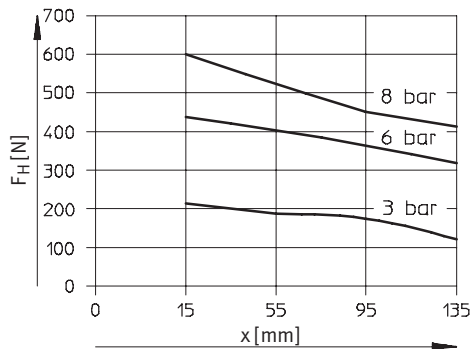
HGPL-25-40-A



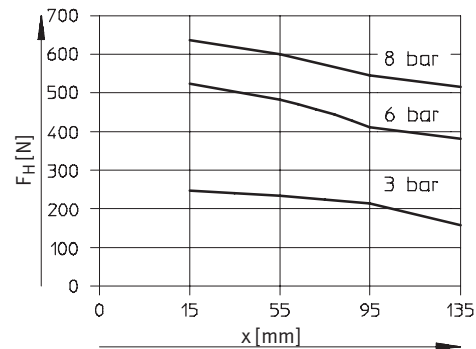
HGPL-25-80-A



HGPL-40-40-A



HGPL-40-80-A

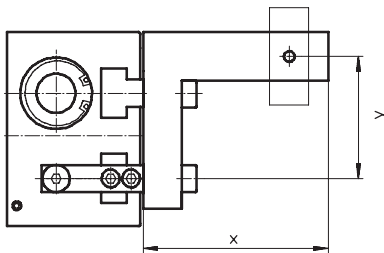


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

## Greifkraft $F_H$ pro Greifbacken bei 6 bar in Abhängigkeit vom Hebelarm $x$ und der Exzentrizität $y$



Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte bei 6 bar in Abhängigkeit von einem exzentrischen Kraftangriff und dem maximal zulässigen außermittigen Kraftangriffspunkt für die verschiedenen Baugrößen ermittelt werden.

### Berechnungsbeispiel

Gegeben:

Hebelarm  $x = 32 \text{ mm}$

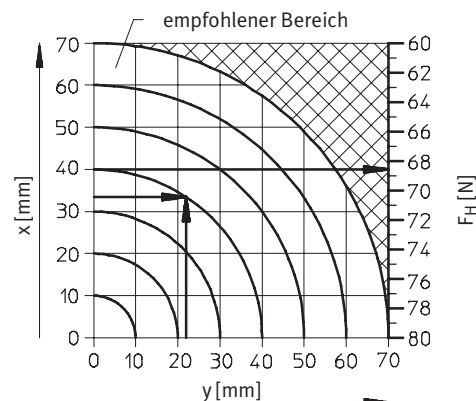
Exzentrizität  $y = 22 \text{ mm}$

Gesucht:

Greifkraft bei 6 bar

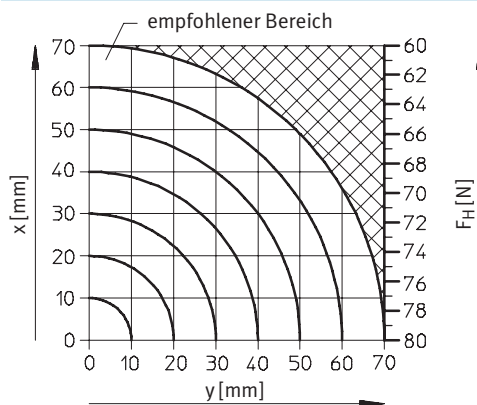
Vorgehensweise:

- Ermittlung des Schnittpunktes  $xy$  zwischen Hebelarm  $x$  und Exzentrizität  $y$  im Diagramm für HGPL-14-40-A
  - Einzeichnen eines Kreisbogens (Mittelpunkt im Ursprung) durch den Schnittpunkt  $xy$
  - Ermittlung des Schnittpunktes zwischen Kreisbogen und  $x$ -Achse
  - Ablesen der Greifkraft
- Ergebnis:  
Greifkraft = ca. 68,3 N

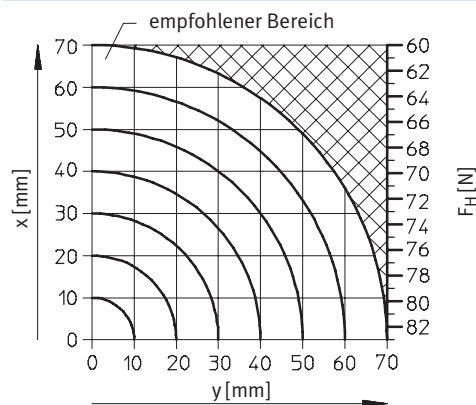


### Außengreifen (schließen)

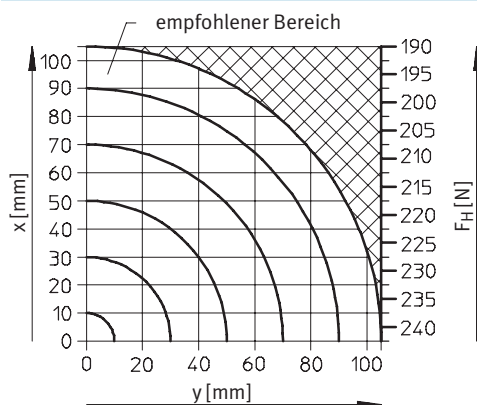
HGPL-14-40-A



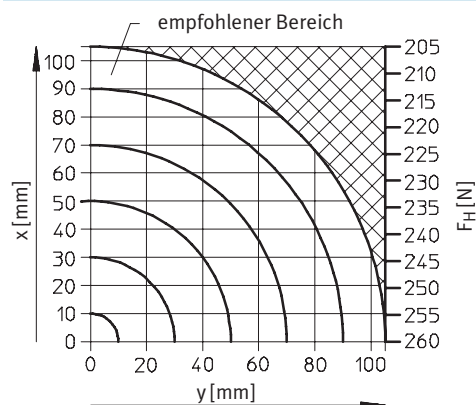
HGPL-14-80-A



HGPL-25-40-A



HGPL-25-80-A



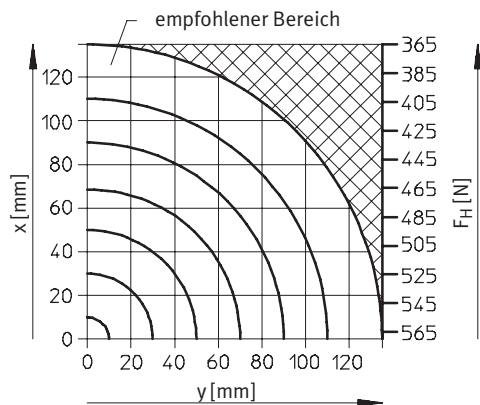
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

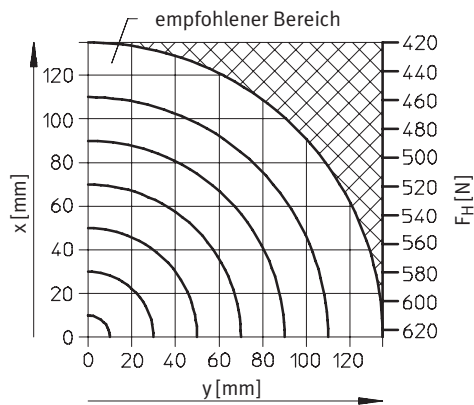
FESTO

Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken bei 6 bar in Abhängigkeit vom Hebelarm  $x$  und der Exzentrizität  $y$

HGPL-40-40-A

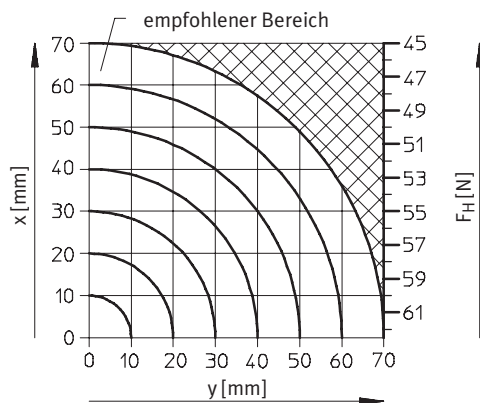


HGPL-40-80-A

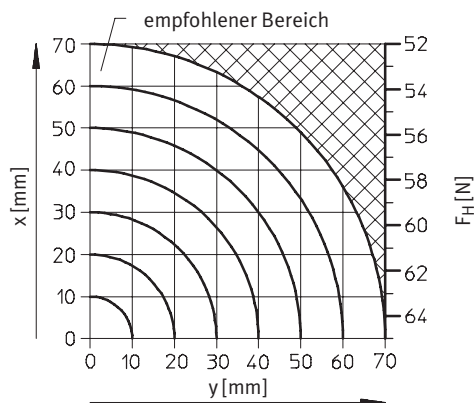


Innengreifen (öffnen)

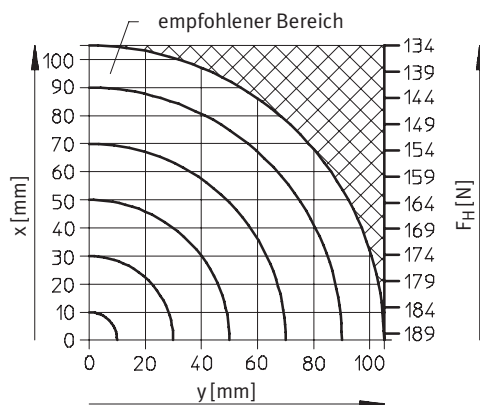
HGPL-14-40-A



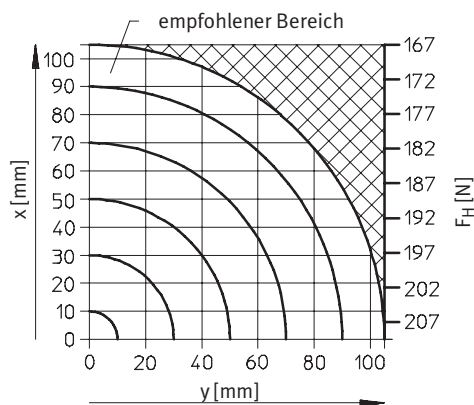
HGPL-14-80-A



HGPL-25-40-A



HGPL-25-80-A



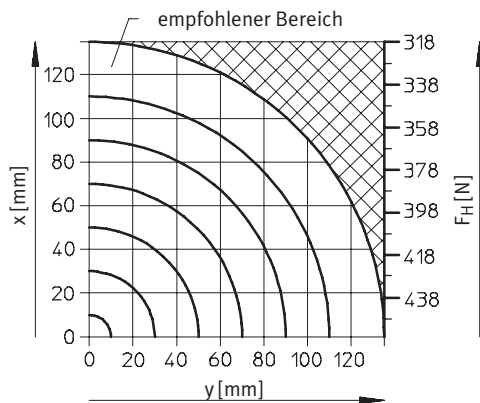
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

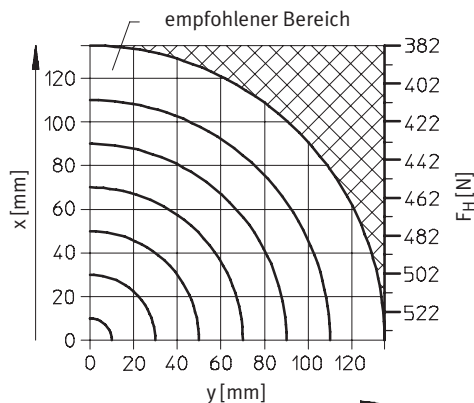
Datenblatt

Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken bei 6 bar in Abhängigkeit vom Hebelarm  $x$  und der Exzentrizität  $y$

HGPL-40-40-A



HGPL-40-80-A



## Datenblatt

## Abmessungen

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

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

Datenblatt

| Typ        | B1<br>±0,05 | B2<br>±0,1 | B3<br>±0,1 | B6<br>±0,01 | D1  | D2<br>∅<br>+0,1 | D3<br>∅<br>H8/h7 | D4 | D5<br>∅<br>H8/h7 | D8<br>∅<br>H13 | D9 | EE | E1 |
|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|-----------------|------------------|----|------------------|----------------|----|----|----|
| HGPL-14-40 | 48          | 34,5       | 37         | 22          | M5  | 4,2             | 5                | M3 | 9                | 7,4            | 6  | M5 | M3 |
| HGPL-14-80 |             |            |            |             |     |                 |                  |    |                  |                |    |    |    |
| HGPL-25-40 | 80          | 60         | 65         | 38          | M6  | 5,1             | 7                | M5 | 9                | 10             | 8  | M5 | M5 |
| HGPL-25-80 |             |            |            |             |     |                 |                  |    |                  |                |    |    |    |
| HGPL-40-40 | 106         | 70         | 87         | 50          | M10 | 8,5             | 9                | M6 | 15               | 15             | 8  | M5 | M5 |
| HGPL-40-80 |             |            |            |             |     |                 |                  |    |                  |                |    |    |    |

| Typ        | H1 | H2<br>±0,1 | H3<br>±0,1 | H4<br>-0,3 | H5<br>-0,3 | H6<br>±0,1 | H7<br>±0,1 | H8<br>±0,1 | H9<br>±0,1 | L1<br>±0,1 | L2<br>±0,02 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>2)</sup> | L3<br>±0,02 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>2)</sup> | L4<br>±0,5 |
|------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|
| HGPL-14-40 | 30 | 29         | 11         | 1,9        | 1,2        | -          | 10         | 12         | 18         | 113,6      | -                                               | 60                                              | 102        |
| HGPL-14-80 |    |            |            |            |            |            |            |            |            | 193,6      | 100                                             | 60                                              | 182        |
| HGPL-25-40 | 50 | 49         | 18         | 1,9        | 1,4        | -          | 18         | 20         | 30         | 126        | -                                               | 60                                              | 104        |
| HGPL-25-80 |    |            |            |            |            |            |            |            |            | 206        | 100                                             | 60                                              | 184        |
| HGPL-40-40 | 80 | 78,5       | 6          | 2,9        | 1,9        | 46         | 17,5       | 40         | 50,5       | 136        | -                                               | 100                                             | 110        |
| HGPL-40-80 |    |            |            |            |            |            |            |            |            | 216        | 180                                             | 100                                             | 190        |

| Typ        | L5<br>±0,5 | L7<br>±0,1 | L8<br>±0,1 | L9<br>±0,2 | L10<br>±0,02 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>2)</sup> | L11<br>±0,5 | L12<br>±0,1 | T1<br>min. | T2<br>+0,1 | T3<br>+0,1 | T4<br>min. | T5<br>min. | T7<br>+0,1 | T9 |
|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----|
| HGPL-14-40 | 22         | 4          | 14         | 16,8       | 8                                                | 9           | 16,8        | 12         | 1,3        | 2,1        | 5          | 6          | 10         | 1  |
| HGPL-14-80 | 22         |            |            |            |                                                  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-25-40 | 24         | 11         | 14         | 20         | 10                                               | 17,5        | 20          | 12         | 1,6        | 2,1        | 8          | 7          | 17         | 1  |
| HGPL-25-80 | 24         |            |            |            |                                                  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-40-40 | 30         | 13         | 32         | -          | 15                                               | 21          | -           | 15         | 2,1        | 3,1        | 10         | 8          | 30         | 1  |
| HGPL-40-80 | 30         |            |            |            |                                                  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |

1) Für Zentrierung

2) Für Durchgangsbohrung

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

Datenblatt

| Bestellangaben   |             |                                                 |
|------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Baugröße<br>[mm] | Hub<br>[mm] | Doppeltwirkend ohne Druckfeder<br>Teile-Nr. Typ |
| 14               |             |                                                 |
|                  | 40          | 535 852 HGPL-14-40-A                            |
|                  | 80          | 535 853 HGPL-14-80-A                            |
| 25               |             |                                                 |
|                  | 40          | 535 854 HGPL-25-40-A                            |
|                  | 80          | 535 855 HGPL-25-80-A                            |
| 40               |             |                                                 |
|                  | 40          | 535 856 HGPL-40-40-A                            |
|                  | 80          | 535 857 HGPL-40-80-A                            |

| Bestellangaben – Verschleißteilsätze |               |         |
|--------------------------------------|---------------|---------|
| Baugröße<br>[mm]                     | Teile-Nr. Typ |         |
| 14                                   | 701 585       | HGPL-14 |
| 25                                   | 701 586       | HGPL-25 |
| 40                                   | 701 587       | HGPL-40 |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

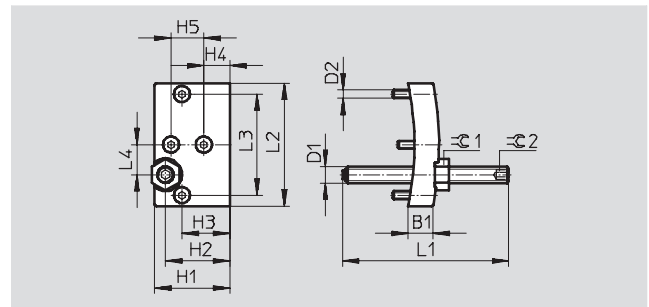
Zubehör

## Hubreduzierung HGPL-HR

Werkstoff:

Aluminium

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



| Abmessungen und Bestellangaben |      |     |    |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|------|-----|----|------|------|------|------|------|
| für Baugröße                   | B1   | D1  | D2 | H1   | H2   | H3   | H4   | H5   |
| [mm]                           | ±0,1 |     |    | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 |
| 14                             | 9    | M6  | M3 | 27,5 | 23,5 | 17,5 | 9,5  | 12   |
| 25                             | 12   | M8  | M5 | 47,5 | 37,5 | 29,5 | 17,5 | 20   |
| 40                             | 18   | M12 | M6 | 77   | 63   | 50   | 17   | 40   |

| für Baugröße | L1 | L2   | L3   | L4   | ≈C1 | ≈C2 | Gewicht | Teile-Nr. Typ      |
|--------------|----|------|------|------|-----|-----|---------|--------------------|
| [mm]         | ±1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 |     |     | [g]     |                    |
| 14           | 61 | 45   | 37   | 11   | 10  | 3   | 45      | 539 092 HGPL-HR-14 |
| 25           | 61 | 77   | 65   | 19   | 13  | 4   | 150     | 539 093 HGPL-HR-25 |
| 40           | 61 | 103  | 87   | 25   | 19  | 6   | 455     | 539 094 HGPL-HR-40 |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

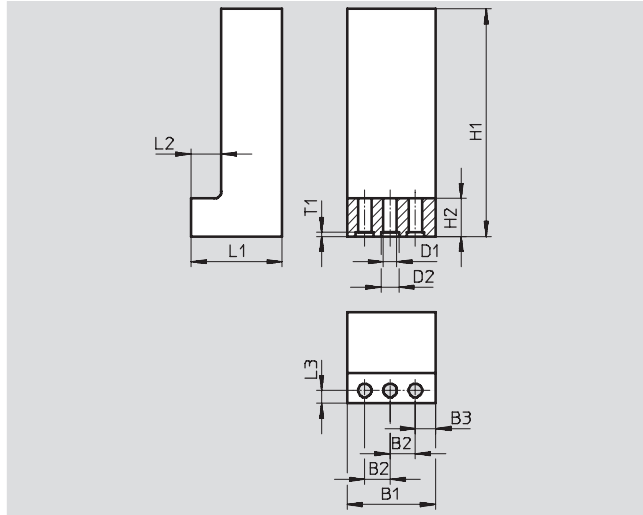
Zubehör

FESTO

## Zubehör

### Greifbackenrohling BUB-HGPL (Lieferumfang: 2 Stück)

Werkstoff:  
Aluminium  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



### Abmessungen und Bestellangaben

| für Baugröße | B1   | B2    | B3 | D1        | D2      | H1        | H2 |
|--------------|------|-------|----|-----------|---------|-----------|----|
| [mm]         | ±0,1 | +0,02 |    | Ø<br>+0,1 | Ø<br>H8 | Ø<br>±0,1 |    |
| 14           | 25   | 8     | 4  | 3,2       | 5       | 80        | 11 |
| 25           | 35   | 10    | 8  | 5,3       | 7       | 120       | 15 |
| 40           | 50   | 15    | 10 | 6,4       | 9       | 150       | 18 |

| für Baugröße | L1   | L2   | L3   | T1   | Gewicht<br>je Rohling<br>[g] | Teile-Nr. Typ              |
|--------------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------|
| [mm]         | ±0,1 | +0,1 | +0,1 | +0,1 |                              |                            |
| 14           | 20,5 | 8    | 3,3  | 1,3  | 75                           | <b>537 316 BUB-HGPL-14</b> |
| 25           | 36   | 12   | 5    | 1,6  | 295                          | <b>537 317 BUB-HGPL-25</b> |
| 40           | 49,5 | 16,5 | 8    | 2,1  | 720                          | <b>537 318 BUB-HGPL-40</b> |

### Bestellangaben

|                                                                                                       | für Baugröße<br>[mm] | Gewicht<br>[g] | Teile-Nr. Typ         | PE <sup>1)</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| Zentrierhülse für die Greifbacken ZBH <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: zbh</span> |                      |                |                       |                  |
|                                                                                                       | 14                   | 1              | <b>189 652 ZBH-5</b>  | 10               |
|                                                                                                       | 25                   | 1              | <b>186 717 ZBH-7</b>  | 10               |
|                                                                                                       | 40                   | 1              | <b>150 927 ZBH-9</b>  | 10               |
| Zentrierhülse für den Greifer ZBH <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: zbh</span>     |                      |                |                       |                  |
|                                                                                                       | 14                   | 1              | <b>150 927 ZBH-9</b>  | 10               |
|                                                                                                       | 25                   |                |                       |                  |
|                                                                                                       | 40                   | 3              | <b>191 409 ZBH-15</b> | 10               |
| Blindstopfen B <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: blindstopfen</span>               |                      |                |                       |                  |
|                                                                                                       | 14 (stirnseitig)     | 0,6            | <b>30 979 B-M3-S9</b> | 10               |
|                                                                                                       | 14, 25, 40           | 1              | <b>174 308 B-M5-B</b> | 10               |

1) Packungseinheit in Stück

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

**FESTO**

Zubehör

| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv                   |                                                                  |                    |                                                      |                   |           | Datenblätter → Internet: smt |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------------|
|                                                                                   | Befestigungsart                                                  | Schalt-<br>ausgang | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                          |
| Schließer                                                                         |                                                                  |                    |                                                      |                   |           |                              |
|  | von oben in Nut einsetz-<br>bar, bündig mit Zylind-<br>derprofil | PNP                | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | 525 915   | SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE      |
|                                                                                   |                                                                  |                    | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | 525 916   | SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D     |
|                                                                                   |                                                                  |                    | Stecker M8x1, 3-polig, quer                          | 0,3               | 526 675   | SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D     |
|  | längs in Nut einschieb-<br>bar                                   | PNP                | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | 173 220   | SMT-10-PS-SL-LED-24          |
|                                                                                   |                                                                  |                    | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | 173 218   | SMT-10-PS-KL-LED-24          |

| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed                   |                                                                  |                      |                                                      |                   |           | Datenblätter → Internet: sme |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------------|
|                                                                                   | Befestigungsart                                                  | Schalt-<br>ausgang   | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                          |
| Schließer                                                                         |                                                                  |                      |                                                      |                   |           |                              |
|  | von oben in Nut einsetz-<br>bar, bündig mit Zylind-<br>derprofil | kontakt-<br>behaftet | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | 525 914   | SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D     |
|                                                                                   |                                                                  |                      | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | 525 913   | SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE      |
|                                                                                   |                                                                  |                      | Kabel, 2-adrig, längs                                | 2,5               | 526 672   | SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE      |
|  | längs in Nut einschieb-<br>bar                                   | kontakt-<br>behaftet | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | 173 212   | SME-10-SL-LED-24             |
|                                                                                   |                                                                  |                      | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | 173 210   | SME-10-KL-LED-24             |

| Bestellangaben – Verbindungsleitungen                                               |                               |                               |                   |           | Datenblätter → Internet: nebu |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------|--|
|                                                                                     | Elektrischer Anschluss links  | Elektrischer Anschluss rechts | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr. | Typ                           |  |
|  | Dose gerade, M8x1, 3-polig    | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | 541 333   | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3           |  |
|                                                                                     |                               |                               | 5                 | 541 334   | NEBU-M8G3-K-5-LE3             |  |
|  | Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | 541 338   | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3           |  |
|                                                                                     |                               |                               | 5                 | 541 341   | NEBU-M8W3-K-5-LE3             |  |