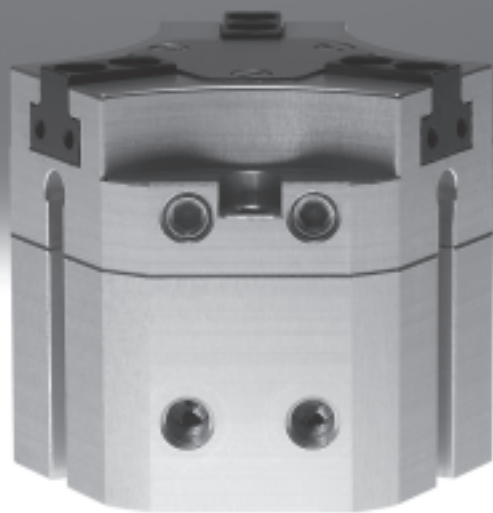


Dreipunktgreifer HGDT, robust

FESTO



Dreipunktgreifer HGDT, robust

Merkmale

FESTO

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 eingeschlifene Greifbacken realisiert.

Flexible Einsatzmöglichkeiten:

- Doppeltwirkender Greifer
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte, bei Nutzung nur eines Druckluftanschlusses als einwirkender 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 ... 1 728 N

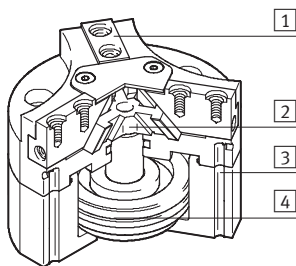
Hochkraft – HGDT-...-F

Hub pro Greifbacken:

1,5 ... 5 mm

Gesamtgreifkraft:

411 ... 3 372 N

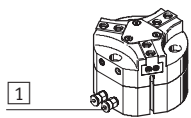


- 1 Greifbacken
- 2 Keilhakenmechanik
- 3 Nut für Näherungsschalter
- 4 Kolben mit Magnet

- Hinweis
Auslegungssoftware
Greiferauswahl
→ www.festo.com

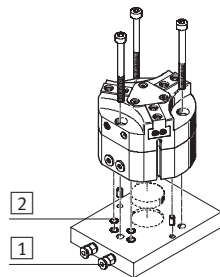
Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt
von vorne



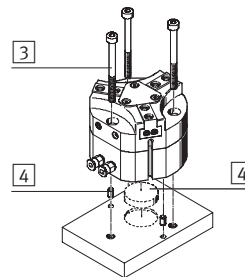
- 1 Druckluftanschlüsse
- 2 O-Ringe

Über Adapterplatte
von unten



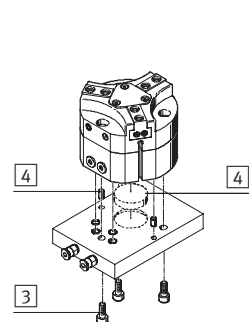
Befestigungsmöglichkeiten

Direktbefestigung
von oben



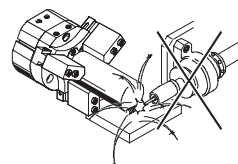
- 3 Befestigungsschrauben
- 4 Zentrierstifte oder Zentrierscheibe

Über Adapterplatte
von unten



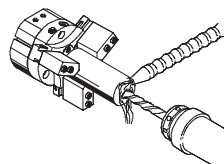
- Hinweis
Diese Greifer sind für nachfolgende Anwendungsbeispiele nicht bzw. nur bedingt ausgelegt:

Nicht ausgelegt für:

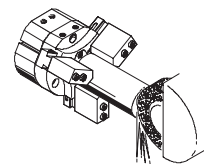


- Schweißspritzer

Bedingt ausgelegt für:



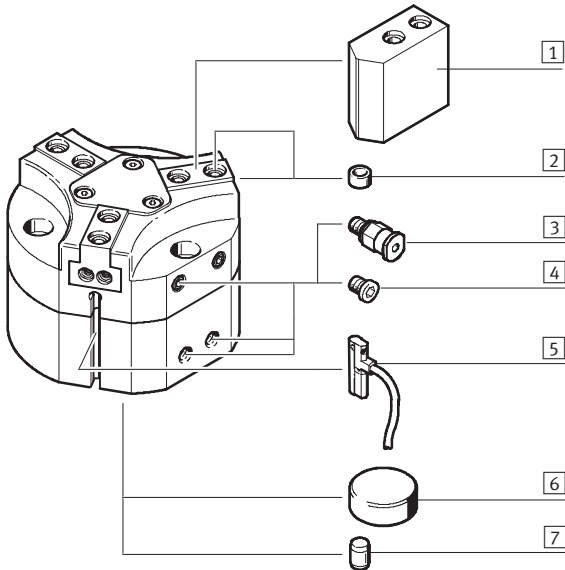
- Spanende Bearbeitung mit Sperrluft möglich.
- Aggressive Medien nur nach Rücksprache mit Festo möglich.



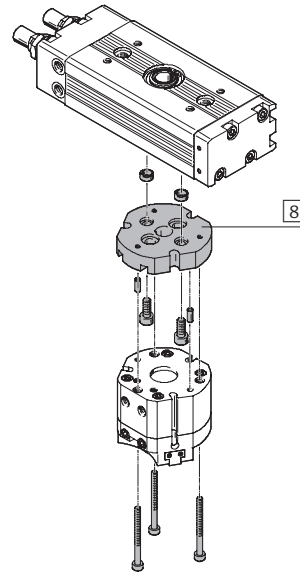
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Peripherieübersicht und Typenschlüssel

Peripherieübersicht



Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



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

Typenschlüssel

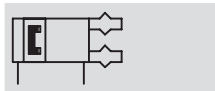
Typ		Baugröße		Positionserkennung		Kraftvariante		Greifkraftsicherung	
HGDT	Dreipunktgreifer	25		A	für Näherungsschalter	F	Hochkraft	G1	öffnend
								G2	schließend

Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

FESTO

Funktion
Doppeltwirkend
HGDT-...-A





Einfachwirkend oder
mit Greifkraftsicherung ...
... öffnend HGDT-...-G1



... schließend HGDT-...-G2



-  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					
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 ¹⁾	[mm]	≤0,03				
Max. Arbeitsfrequenz	[Hz]	≤4				
Positionserkennung	für Näherungsschalter					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung, Passstift oder Zentrierscheibe mit Innengewinde, Passstift oder Zentrierscheibe					
Einbaulage	beliebig					

1) 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	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt	
Umgebungstemperatur ¹⁾	[°C]	+5 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	2	

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

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

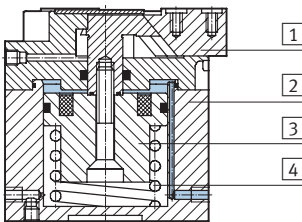
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Gewichte [g]					
Baugröße	25	35	40	50	63
HGDT-...	185	307	712	1 104	1 873
HGDT-...-G1	203	337	840	1 592	2 469
HGDT-...-G2	203	385	837	1 440	2 543

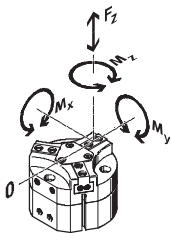
Werkstoffe

Funktionsschnitt



Dreipunktgreifer	
1	Greifbacken Stahl, gehärtet
2	Gehäuse Aluminium, CompCote-beschichtet
3	Kolben Aluminium, eloxiert
4	Feder Federstahl
-	Dichtungen Nitrilkautschuk
-	Werkstoffhinweis Kupfer-, PTFE- und silikonefrei RoHS-konform

Belastungskennwerte an den Greifbacken

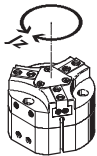


Die angegebenen zulässigen Kräfte und Momente beziehen sich auf einen Greifbacken. Sie beinhalten den Hebelarm, zusätzliche Gewichtskräfte durch das Werkstück bzw. durch externe Greiffinger und auftre-

tende 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	1 500	2 500
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 [kgcm²]



Voraussetzungen:

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

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

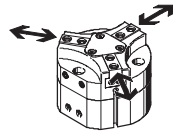
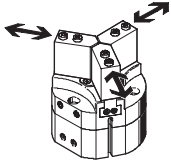
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Öffnungs- und Schließzeiten [ms] bei 6 bar

ohne externe Greiffinger

mit externen Greiffingern

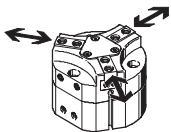


Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten [ms] wurden bei Raumtemperatur, 6 bar Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche

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

Baugröße			25	35	40	50	63
Ohne externe Greiffinger							
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
Mit externen Greiffingern pro Greiffinger (in Abhängigkeit der Gewichtskraft)							
HGDT-...		0,2 N	80	–	–	–	–
		0,3 N	100	130	–	–	–
		0,7 N	150	200	115	–	–
		1 N	180	240	140	–	–
		1,5 N	220	290	170	–	–
		2 N	–	335	200	190	–
		2,5 N	–	–	220	210	190
		3 N	–	–	–	230	200
		4 N	–	–	–	270	230
		5 N	–	–	–	–	260

Greifkraft [N] bei 6 bar



Baugröße			25	35	40	50	63
Greifkraft pro Greifbacken							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	82	164	229	347	576
		schließen	69	152	206	307	551
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	180	294	367	740	1 124
		schließen	148	274	330	625	864
Gesamtgreifkraft							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	246	492	687	1 041	1 728
		schließen	207	456	618	921	1 653
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	540	882	1 101	2 220	3 372
		schließen	444	822	990	1 875	2 592
Gesamtgreifkraft mit Federunterstützung (Greifkraftsicherung)							
Standard	HGDT-...-A	öffnen	286	555	814	1 159	2 186
		schließen	228	547	712	1 052	2 172
Hochkraft	HGDT-...-A-F	öffnen	708	1 254	1 629	2 800	4 456
		schließen	612	1 194	1 518	2 655	4 338

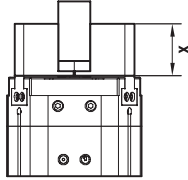
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Standard – HGDT-...

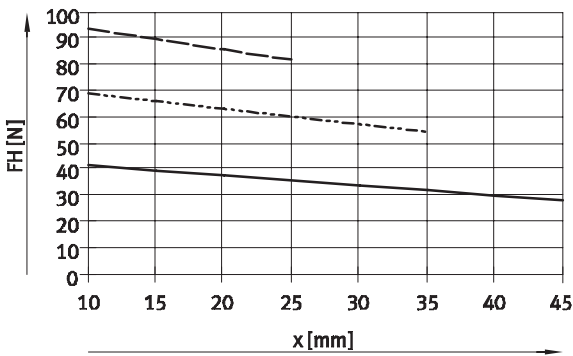
Greifkraft F_H pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x

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

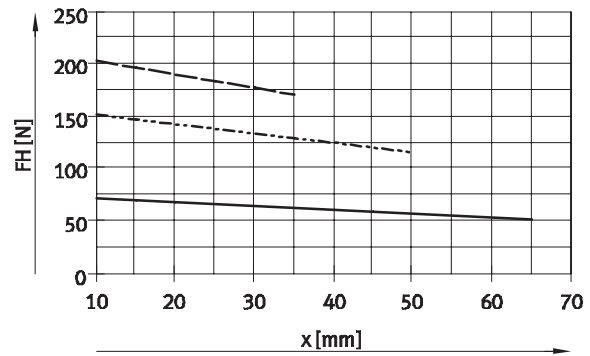


Außengreifen (schließen)

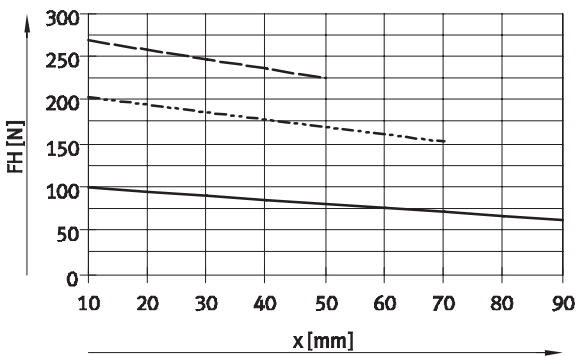
HGDT-25-A



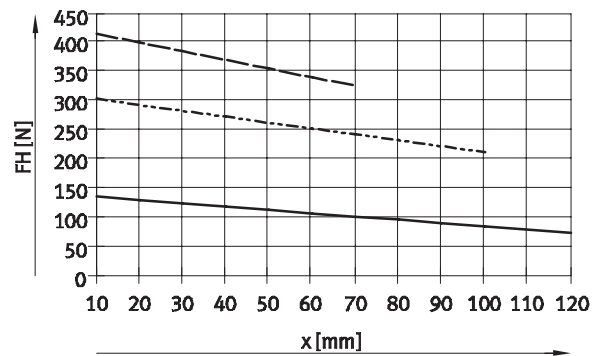
HGDT-35-A



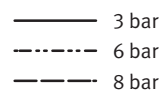
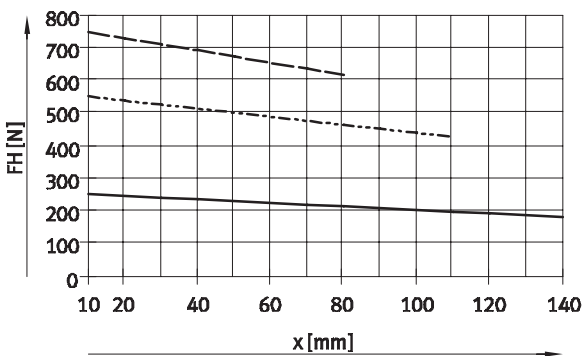
HGDT-40-A



HGDT-50-A



HGDT-63-A



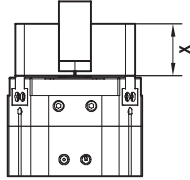
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Standard – HGDT-...

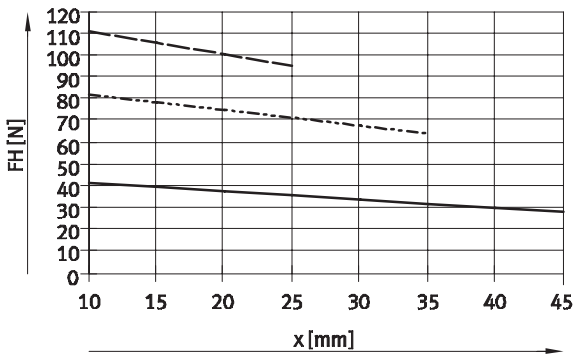
Greifkraft F_H pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x

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

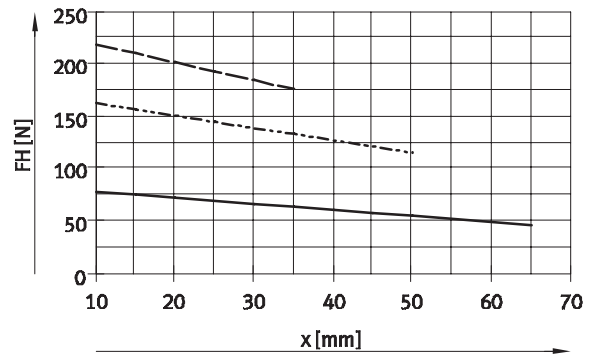


Innengreifen (öffnen)

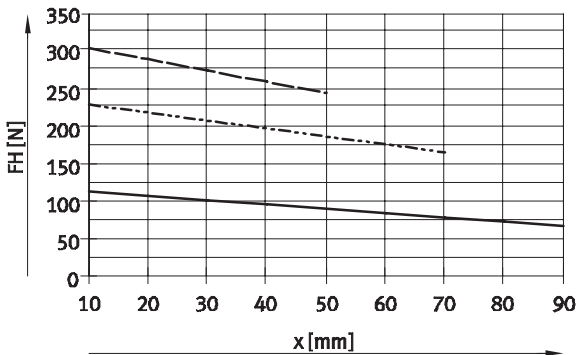
HGDT-25-A



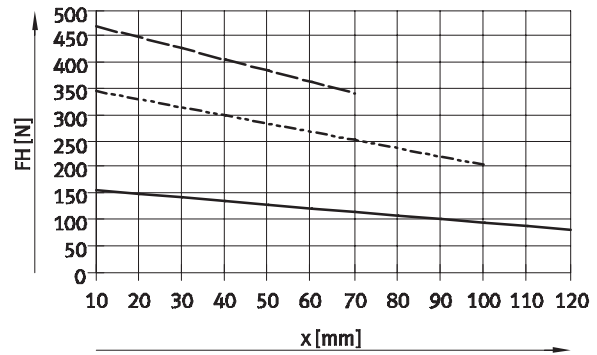
HGDT-35-A



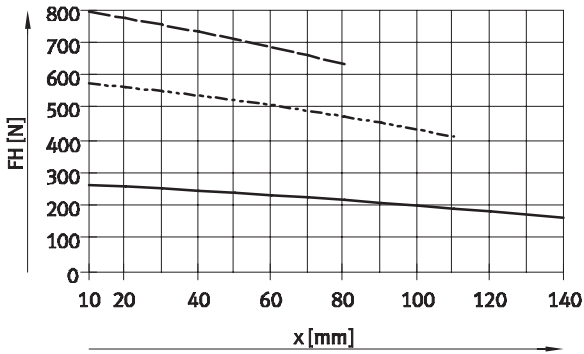
HGDT-40-A



HGDT-50-A



HGDT-63-A



— 3 bar
- - - 6 bar
- · - · 8 bar

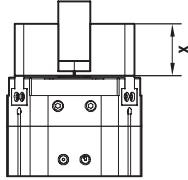
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Hochkraft – HGDT-...-F

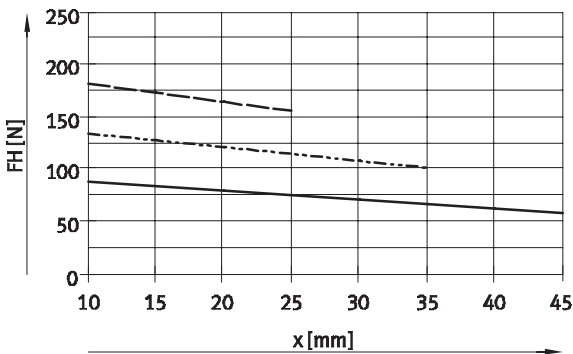
Greifkraft F_H pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x

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

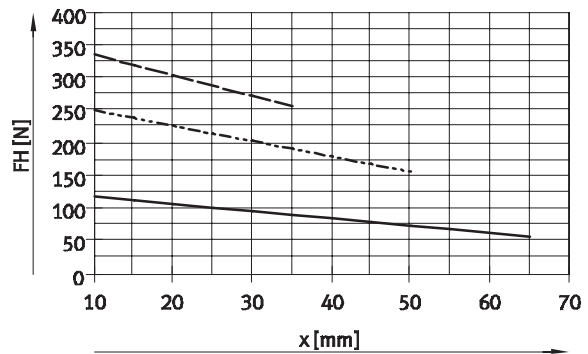


Außengreifen (schließen)

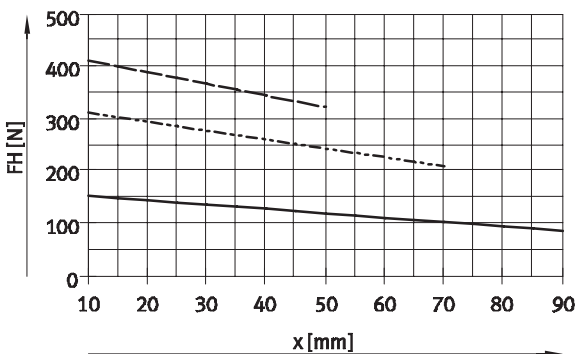
HGDT-25-A-F



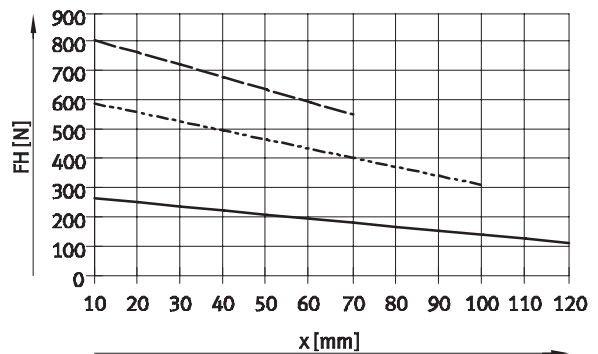
HGDT-35-A-F



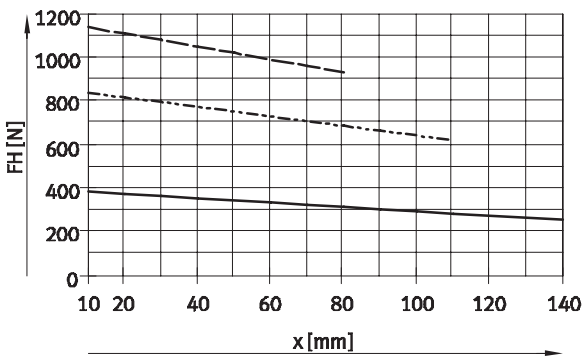
HGDT-40-A-F



HGDT-50-A-F



HGDT-63-A



— 3 bar
- - - 6 bar
- · - 8 bar

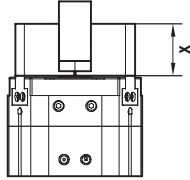
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Hochkraft – HGDT-...-F

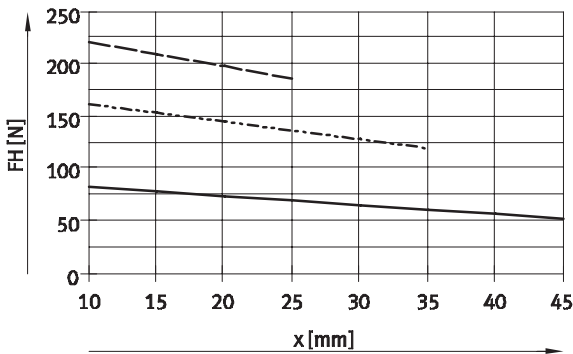
Greifkraft F_H pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x

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

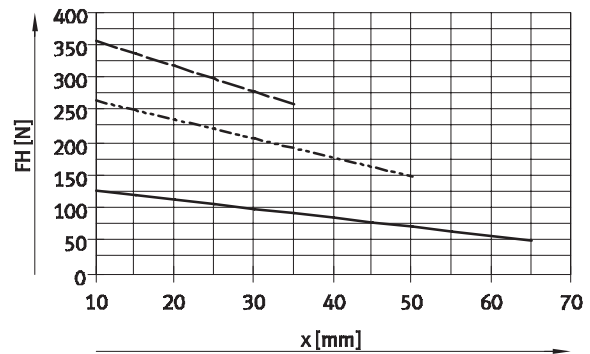


Innengreifen (öffnen)

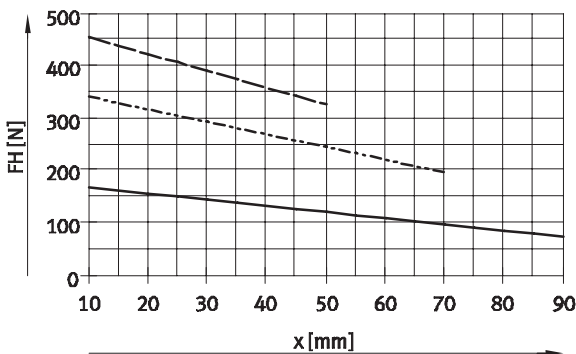
HGDT-25-A-F



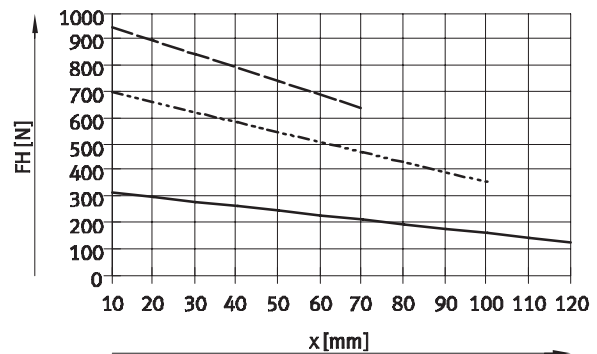
HGDT-35-A-F



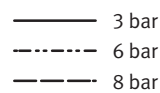
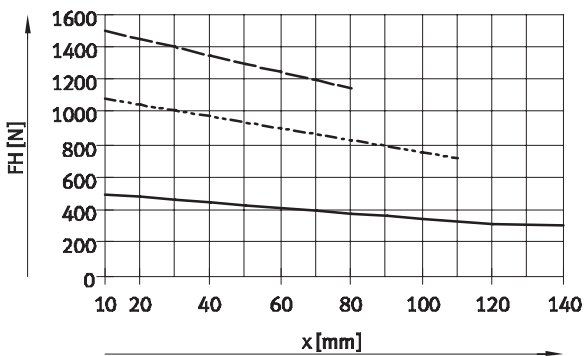
HGDT-40-A-F



HGDT-50-A-F



HGDT-63-A-F



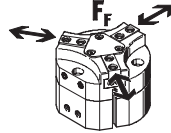
Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

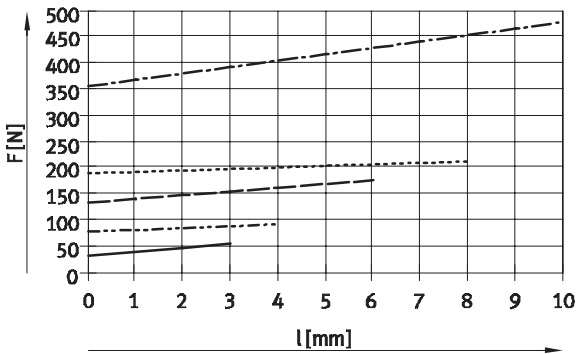
Federkraft F_F in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l und der Greiferlänge x , pro Greiffinger

Greifkraftsicherung für HGDT-...-G...

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

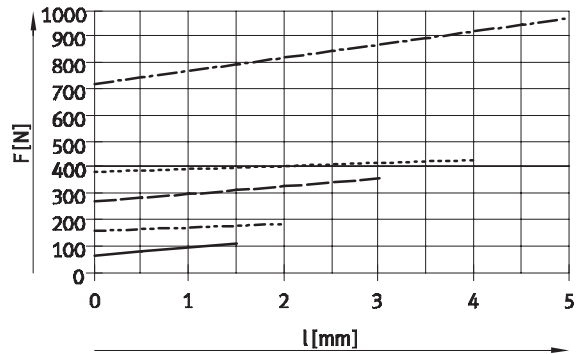


Standard – HGDT-...



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

Hochkraft – HGDT-...-F...



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

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

In der nebenstehenden 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 und
- 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

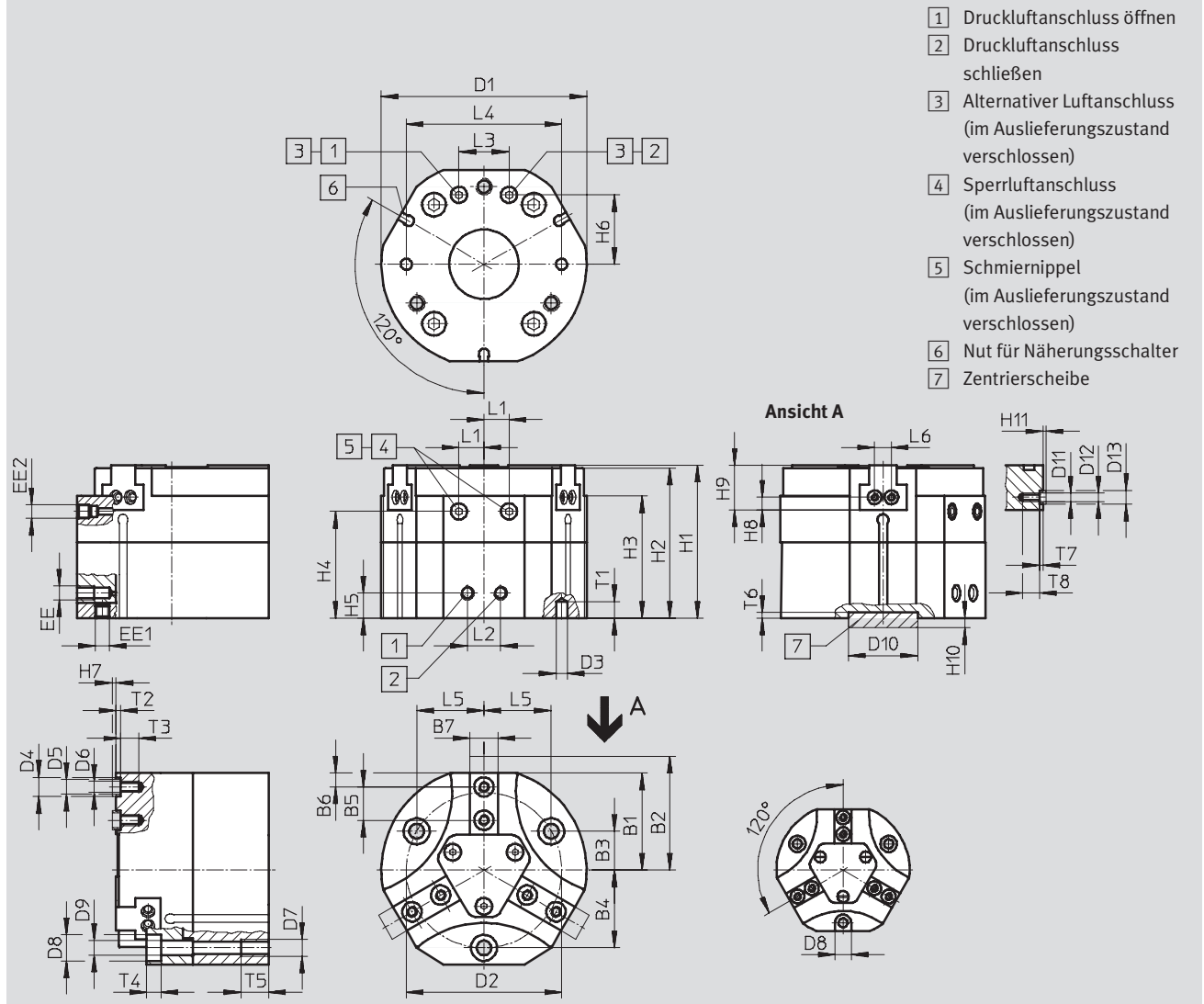
Einfachwirkend	Greifkraftunterstützung	Greifkraftsicherung
<ul style="list-style-type: none"> • Greifen mit Federkraft: $F_{Gr} = F_{Fges}$ • Greifen mit Druckkraft: $F_{Gr} = F_H - F_{Fges}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Greifen mit Druck- und Federkraft: $F_{Gr} = F_H + F_{Fges}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Greifen mit Federkraft: $F_{Gr} = F_{Fges}$

Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



Baugröße	B1	B2		B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2
		bei HGDT-...	bei HGDT-...F							
[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...										

Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

FESTO

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	G $\frac{1}{8}$	M5
HGDT-50-A-G...													
HGDT-63-A	5	9	6,4	M6	M8	10,4	6,4	25	M5	5,3	7	G $\frac{1}{8}$	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...													

Dreipunktgreifer HGDT, robust

Datenblatt

FESTO

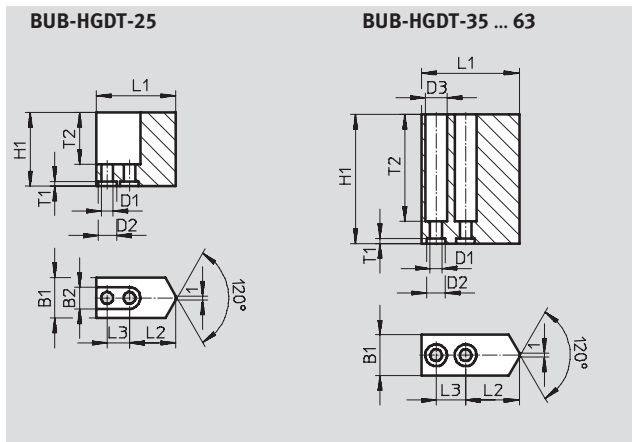
Bestellangaben						
Baugröße [mm]	Doppeltwirkend ohne Druckfeder		Einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung			
	Teile-Nr.	Typ	öffnend		schließend	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Standard						
25	540859	HGDT-25-A	540860	HGDT-25-A-G1	540861	HGDT-25-A-G2
35	540862	HGDT-35-A	540863	HGDT-35-A-G1	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
Hochkraft						
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

Dreipunktgreifer HGDT, robust

Zubehör

Greifbackenrohling BUB-HGDT
(Lieferumfang: 3 Stück)

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



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 ¹⁾ ±0,1 ²⁾	±0,01 ¹⁾ ±0,1 ¹⁾	+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


Dreipunktgreifer HGDT, robust


Zubehör



FESTO

Bestellangaben						
	für Baugröße [mm]	Bemerkung	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Zentrierhülse ZBH Datenblätter → Internet: zbh						
	25, 35	zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken	1	189652	ZBH-5	10
	40		1	186717	ZBH-7	10
	50, 63		1	150927	ZBH-9	10
	35, 40	zur seitlichen Zentrierung der Greiffinger an den Greifbacken	1	189652	ZBH-5	10
	50, 63		1	186717	ZBH-7	10
	Zentralbefestigung SLZZ Datenblätter → Internet: slzz					
	25	zur Zentrierung des Greifers bei der Montage	21	150900	SLZZ-16/10	–
	35, 40, 50, 63		40	150901	SLZZ-25/16	–
Blindstopfen B Datenblätter → Internet: blindstopfen						
	25 ... 63	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse	0,6	30979	B-M3-S9	10
			1	174308	B-M5-B	10
			5	3568	B-1/8	10

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, Anschlusskabel längs						Datenblätter → Internet: smt
	Montage	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8			
Schließer, magnetoresistiv						
	einschiebbar	–	3-polig	0,3	173220	SMT-10-PS-SL-LED-24
		3-adrig	–	2,5	173218	SMT-10-PS-KL-LED-24

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, Anschlusskabel quer						Datenblätter → Internet: smt
	Montage	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8			
Schließer, magnetoresistiv						
	einschiebbar	3-adrig	–	2,5	173219	SMT-10-PS-KQ-LED-24
		–	3-polig	0,3	173221	SMT-10-PS-SQ-LED-24

Bestellangaben – Verbindungsleitungen					Datenblätter → Internet: nebu
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3