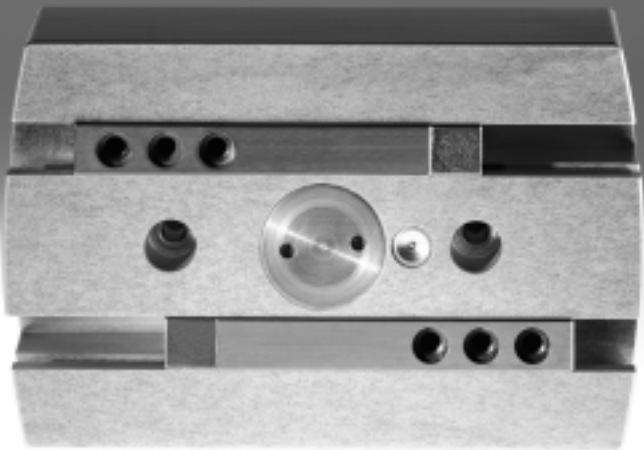


**Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub**



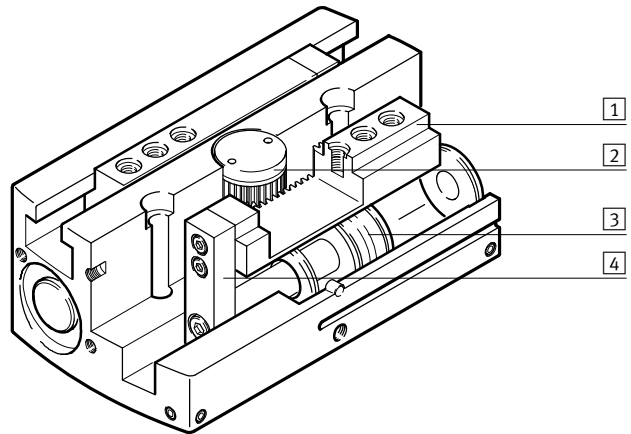
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

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 Adaptionmöglichkeiten und Druckluftanschlüsse
  - Einstellbarkeit des Öffnungshubes zur Zeitoptimierung



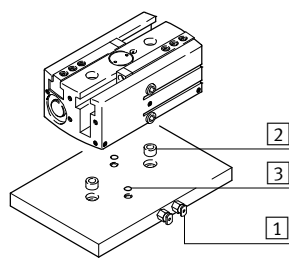
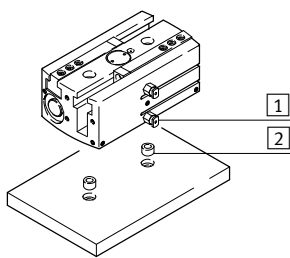
- 1 Greifbacken
- 2 Synchronisationselement
- 3 Kolben mit Magnet
- 4 Mitnehmer

-  Hinweis  
Auslegungssoftware  
Greiferauswahl  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt  
von vorne

Über Adapterplatte  
von unten

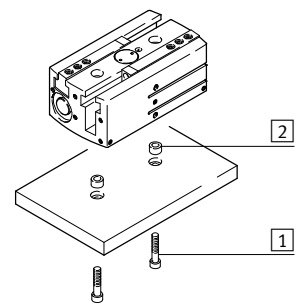
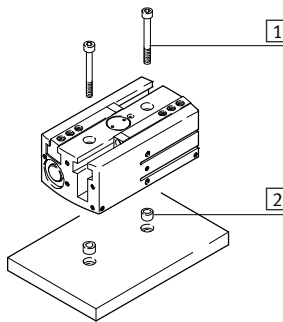


- 1 Druckluftanschlüsse
- 2 Zentrierhülsen
- 3 O-Ringe


## Befestigungsmöglichkeiten

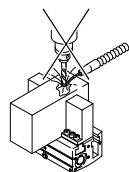
Direktbefestigung  
von oben

von unten

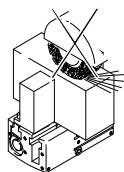


- 1 Befestigungsschrauben
- 2 Zentrierhülsen

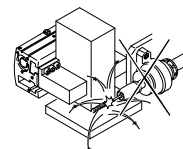
-  Hinweis  
Diese Greifer sind nicht für nachfolgende oder ähnliche Anwendungsbeispiele ausgelegt:



- Aggressive Medien
- Spanende Bearbeitung



- Schleifstaub



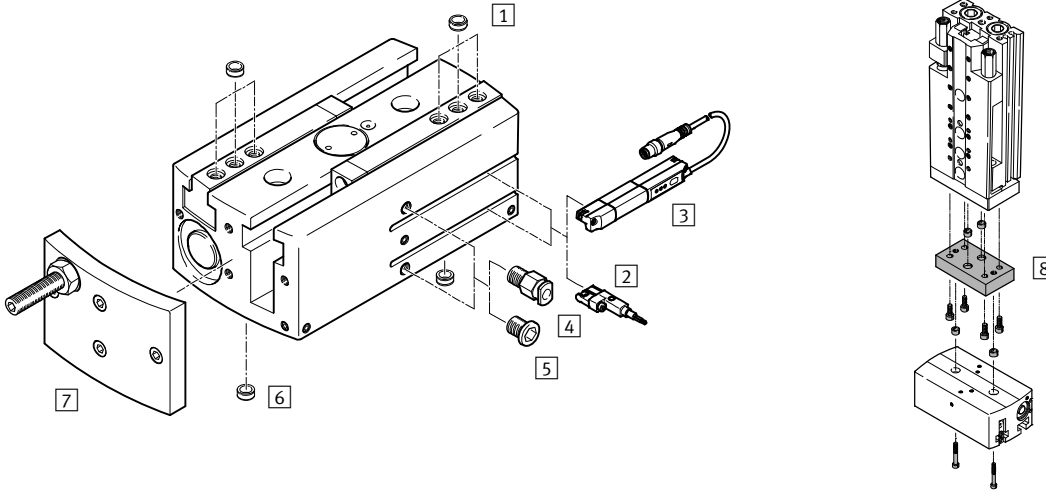
- Schweißspritzer

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Peripherieübersicht und Typenschlüssel

## Peripherieübersicht

## Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



| Zubehör                                 |              |   |                  |
|---|--------------|---|------------------|
| Typ                                     | für Baugröße | Beschreibung  | → Seite/Internet |
| 1 Zentrierhülse ZBH                     | 14 ... 63    | <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken</li> <li>4 Stück im Lieferumfang enthalten</li> </ul> | 17               |
| 2 Näherungsschalter SME/SMT-10          | 14 ... 40    | <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Abfrage der Kolbenposition</li> </ul>  | 18               |
| Näherungsschalter SME/SMT-8             | 63           |   |                  |
| 3 Positionstransmitter SDAT             | 63           | <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Abfrage der Kolbenposition</li> </ul>  | 18               |
| 4 Steckverschraubung QS                 | 14 ... 63    | zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen  | qs               |
| 5 Blindstopfen B                        | 14 ... 63    | zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der stirnseitigen Druckluftanschlüsse  | 17               |
| 6 Zentrierhülse ZBH                     | 14 ... 63    | <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Zentrierung des Greifers bei der Montage</li> <li>2 Stück im Lieferumfang enthalten</li> </ul>                           | 17               |
| 7 Hubreduzierung HGPL-HR-...            | 14 ... 63    | zur Reduzierung des Öffnungshubes   | 16               |
| 8 Adapterbausatz DHAA, HMSV, HAPG, HMVA | 14 ... 63    | Verbindungen Antrieb/Greifer  | 13               |
| - Greifbackenrohling BUB-HGPL           | 14 ... 63    | speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen Anfertigen von Greiffingern  | 17               |

## Typenschlüssel

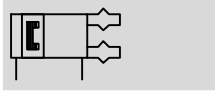
|                           |                       |   |    |   |    |   |   |
|---------------------------|-----------------------|---|----|---|----|---|---|
| HGPL                      |                       | - | 14 | - | 40 | - | A |
| <b>Typ</b>                |                       |   |    |   |    |   |   |
| 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  
→ 12  
  
 Reparaturservice



Baugröße  
14 ... 63 mm

Gesamthub  
40 ... 300 mm

| Allgemeine Technische Daten                  |   |                |                     |                          |
|--|---|----------------|---------------------|--------------------------|
| Baugröße                                     | 14  | 25             | 40                  | 63                       |
| Konstruktiver Aufbau                         | synchronisierte Pneumatikkolben<br>zwangsgeführter Bewegungsablauf              |                |                     |                          |
| Funktionsweise                               | doppeltwirkend<br>T-Form  |                |                     |                          |
| Greiferfunktion                              | parallel  |                |                     |                          |
| Anzahl der Greifbacken                       | 2   |                |                     |                          |
| Hub pro Greifbacken [mm]                     | 20, 40, 60, 80  | 20, 40, 60, 80 | 20, 40, 60, 80, 100 | 60, 100, 150             |
| Pneumatischer Anschluss                      | M5  |                |                     | G $\frac{1}{8}$          |
| Max. Masse pro Greiffinger <sup>1)</sup> [g] | 80  | 250            | 420                 | 940                      |
| Wiederholgenauigkeit <sup>2)</sup> [mm]      | < 0,03  |                |                     |                          |
| Max. Austauschgenauigkeit [mm]               | < 0,2   |                |                     |                          |
| Max. Arbeitsfrequenz [Hz]                    | < 1   |                |                     |                          |
| Rotationssymmetrie [mm]                      | < $\varnothing$ 0,2   |                |                     |                          |
| Positionserkennung                           | für Näherungsschalter<br>-  |                |                     | für Positionstransmitter |
| 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 Hübem in Bewegungsrichtung der Greifbacken

| Betriebs- und Umweltbedingungen           |  |
|---|--|
| Betriebsdruck [bar]                       | 3 ... 8  |
| 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> [°C]    | +5 ... +60   |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup> | 2  |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

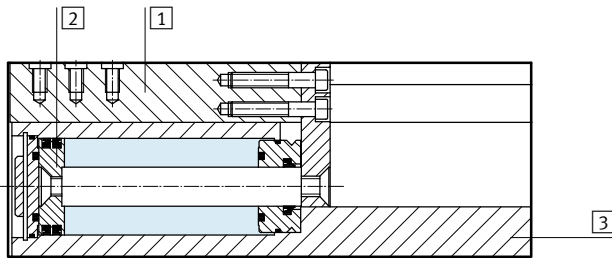
| Gewichte [g]        |        |     |       |      |       |
|---------------------|--------|-----|-------|------|-------|
| Baugröße            | 14     | 25  | 40    | 63   |       |
| Hub pro Greifbacken | 20 mm  | 305 | 1 015 | 2560 | -     |
|                     | 40 mm  | 440 | 1400  | 3300 | -     |
|                     | 60 mm  | 595 | 1780  | 4165 | 10460 |
|                     | 80 mm  | 720 | 2200  | 4800 | -     |
|                     | 100 mm | -   | -     | 5340 | 13800 |
|                     | 150 mm | -   | -     | -    | 18100 |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

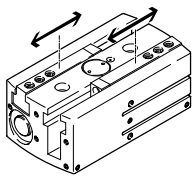
## Werkstoffe

Funktionsschnitt



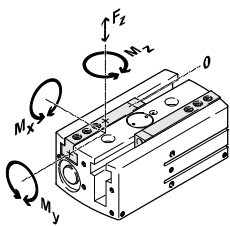
| Parallelgreifer |                   |                                       |
|-----------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1               | Greifbacken       | Stahl, nitriert                       |
| 2               | Kolben            | Stahl, hochlegiert                    |
| 3               | Gehäuse           | Alu-Knetlegierung, gleiteloxiert      |
| -               | Dichtungen        | NBR, Polyurethan                      |
| -               | Werkstoff-Hinweis | Kupfer- und PTFE-frei<br>RoHS-konform |

## Gemessene Greifkraft [N] bei 6 bar (→ auch Diagramme ab 7)



| Baugröße                   | 14  | 25  | 40   | 63   |
|----------------------------|-----|-----|------|------|
| Greifkraft pro Greifbacken |     |     |      |      |
| öffnen                     | 63  | 206 | 519  | 1233 |
| schließen                  | 79  | 256 | 608  | 1371 |
| Gesamtgreifkraft           |     |     |      |      |
| öffnen                     | 126 | 412 | 1038 | 2466 |
| schließen                  | 158 | 512 | 1216 | 2742 |

## 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.

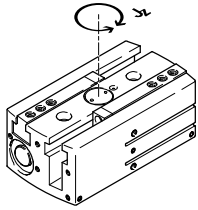
| Baugröße                     |      | 14  | 25   | 40   | 63   |
|------------------------------|------|-----|------|------|------|
| Max. zulässige Kraft $F_z$   | [N]  | 500 | 1500 | 2500 | 9000 |
| Max. zulässiges Moment $M_x$ | [Nm] | 35  | 100  | 125  | 300  |
| Max. zulässiges Moment $M_y$ | [Nm] | 35  | 60   | 80   | 200  |
| Max. zulässiges Moment $M_z$ | [Nm] | 35  | 70   | 100  | 250  |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

## Massenträgheitsmomente [kgm<sup>2</sup>x10<sup>-4</sup>]



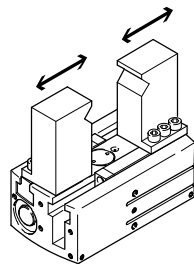
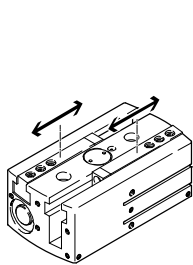
Massenträgheitsmoment des Parallelgreifers bezogen auf die Mittelachse, ohne externe Greiffinger, im unbelasteten Bauzustand.

| Baugröße            |        | 14    | 25    | 40     | 63      |
|---------------------|--------|-------|-------|--------|---------|
| Hub pro Greifbacken | 20 mm  | 1,40  | 11,98 | 27,60  | –       |
|                     | 40 mm  | 6,69  | 18,88 | 66,83  | –       |
|                     | 60 mm  | 11,43 | 39,95 | 118,30 | 470,07  |
|                     | 80 mm  | 21,93 | 78,70 | 198,87 | –       |
|                     | 100 mm | –     | –     | 318,25 | 1018,17 |
|                     | 150 mm | –     | –     | –      | 2247,54 |

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

ohne externe Greiffinger

mit externen Greiffinger



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

Greiffinger gemessen. Für höhere Massen [g] müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

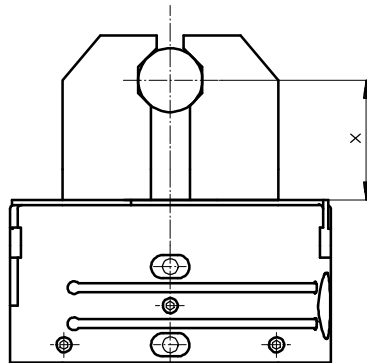
| Baugröße  |        | 14  |     |     |     | 25  |     |     |     | 40  |     |     |     | 63  |     |     |      |
|---|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Hub   | mm     | 20  | 40  | 60  | 80  | 20  | 40  | 60  | 80  | 20  | 40  | 60  | 80  | 100 | 60  | 100 | 150  |
| Ohne externe Greiffinger  |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Öffnungszeiten  |        | 120 | 171 | 270 | 286 | 170 | 225 | 370 | 423 | 190 | 238 | 430 | 414 | 620 | 410 | 650 | 1020 |
| Schließzeiten   |        | 110 | 163 | 230 | 270 | 150 | 230 | 370 | 418 | 180 | 205 | 430 | 438 | 690 | 330 | 600 | 850  |
| Max. zul. Öffnungs- und Schließzeiten mit externen Greiffingern (in Abhängigkeit der Masse) |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Masse der Greiffinger   | 100 g  | 123 | 108 | 257 | 243 | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –    |
|   | 200 g  | 174 | 136 | 364 | 343 | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –    |
|   | 300 g  | 213 | 167 | 445 | 420 | 164 | 210 | 405 | 401 | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –    |
|   | 400 g  | 246 | 192 | 514 | 485 | 190 | 243 | 468 | 463 | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –    |
|   | 500 g  | –   | –   | –   | –   | 212 | 272 | 523 | 518 | 196 | 260 | 469 | 478 | 676 | –   | –   | –    |
|   | 600 g  | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 215 | 284 | 514 | 524 | 741 | –   | –   | –    |
|   | 700 g  | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 232 | 307 | 555 | 565 | 800 | –   | –   | –    |
|   | 800 g  | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 248 | 328 | 593 | 604 | 856 | –   | –   | –    |
|   | 900 g  | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 323 | 587 | 832  |
|   | 1000 g | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 340 | 619 | 877  |
|   | 1100 g | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 357 | 649 | 919  |
|   | 1200 g | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | –   | 373 | 678 | 960  |

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

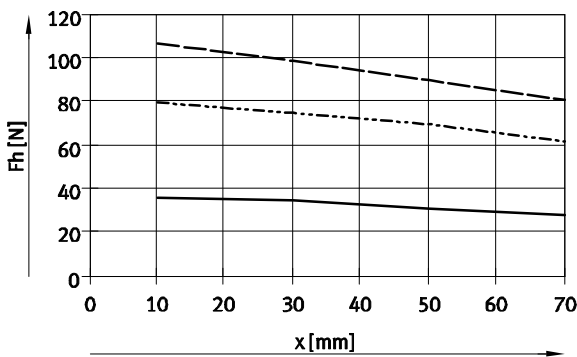
## Greifkraft $F_h$ pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm $x$

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

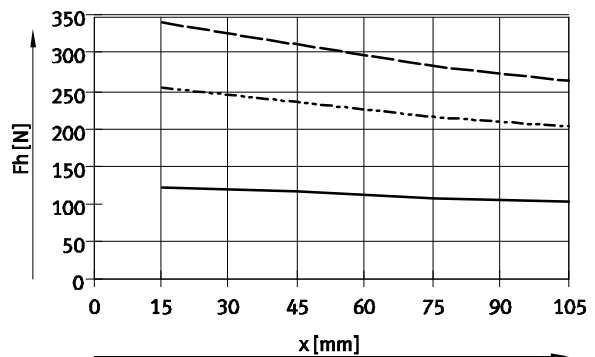


## Greifkraft $F_h$ pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm $x$ Außengreifen (schließen)

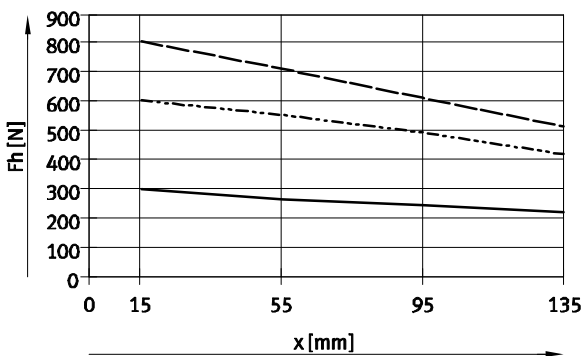
HGPL-14



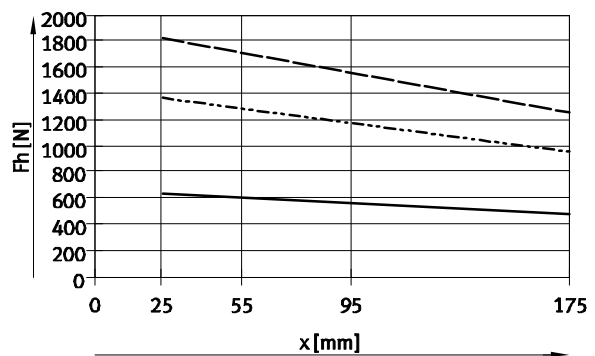
HGPL-25



HGPL-40



HGPL-63



- 3 bar
- - - 6 bar
- · - · 8 bar

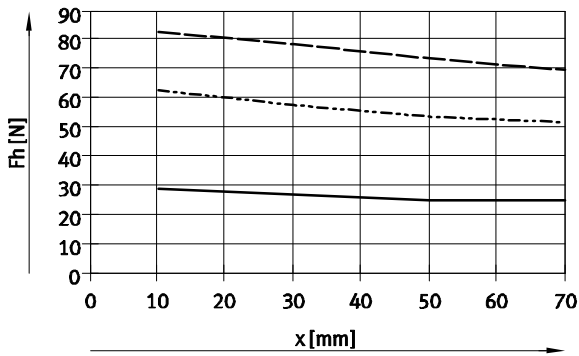
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

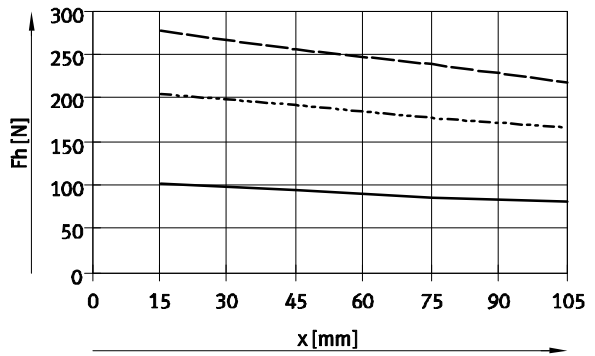
FESTO

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

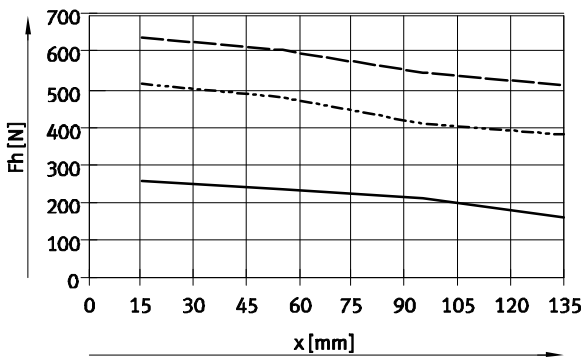
HGPL-14



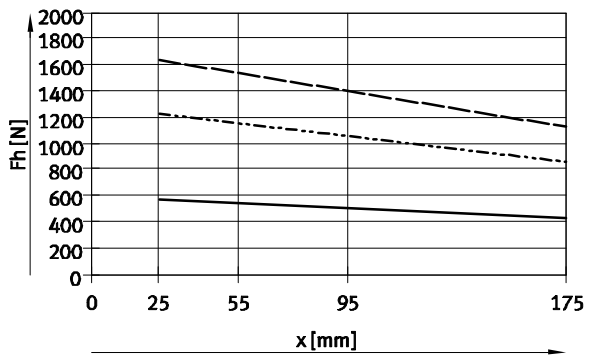
HGPL-25



HGPL-40



HGPL-63



- 3 bar
- - - 6 bar
- · - 8 bar



# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

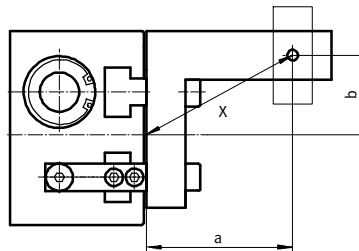
Datenblatt

## Greifkraft $F_h$ pro Greifbacken bei 6 bar in Abhängigkeit vom Hebelarm $x$ und Exzentrizität $a$ und $b$

Zur Berechnung des Hebelarms  $x$  bei exzentrischem Greifen muss folgende Formel angewendet werden:

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

Mit dem errechneten Wert  $x$  kann aus den Diagrammen (→7) die Greifkraft  $F_h$  herausgelesen werden.



### Berechnungsbeispiel

Gegeben:

Abstand  $a = 45$  mm

Abstand  $b = 40$  mm

Gesucht:

Die Greifkraft bei 6 bar, bei einem HGPL-25, eingesetzt als Außengreifer

Vorgehensweise:

Berechnung des Hebelarm  $x$

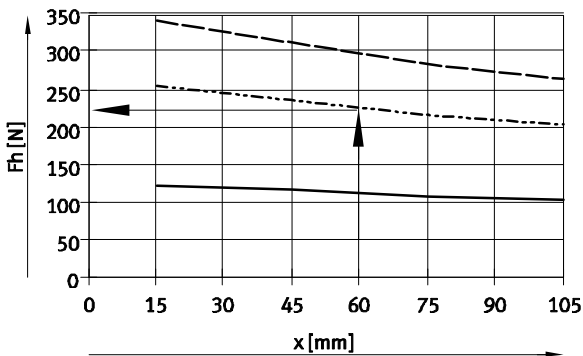
$$x = \sqrt{45^2 + 40^2}$$

$$x = 60$$
 mm

Aus dem Diagramm (→ 7) ergibt

sich für die Greifkraft ein Wert

von  $F_h = 225$  N.



# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

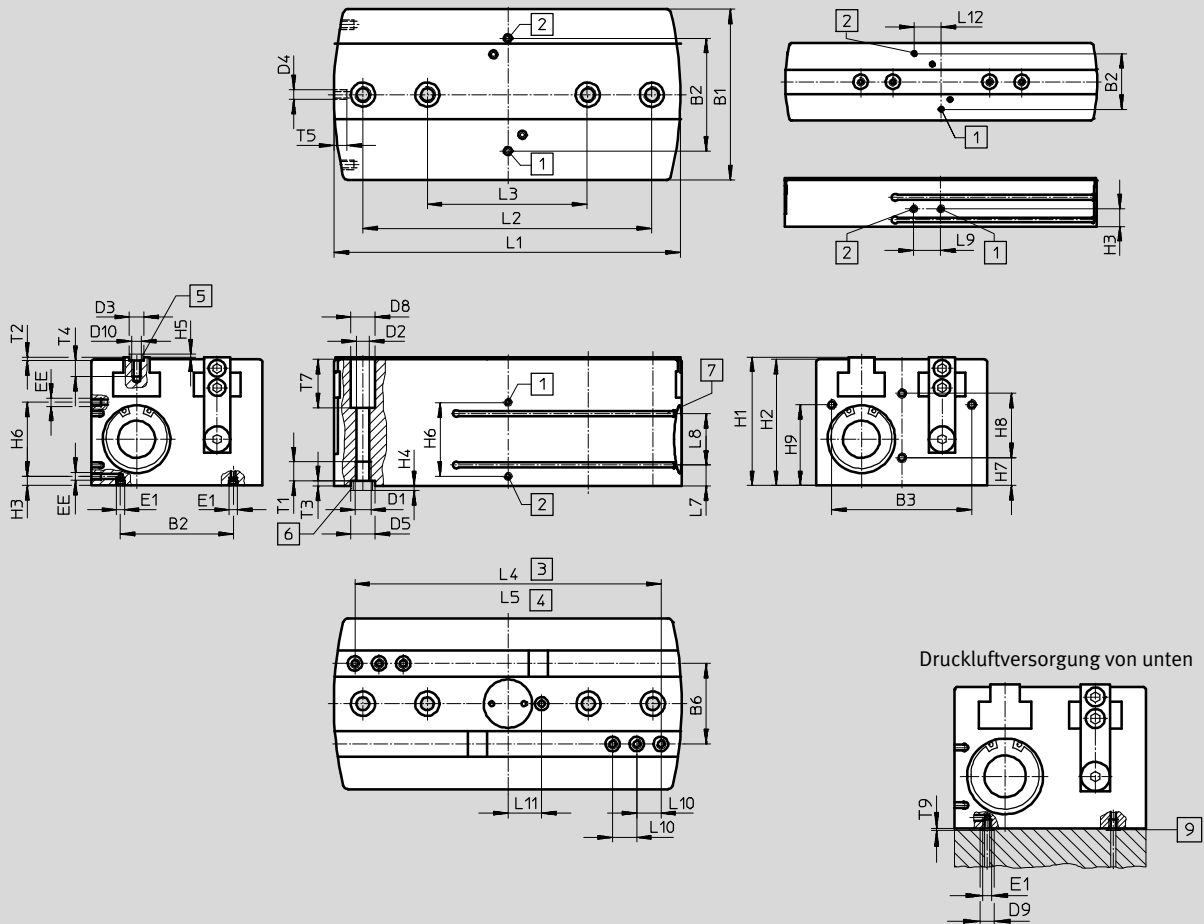
FESTO

## Abmessungen

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

Baugröße 40/63

Baugröße 14/25



1 Druckluftanschluss öffnen, wahlweise seitlich oder unten (im Auslieferungszustand unten verschlossen)

2 Druckluftanschluss schließen, wahlweise seitlich oder unten (im Auslieferungszustand unten verschlossen)

3 Greifbacken offen  
4 Greifbacken geschlossen  
5 Zentrierhülsen ZBH (4 Stück im Lieferumfang)  
6 Zentrierhülsen ZBH (2 Stück im Lieferumfang)  
7 Nut für Näherungsschalter

9 O-Ring für Parallelgreifer  
HGPL-14:  $\varnothing$  3x1,5  
HGPL-25:  $\varnothing$  5x1,5  
HGPL-40:  $\varnothing$  5x1,5  
HGPL-63:  $\varnothing$  12x1,5

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

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 | D10 | EE | E1 |
|---------|-------------|------------|------------|-------------|-----|-----------------|------------------|----|------------------|----------------|----|-----|----|----|
| HGPL-14 | 48          | 34,5       | 37         | 22          | M5  | 4,2             | 5                | M3 | 9                | 7,4            | 6  | M3  | M5 | M3 |
| HGPL-25 | 80          | 60         | 65         | 38          | M6  | 5,1             | 7                | M5 | 9                | 10             | 8  | M5  | M5 | M5 |
| HGPL-40 | 106         | 70         | 87         | 50          | M10 | 8,5             | 9                | M6 | 15               | 15             | 8  | M6  | M5 | M5 |
| HGPL-63 | 154         | 116        | 130        | 78          | M12 | 10,4            | 15               | M8 | 15               | 16,5           | 15 | M10 | G½ | G½ |

| 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-14-20  | 30    | 29         | 11         | 1,9        | 1,2        | -          | 10         | 12         | 18         | 73,6       | -   | 36  | 62         |     |     |
| HGPL-14-40  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 113,6      |   |   |            | 60  |     |
| HGPL-14-60  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 153,6      |   |   |            |     | 100 |
| HGPL-14-80  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 193,6      |   |   |            |     |     |
| HGPL-25-20  | 50    | 49         | 18         | 1,9        | 1,4        | -          | 18         | 20         | 30         | 86         | -   | 60  | 64         |     |     |
| HGPL-25-40  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 126        |   |   |            |     |     |
| HGPL-25-60  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 166        |   |   |            | 100 |     |
| HGPL-25-80  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 206        |   |   |            |     |     |
| HGPL-40-20  | 80    | 78,5       | 6          | 2,9        | 1,9        | 46         | 17,5       | 40         | 50,5       | 96         | -   | 66  | 70         |     |     |
| HGPL-40-40  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 136        |   |   |            |     |     |
| HGPL-40-60  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 176        |   |   |            | 100 |     |
| HGPL-40-80  |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 216        |   |   |            |     | 180 |
| HGPL-40-100 |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 256        |   |   |            |     | 200 |
| HGPL-63-60  | 121,5 | 120        | 14         | 2,9        | 2,9        | 60         | 30         | 58         | 74,8       | 190,8      | -   | 100   | 160        |     |     |
| HGPL-63-100 |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 270,8      |   |   |            | 200 |     |
| HGPL-63-150 |       |            |            |            |            |            |            |            |            | 370,8      |   |   |            | 300 |     |

| 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-14-20  | 22         | 4          | 14         | 16,8       | 8  | 9           | 16,8        | 12,5       | 1,3        | 2,1        | 5,5        | 6,5        | 10         | 1  |
| HGPL-14-40  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-14-60  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-14-80  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-25-20  | 24         | 11         | 14         | 20         | 10   | 17,5        | 20          | 12,5       | 1,6        | 2,1        | 8,5        | 7          | 17         | 1  |
| HGPL-25-40  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-25-60  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-25-80  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-40-20  | 30         | 13         | 32         | -          | 15   | 20,5        | -           | 15,5       | 2,1        | 3,1        | 10,5       | 8          | 30         | 1  |
| HGPL-40-40  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-40-60  |            |            |            |            |  | 21          |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-40-80  |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-40-100 |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-63-60  | 40         | 28,5       | 30         | -          | 22   | 29          | -           | 18         | 3,1        | 3,1        | 17,5       | 12         | 45         | 1  |
| HGPL-63-100 |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |
| HGPL-63-150 |            |            |            |            |  |             |             |            |            |            |            |            |            |    |

1) Für Zentrierung  
2) Für Durchgangsbohrung

# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

Datenblatt

| Bestellangaben   |             |                                |                      |
|------------------|-------------|--------------------------------|----------------------|
| Baugröße<br>[mm] | Hub<br>[mm] | Doppeltwirkend ohne Druckfeder | Teile-Nr. Typ        |
| <b>14</b>        |             |                                |                      |
|                  | 20          | <b>567820</b>                  | <b>HGPL-14-20-A</b>  |
|                  | 40          | <b>535852</b>                  | <b>HGPL-14-40-A</b>  |
|                  | 60          | <b>567821</b>                  | <b>HGPL-14-60-A</b>  |
|                  | 80          | <b>535853</b>                  | <b>HGPL-14-80-A</b>  |
| <b>25</b>        |             |                                |                      |
|                  | 20          | <b>567822</b>                  | <b>HGPL-25-20-A</b>  |
|                  | 40          | <b>535854</b>                  | <b>HGPL-25-40-A</b>  |
|                  | 60          | <b>567823</b>                  | <b>HGPL-25-60-A</b>  |
|                  | 80          | <b>535855</b>                  | <b>HGPL-25-80-A</b>  |
| <b>40</b>        |             |                                |                      |
|                  | 20          | <b>567824</b>                  | <b>HGPL-40-20-A</b>  |
|                  | 40          | <b>535856</b>                  | <b>HGPL-40-40-A</b>  |
|                  | 60          | <b>567825</b>                  | <b>HGPL-40-60-A</b>  |
|                  | 80          | <b>535857</b>                  | <b>HGPL-40-80-A</b>  |
|                  | 100         | <b>567826</b>                  | <b>HGPL-40-100-A</b> |
| <b>63</b>        |             |                                |                      |
|                  | 60          | <b>567827</b>                  | <b>HGPL-63-60-A</b>  |
|                  | 100         | <b>567828</b>                  | <b>HGPL-63-100-A</b> |
|                  | 150         | <b>567829</b>                  | <b>HGPL-63-150-A</b> |

| Bestellangaben – Verschleißteilsätze |               |                  |  |
|--------------------------------------|---------------|------------------|--|
| Baugröße<br>[mm]                     | Teile-Nr.     | Typ              |  |
| 14                                   | <b>701585</b> | <b>HGPL-14-A</b> |  |
| 25                                   | <b>701586</b> | <b>HGPL-25-A</b> |  |
| 40                                   | <b>701587</b> | <b>HGPL-40-A</b> |  |
| 63                                   | <b>752917</b> | <b>HGPL-63-A</b> |  |


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub



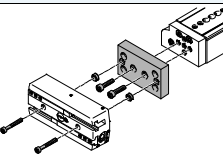
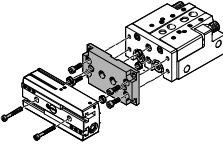
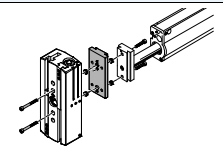
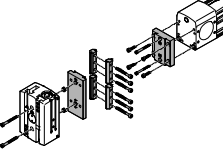
Zubehör

FESTO

**Adapterbausatz**  
DHAA, HAPG, HMSV, HMVA

Werkstoff:  
Alu-Knetlegierung  
Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform

 Hinweis  
Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

| Zulässige Antrieb/Greifer-Kombinationen mit Adapterbausatz                          |          |                             |   |   | Download CAD-Daten → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> |                                   |
|---|----------|-----------------------------|---|---|---|-----------------------------------|
| Kombination   | Antrieb  | Greifer                     | Montagemöglichkeit  |   | Adapterbausatz  |                                   |
|   | Baugröße | Baugröße                    |  |  | KBK <sup>1)</sup>   | Teile-Nr. Typ                     |
| <b>DGSL/HGPL</b>  | DGSL     | HGPL                        |   |   | DHAA, HAPG  |                                   |
|    | 16       | 14-20                       | ■   | ■   | 2   | <b>2406159 DHAA-G-G6-16-B6-14</b> |
|   | 20, 25   | 14-20                       | ■   | ■   |   | <b>2410181 DHAA-G-G6-20-B6-14</b> |
|   | 16       | 14-40, 14-60, 14-80         | ■   | ■   |   | <b>538055 HAPG-89</b>             |
|   | 20, 25   | 14-40, 14-60, 14-80         | ■   | ■   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
|   | 25       | 25                          | ■   | ■   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
| <b>SLT/HGPL</b>   | SLT      | HGPL                        |   |   | DHAA, HAPG  |                                   |
|  | 16       | 14-20                       | ■   | –   | 2   | <b>2404522 DHAA-G-G3-16-B6-14</b> |
|   | 20       | 14-20                       | ■   | –   |   | <b>2406709 DHAA-G-G3-20-B6-14</b> |
|   | 25       | 14-20                       | ■   | –   |   | <b>2408600 DHAA-G-G3-25-B6-14</b> |
|   | 16       | 14-40, 14-60, 14-80         | ■   | –   |   | <b>538055 HAPG-89</b>             |
|   | 20, 25   | 14-40, 14-60, 14-80         | ■   | –   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
|   | 20, 25   | 25                          | ■   | –   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
| <b>HMP/HGPL</b>   | HMP      | HGPL                        |   |   | DHAA, HAPG  |                                   |
|  | 25, 32   | 40-20                       | –   | ■   | 2   | <b>2436852 DHAA-G-H2-25-B6-40</b> |
|   | 16, 20   | 14-40, 14-60, 14-80         | –   | ■   |   | – <b>2x M5x25 DIN 912</b>         |
|   | 20, 25   | 25                          | –   | ■   |   | <b>150927 ZBH-9</b>               |
|   | 25, 32   | 40-40, 40-60, 40-80, 40-100 | –   | ■   |   | <b>539887 HAPG-92</b>             |
| <b>DGP..., DGE..., DGEA/HGPL</b>  | DG...    | HGPL                        |   |   | HAPG, HMSV, HMVA  |                                   |
|  | 40       | 25                          | ■   | ■   | 2   | <b>196790 HMVA-DLA40</b>          |
|   |          |                             |   |   |   | <b>177653 HMSV-7</b>              |
|   |          |                             |   |   |   | <b>539887 HAPG-92</b>             |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub



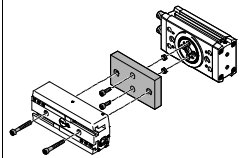
Zubehör



**Adapterbausatz  
DHAA**

Werkstoff:  
Alu-Knetlegierung  
Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform

 Hinweis  
Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

| Zulässige Antrieb/Greifer-Kombinationen mit Adapterbausatz                        |                          |                                |   |   | Download CAD-Daten → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> |  |
|---|--------------------------|--------------------------------|---|---|---|--|
| Kombination   | Antrieb                  | Greifer                        | Montagemöglichkeit  |   | Adapterbausatz  |  |
|   | Baugröße                 | Baugröße                       |  |  | KBK <sup>1)</sup>   | Teile-Nr. Typ                                |
| DRRD/HGPL   | DRRD                     | HGPL                           |   |   |   | DHAA   |
|  | 16                       | 14-20                          | ■   | ■   | 2   | 2019271 DHAA-G-Q11-16-B6-14-20               |
|   | 16                       | 14-40                          | ■   | ■   |   | 2019618 DHAA-G-Q11-16-B6-14-40               |
|   | 16                       | 14-60, 14-80                   | ■   | ■   |   | 2019640 DHAA-G-Q11-16-B6-14-60/80            |
|   | 20                       | 14-20                          | ■   | ■   |   | 2018509 DHAA-G-Q11-20-B6-14-20               |
|   | 20                       | 14-40                          | ■   | ■   |   | 2018553 DHAA-G-Q11-20-B6-14-40               |
|   | 20                       | 14-60, 14-80                   | ■   | ■   |   | 2018986 DHAA-G-Q11-20-B6-14-60/80            |
|   | 25                       | 14-20                          | ■   | ■   |   | 1813646 DHAA-G-Q11-25-B6-14-20               |
|   | 25                       | 14-40                          | ■   | ■   |   | 1734087 DHAA-G-Q11-25-B6-14-40               |
|   | 25                       | 14-60, 14-80                   | ■   | ■   |   | 2018453 DHAA-G-Q11-25-B6-14-60/80            |
|   | 25                       | 25-20, 25-40                   | ■   | ■   |   | 1794882 DHAA-G-Q11-25-B6-25-20/40            |
|   | 25                       | 25-60, 25-80                   | ■   | ■   |   | 2020149 DHAA-G-Q11-25-B6-25-60/80            |
|   | 32                       | 25-20, 25-40                   | ■   | ■   |   | 2021733 DHAA-G-Q11-32-B6-25-20/40            |
|   | 32                       | 25-60, 25-80                   | ■   | ■   |   | 2022377 DHAA-G-Q11-32-B6-25-60/80            |
|   | 35                       | 25-20, 25-40                   | ■   | ■   |   | 2022892 DHAA-G-Q11-35-B6-25-20/40            |
|   | 35                       | 25-60, 25-80                   | ■   | ■   |   | 2023095 DHAA-G-Q11-35-B6-25-60/80            |
|   | 35, 40                   | 40-20                          | ■   | ■   |   | 2023665 DHAA-G-Q11-35/40-B6-40-20            |
|   | 35, 40                   | 40-40, 40-60                   | ■   | ■   |   | 2024121 DHAA-G-Q11-35/40-B6-40-40/60         |
|   | 35, 40                   | 40-80, 40-100                  | ■   | ■   |   | 2024947 DHAA-G-Q11-35/40-B6-40-80/100        |
|   | 50                       | 40-20                          | ■   | ■   |   | 2387903 DHAA-G-Q11-50-B6-40-20               |
|   | 50                       | 40-40, 40-60,<br>40-80, 40-100 | ■   | ■   |   | 2431288 DHAA-G-Q11-50-B6-40-40/60/80/<br>100 |
| 50  | 63-60, 63-100,<br>63-150 | ■                              | ■   | 2431624 DHAA-G-Q11-50-B6-63-60/100/<br>150  |   |  |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre stehen.


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub



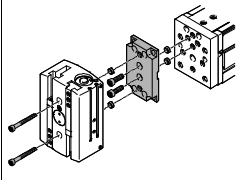
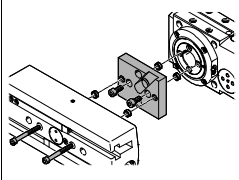
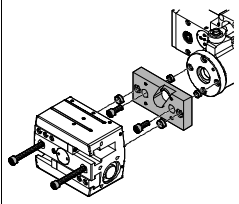
Zubehör

FESTO

**Adapterbausatz**  
DHAA, HAPG

Werkstoff:  
Alu-Knetlegierung  
Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform

 Hinweis  
Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

| Zulässige Antrieb/Greifer-Kombinationen mit Adapterbausatz                          |             |                                |   |   | Download CAD-Daten → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> |                                   |
|---|-------------|--------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|
| Kombination   | Antrieb     | Greifer                        | Montagemöglichkeit  |   | Adapterbausatz  |                                   |
|   | Baugröße    | Baugröße                       |  |  | KBK <sup>1)</sup>   | Teile-Nr. Typ                     |
| <b>EGSL/HGPL</b>  | <b>EGSL</b> | <b>HGPL</b>                    |   |   | <b>DHAA, HAPG</b>   |                                   |
|    | 45, 55      | 14-20                          | ■   | ■   | 2   | <b>2406159 DHAA-G-G6-20-B6-14</b> |
|   | 75          | 14-20                          | ■   | ■   |   | <b>2410181 DHAA-G-G6-20-B6-14</b> |
|   | 45, 55      | 14-40, 14-60,<br>14-80         | ■   | ■   |   | <b>538055 HAPG-89</b>             |
|   | 75          | 14-40, 14-60,<br>14-80         | ■   | ■   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
|   | 75          | 25                             | ■   | ■   |   | <b>539274 HAPG-90</b>             |
| <b>ERMB/HGPL</b>  | <b>ERMB</b> | <b>HGPL</b>                    |   |   | <b>HAPG</b>   |                                   |
|  | 20          | 14-40, 14-60,<br>14-80         | ■   | ■   | 2   | <b>537310 HAPG-SD2-31</b>         |
|   | 25, 32      | 25                             | ■   | ■   |   | <b>537311 HAPG-SD2-29</b>         |
| <b>EHMB/HGPL</b>  | <b>EHMB</b> | <b>HGPL</b>                    |   |   | <b>DHAA, HAPG</b>   |                                   |
|  | 25          | 40-20                          | ■   | ■   | 2   | <b>2436852 DHAA-G-H2-25-B6-40</b> |
|   | 20          | 25                             | ■   | ■   |   | <b>537311 HAPG-SD2-29</b>         |
|   | 25          | 40-40, 40-60,<br>40-80, 40-100 | ■   | ■   |   | <b>537312 HAPG-SD2-30</b>         |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

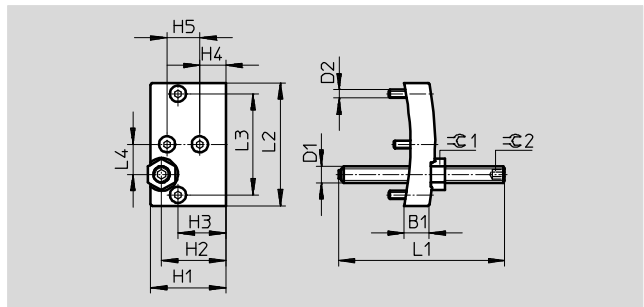
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO

Zubehör

## Hubreduzierung HGPL-HR

Werkstoff:  
Aluminium  
Kupfer und PTFE-frei



| 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   |
| 63                             | 19   | M14 | M8 | 118,5 | 94,5 | 74,5 | 29,5 | 58   |

| 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      | <b>539092</b> | <b>HGPL-HR-14</b> |
| 25           | 61 | 77   | 65   | 19   | 13  | 4   | 150     | <b>539093</b> | <b>HGPL-HR-25</b> |
| 40           | 61 | 103  | 87   | 25   | 19  | 6   | 455     | <b>539094</b> | <b>HGPL-HR-40</b> |
| 63           | 81 | 151  | 130  | 39   | 22  | 6   | 1 060   | <b>567831</b> | <b>HGPL-HR-63</b> |

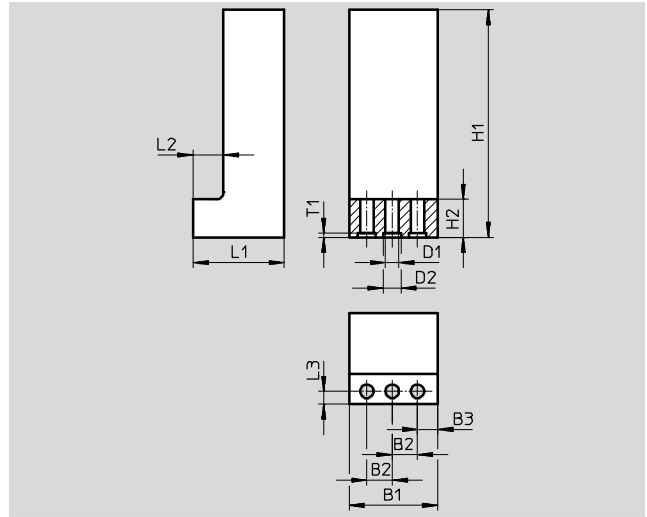


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Zubehör

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

Werkstoff:  
Aluminium  
Kupfer und PTFE-frei



| Abmessungen und Bestellangaben |      |       |    |           |         |      |    |
|--------------------------------|------|-------|----|-----------|---------|------|----|
| für Baugröße                   | B1   | B2    | B3 | D1        | D2      | H1   | H2 |
| [mm]                           | ±0,1 | +0,02 |    | ∅<br>+0,1 | ∅<br>H8 | ±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 |
| 63                             | 68   | 22    | 12 | 10,5      | 15      | 200  | 20 |

| 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>537316</b> | <b>BUB-HGPL-14</b> |
| 25           | 36   | 12   | 5    | 1,6  | 295                          | <b>537317</b> | <b>BUB-HGPL-25</b> |
| 40           | 49,5 | 16,5 | 8    | 2,1  | 720                          | <b>537318</b> | <b>BUB-HGPL-40</b> |
| 63           | 77   | 27   | 12   | 3,1  | 1 960                        | <b>567830</b> | <b>BUB-HGPL-63</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>189652</b> | <b>ZBH-5</b>  | 10               |
|   | 25                   | 1              | <b>186717</b> | <b>ZBH-7</b>  |                  |
|   | 40                   | 1              | <b>150927</b> | <b>ZBH-9</b>  |                  |
|   | 63                   | 3              | <b>191409</b> | <b>ZBH-15</b> |                  |
| Zentrierhülse für den Greifer ZBH <span style="float:right">Datenblätter → Internet: zbh</span>     |                      |                |               |               |                  |
|   | 14, 25               | 1              | <b>150927</b> | <b>ZBH-9</b>  | 10               |
|   | 40, 63               | 3              | <b>191409</b> | <b>ZBH-15</b> |                  |
| Blindstopfen B <span style="float:right">Datenblätter → Internet: blindstopfen</span>               |                      |                |               |               |                  |
|   | 14, 25, 40           | 2              | <b>174308</b> | <b>B-M5-B</b> | 10               |
|   | 63                   | 5              | <b>3568</b>   | <b>B-1/8</b>  |                  |



1) Packungseinheit in Stück


# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

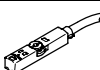
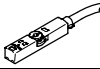
Zubehör

FESTO

| Näherungsschalter für Baugröße 14 ... 40  |                            |  |                    |                   |               |                                  |               |                                   |
|---|----------------------------|--|--------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv                   |                            |  |                    |                   |               | Datenblätter → Internet: smt     |               |                                   |
|   | Befestigungsart            | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                              |               |                                   |
| Schließer   |                            |  |                    |                   |               |                                  |               |                                   |
|  | von oben in Nut einsetzbar | Kabel, 3-adrig, längs                                | PNP                | 2,5               | <b>551373</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE</b> |               |                                   |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         |                    | 0,3               |               |                                  | <b>551375</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D</b> |
|   |                            | Kabel, 3-adrig, quer                                 |                    | 2,5               |               |                                  | <b>551374</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE</b>  |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, quer                          |                    | 0,3               |               |                                  | <b>551376</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D</b> |

| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed                   |                            |  |                      |                   |               |                                  |               |                                   |
|---|----------------------------|--|----------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed                   |                            |  |                      |                   |               | Datenblätter → Internet: sme     |               |                                   |
|   | Befestigungsart            | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang   | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                              |               |                                   |
| Schließer   |                            |  |                      |                   |               |                                  |               |                                   |
|  | von oben in Nut einsetzbar | Kabel, 3-adrig, längs                                | kontakt-<br>behaftet | 2,5               | <b>551365</b> | <b>SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE</b> |               |                                   |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         |                      | 0,3               |               |                                  | <b>551367</b> | <b>SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D</b> |
|   |                            | Kabel, 3-adrig, quer                                 |                      | 2,5               |               |                                  | <b>551366</b> | <b>SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE</b>  |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, quer                          |                      | 0,3               |               |                                  | <b>551368</b> | <b>SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D</b> |
|  | längs in Nut einschiebbar  | Kabel, 3-adrig, längs                                |                      | 2,5               | <b>173210</b> | <b>SME-10-KL-LED-24</b>          |               |                                   |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         |                      | 0,3               |               |                                  | <b>173212</b> | <b>SME-10-SL-LED-24</b>           |

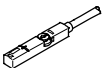
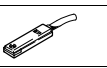
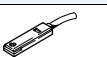
| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv                     |                           |  |                    |                   |               |                                 |
|---|---------------------------|--|--------------------|-------------------|---------------|---------------------------------|
| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv                     |                           |  |                    |                   |               | Datenblätter → Internet: smt    |
|   | Befestigungsart           | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                             |
| Schließer   |                           |  |                    |                   |               |                                 |
|  | längs in Nut einschiebbar | Kabel, 3-adrig, quer                                 | PNP                | 2,5               | <b>547862</b> | <b>SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE</b> |
|   |                           | Stecker M8x1, 3-polig, quer                          |                    | 0,3               |               |                                 |

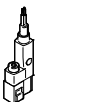
| Näherungsschalter für Baugröße 63   |   |  |                    |                   |               |                                 |               |                                  |
|---|---|--|--------------------|-------------------|---------------|---------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv                       |   |  |                    |                   |               | Datenblätter → Internet: smt    |               |                                  |
|   | Befestigungsart                           | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                             |               |                                  |
| Schließer   |   |  |                    |                   |               |                                 |               |                                  |
|  | von oben in Nut einsetzbar, kurze Bauform | Kabel, 3-adrig, längs                                | PNP                | 2,5               | <b>574335</b> | <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b> |               |                                  |
|   |   | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         |                    | 0,3               |               |                                 | <b>574334</b> | <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b> |
|   |   | Stecker M12x1, 3-polig, längs                        |                    | 0,3               |               |                                 | <b>574337</b> | <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12</b> |
|   |   | Kabel, 3-adrig, längs                                | NPN                | 2,5               | <b>574338</b> | <b>SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE</b> |               |                                  |
|   |   | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         |                    | 0,3               |               |                                 | <b>574339</b> | <b>SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D</b> |
| Öffner  |   |  |                    |                   |               |                                 |               |                                  |
|  | von oben in Nut einsetzbar, kurze Bauform | Kabel, 3-adrig, längs                                | PNP                | 7,5               | <b>574340</b> | <b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b> |               |                                  |


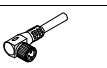
# Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Zubehör

FESTO

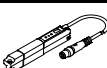
| Näherungsschalter für Baugröße 63   |                            |   |                    |                   |               |                                |
|---|----------------------------|---|--------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
| Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed                     |                            |   |                    |                   |               | Datenblätter → Internet: sme   |
|   | Befestigungsart            | Elektrischer Anschluss<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                            |
| <b>Schließer</b>  |                            |   |                    |                   |               |                                |
|  | von oben in Nut einsetzbar | Kabel, 3-adrig, längs                               | kontakt-behaftet   | 2,5               | <b>543862</b> | <b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |                            |   |                    | 5,0               | <b>543863</b> | <b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>  |
|   |                            | Kabel, 2-adrig, längs                               |                    | 2,5               | <b>543872</b> | <b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, längs                        |                    | 0,3               | <b>543861</b> | <b>SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D</b> |
|  | längs in Nut einschiebbar  | Kabel, 3-adrig, längs                               |                    | 2,5               | <b>150855</b> | <b>SME-8-K-LED-24</b>          |
|   |                            | Stecker M8x1, 3-polig, längs                        |                    | 0,3               | <b>150857</b> | <b>SME-8-S-LED-24</b>          |
| <b>Öffner</b>   |                            |   |                    |                   |               |                                |
|  | längs in Nut einschiebbar  | Kabel, 3-adrig, längs                               | kontakt-behaftet   | 7,5               | <b>160251</b> | <b>SME-8-O-K-LED-24</b>        |

| Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magneto-resistiv                     |                           |  |                    |                   |               | Datenblätter → Internet: smt    |
|--|---------------------------|--|--------------------|-------------------|---------------|---------------------------------|
|  | Befestigungsart           | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Schalt-<br>ausgang | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.     | Typ                             |
| <b>Schließer</b>   |                           |  |                    |                   |               |                                 |
|  | längs in Nut einschiebbar | Kabel, 3-adrig, quer                                 | PNP                | 2,5               | <b>547859</b> | <b>SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE</b>  |
|  |                           | Stecker M8x1, 3-polig, quer                          |                    | 0,3               | <b>547860</b> | <b>SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D</b> |

| 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               | <b>541333</b> | <b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>    |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541334</b> | <b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>      |
|   | Dose gerade, M12x1, 5-polig    | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541363</b> | <b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>   |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541364</b> | <b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>     |
|  | Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig  | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541338</b> | <b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>    |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541341</b> | <b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>      |
|   | Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541367</b> | <b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>   |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541370</b> | <b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>     |

**Positionstransmitter**

Der Positionstransmitter erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal.

| Bestellangaben – Positionstransmitter für T-Nut                                     |                   |                          |               |          |                            |                              | Datenblätter → Internet: positionstransmitter |                |                                     |
|---|-------------------|--------------------------|---------------|----------|----------------------------|------------------------------|---|----------------|-------------------------------------|
|   | für Bau-<br>größe | Weg-<br>mess-<br>bereich | Analogausgang |          | Befestigungs-<br>art       | Elektrischer<br>Anschluss    | Kabel-<br>länge<br>[m]                        | Teile-Nr.      | Typ                                 |
|   |                   |                          | [V]           | [mA]     |                            |                              |   |                |                                     |
|  | 63                | 0 ... 50                 | –             | 4 ... 20 | von oben in Nut einsetzbar | Stecker M8x1, 4-polig, längs | 0,3   | <b>1531265</b> | <b>SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8</b>  |
|   |                   | 0 ... 80                 |               |          |                            |                              |   | <b>1531266</b> | <b>SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8</b>  |
|   |                   | 0 ... 100                |               |          |                            |                              |   | <b>1531267</b> | <b>SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8</b> |
|   |                   | 0 ... 125                |               |          |                            |                              |   | <b>1531268</b> | <b>SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8</b> |
|   |                   | 0 ... 160                |               |          |                            |                              |   | <b>1531269</b> | <b>SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8</b> |