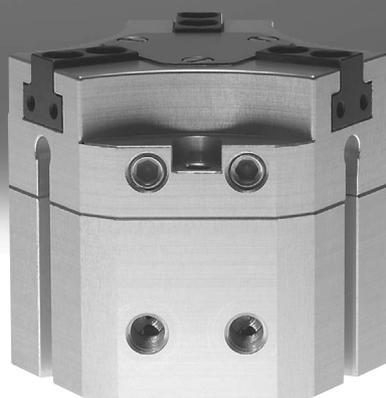


## Dreipunktgreifer HGDT, robust

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

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:

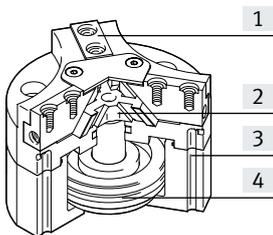
- Doppeltwirkender Greifer
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte, bei Nutzung nur eines Druckluftanschlusses als einfachwirkender Greifer verwendbar
- Als Außen- und Innengreifer geeignet

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.

Zwei Varianten zur Auswahl:

Standard – HGDT-...  
 Hub pro Greifbacken: 3 ... 10 mm  
 Gesamtgreifkraft: 207 ... 1728 N  
 Hochkraft – HGDT-...-F  
 Hub pro Greifbacken: 1,5 ... 5 mm  
 Gesamtgreifkraft: 411 ... 3372 N



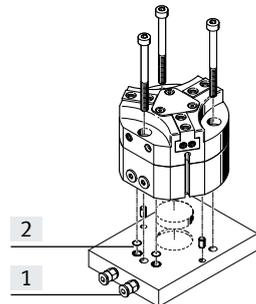
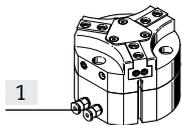
- [1] Greifbacken
- [2] Keilhakenmechanik
- [3] Nut für Näherungsschalter
- [4] Kolben mit Magnet

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

### Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt  
von vorne

Über Adapterplatte  
von unten



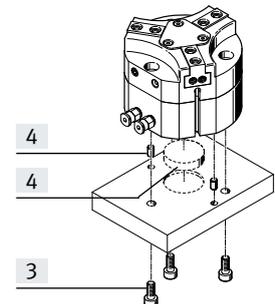
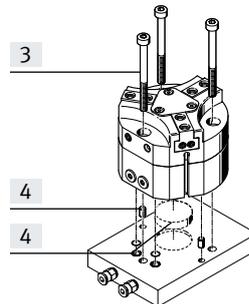
- [1] Druckluftanschlüsse
- [2] O-Ringe

**Hinweis**  
 Diese Greifer sind für nachfolgende Anwendungsbeispiele nicht bzw. nur bedingt ausgelegt:

### Befestigungsmöglichkeiten

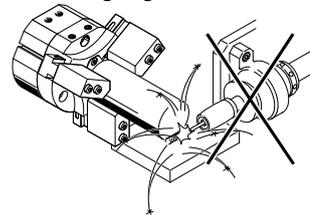
Direktbefestigung  
von oben

Über Adapterplatte  
von unten



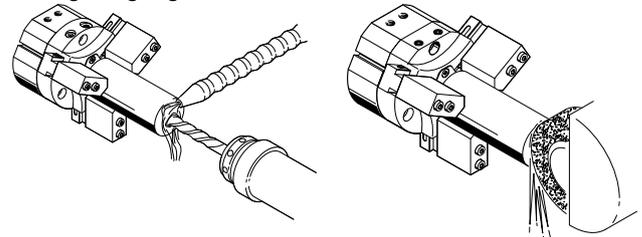
- [3] Befestigungsschrauben
- [4] Zentrierstifte oder Zentrierscheibe

Nicht ausgelegt für:



- Schweißspritzer

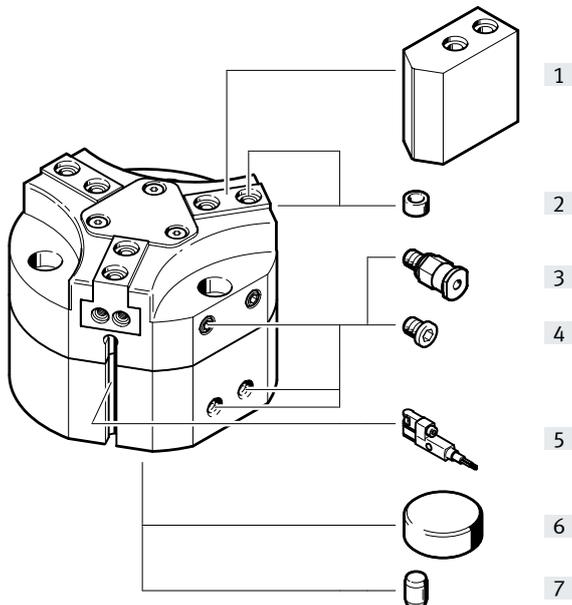
Bedingt ausgelegt für:



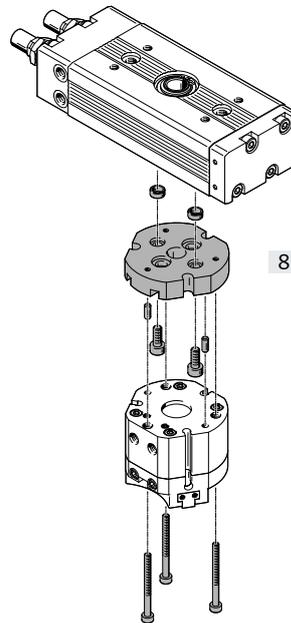
- Spanende Bearbeitung mit Sperrluft möglich
- Aggressive Medien nur nach Rücksprache mit Festo möglich

## Peripherieübersicht und Typenschlüssel

### Peripherieübersicht



### Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



Zubehör			
Typ		Beschreibung	→ Seite/Internet
[1]	Greifbackenrohling BUB-HGDT	speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen Anfertigen von Greiffingern	16
[2]	Zentrierhülse ZBH	zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken	17
[3]	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	qs
[4]	Blindstopfen B	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der stirnseitigen Druckluftanschlüsse	17
[5]	Näherungsschalter SMT-10	zur Abfrage der Kolbenposition, 3 Nuten stehen zur Verfügung	17
	Näherungsschalter SMT-10G	zur Abfrage der Kolbenposition, 3 Nuten stehen zur Verfügung	17
[6]	Zentralbefestigung SLZZ	zur Zentrierung des Greifers bei der Montage	17
[7]	Passsstift	zur Zentrierung des Greifers bei der Montage	-
[8]	Adapterbausatz DHAA, HAPG	Verbindungen Antrieb/Greifer	15

### Typenschlüssel

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

002	Baugröße		
<b>25</b>	25		
<b>35</b>	35		
<b>40</b>	40		
<b>50</b>	50		
<b>63</b>	63		

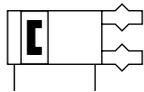
003	Positionserkennung		
<b>A</b>	Für Näherungsschalter		

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

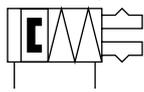
005	Greifkraftsicherung		
	Ohne		
<b>G1</b>	Öffnend		
<b>G2</b>	Schließend		

## Datenblatt

Doppeltwirkend  
HGDT-...-A



mit Greifkraftsicherung  
HGDT-...-G1 (öffnend)



HGDT-...-G2 (schließend)



⌀ - Baugröße  
25 ... 63

┆ - Hub  
1,5 ... 10 mm



Allgemeine Technische Daten						
Baugröße		25	35	40	50	63
Konstruktiver Aufbau		schiefe Ebene zwangsgeführter Bewegungsablauf				
Funktionsweise		doppeltwirkend				
Greiferfunktion		3-Punkt				
Anzahl der Greifbacken		3				
Max. Masse pro Greiffinger <sup>1)</sup>	[g]	10	30	70	160	250
Hub pro Greifbacken						
HGDT-...-A	[mm]	3	4	6	8	10
HGDT-...-A-F	[mm]	1,5	2	3	4	5
Pneumatischer Anschluss		M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Pneumatischer Anschluss Sperrluft		M5				
Wiederholgenauigkeit <sup>2)</sup>	[mm]	≤ 0,03				
Max. Arbeitsfrequenz	[Hz]	≤ 4				
Positionserkennung		für Näherungsschalter				
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung, Passstift oder Zentrierscheibe mit Innengewinde, Passstift oder Zentrierscheibe				
Einbaulage		beliebig				

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

2) Konzentrisch zur Mittelachse

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Min. Betriebsdruck		
HGDT-...	[bar]	3
HGDT-...-G...	[bar]	4
Max. Betriebsdruck	[bar]	8
Betriebsdruck Sperrluft	[bar]	0 ... 0,5
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

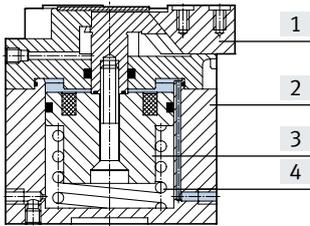
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre stehen.

## Datenblatt

Gewichte [g]					
Baugröße	25	35	40	50	63
HGDT-...	185	307	712	1104	1873
HGDT-...-G1	203	337	840	1592	2469
HGDT-...-G2	203	385	837	1440	2543

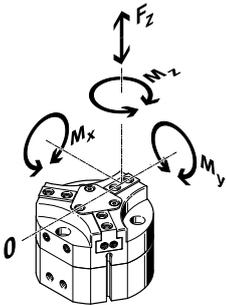
### Werkstoffe

#### Funktionsschnitt



Dreipunktgreifer	
[1] Greifbacken	Stahl, gehärtet
[2] Gehäuse	Aluminium, gleiteloziert
[3] Kolben	Aluminium, eloxiert
[4] Feder	Federstahl
- Dichtungen	Nitrilkautschuk
- Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS-konform

### Belastungskennwerte an den Greifbacken

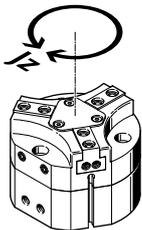


Die angegebenen zulässigen Kräfte und Momente beziehen sich auf einen Greifbacken. Sie beinhalten den Hebelarm, zusätzliche Gewichtskräfte durch das Werkstück bzw. durch externe Greiffinger und auftretende Beschleunigungskräfte während der Bewegung.

Für die Berechnung der Momente ist die 0-Lage des Koordinatensystems (Drehpunkt der Greifbacken) zu berücksichtigen.

Baugröße		25	35	40	50	63
Max. zulässige Kraft $F_z$	[N]	350	400	800	1500	2500
Max. zulässiges Moment $M_x$	[Nm]	7	15	30	50	80
Max. zulässiges Moment $M_y$	[Nm]	10	10	20	30	50
Max. zulässiges Moment $M_z$	[Nm]	5	10	25	40	60

### Massenträgheitsmomente [kgcm<sup>2</sup>]



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

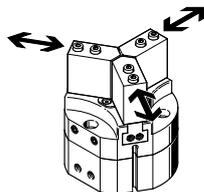
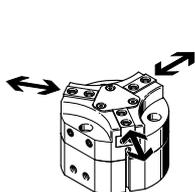
Baugröße		25	35	40	50	63
HGDT-...		0,48	1,17	4,37	11,05	28,77
HGDT-...-G1		0,5	1,37	5,59	15,33	42,44
HGDT-...-G2		0,5	1,37	5,23	13,92	39,50

## Datenblatt

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

ohne externe Greiffinger

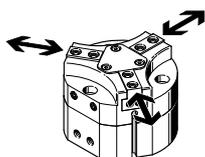
mit externen Greiffingern



Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten [ms] wurden bei Raumtemperatur, 6 bar Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche Greiffinger gemessen. Für höhere Massen [g] müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

Baugröße			25	35	40	50	63
<b>Ohne externe Greiffinger</b>							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	28	40	62	85	152
		schließen	25	45	59	75	142
	HGDT-...-A-G1	öffnen	27	32	58	32	48
		schließen	33	56	160	146	246
	HGDT-...-A-G2	öffnen	33	46	111	61	159
		schließen	25	35	87	70	107
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	20	43	48	96	163
		schließen	30	39	49	83	162
	HGDT-...-A-F-G1	öffnen	25	29	63	31	70
		schließen	61	67	190	170	299
	HGDT-...-A-F-G2	öffnen	38	53	117	88	169
		schließen	33	36	104	65	128
<b>Mit externen Greiffingern (in Abhängigkeit der Masse pro Greiffinger)</b>							
HGDT-...	20 g		80	–	–	–	–
	30 g		100	130	–	–	–
	70 g		150	200	115	–	–
	100 g		180	240	140	–	–
	150 g		220	290	170	–	–
	200 g		–	335	200	190	–
	250 g		–	–	220	210	190
	300 g		–	–	–	230	200
	400 g		–	–	–	270	230
500 g		–	–	–	–	260	

### Greifkraft [N] bei 6 bar

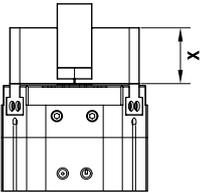


Baugröße			25	35	40	50	63
<b>Greifkraft pro Greifbacken</b>							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	82	164	229	347	576
		schließen	69	152	206	307	551
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	180	294	367	740	1124
		schließen	148	274	330	625	864
<b>Gesamtgreifkraft</b>							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	246	492	687	1041	1728
		schließen	207	456	618	921	1653
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	540	882	1101	2220	3372
		schließen	444	822	990	1875	2592
<b>Gesamtgreifkraft mit Federunterstützung (Greifkraftsicherung)</b>							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	286	555	814	1159	2186
		schließen	228	547	712	1052	2172
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	708	1254	1629	2800	4456
		schließen	612	1194	1518	2655	4338

## Datenblatt

### Standard – HGDT-...

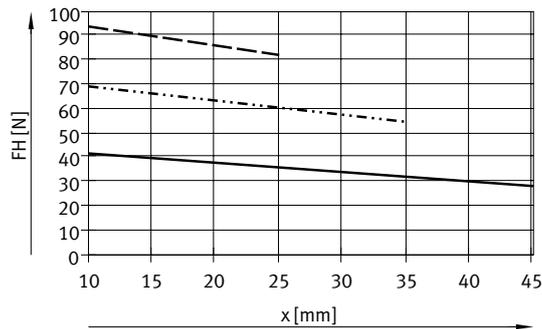
Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm  $x$



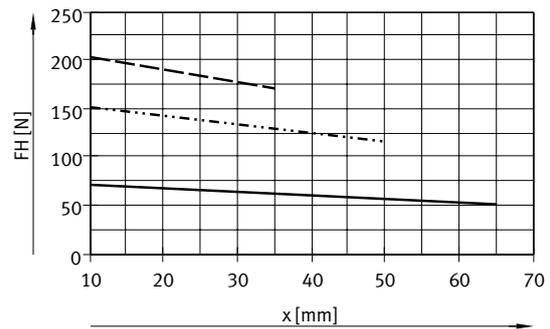
Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden.

### Außengreifen (schließen)

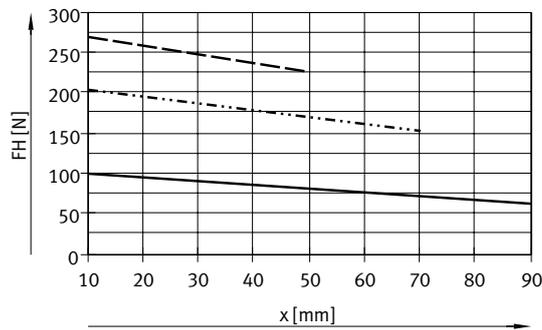
HGDT-25-A



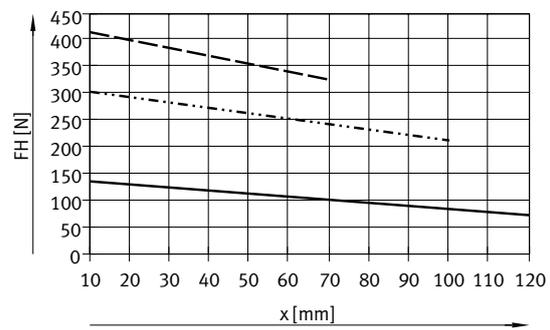
HGDT-35-A



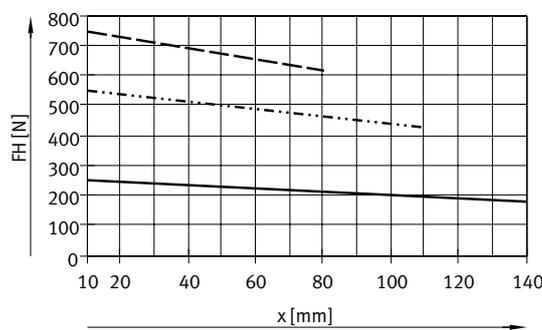
HGDT-40-A



HGDT-50-A



HGDT-63-A

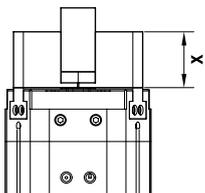


— 3 bar  
 ..... 6 bar  
 - - - 8 bar

## Datenblatt

### Standard – HGDT-...

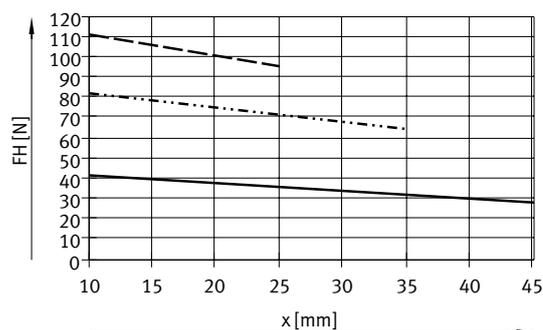
#### Greifkraft $F_H$ pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm $x$



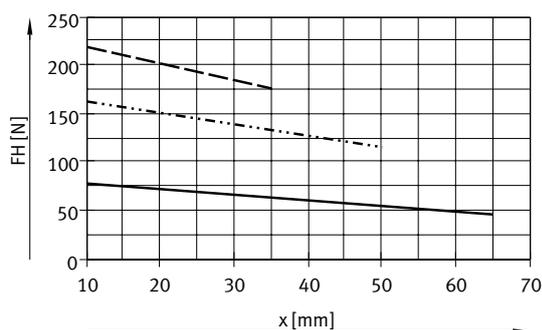
Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden.

#### Innengreifen (öffnen)

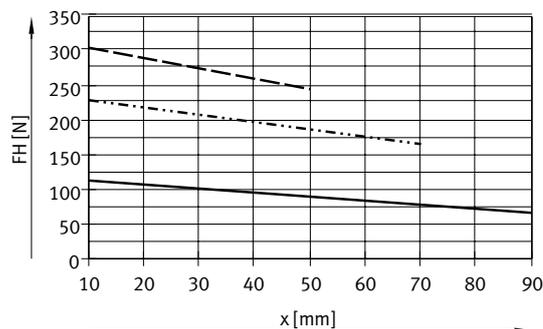
##### HGDT-25-A



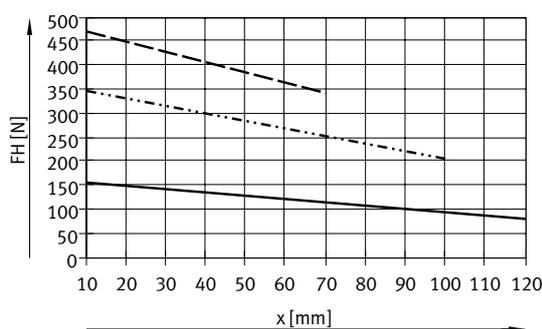
##### HGDT-35-A



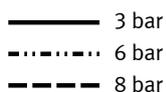
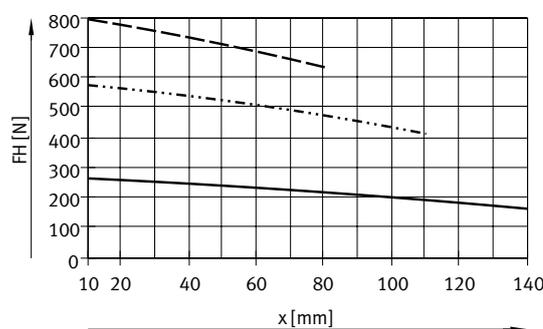
##### HGDT-40-A



##### HGDT-50-A



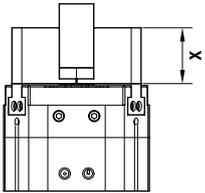
##### HGDT-63-A



# Datenblatt

## Hochkraft – HGDT-...-F

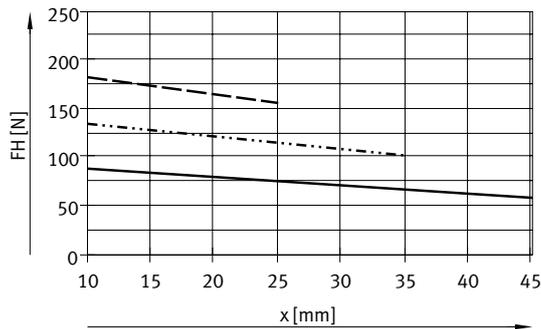
Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm  $x$



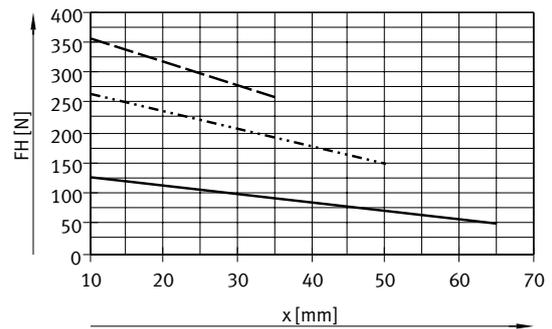
Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden.

### Außengreifen (schließen)

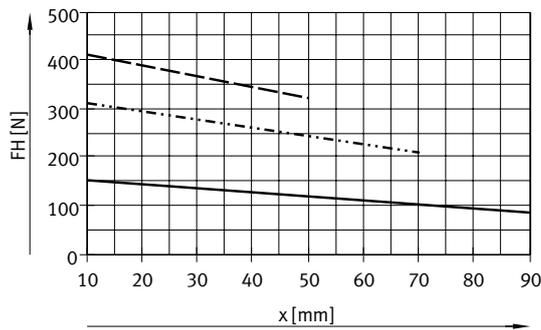
HGDT-25-A-F



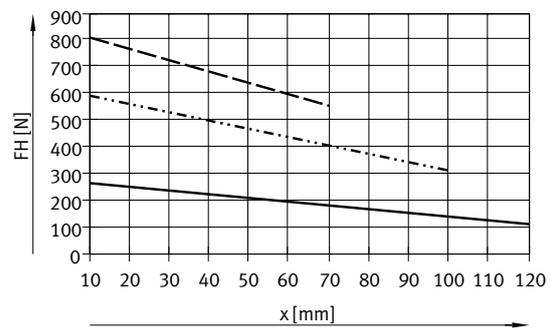
HGDT-35-A-F



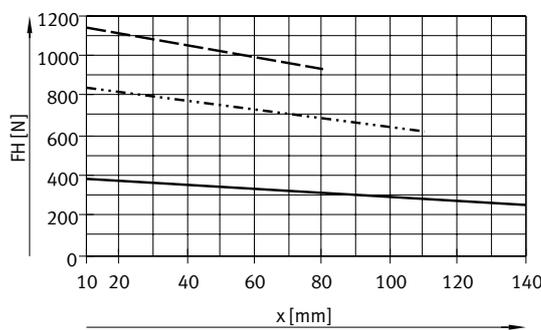
HGDT-40-A-F



HGDT-50-A-F



HGDT-63-A-F

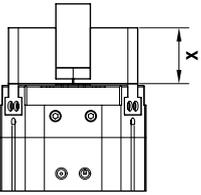


— 3 bar  
 ..... 6 bar  
 - - - 8 bar

## Datenblatt

### Hochkraft – HGDT-...-F

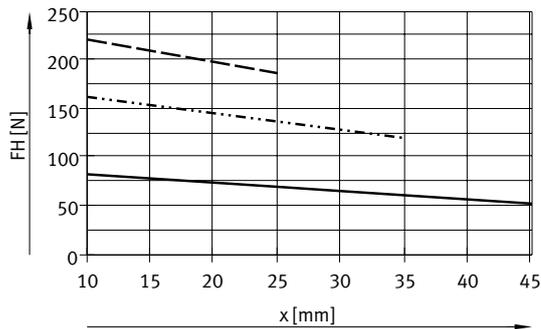
Greifkraft  $F_H$  pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm  $x$



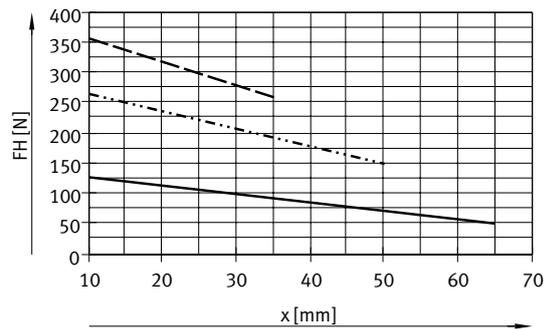
Aus den nachfolgenden Diagrammen können die Greifkräfte, in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom Hebelarm, ermittelt werden.

#### Innengreifen (öffnen)

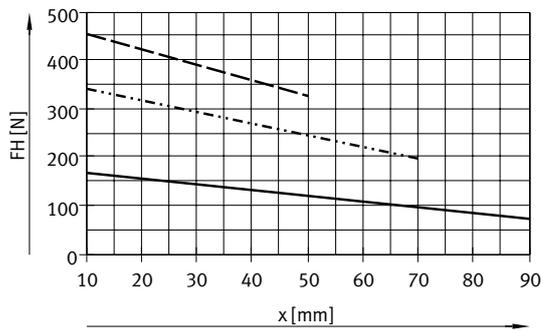
HGDT-25-A-F



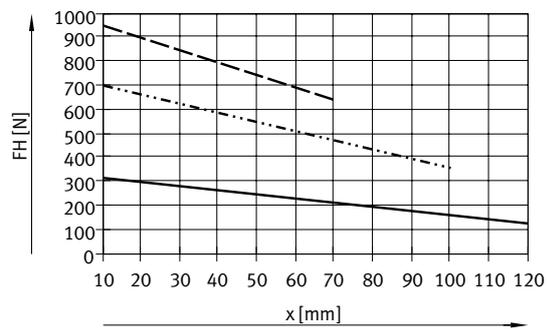
HGDT-35-A-F



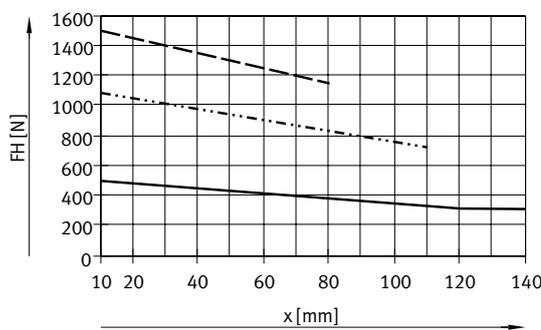
HGDT-40-A-F



HGDT-50-A-F



HGDT-63-A-F

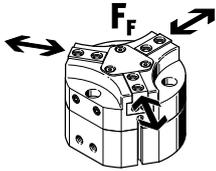


— 3 bar  
 ····· 6 bar  
 - - - 8 bar

## Datenblatt

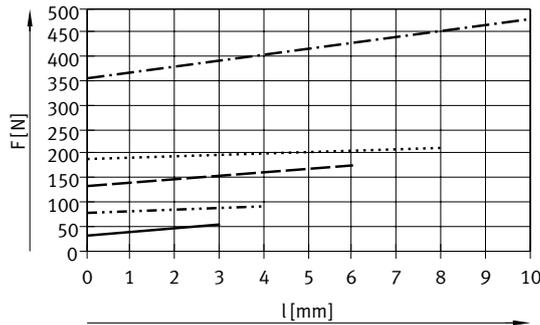
### Federkraft $F_F$ in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub $l$ und der Hebelarm $x$ , pro Greiffinger

Greifkraftsicherung für HGDT-...-G...



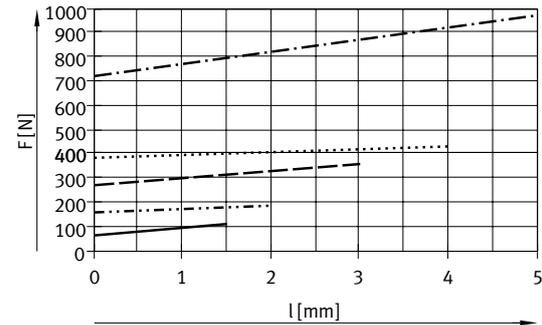
Aus dem nachfolgenden Diagramm können die Federkräfte  $F_F$  in Abhängigkeit vom Greifbackenhub ermittelt werden.

#### Standard – HGDT-...



- HGDT-25-A-G...
- · - · - · - HGDT-35-A-G...
- - - - - HGDT-40-A-G...
- · · · · HGDT-50-A-G...
- · - · - · - HGDT-63-A-G...

#### Hochkraft – HGDT-...



- HGDT-25-A-F-G...
- · - · - · - HGDT-35-A-F-G...
- - - - - HGDT-40-A-F-G...
- · · · · HGDT-50-A-F-G...
- · - · - · - HGDT-63-A-F-G...

Zur Ermittlung der tatsächlichen Federkraft  $F_{Fges}$  muss der Hebelarm  $x$  [mm] berücksichtigt werden.

In der folgenden Tabelle stehen die Formeln zur Berechnung der Federkraft.

Baugröße	$F_{Fges}$ , pro Greiffinger Standard – HGDT-...	Hochkraft – HGDT-...-F
25	$-0,3 * x + 0,85 * F_F$	$-2,24 * x + 0,64 * F_F$
35	$-0,5 * x + 0,75 * F_F$	$-0,97 * x + 0,7 * F_F$
40	$-0,5 * x + 0,8 * F_F$	$-1,45 * x + 0,66 * F_F$
50	$-0,6 * x + 0,7 * F_F$	$-0,97 * x + 0,51 * F_F$
63	$-0,6 * x + 0,75 * F_F$	$-2,35 * x + 0,72 * F_F$

### Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte $F_{Gr}$ für HGDT-...-A-G1 und HGDT-...-A-G2 in Abhängigkeit des Einsatzfalles, pro Greiffinger

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

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

Zur Berechnung der zur Verfügung stehenden Greifkräfte  $F_{Gr}$  (pro Greiffinger) müssen die Daten aus der Greifkraft  $F_H$  und Federkraft  $F_{Fges}$  entsprechend kombiniert werden.

#### Einsatzfall Kräfte pro Greiffinger

##### Einfachwirkend

- Greifen mit Federkraft:  
 $F_{Gr} = F_{Fges}$
- Greifen mit Druckkraft:  
 $F_{Gr} = F_H - F_{Fges}$

##### Greifkraftunterstützung

- Greifen mit Druck- und Federkraft:  
 $F_{Gr} = F_H + F_{Fges}$

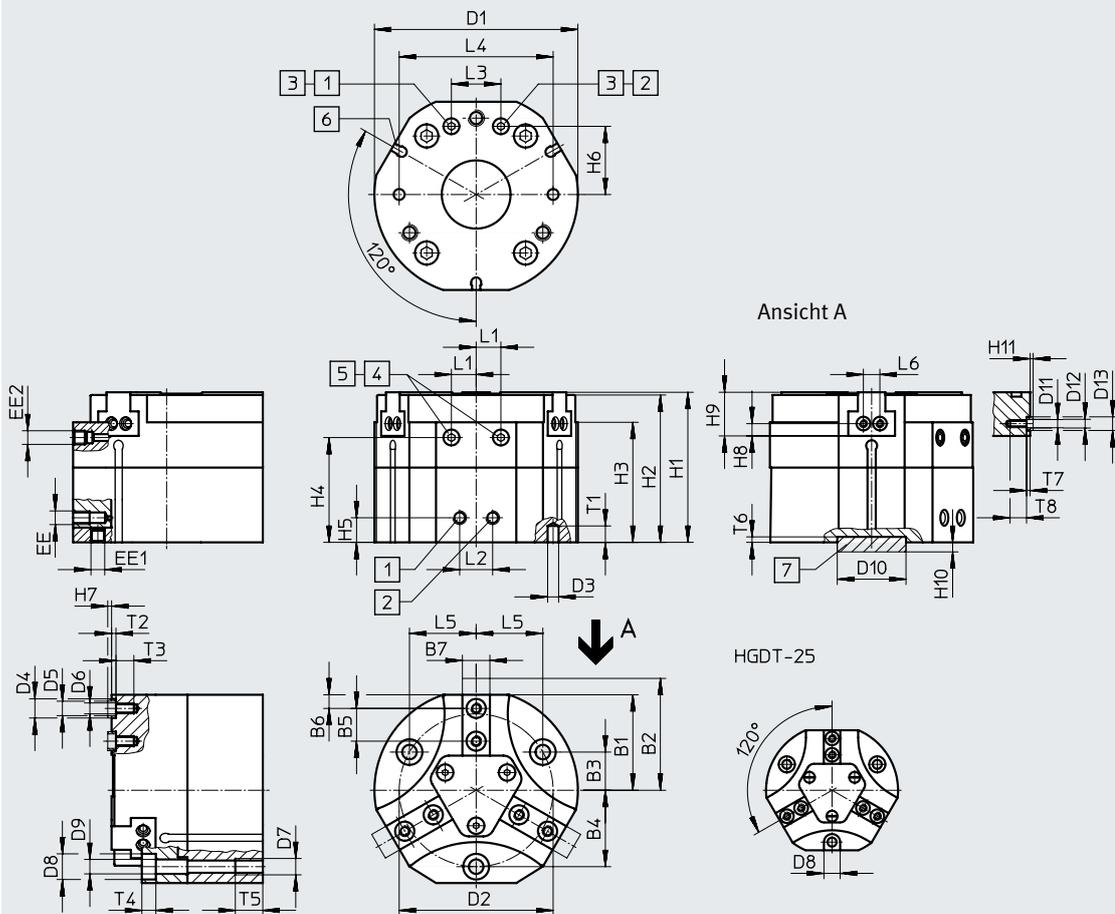
##### Greifkraftsicherung

- Greifen mit Federkraft:  
 $F_{Gr} = F_{Fges}$

Datenblatt

Abmessungen

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

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

## Datenblatt

Baugröße [mm]	D3 ∅ H8	D4 ∅ H8/h7	D5 ∅	D6 ∅	D7 ∅	D8 ∅ H13	D9 ∅ H13	D10 ∅ H8	D11	D12 ∅	D13 ∅ H8/h7	EE	EE1
HGDT-25-A	3	5	3,2	M3	M4	5,9	3,3	14	M2	–	–	M5	M3
HGDT-25-A-G...													
HGDT-35-A	3	5	3,2	M3	M4	5,9	3,3	25	M3	3,2	5	M5	M3
HGDT-35-A-G...													
HGDT-40-A	4	7	5,3	M4	M6	9,4	5,1	25	M3	3,2	5	M5	M5
HGDT-40-A-G...													
HGDT-50-A	5	9	6,4	M6	M8	10,2	6,4	25	M5	5,3	7	G1/8	M5
HGDT-50-A-G...													
HGDT-63-A	5	9	6,4	M6	M8	10,4	6,4	25	M5	5,3	7	G1/8	M5
HGDT-63-A-G...													

Baugröße [mm]	EE2	H1 ±0,05	H2 ±0,05	H3	H4	H5 ±0,1	H6 ±0,1	H7 –0,3	H8	H9 –0,02	H10 –0,2	H11 –0,3	L1 ±0,5
HGDT-25-A	M5	41,5	40,5	32,5	29,3	9	13,5	1,1	2,25±0,1	8,5	3,5	–	6
HGDT-25-A-G...													
HGDT-35-A	M5	46	45	37	33,5	9	18,5	1,1	3±0,02	12	3,5	1,1	7
HGDT-35-A-G...													
HGDT-40-A	M5	55	54	44	38,4	9	25	1,4	4,5±0,02	16	3,5	1,1	9
HGDT-40-A-G...													
HGDT-50-A	M5	64,5	63,5	50,5	45	12	32	1,9	5,5±0,02	19	3,5	1,4	9
HGDT-50-A-G...													
HGDT-63-A	M5	69	68	50	44,5	12	42	1,9	5,5±0,02	22	3,5	1,4	12
HGDT-63-A-G...													

Baugröße [mm]	L2 ±0,1	L3 ±0,1	L4 ±0,02	L5	L6	T1 min.	T2 +0,1	T3 min.	T4 +0,2	T5 min.	T6 +0,1	T7 +0,1	T8 min.
HGDT-25-A	12	12	38	16,45	6±0,1	3,5	1,3	5	3,2	8	2	–	3
HGDT-25-A-G...													
HGDT-35-A	12	15	45	19,05	6±0,02	5	1,3	5,5	3,2	8	2	1,3	6
HGDT-35-A-G...													
HGDT-40-A	12	18	56	24,25	6±0,02	6	1,6	6,5	5,1	10	2	1,3	6
HGDT-40-A-G...													
HGDT-50-A	24	18	70	30,31	13±0,02	8	2,1	10,5	6,1	12	2	1,6	9
HGDT-50-A-G...													
HGDT-63-A	24	24	90	38,97	13±0,02	8	2,1	10,5	6,1	12	2	1,6	9
HGDT-63-A-G...													

## Datenblatt

<b>Bestellangaben</b>						
Baugröße [mm]	Doppeltwirkend ohne Druckfeder		Einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung			
	Teile-Nr.	Typ	öffnend		schließend	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Standard</b>						
25	540859	HGDT-25-A	540860	HGDT-25-A-G1	540861	HGDT-25-A-G2
35	540862	HGDT-35-A	540863	HGDT-35-A-G1	540864	HGDT-35-A-G2
40	540865	HGDT-40-A	540866	HGDT-40-A-G1	540867	HGDT-40-A-G2
50	540868	HGDT-50-A	540869	HGDT-50-A-G1	540870	HGDT-50-A-G2
63	540871	HGDT-63-A	540872	HGDT-63-A-G1	540873	HGDT-63-A-G2
<b>Hochkraft</b>						
25	560177	HGDT-25-A-F	560178	HGDT-25-A-F-G1	560179	HGDT-25-A-F-G2
35	560180	HGDT-35-A-F	560181	HGDT-35-A-F-G1	560182	HGDT-35-A-F-G2
40	560183	HGDT-40-A-F	560184	HGDT-40-A-F-G1	560185	HGDT-40-A-F-G2
50	560186	HGDT-50-A-F	560187	HGDT-50-A-F-G1	560188	HGDT-50-A-F-G2
63	560189	HGDT-63-A-F	560190	HGDT-63-A-F-G1	560191	HGDT-63-A-F-G2

## Zubehör

Adapterbausatz  
HAPG

Werkstoff:  
Aluminium-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 Baugröße	Greifer Baugröße	Adapterbausatz			
			KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ	
<b>DGSL/HGDT</b>	<b>DGSL</b>	<b>HGDT</b>	<b>HAPG</b>			
	16	25	2	542439	HAPG-SD2-32	
	16	35		542436	HAPG-94	
	20, 25	35		548805	ZBV-9-7	
	20, 25	40		542436	HAPG-94	
	20, 25	40		542437	HAPG-95	
	25	50		542443	HAPG-SD2-36	
				548806	ZBV-12-9	
<b>DRRD/HGDT</b>	<b>DRRD</b>	<b>HGDT</b>	<b>DHAA</b>			
	16	25	2	2079812	DHAA-G-Q11-16-B7/B7G-25	
	20	25		2079695	DHAA-G-Q11-20-B7/B7G-25	
	20	35		2077056	DHAA-G-Q11-20-B7-35	
	25	35		1735057	DHAA-G-Q11-25-B7-35	
	25	40		1735103	DHAA-G-Q11-25-B7-40	
	32	40		2077253	DHAA-G-Q11-32-B7-40	
	32	50		2077335	DHAA-G-Q11-32-B7-50	
	35	50		2079063	DHAA-G-Q11-35-B7-50	
	35, 40	63		2079274	DHAA-G-Q11-35/40-B7-63	
	<b>DRRD</b>	<b>HGDT-G</b>		<b>DHAA</b>		
	20	35		2	2832455	DHAA-G-Q11-20-B7G-35
	25	35			2832483	DHAA-G-Q11-25-B7G-35
	25	40			2832545	DHAA-G-Q11-25-B7G-40
	32	40			2832575	DHAA-G-Q11-32-B7G-40
32	50	2832600	DHAA-G-Q11-32-B7G-50			
35	50	2832617	DHAA-G-Q11-35-B7G-50			
35, 40	63	2832631	DHAA-G-Q11-35/40-B7G-63			
<b>EGSL/HGDT</b>	<b>EGSL</b>	<b>HGDT</b>	<b>HAPG</b>			
	35	25	2	542433	HAPG-97	
	45, 55	25		542439	HAPG-SD2-32	
	45, 55, 75	35		542436	HAPG-94	
	75	40		542437	HAPG-95	
	75	50		542443	HAPG-SD2-36	
<b>ERMB/HGDT</b>	<b>ERMB</b>	<b>HGDT</b>	<b>HAPG</b>			
	20, 25	25	2	542440	HAPG-SD2-33	
	20, 25, 32	35		542441	HAPG-SD2-34	
	25, 32	40		542442	HAPG-SD2-35	
	32	50		542443	HAPG-SD2-36	
<b>EHMB/HGDT</b>	<b>EHMB</b>	<b>HGDT</b>	<b>HAPG</b>			
	20	35	2	542441	HAPG-SD2-34	
	20	40		542442	HAPG-SD2-35	
	20	50		542443	HAPG-SD2-36	

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.

## Zubehör

### Greifbackenrohling BUB-HGDT

(Lieferumfang: 3 Stück)

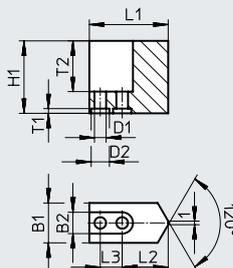
Werkstoff:

Aluminium-Knetlegierung

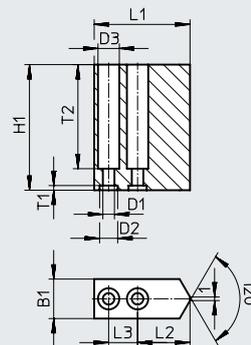
Kupfer- und PTFE-frei



BUB-HGDT-25



BUB-HGDT-35...-63



### Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1
[mm]	±0,05	+0,22	∅ H13	∅ H8	∅ +0,22	±0,05	±0,05
25	11	5,9	3,2	5	–	20	21,6
35	11	–	3,2	5	5,9	35	26,5
40	16	–	4,3	7	7,4	50	34
50	20	–	6,3	9	10,4	65	42
63	24	–	6,3	9	10,4	80	52

für Baugröße	L2	L3	T1	T2	Gewicht je Rohling [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]	±0,02 <sup>1)</sup> ±0,1 <sup>2)</sup>	±0,01 <sup>1)</sup> ±0,1 <sup>1)</sup>	+0,1				
25	12,6	6	1,3	14	10	541101	BUB-HGDT-25
35	14,5	8	1,3	29	22	541102	BUB-HGDT-35
40	17	12	1,6	45	59	541103	BUB-HGDT-40
50	21	15	2,1	58	112	541104	BUB-HGDT-50
63	24	18	2,1	73	222	541105	BUB-HGDT-63

1) Für Zentrierung

2) Für Durchgangsbohrung

## Zubehör

Bestellangaben						
	für Baugröße [mm]	Bemerkung	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Zentrierhülse ZBH</b>						Datenblätter → Internet: zbh
	25, 35	zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/ Greiffinger an den Greifbacken	1	<b>189652</b>	<b>ZBH-5</b>	10
	40		1	<b>186717</b>	<b>ZBH-7</b>	
	50, 63		1	<b>8137184</b>	<b>ZBH-9-B</b>	
	35, 40	zur seitlichen Zentrierung der Greiffinger an den Greifbacken	1	<b>189652</b>	<b>ZBH-5</b>	
	50, 63		1	<b>186717</b>	<b>ZBH-7</b>	
	<b>Zentralbefestigung SLZZ</b>					
						Datenblätter → Internet: slzz
	25	zur Zentrierung des Greifers bei der Mon- tage	21	<b>150900</b>	<b>SLZZ-1 6/10</b>	-
	35, 40, 50, 63		40	<b>150901</b>	<b>SLZZ-2 5/16</b>	
	<b>Blindstopfen B</b>					
						Datenblätter → Internet: blindstopfen
	25 ... 63	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse	0,6	<b>30979</b>	<b>B-M3-S9</b>	10
			1	<b>174308</b>	<b>B-M5-B</b>	
			5	<b>3568</b>	<b>B-1/8</b>	

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv						
	Befestigungs- art	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Schaltaus- gang	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	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>

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv						
	Befestigungs- art	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Schaltaus- gang	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	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	<b>547863</b>	<b>SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D</b>
	längs in Nut einschiebbar	Kabel, 3-adrig, quer	NPN	2,5	<b>8065030</b>	<b>SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE</b>
		Stecker M8x1, 3-polig, quer		0,3	<b>8065029</b>	<b>SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D</b>

Bestellangaben – Verbindungsleitungen					
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [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 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>