

## Dreipunktgreifer HGDT

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

Link [hgdt](#)

Die Kraftübertragung von der Linearbewegung in die Greifbackenbewegung erfolgt über eine Keilhakenmechanik mit Zwangsführung. Diese gewährleistet auch die synchrone Bewegung der Greifbacken. Die nahezu spielfreie Gleitführung wird über eingeschliffene Greifbacken realisiert.

Flexible Einsatzmöglichkeiten:

- Doppeltwirkender Greifer
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte, bei Nutzung nur eines Druckluftanschlusses als einfachwirkender Greifer verwendbar
- Als Außen- und Innengreifer geeignet

Sperrluftanschluss:

- Bei angeschlossener Sperrluft (max. 0,5 bar) strömt an den Greifbacken Druckluft vorbei. Dadurch wird verhindert, dass z. B. Staub in die Greifbackenführung eindringen kann.

Diese Greifer sind für folgende Anwendungsbeispiele nicht ausgelegt:

- Schweißspritzer

Diese Greifer sind für folgende Anwendungsbeispiele nur bedingt ausgelegt:

- Spanende Bearbeitung mit Sperrluft möglich
- Aggressive Medien nur nach Rücksprache mit Festo möglich

### Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



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

Greiferauswahl:

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

### Diagramme

Link [hgdt](#)



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

### Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

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

### Greifkraft

[L] Standard

- Hub pro Greifbacken: 3 ... 10 mm
- Gesamtgreifkraft: 207 ... 1728 N

[F] Hoch

- Hub pro Greifbacken: 1,5 ... 5 mm
- Gesamtgreifkraft: 411 ... 3372 N

## Merkmale

### Greifkraftsicherung

[G1] Öffnend



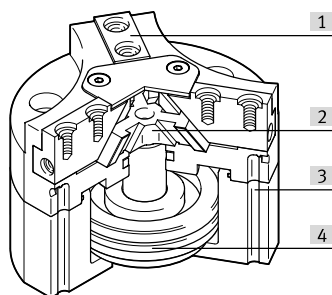
Im drucklosen Zustand durch Federkraft geöffnet

[G2] Schließend



Im drucklosen Zustand durch Federkraft geschlossen

### Übersicht



- [1] Greifbacken
- [2] Keilhakenmechanik
- [3] Nut für Näherungsschalter
- [4] Kolben mit Magnet

## Typenschlüssel

|             |                          |  |
|-------------|--------------------------|--|
| 001         | Baureihe                 |  |
| <b>HGDT</b> | Dreipunktgreifer, robust |  |

|           |               |  |
|-----------|---------------|--|
| 002       | Baugröße [mm] |  |
| <b>25</b> | 25            |  |
| <b>35</b> | 35            |  |
| <b>40</b> | 40            |  |
| <b>50</b> | 50            |  |
| <b>63</b> | 63            |  |

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

|          |            |  |
|----------|------------|--|
| 004      | Greifkraft |  |
|          | Standard   |  |
| <b>F</b> | Hoch       |  |

|           |                     |  |
|-----------|---------------------|--|
| 005       | Greifkraftsicherung |  |
|           | Ohne                |  |
| <b>G1</b> | Öffnend             |  |
| <b>G2</b> | Schließend          |  |

## Datenblatt

## Allgemeine Technische Daten

|                                                   |                                                                                     |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| Baugröße                                          | 25                                                                                  |        | 35       |      | 40       |      | 50       |      | 63       |      |
| Greifkraft                                        | Standard                                                                            | Hoch   | Standard | Hoch | Standard | Hoch | Standard | Hoch | Standard | Hoch |
| Hub pro Greifbacken                               | 3 mm                                                                                | 1,5 mm | 4 mm     | 2 mm | 6 mm     | 3 mm | 8 mm     | 4 mm | 10 mm    | 5 mm |
| Konstruktiver Aufbau                              | Schiefe Ebene<br>zwangsgeführter Bewegungsablauf                                    |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Funktionsweise                                    | doppeltwirkend                                                                      |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Greifkraftsicherung                               | Ohne<br>Öffnend<br>Schließend                                                       |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Greiferfunktion                                   | 3-Punkt                                                                             |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Anzahl Greifbacken                                | 3                                                                                   |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Max. Masse pro externem Greiffinger <sup>1)</sup> | 10 g                                                                                |        | 30 g     |      | 70 g     |      | 160 g    |      | 250 g    |      |
| Pneumatischer Anschluss                           | M5                                                                                  |        |          |      |          |      | G1/8     |      |          |      |
| Pneumatischer Anschluss Sperrluft                 | M5                                                                                  |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Wiederholgenauigkeit Greifer <sup>2)</sup>        | ≤0,03 mm                                                                            |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Rotationssymmetrie                                | ≤0,2 mm                                                                             |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Max. Austauschgenauigkeit                         | ≤0,2 mm                                                                             |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Max. Arbeitsfrequenz Greifer                      | ≤4 Hz                                                                               |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Positionserkennung                                | für Näherungsschalter                                                               |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Befestigungsart                                   | wahlweise:<br>mit Durchgangsbohrung und Passstift<br>mit Innengewinde und Passstift |        |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Einbaulage                                        | beliebig                                                                            |        |          |      |          |      |          |      |          |      |

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

2) Streuung der Endlagenstellung unter konstanten Einsatzbedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten, konzentrisch zur Mittelachse

## Betriebs- und Umweltbedingungen

|                                                       |                                                            |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| Baugröße                                              | 25                                                         | 35 | 40 | 50 | 63 |
| Betriebsmedium                                        | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                     |    |    |    |    |
| Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium                   | Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |    |    |    |    |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>                     | 5 ... 60°C                                                 |    |    |    |    |
| Korrosionsbeständigkeits-<br>klasse KBK <sup>2)</sup> | 2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung                         |    |    |    |    |
| Nachschmierintervall Füh-<br>rungselemente            | 5 Mio SP                                                   |    |    |    |    |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

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

## Betriebsdruck – HGDT-25 ... 40

|                         |               |            |             |      |             |         |             |            |         |
|-------------------------|---------------|------------|-------------|------|-------------|---------|-------------|------------|---------|
| Baugröße                | 25            |            |             | 35   |             |         | 40          |            |         |
| Greifkraftsicherung     | Ohne          | Schließend | Öffnend     | Ohne | Schließend  | Öffnend | Ohne        | Schließend | Öffnend |
| Betriebsdruck           | 3 ... 8 bar   |            | 4 ... 8 bar |      | 3 ... 8 bar |         | 4 ... 8 bar |            |         |
| Betriebsdruck Sperrluft | 0 ... 0,5 bar |            |             |      |             |         |             |            |         |

## Betriebsdruck – HGDT-50 ... 63

|                                    |               |            |             |             |            |             |
|------------------------------------|---------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Betriebsdruck $\leq 8 \text{ bar}$ |               |            |             |             |            |             |
| Baugröße                           | 50            |            |             | 63          |            |             |
| Greifkraftsicherung                | Ohne          | Schließend | Öffnend     | Ohne        | Schließend | Öffnend     |
| Betriebsdruck                      | 3 ... 8 bar   |            | 4 ... 8 bar | 3 ... 8 bar |            | 4 ... 8 bar |
| Betriebsdruck Sperrluft            | 0 ... 0,5 bar |            |             |             |            |             |

## Gewichte – HGDT-25 ... 40

|                     |       |         |            |       |         |            |       |         |            |
|---------------------|-------|---------|------------|-------|---------|------------|-------|---------|------------|
| Baugröße            | 25    |         |            | 35    |         |            | 40    |         |            |
| Greifkraftsicherung | Ohne  | Öffnend | Schließend | Ohne  | Öffnend | Schließend | Ohne  | Öffnend | Schließend |
| Produktgewicht      | 185 g | 203 g   |            | 307 g | 337 g   | 385 g      | 712 g | 840 g   | 837 g      |

## Datenblatt

## Gewichte – HGDT-50 ... 63

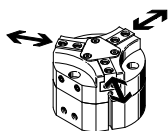
|                     |         |         |            |         |         |            |
|---------------------|---------|---------|------------|---------|---------|------------|
| Baugröße            | 50      |         |            | 63      |         |            |
| Greifkraftsicherung | Ohne    | Öffnend | Schließend | Ohne    | Öffnend | Schließend |
| Produktgewicht      | 1.104 g | 1.592 g | 1.440 g    | 1.873 g | 2.469 g | 2.543 g    |

## Werkstoffe

|                                 |                                                 |    |    |    |    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|
| Baugröße                        | 25                                              | 35 | 40 | 50 | 63 |
| Werkstoff Gehäuse               | Aluminium-Knetlegierung<br>COMPCOTE-beschichtet |    |    |    |    |
| Werkstoff Greifbacken           | Stahl, gehärtet                                 |    |    |    |    |
| Werkstoff Abdeckkappe           | hochlegierter Stahl rostfrei                    |    |    |    |    |
| Werkstoff-Hinweis <sup>1)</sup> | RoHS konform                                    |    |    |    |    |
| LABS-Konformität                | VDMA24364-B1/B2-L                               |    |    |    |    |

1) Nur mit Greifkraft hoch

## Greifkraft – HGDT-25 ... 40



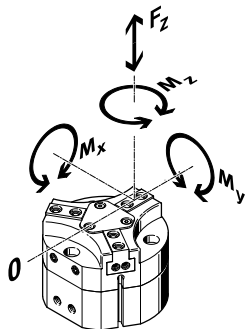
|                                                                  |          |       |          |       |          |         |
|------------------------------------------------------------------|----------|-------|----------|-------|----------|---------|
| Baugröße                                                         | 25       |       | 35       |       | 40       |         |
| Greifkraft                                                       | Standard | Hoch  | Standard | Hoch  | Standard | Hoch    |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen           | 207 N    | 444 N | 456 N    | 822 N | 618 N    | 990 N   |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen              | 246 N    | 540 N | 492 N    | 882 N | 687 N    | 1.101 N |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen | 69 N     | 148 N | 152 N    | 274 N | 206 N    | 330 N   |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen    | 82 N     | 180 N | 164 N    | 294 N | 229 N    | 367 N   |

## Greifkraft – HGDT-50 ... 63

|                                                                  |          |         |          |         |
|------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|
| Baugröße                                                         | 50       |         | 63       |         |
| Greifkraft                                                       | Standard | Hoch    | Standard | Hoch    |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen           | 921 N    | 1.875 N | 1.653 N  | 2.592 N |
| Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen              | 1.041 N  | 2.220 N | 1.728 N  | 3.372 N |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen | 307 N    | 625 N   | 551 N    | 864 N   |
| Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen    | 347 N    | 740 N   | 576 N    | 1.124 N |

## Datenblatt

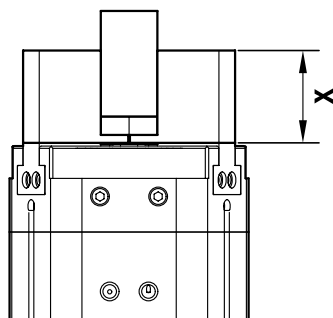
## Belastungskennwerte an den Greifbacken



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

| Baugröße                               | 25    | 35    | 40    | 50      | 63      |
|----------------------------------------|-------|-------|-------|---------|---------|
| Max. Kraft am Greifbacken Fz statisch  | 350 N | 400 N | 800 N | 1.500 N | 2.500 N |
| Max. Moment am Greifbacken Mx statisch | 7 Nm  | 15 Nm | 30 Nm | 50 Nm   | 80 Nm   |
| Max. Moment am Greifbacken My statisch | 10 Nm |       | 20 Nm | 30 Nm   | 50 Nm   |
| Max. Moment am Greifbacken Mz statisch | 5 Nm  | 10 Nm | 25 Nm | 40 Nm   | 60 Nm   |

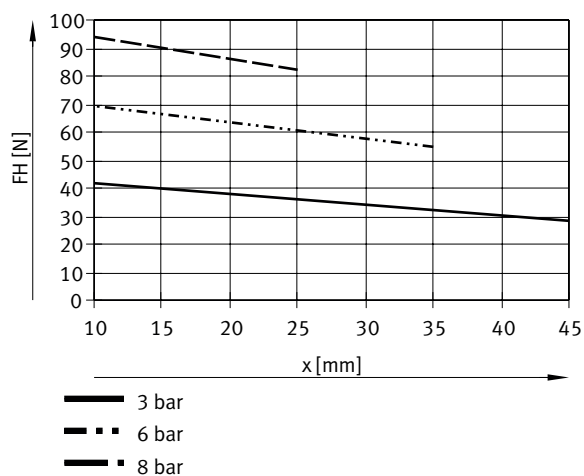
## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x



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

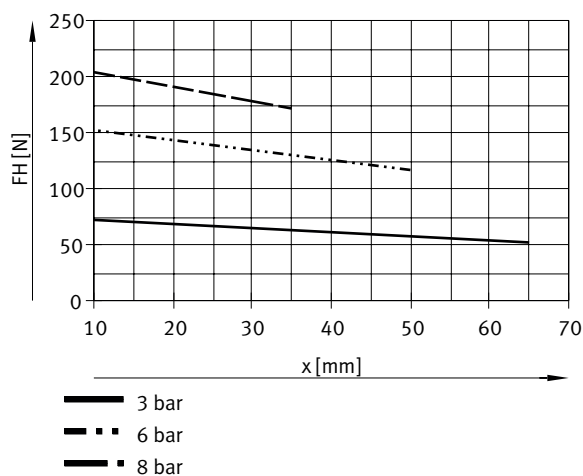
Auslegungssoftware Greiferauswahl → <https://www.festo.com/x/topic/eng>

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

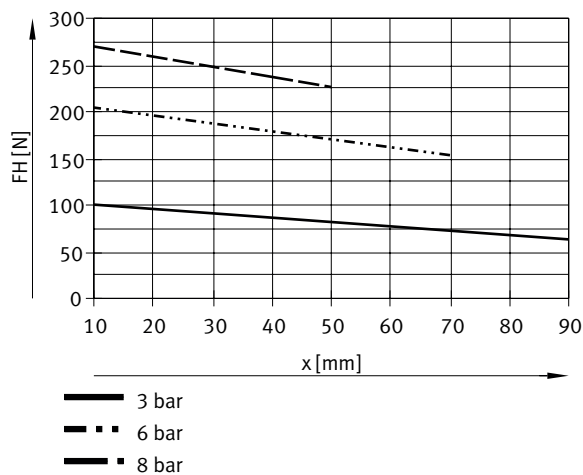


## Datenblatt

**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft Standard – HGDT-35**

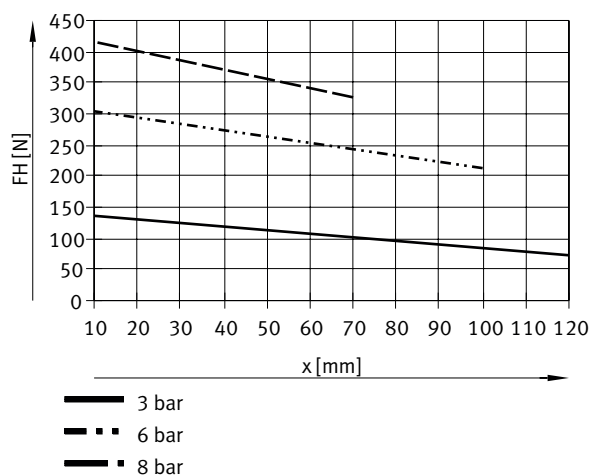
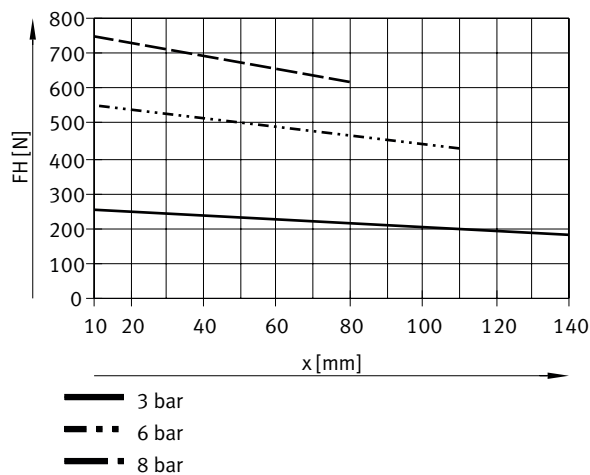
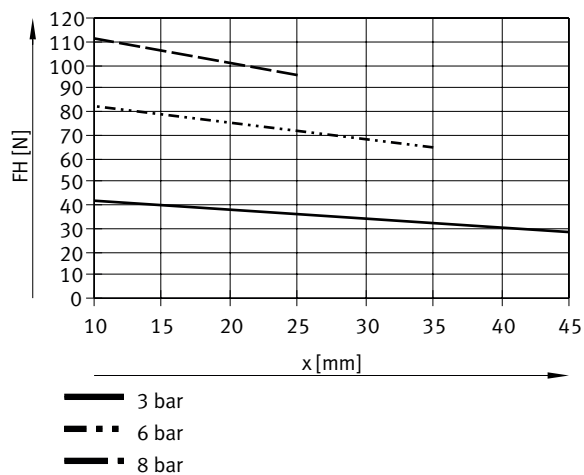


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft Standard – HGDT-40**



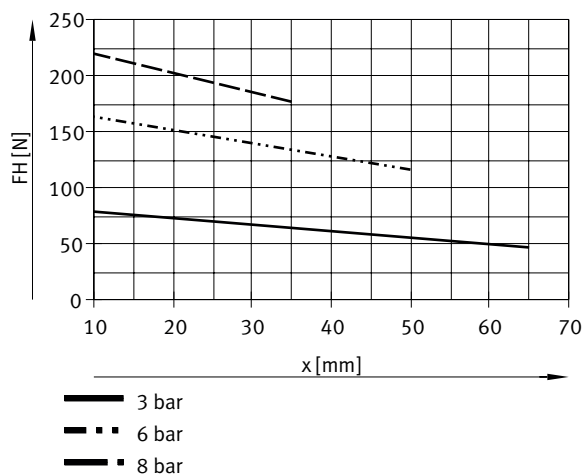


## Datenblatt

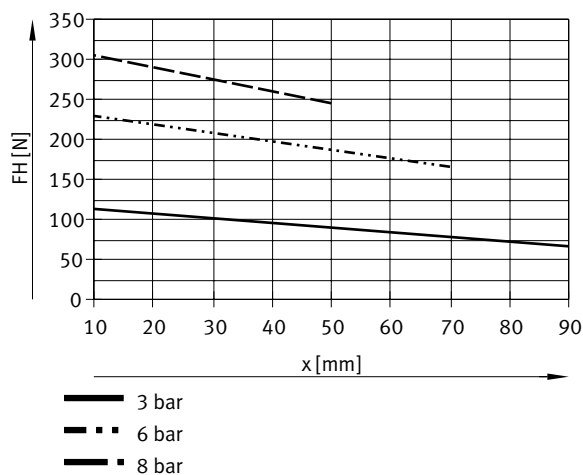
**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft Standard – HGDT-50****Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft Standard – HGDT-63****Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft Standard – HGDT-25**

## Datenblatt

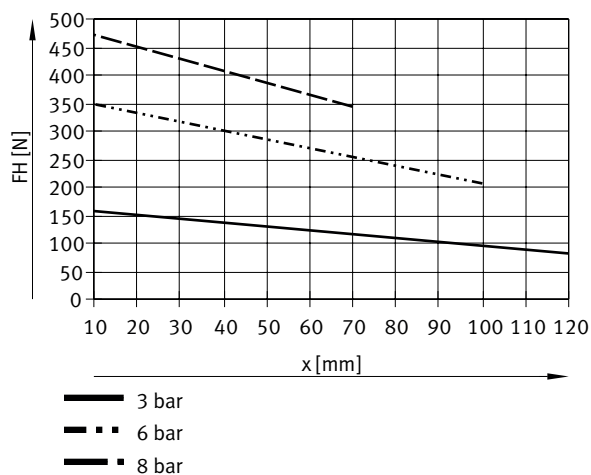
**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft Standard – HGDT-35**



**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft Standard – HGDT-40**

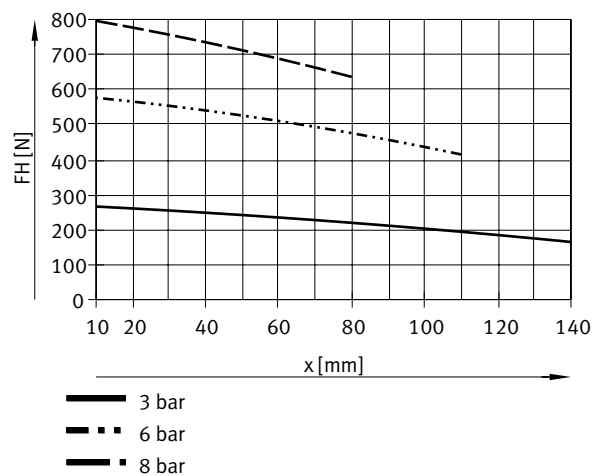


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft Standard – HGDT-50**

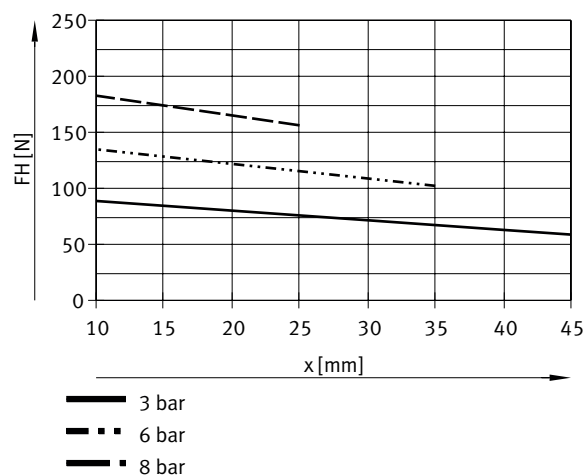


## Datenblatt

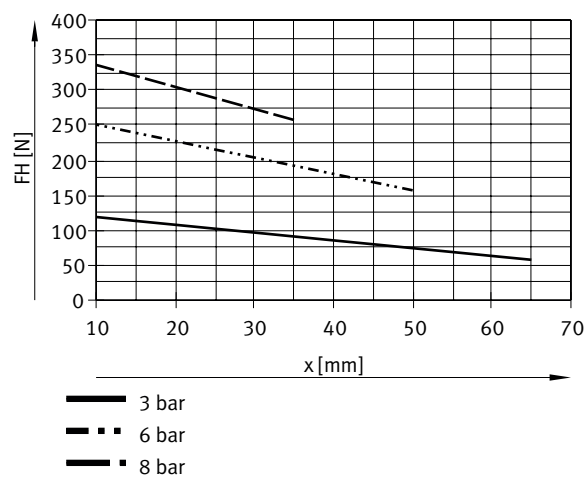
## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft Standard – HGDT-63



## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft hoch – HGDT-25-...-F

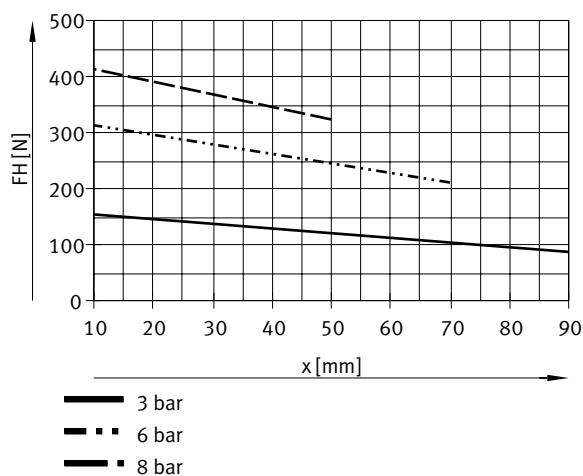


## Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft hoch – HGDT-35-...-F

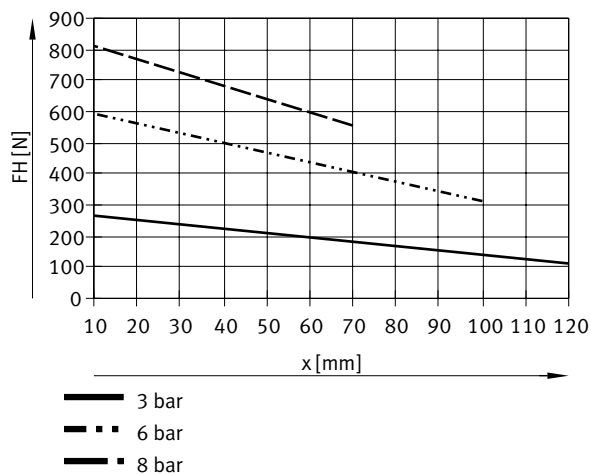


## Datenblatt

**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft hoch – HGDT-40-...-F**

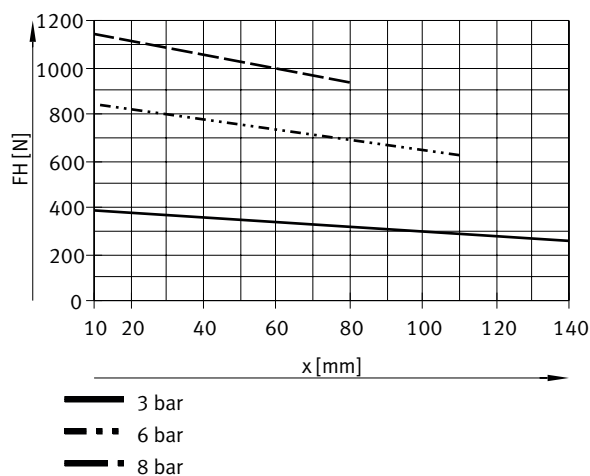


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft hoch – HGDT-50-...-F**

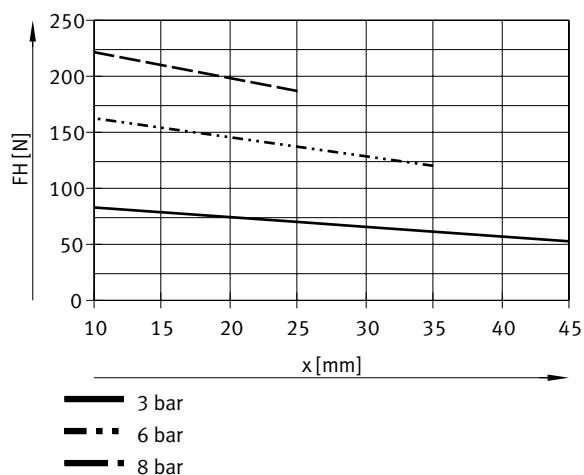


## Datenblatt

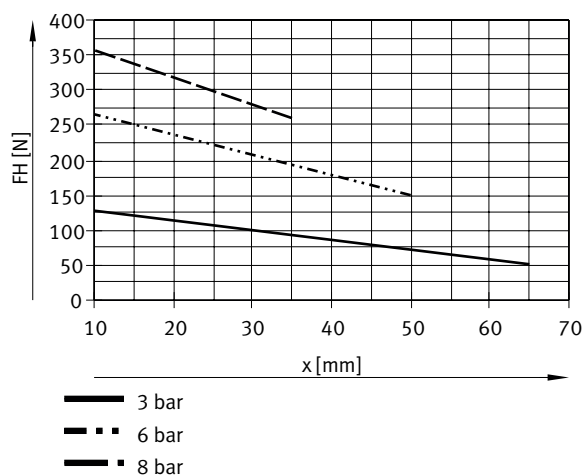
**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), Greifkraft hoch – HGDT-63-...-F**



**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft hoch – HGDT-25-...-F**

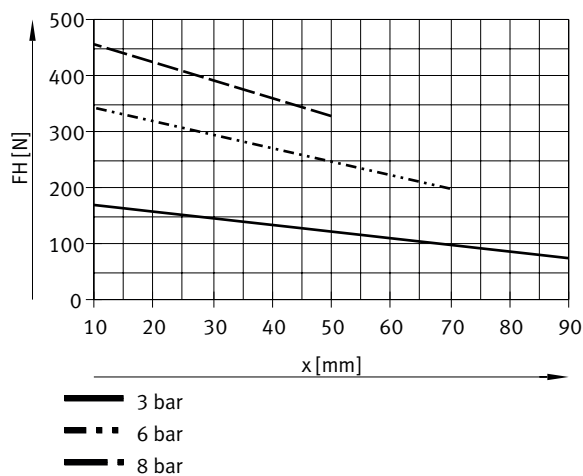


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft hoch – HGDT-35-...-F**

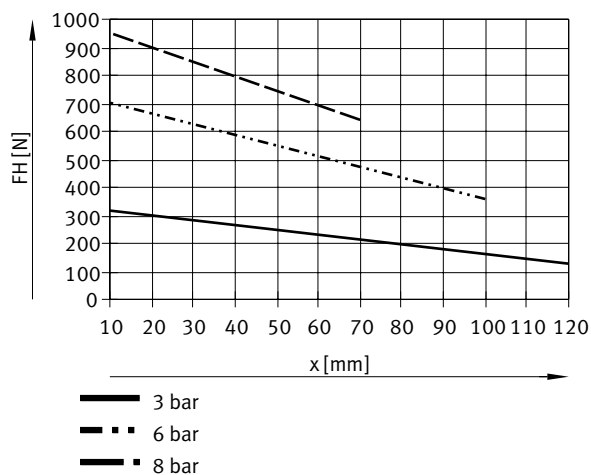


## Datenblatt

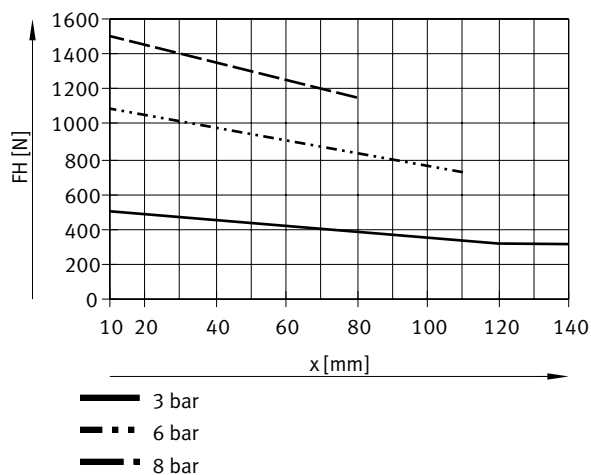
**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft hoch – HGDT-40-...-F**



**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft hoch – HGDT-50-...-F**

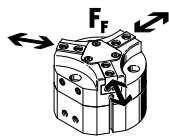


**Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), Greifkraft hoch – HGDT-63-...-F**



## Datenblatt

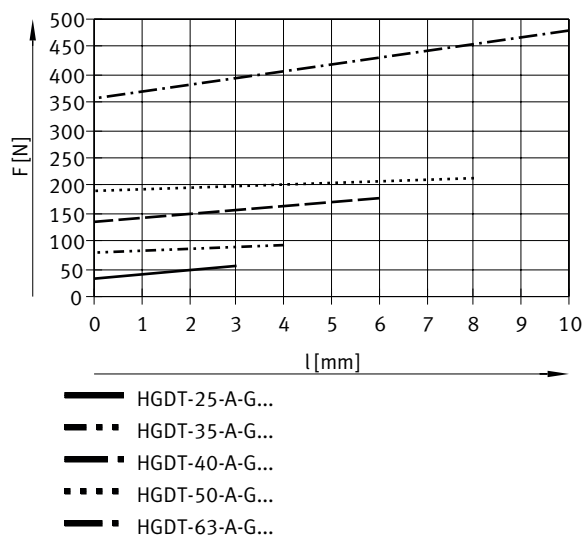
## Federkraft FF in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l und dem Hebelarm x, pro Greiffinger – mit Greifkraftsicherung



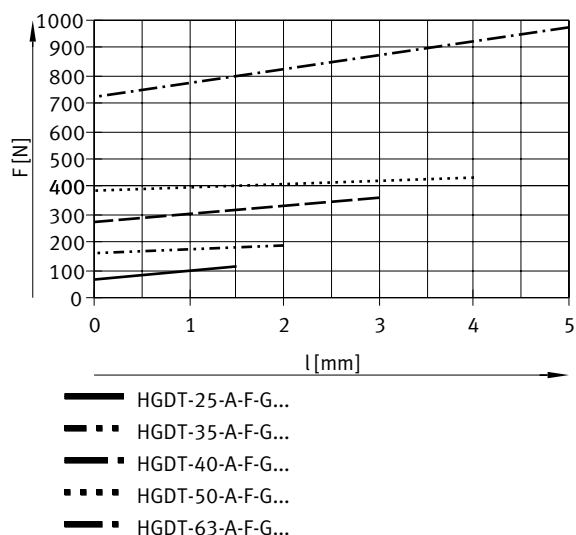
Aus dem nachfolgenden Diagramm können die Federkräfte FF in Abhängigkeit vom Greifbackenhub l ermittelt werden.

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

## Federkraft FF in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l und dem Hebelarm x, pro Greiffinger – mit Greifkraftsicherung, Greifkraft Standard – HGDT-...-G...



## Federkraft FF in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l und dem Hebelarm x, pro Greiffinger – mit Greifkraftsicherung, Greifkraft hoch – HGDT-...-F-G...



## Datenblatt

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

Zur Ermittlung der tatsächlichen Federkraft FFges muss der Hebelarm x berücksichtigt werden.  
Formeln zur Berechnung der Federkraft FFges pro Greiffinger:

Greifkraft Standard – HGDT-...-G...:

HGDT-25-...-G...:  $-0,3 \cdot x + 0,85 \cdot FF$

HGDT-35-...-G...:  $-0,5 \cdot x + 0,75 \cdot FF$

HGDT-40-...-G...:  $-0,5 \cdot x + 0,8 \cdot FF$

HGDT-50-...-G...:  $-0,6 \cdot x + 0,7 \cdot FF$

HGDT-63-...-G...:  $-0,6 \cdot x + 0,75 \cdot FF$

Greifkraft hoch – HGDT-...-F-G...:

HGDT-25-...-F-G...:  $-2,24 \cdot x + 0,64 \cdot FF$

HGDT-35-...-F-G...:  $-0,97 \cdot x + 0,7 \cdot FF$

HGDT-40-...-F-G...:  $-1,45 \cdot x + 0,66 \cdot FF$

HGDT-50-...-F-G...:  $-0,97 \cdot x + 0,51 \cdot FF$

HGDT-63-...-F-G...:  $-2,35 \cdot x + 0,72 \cdot FF$

### Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für HGDT-...-G1 und HGDT-...-G2 in Abhängigkeit des Einsatzfalles pro Greiffinger

Die Greifer mit eingebauter Feder, Typ HGDT-...-G1 (Greifkraftsicherung öffnend) und HGDT-...-G2 (Greifkraftsicherung schließend), können je nach Bedarf als:

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

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

### Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für HGDT-...-G1 und HGDT-...-G2 in Abhängigkeit des Einsatzfalles pro Greiffinger – Einsatzfall

Einfachwirkend:

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

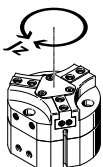
Greifkraftunterstützung:

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

Greifkraftsicherung

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

### Massenträgheitsmomente – HGDT-25 ... 40



Massenträgheitsmoment der Greifer bezogen auf die Mittelachse, ohne externe Greiffinger, im unbelasteten Bauzustand.

| Baugröße              | 25                     |                       |         | 35                     |                        |         | 40                     |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------|------------------------|------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Greifkraftsicherung   | Ohne                   | Schließend            | Öffnend | Ohne                   | Schließend             | Öffnend | Ohne                   | Schließend             | Öffnend                |
| Massenträgheitsmoment | 0,48 kgcm <sup>2</sup> | 0,5 kgcm <sup>2</sup> |         | 1,17 kgcm <sup>2</sup> | 1,37 kgcm <sup>2</sup> |         | 4,37 kgcm <sup>2</sup> | 5,23 kgcm <sup>2</sup> | 5,59 kgcm <sup>2</sup> |

### Massenträgheitsmomente – HGDT-50 ... 63

| Baugröße              | 50                      |                         |                         | 63                      |                        |                         |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Greifkraftsicherung   | Ohne                    | Schließend              | Öffnend                 | Ohne                    | Schließend             | Öffnend                 |
| Massenträgheitsmoment | 11,05 kgcm <sup>2</sup> | 13,92 kgcm <sup>2</sup> | 15,33 kgcm <sup>2</sup> | 28,77 kgcm <sup>2</sup> | 39,5 kgcm <sup>2</sup> | 42,44 kgcm <sup>2</sup> |



## Datenblatt

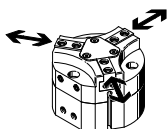
## Greifbackenspiel

| Baugröße                                          | 25       | 35 | 40 | 50 | 63 |
|---------------------------------------------------|----------|----|----|----|----|
| Max. Greifbackenspiel Sz <sup>1)</sup>            | ≤0,05 mm |    |    |    |    |
| Max. Greifbacken-Winkelspiel ax, ay <sup>2)</sup> | ≤0,1 deg |    |    |    |    |

1) Die Werte gelten nur im geöffneten Zustand des Greifers.

2) Die Werte gelten nur im geöffneten Zustand des Greifers.

## Öffnungs- und Schließzeiten – HGDT-25



Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten wurden bei Raumtemperatur, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche Greiffinger gemessen.

Für höhere Massen, als die angegebene ungedrosselte maximale Masse pro externem Greiffinger, müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

| Baugröße                                      | 25       |            |         |       |            |         |
|-----------------------------------------------|----------|------------|---------|-------|------------|---------|
| Greifkraft                                    | Standard |            |         | Hoch  |            |         |
| Greifkraftsicherung                           | Ohne     | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 28 ms    | 33 ms      | 27 ms   | 20 ms | 38 ms      | 25 ms   |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 25 ms    |            | 33 ms   | 30 ms | 33 ms      | 61 ms   |

## Öffnungs- und Schließzeiten – HGDT-35

| Baugröße                                      | 35       |            |         |       |            |         |
|-----------------------------------------------|----------|------------|---------|-------|------------|---------|
| Greifkraft                                    | Standard |            |         | Hoch  |            |         |
| Greifkraftsicherung                           | Ohne     | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 40 ms    | 46 ms      | 32 ms   | 43 ms | 53 ms      | 29 ms   |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 45 ms    | 35 ms      | 56 ms   | 39 ms | 36 ms      | 67 ms   |

## Öffnungs- und Schließzeiten – HGDT-40

| Baugröße                                      | 40       |            |         |       |            |         |
|-----------------------------------------------|----------|------------|---------|-------|------------|---------|
| Greifkraft                                    | Standard |            |         | Hoch  |            |         |
| Greifkraftsicherung                           | Ohne     | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 62 ms    | 111 ms     | 58 ms   | 48 ms | 117 ms     | 63 ms   |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 59 ms    | 87 ms      | 160 ms  | 49 ms | 104 ms     | 190 ms  |

## Öffnungs- und Schließzeiten – HGDT-50

| Baugröße                                      | 50       |            |         |       |            |         |
|-----------------------------------------------|----------|------------|---------|-------|------------|---------|
| Greifkraft                                    | Standard |            |         | Hoch  |            |         |
| Greifkraftsicherung                           | Ohne     | Schließend | Öffnend | Ohne  | Schließend | Öffnend |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 85 ms    | 61 ms      | 32 ms   | 96 ms | 88 ms      | 31 ms   |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 75 ms    | 70 ms      | 146 ms  | 83 ms | 65 ms      | 170 ms  |

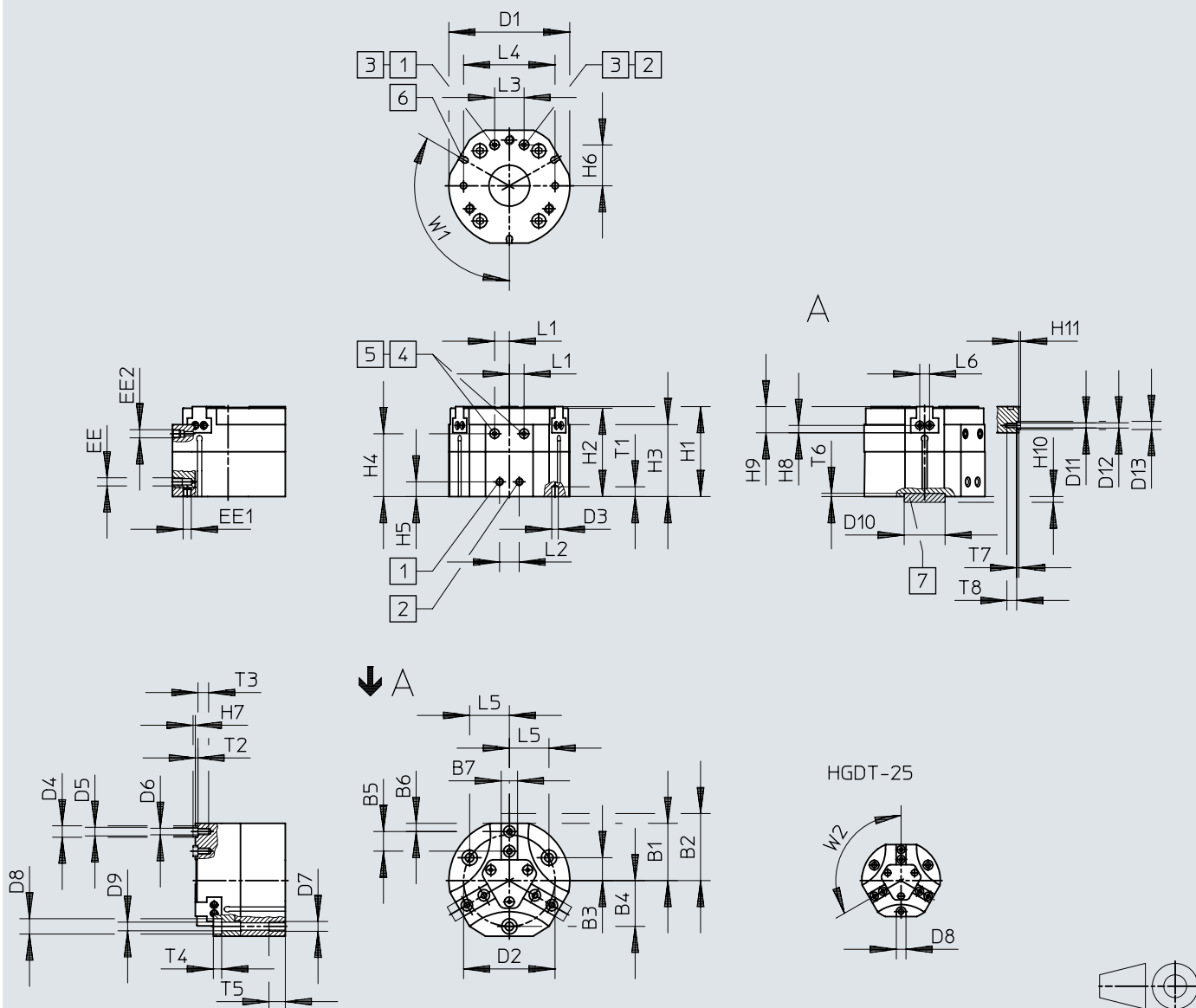
## Öffnungs- und Schließzeiten – HGDT-63

| Baugröße                                      | 63       |            |         |        |            |         |
|-----------------------------------------------|----------|------------|---------|--------|------------|---------|
| Greifkraft                                    | Standard |            |         | Hoch   |            |         |
| Greifkraftsicherung                           | Ohne     | Schließend | Öffnend | Ohne   | Schließend | Öffnend |
| Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) | 152 ms   | 159 ms     | 48 ms   | 163 ms | 169 ms     | 70 ms   |
| Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)  | 142 ms   | 107 ms     | 246 ms  | 162 ms | 128 ms     | 299 ms  |

## Abmessungen

### Abmessungen – Dreipunktgreifer HGDT

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



- [1] Druckluftanschluss öffnen
- [2] Druckluftanschluss schließen
- [3] Alternativer Luftanschluss (im Auslieferungszustand verschlossen)
- [4] Sperrluftanschluss (im Auslieferungszustand verschlossen)
- [5] Schmiernippel (im Auslieferungszustand verschlossen)
- [6] Nut für Näherungsschalter
- [7] Zentrierscheibe

## Abmessungen

|                | B1<br>±0,5 | B2<br>HGDT-...<br>±0,5 | HGDT-...F<br>±0,5 | B3   | B4 | B5<br>±0,02 | B6<br>±0,02 | B7<br>-0,05<br>-0,1 | D1<br>∅<br>±0,1 | D2<br>∅<br>±0,1 | D3<br>∅<br>H8 | D4<br>∅<br>H8/h7 |
|----------------|------------|------------------------|-------------------|------|----|-------------|-------------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| HGDT-25-A      | 22         | 25                     | 23,5              | 9,5  | 19 | 6           | 3           | 6                   | 48              | 38              | 3             | 5                |
| HGDT-25-A-G... |            |                        |                   |      |    |             |             |                     |                 |                 |               |                  |
| HGDT-35-A      | 27         | 31                     | 29                | 11   | 22 | 8           | 4           | 6,5                 | 58              | 44              | 3             | 5                |
| HGDT-35-A-G... |            |                        |                   |      |    |             |             |                     |                 |                 |               |                  |
| HGDT-40-A      | 35         | 41                     | 38                | 14   | 28 | 12          | 5           | 10                  | 74              | 56              | 4             | 7                |
| HGDT-40-A-G... |            |                        |                   |      |    |             |             |                     |                 |                 |               |                  |
| HGDT-50-A      | 43,5       | 51,5                   | 47,5              | 17,5 | 35 | 15          | 6           | 12                  | 93              | 70              | 5             | 9                |
| HGDT-50-A-G... |            |                        |                   |      |    |             |             |                     |                 |                 |               |                  |
| HGDT-63-A      | 54         | 64                     | 59                | 22,5 | 45 | 18          | 10          | 14                  | 116             | 90              | 5             | 9                |
| HGDT-63-A-G... |            |                        |                   |      |    |             |             |                     |                 |                 |               |                  |

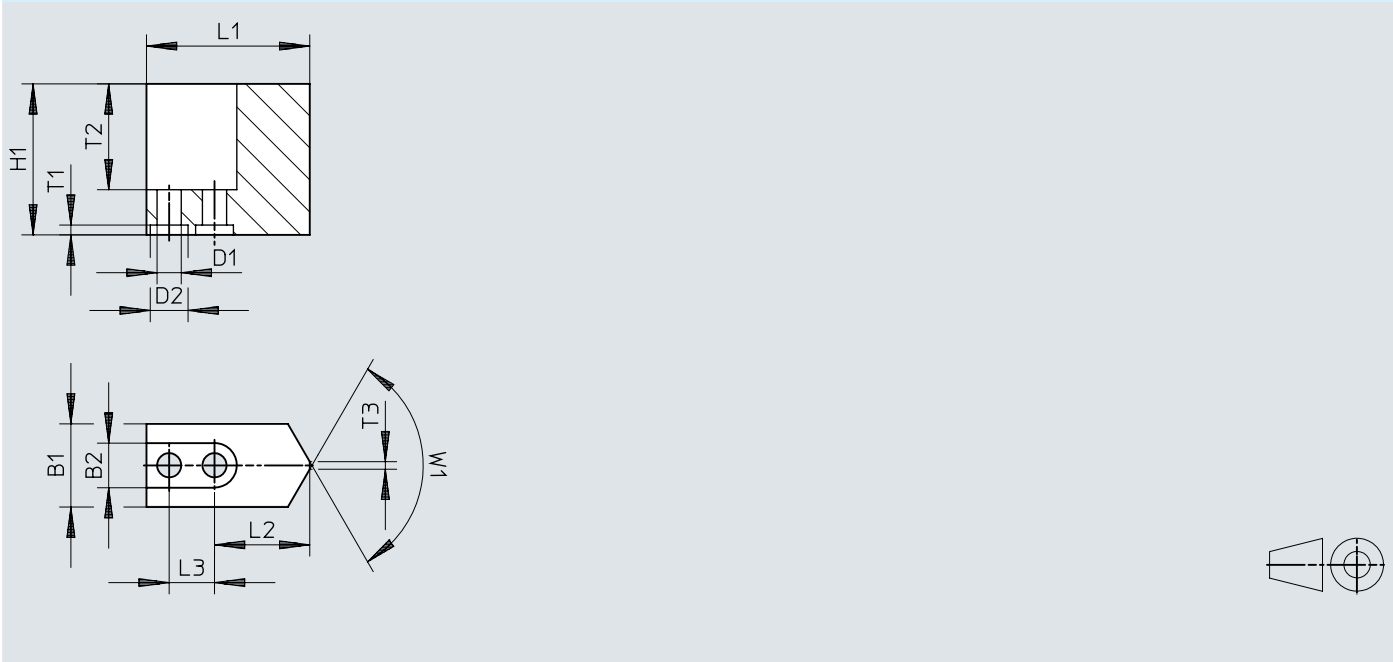
|                | D5<br>∅ | D6<br>∅ | D7<br>∅ | D8<br>∅<br>H13 | D9<br>∅<br>H13 | D10<br>∅<br>H8 | D11 | D12<br>∅ | D13<br>∅<br>H8/h7 | EE   | EE1 | EE2 | H1<br>±0,05 |
|----------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|----------------|-----|----------|-------------------|------|-----|-----|-------------|
| HGDT-25-A      | 3,2     | M3      | M4      | 5,9            | 3,3            | 14             | M2  | -        | -                 | M5   | M3  | M5  | 41,5        |
| HGDT-25-A-G... |         |         |         |                |                |                |     |          |                   |      |     |     |             |
| HGDT-35-A      | 3,2     | M3      | M4      | 5,9            | 3,3            | 25             | M3  | 3,2      | 5                 | M5   | M3  | M5  | 46          |
| HGDT-35-A-G... |         |         |         |                |                |                |     |          |                   |      |     |     | 52          |
| HGDT-40-A      | 5,3     | M4      | M6      | 9,4            | 5,1            | 25             | M3  | 3,2      | 5                 | M5   | M5  | M5  | 55          |
| HGDT-40-A-G... |         |         |         |                |                |                |     |          |                   |      |     |     | 72          |
| HGDT-50-A      | 6,4     | M6      | M8      | 10,2           | 6,4            | 25             | M5  | 5,3      | 7                 | G1/8 | M5  | M5  | 64,5        |
| HGDT-50-A-G... |         |         |         |                |                |                |     |          |                   |      |     |     | 82          |
| HGDT-63-A      | 6,4     | M6      | M8      | 10,4           | 6,4            | 25             | M5  | 5,3      | 7                 | G1/8 | M5  | M5  | 69          |
| HGDT-63-A-G... |         |         |         |                |                |                |     |          |                   |      |     |     | 96          |

|                | H2<br>±0,05 | H3   | H4   | H5<br>±0,1 | H6<br>±0,1 | H7<br>-0,3 | H8       | H9<br>-0,02 | H10<br>-0,2 | H11<br>-0,3 | L1<br>±0,5 | L2<br>±0,1 | L3<br>±0,1 | L4<br>±0,02 |
|----------------|-------------|------|------|------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| HGDT-25-A      | 40,5        | 32,5 | 29,3 | 9          | 13,5       | 1,1        | 2,25±0,1 | 8,5         | 3,5         | -           | 6          | 12         | 12         | 38          |
| HGDT-25-A-G... |             |      |      |            |            |            |          |             |             |             |            |            |            |             |
| HGDT-35-A      | 45          | 37   | 33,5 | 9          | 18,5       | 1,1        | 3±0,02   | 12          | 3,5         | 1,1         | 7          | 12         | 15         | 45          |
| HGDT-35-A-G... | 51          | 43   | 39,5 |            |            |            |          |             |             |             |            |            |            |             |
| HGDT-40-A      | 54          | 44   | 38,4 | 9          | 25         | 1,4        | 4,5±0,02 | 16          | 3,5         | 1,1         | 9          | 12         | 18         | 56          |
| HGDT-40-A-G... | 71          | 61   | 55,4 |            |            |            |          |             |             |             |            |            |            |             |
| HGDT-50-A      | 63,5        | 50,5 | 45   | 12         | 32         | 1,9        | 5,5±0,02 | 19          | 3,5         | 1,4         | 9          | 24         | 18         | 70          |
| HGDT-50-A-G... | 81          | 68   | 62,5 |            |            |            |          |             |             |             |            |            |            |             |
| HGDT-63-A      | 68          | 50   | 44,5 | 12         | 42         | 1,9        | 5,5±0,02 | 22          | 3,5         | 1,4         | 12         | 24         | 24         | 90          |
| HGDT-63-A-G... | 95          | 77   | 71,5 |            |            |            |          |             |             |             |            |            |            |             |

|                | L5    | L6      | T1<br>min. | T2<br>+0,1 | T3<br>min. | T4<br>+0,2 | T5<br>min. | T6<br>+0,1 | T7<br>+0,1 | T8<br>min. |
|----------------|-------|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| HGDT-25-A      | 16,45 | 6±0,1   | 3,5        | 1,3        | 5          | 3,2        | 8          | 2          | -          | 3          |
| HGDT-25-A-G... |       |         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| HGDT-35-A      | 19,05 | 6±0,02  | 5          | 1,3        | 5,5        | 3,2        | 8          | 2          | 1,3        | 6          |
| HGDT-35-A-G... |       |         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| HGDT-40-A      | 24,25 | 6±0,02  | 6          | 1,6        | 6,5        | 5,1        | 10         | 2          | 1,3        | 6          |
| HGDT-40-A-G... |       |         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| HGDT-50-A      | 30,31 | 13±0,02 | 8          | 2,1        | 10,5       | 6,1        | 12         | 2          | 1,6        | 9          |
| HGDT-50-A-G... |       |         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| HGDT-63-A      | 38,97 | 13±0,02 | 8          | 2,1        | 10,5       | 6,1        | 12         | 2          | 1,6        | 9          |
| HGDT-63-A-G... |       |         |            |            |            |            |            |            |            |            |

Abmessungen

Abmessungen – Greifbackenrohling BUB-HGDT-25 Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

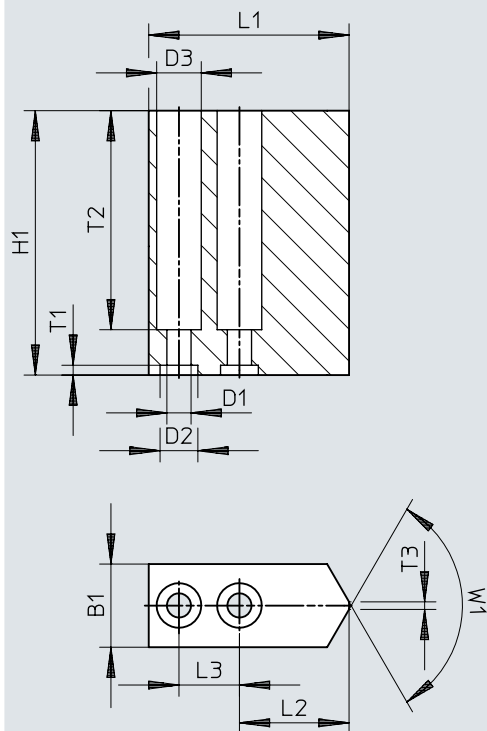


|             | B1          | B2           | D1<br>Ø    | D2<br>Ø | H1          | L1            | L2<br>±0,02 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>2)</sup> | L3<br>±0,01 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>1)</sup> | T1          | T2 | T3 | W1   |
|-------------|-------------|--------------|------------|---------|-------------|---------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|----|----|------|
| BUB-HGDT-25 | ±0,05<br>11 | +0,22<br>5,9 | H13<br>3,2 | H8<br>5 | ±0,05<br>20 | ±0,05<br>21,6 | 12,6                                            | 6                                               | +0,1<br>1,3 | 14 | 1  | 120° |

1) Für Zentrierung  
2) Für Durchgangsbohrung

## Abmessungen

## Abmessungen – Greifbackenrohling BUB-HGDT-35 ... 63

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

|             | B1    | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø | H1    | L1    | L2<br>±0,02 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>2)</sup> | L3<br>±0,01 <sup>1)</sup><br>±0,1 <sup>1)</sup> | T1   | T2 | T3 | W1   |
|-------------|-------|---------|---------|---------|-------|-------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|----|----|------|
|             | ±0,05 | H13     | H8      | +0,22   | ±0,05 | ±0,05 |                                                 |                                                 | +0,1 |    |    |      |
| BUB-HGDT-35 | 11    | 3,2     | 5       | 5,9     | 35    | 26,5  | 14,5                                            | 8                                               | 1,3  | 29 | 1  | 120° |
| BUB-HGDT-40 | 16    | 4,3     | 7       | 7,4     | 50    | 34    | 17                                              | 12                                              | 1,6  | 45 |    |      |
| BUB-HGDT-50 | 20    | 6,3     | 9       | 10,4    | 65    | 42    | 21                                              | 15                                              | 2,1  | 58 |    |      |
| BUB-HGDT-63 | 24    | 6,3     | 9       | 10,4    | 80    | 52    | 24                                              | 18                                              | 2,1  | 73 |    |      |

1) Für Zentrierung

2) Für Durchgangsbohrung

## Bestellangaben

**doppeltwirkend, ohne Druckfeder**

|                                                                                  | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Greifkraft | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------|----------------|-----------|-------------|
|  | 25       | 1,5 mm              | Hoch       | 185 g          | 560177    | HGDT-25-A-F |
|                                                                                  |          | 3 mm                | Standard   |                | 540859    | HGDT-25-A   |
|                                                                                  | 35       | 2 mm                | Hoch       | 307 g          | 560180    | HGDT-35-A-F |
|                                                                                  |          | 4 mm                | Standard   |                | 540862    | HGDT-35-A   |
|                                                                                  | 40       | 3 mm                | Hoch       | 712 g          | 560183    | HGDT-40-A-F |
|                                                                                  |          | 6 mm                | Standard   |                | 540865    | HGDT-40-A   |
|                                                                                  | 50       | 4 mm                | Hoch       | 1.104 g        | 560186    | HGDT-50-A-F |
|                                                                                  |          | 8 mm                | Standard   |                | 540868    | HGDT-50-A   |
|                                                                                  | 63       | 5 mm                | Hoch       | 1.873 g        | 560189    | HGDT-63-A-F |
|                                                                                  |          | 10 mm               | Standard   |                | 540871    | HGDT-63-A   |

**einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, öffnend**

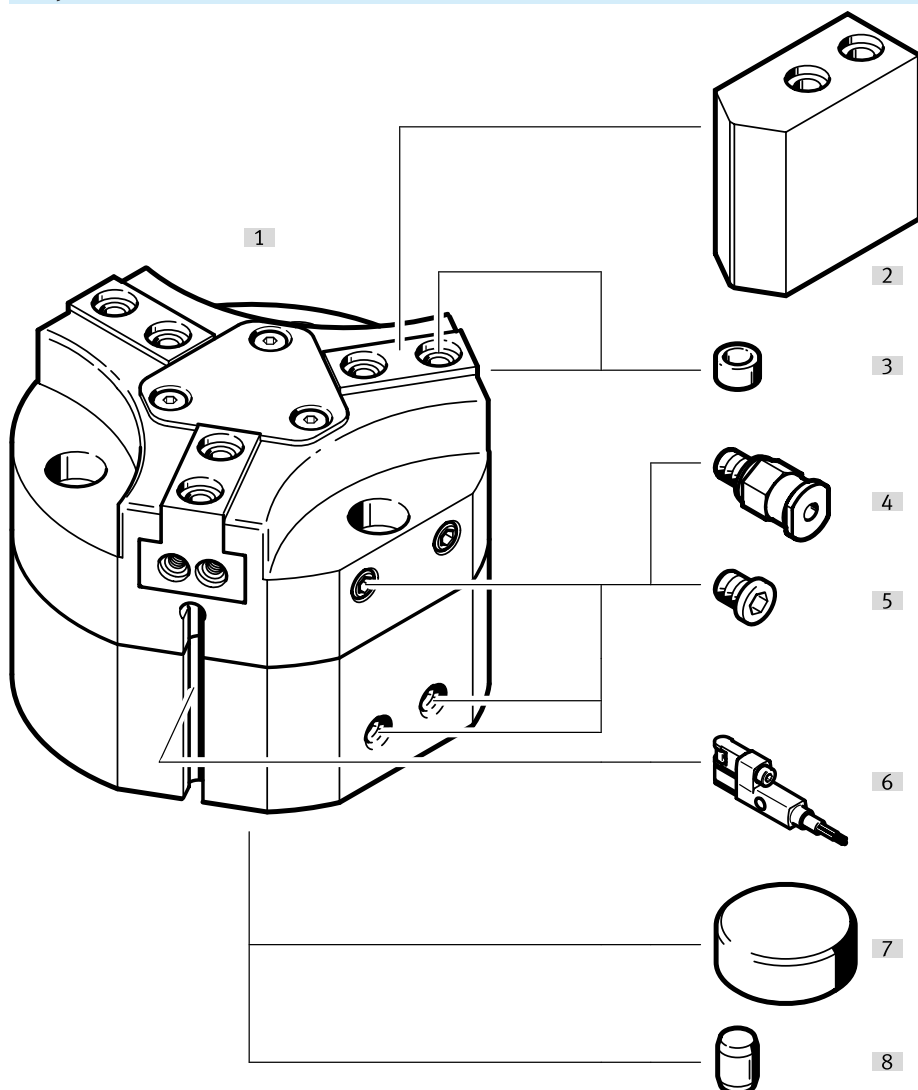
|                                                                                   | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Greifkraft | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------|----------------|-----------|----------------|
|  | 25       | 1,5 mm              | Hoch       | 203 g          | 560178    | HGDT-25-A-F-G1 |
|                                                                                   |          | 3 mm                | Standard   |                | 540860    | HGDT-25-A-G1   |
|                                                                                   | 35       | 2 mm                | Hoch       | 337 g          | 560181    | HGDT-35-A-F-G1 |
|                                                                                   |          | 4 mm                | Standard   |                | 540863    | HGDT-35-A-G1   |
|                                                                                   | 40       | 3 mm                | Hoch       | 840 g          | 560184    | HGDT-40-A-F-G1 |
|                                                                                   |          | 6 mm                | Standard   |                | 540866    | HGDT-40-A-G1   |
|                                                                                   | 50       | 4 mm                | Hoch       | 1.592 g        | 560187    | HGDT-50-A-F-G1 |
|                                                                                   |          | 8 mm                | Standard   |                | 540869    | HGDT-50-A-G1   |
|                                                                                   | 63       | 5 mm                | Hoch       | 2.469 g        | 560190    | HGDT-63-A-F-G1 |
|                                                                                   |          | 10 mm               | Standard   |                | 540872    | HGDT-63-A-G1   |

**einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, schließend**

|                                                                                    | Baugröße | Hub pro Greifbacken | Greifkraft | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ            |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------|----------------|-----------|----------------|
|  | 25       | 1,5 mm              | Hoch       | 203 g          | 560179    | HGDT-25-A-F-G2 |
|                                                                                    |          | 3 mm                | Standard   |                | 540861    | HGDT-25-A-G2   |
|                                                                                    | 35       | 2 mm                | Hoch       | 385 g          | 560182    | HGDT-35-A-F-G2 |
|                                                                                    |          | 4 mm                | Standard   |                | 540864    | HGDT-35-A-G2   |
|                                                                                    | 40       | 3 mm                | Hoch       | 837 g          | 560185    | HGDT-40-A-F-G2 |
|                                                                                    |          | 6 mm                | Standard   |                | 540867    | HGDT-40-A-G2   |
|                                                                                    | 50       | 4 mm                | Hoch       | 1.440 g        | 560188    | HGDT-50-A-F-G2 |
|                                                                                    |          | 8 mm                | Standard   |                | 540870    | HGDT-50-A-G2   |
|                                                                                    | 63       | 5 mm                | Hoch       | 2.543 g        | 560191    | HGDT-63-A-F-G2 |
|                                                                                    |          | 10 mm               | Standard   |                | 540873    | HGDT-63-A-G2   |

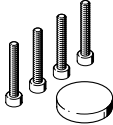
## Peripherieübersicht

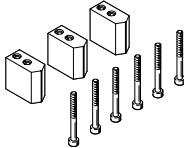
### Peripherieübersicht



| Zubehör                         |                                                                                                      | → Link               |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Typ/Bestellcode                 | Beschreibung                                                                                         |                      |
| [1] Dreipunktgreifer HGDT       | Doppeltwirkend                                                                                       | <a href="#">hgdt</a> |
| [2] Greifbackenrohling BUB-HGDT | Speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen Anfertigen von Greiffingern | <a href="#">24</a>   |
| [3] Zentrierhülse ZBH           | Zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken                               | <a href="#">24</a>   |
| [4] Steckverschraubung QS       | Zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen                                               | <a href="#">qs</a>   |
| [5] Blindstopfen B              | Zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der stirnseitigen Druckluftanschlüsse       | <a href="#">24</a>   |
| [6] Näherungsschalter SMT-10    | Zur Abfrage der Kolbenposition, 3 Nuten stehen zur Verfügung                                         | <a href="#">25</a>   |
| [7] Zentralbefestigung SLZZ     | Zur Zentrierung des Greifers bei der Montage                                                         | <a href="#">24</a>   |
| [8] Passstift                   | Zur Zentrierung des Greifers bei der Montage                                                         | <a href="#">hgdt</a> |
| [9] Adapterbausatz DHAA, HAPG   | Verbindungen Antrieb/Greifer                                                                         | <a href="#">dhaa</a> |

## Zubehör

| Zentralbefestigung SLZZ                                                          |                             |               |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------|
|                                                                                  | Beschreibung                | Teile-Nr.     | Typ               |
|  | für Baugröße 25             | <b>150900</b> | <b>SLZZ-16/10</b> |
|                                                                                  | für Baugröße 35, 40, 50, 63 | <b>150901</b> | <b>SLZZ-25/16</b> |

| Greifbackenrohling BUB-HGDT                                                      |                 |                              |                              |               |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|---------------|--------------------|
|                                                                                  | Beschreibung    | Werkstoff Rohling            | Produktgewicht je Greifbacke | Teile-Nr.     | Typ                |
|  | für Baugröße 25 | Aluminium-Knetle-<br>gierung | 10 g                         | <b>541101</b> | <b>BUB-HGDT-25</b> |
|                                                                                  | für Baugröße 35 |                              | 22 g                         | <b>541102</b> | <b>BUB-HGDT-35</b> |
|                                                                                  | für Baugröße 40 |                              | 60 g                         | <b>541103</b> | <b>BUB-HGDT-40</b> |
|                                                                                  | für Baugröße 50 |                              | 112 g                        | <b>541104</b> | <b>BUB-HGDT-50</b> |
|                                                                                  | für Baugröße 63 |                              | 222 g                        | <b>541105</b> | <b>BUB-HGDT-63</b> |

| Zentrierhülse ZBH-5                                                               |                         |                 |              |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                   | Beschreibung            | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 25, 35, 40 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146543</b> | <b>ZBH-5-B</b> |

| Zentrierhülse ZBH-7                                                                |                         |                 |              |                |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                    | Beschreibung            | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 40, 50, 63 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146544</b> | <b>ZBH-7-B</b> |

| Zentrierhülse ZBH-9                                                                |                     |                 |              |                |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                    | Beschreibung        | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 50, 63 | Stahl           | 10           | 2 g            | <b>8137184</b> | <b>ZBH-9-B</b> |

| Blindstopfen B-M3-S9                                                               |                      |                              |              |                |              |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
|                                                                                    | Beschreibung         | Werkstoff Blindstopfen       | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.    | Typ            |
|  | für Baugröße 25...63 | hochlegierter Stahl rostfrei | 10           | 1 g            | <b>30979</b> | <b>B-M3-S9</b> |

| Blindstopfen B-M5-B                                                                |                      |                        |              |                |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|
|                                                                                    | Beschreibung         | Werkstoff Blindstopfen | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.     | Typ           |
|  | für Baugröße 25...63 | Stahl, verzinkt        | 10           | 1 g            | <b>174308</b> | <b>B-M5-B</b> |

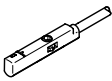
| Blindstopfen B-1/8                                                                 |                      |                        |              |                |             |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|--------------|----------------|-------------|--------------|
|                                                                                    | Beschreibung         | Werkstoff Blindstopfen | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.   | Typ          |
|  | für Baugröße 25...63 | Stahl, verzinkt        | 10           | 7 g            | <b>3568</b> | <b>B-1/8</b> |



## Zubehör

## Näherungsschalter SMT-10M für Rundnut, magnetoresistiv

Link [smt](#)

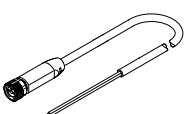
|                                                                                   | Befestigungsart                            | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.     | Typ                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|---------------|-----------------------------------|
|  | festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar | 3-Draht PNP Schließer | Offenes Ende           | 2,5 m      | <b>551373</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE</b>  |
|                                                                                   |                                            |                       | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>551375</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D</b> |

## Näherungsschalter SMT-10G für Rundnut, magnetoresistiv

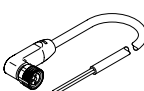
Link [smt](#)

|                                                                                   | Befestigungsart                                 | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr.      | Typ                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|----------------|----------------------------------|
|  | geklemmt in Rundnut, längs in Nut ein-schiebbar | 3-Draht NPN Schließer | Offenes Ende           | 2,5 m      | <b>8065030</b> | <b>SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE</b>  |
|                                                                                   |                                                 |                       | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>8065029</b> | <b>SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D</b> |
|                                                                                   |                                                 | 3-Draht PNP Schließer | Offenes Ende           | 2,5 m      | <b>547862</b>  | <b>SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE</b>  |
|                                                                                   |                                                 |                       | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | <b>547863</b>  | <b>SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D</b> |

## Verbindungsleitungen NEBA, gerade

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

## Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

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