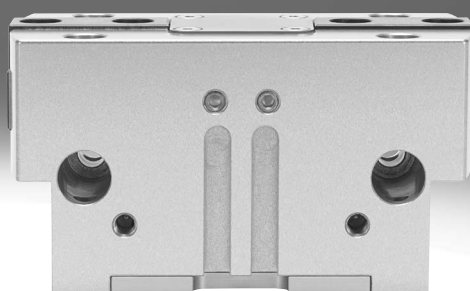


Parallelgreifer HGPT-B, robust

FESTO



Merkmale

Vorteile gegenüber dem Parallelgreifer HGPT

- Bauraum optimiert: wahlweise kürzeres Gehäuse ohne Greifkraftsicherung, längeres Gehäuse mit Greifkraftsicherung
- Greifkraft erhöht/ Hochkraftvariante: Greifkrafterhöhung von 30% durch Ovalkolben. Auch Hochkraftvariante erhältlich: halber Hub, doppelte Kraft
- Gewicht reduziert: systematischer Einsatz leichter und leistungsstarker Werkstoffe
- 4 Sensornuten: Näherungsschalter stehen unten nicht mehr über das Gehäuse über. Bis zu 4 Positionen können mit den Näherungsschaltern abgefragt werden

Auf einen Blick

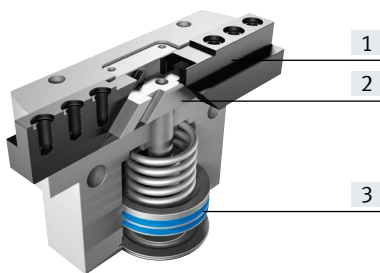
Allgemeines

Robuste und präzise Kinematik für höchste Momentenaufnahme und lange Lebensdauer. Die Kraftübertragung von der Linearbewegung in die Greifbackenbewegung erfolgt über eine schiefe Ebene mit zwangsgeführtem Bewegungsablauf. Diese gewährleistet auch die synchrone Bewegung der Greifbacken. Die nahezu spielfreie Gleitführung wird über eingeschlifene Greifbacken realisiert.

Flexible Einsatzmöglichkeiten

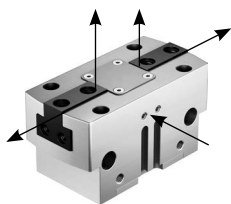
- Wahlweise als doppelt- und einfachwirkender Greifer einsetzbar
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte
- Als Außen- und Innengreifer geeignet
- Zentrierung wahlweise über Zentrierstifte oder Zentrierhülsen

Technik im Detail



- [1] Greifbacken
- [2] Schiefe Ebene mit Zwangs-führung
- [3] Kolben mit Magnet

Sonstige Anschlüsse für Sperrluft



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.

für Schmiernippel



Die Anschlüsse können auch zum Nachschmieren der Führung verwendet werden.

Positionserkennung/Kraftsteuerung

Mit Positionstransmitter SMAT-8M, SDAT



Analoge Positionsrückmeldung möglich

- Analogausgang
 - 0 ... 10 V
 - 4 ... 20 mA

Mit Proportional-Druckregelventil VPPM



Stufenloses Einstellen der Greifkraft möglich

- Sollwerteingabe
 - 0 ... 10 V
 - 4 ... 20 mA

Mit Näherungsschalter SMT-8G/-10G



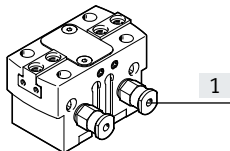
Mehrere Positionen abfragbar:

- Auf
- Zu
- Werkstück gegriffen

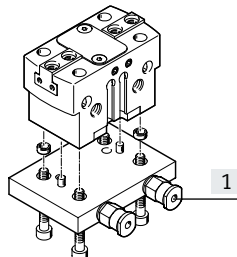
Merkmale

Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt
von vorne



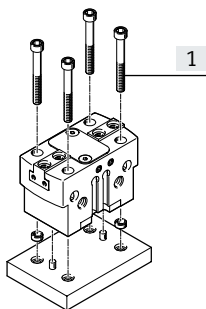
Über Adapterplatte
von unten



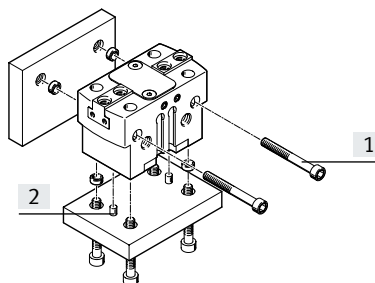
[1] Druckluftanschlüsse

Befestigungsmöglichkeiten

Direktbefestigung
von oben



von unten oder von der Seite



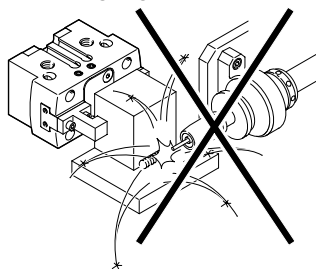
[1] Befestigungsschrauben

[2] Zentrierstifte, Zentrierhülsen

Hinweis

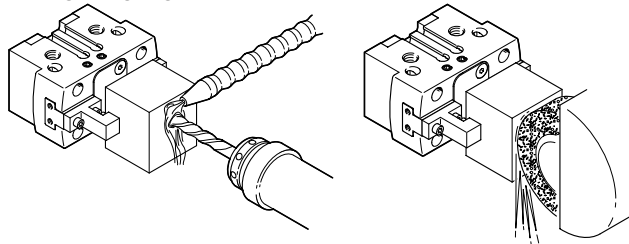
Diese Greifer sind für nachfolgende Anwendungsbeispiele nicht bzw. nur bedingt ausgelegt

Nicht ausgelegt für:



- Schweißspritzer

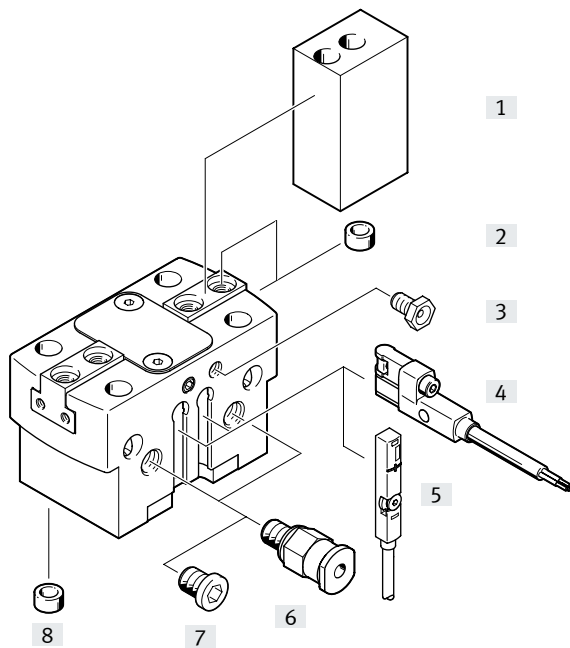
Bedingt ausgelegt für:



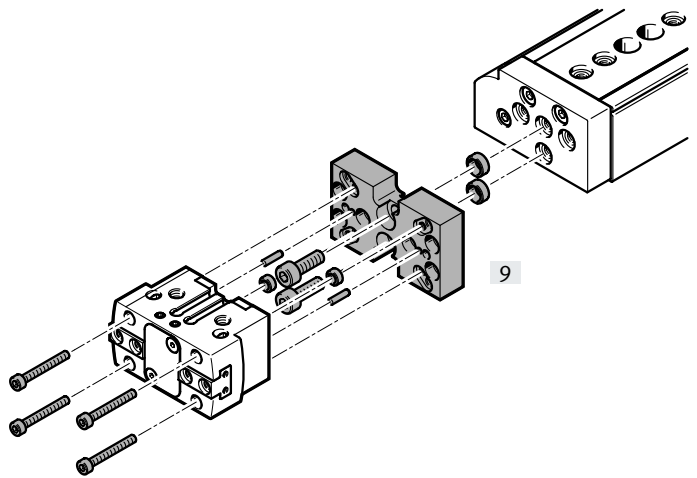
- Spanende Bearbeitung mit Sperrluft möglich
- Aggressive Medien nur nach Rücksprache mit Festo möglich

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



Peripherieübersicht

Zubehör				
	Typ	Baugröße	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1]	Greifbackenrohling BUB-HGPT	16 ... 80	speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen Anfertigen von Greiffingern	23
[2]	Zentrierhülse ZBH	16 ... 80	- zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken - Zentrierhülsen sind im Lieferumfang des Greifers enthalten	24
[3]	Schmiernippel	16 ... 80	im Lieferumfang des Greifers enthalten	–
[4]	Näherungsschalter SMT-8G/-10G	16 ... 80	- zur Abfrage der Kolbenposition - Näherungsschalter schließt unten bündig mit dem Gehäuse ab	25
[5]	Positionstransmitter SMAT-8M	40 ... 80	erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal.	25
	Positionstransmitter SDAT	63, 80		
[6]	Steckverschraubung QS	16 ... 80	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	qs
[7]	Blindstopfen B	16 ... 80	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der unteren Druckluftanschlüsse	24
[8]	Zentrierhülse ZBH	16 ... 80	zur Zentrierung des Greifers bei der Montage	24
[9]	Adapterbausatz DHAA, HAPG	16 ... 80	Verbindungen Antrieb/Greifer	19

Typenschlüssel

001	Baureihe	
HGPT	Parallelgreifer, robust	

002	Baugröße	
16	16	
20	20	
25	25	
35	35	
40	40	
50	50	
63	63	
80	80	

003	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	

004	Generation	
B	Baureihe B	

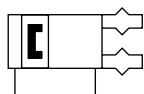
005	Greifkraft	
	Standard	
F	Hoch	

006	Greifkraftsicherung	
	Ohne	
G1	Öffnend	
G2	Schließend	

Datenblatt

Funktion

Doppeltwirkend
HGPT-...



- Ø - Baugröße
16 ... 80 mm

- I - Gesamthub
6 ... 50 mm

 www.festo.com

 Reparaturservice

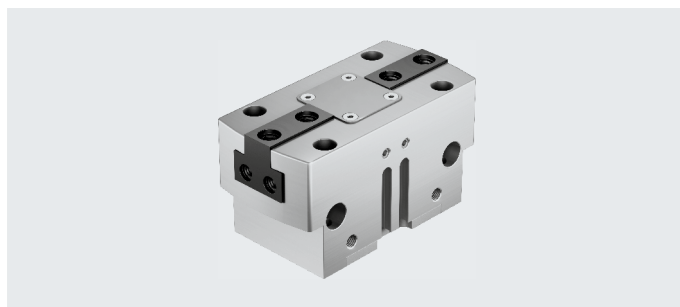
Funktion – Variante

Einfachwirkend oder mit Greif-
kraftsicherung

öffnend: HGPT-...-G1



schließend: HGPT-...-G2



Allgemeine Technische Daten

Baugröße	16	20	25	35	40	50	63	80
Konstruktiver Aufbau	schiefe Ebene							
	zwangsgeführter Bewegungsablauf							
Funktionsweise	doppeltwirkend							
Greiferfunktion	parallel							
Anzahl der Greifbacken	2							
Max. Masse pro Greiffinger ¹⁾ [g]	40	50	110	180	310	640	1260	1830
Hub pro Greifbacken								
HGPT-...-A-B [mm]	3	4	6	8	10	12	16	25
HGPT-...-A-B-F [mm]	1,5	2	3	4	5	6	8	12,5
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/4
Pneumatischer Anschluss, Sperrluft	M3	M3	M5	M5	M5	M5	M5	M5
Wiederholgenauigkeit ²⁾ [mm]	±0,01	±0,02		±0,025				
Max. Austauschgenauigkeit [mm]	0,2							
Max. Arbeitsfrequenz [Hz]	3				2			
Rotationssymmetrie [mm]	< Ø 0,2							
Positionserkennung	für Näherungsschalter, Positionstransmitter							
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung und Passstift/Zentrierhülse							
	mit Innengewinde und Passstift/Zentrierhülse							
Einbaulage	beliebig							

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

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

Betriebs- und Umweltbedingungen

Min. Betriebsdruck	
HGPT-...-A-B [bar]	3
HGPT-...-A-B-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 ¹⁾ [°C]	+5 ... +60
Schutzart	IP40
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	2

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

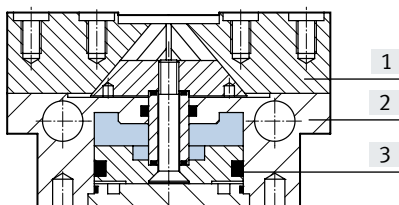
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

Datenblatt

Gewichte [g]								
Baugröße	16	20	25	35	40	50	63	80
HGPT-....A-B	85	135	266	490	821	1400	2712	4745
HGPT-....A-B-F	85	135	266	490	821	1400	2712	4745
HGPT-....A-B-G	100	155	353	567	1075	1832	3562	6287

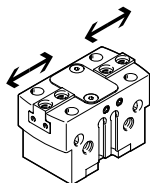
Werkstoffe

Funktionsschnitt



Parallelgreifer	
[1] Greifbacken	Stahl, gehärtet
[2] Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, harteloxiert
[3] Kolben	Aluminium, harteloxiert
- Dichtungen	NBR
- Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS-konform

Greifkraft [N] bei 6 bar

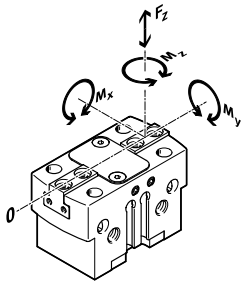


Hinweis
Auslegungssoftware
Greiferauswahl
→ www.festo.com

Baugröße		16	20	25	35	40	50	63	80
Greifkraft pro Greifbacken									
HGPT-....A-B	öffnen	60	82	133	245	355	570	896	1613
	schließen	53	77	124	229	331	535	851	1551
HGPT-....A-B-F	öffnen	108	172	238	500	723	1185	1885	3275
	schließen	96	161	221	467	674	1113	1791	3150
Gesamtgreifkraft									
HGPT-....A-B	öffnen	120	162	266	490	710	1140	1792	3226
	schließen	106	154	248	458	662	1070	1702	3102
HGPT-....A-B-F	öffnen	216	344	476	1000	1446	2370	3770	6550
	schließen	192	322	442	934	1328	2226	3522	6300

Datenblatt

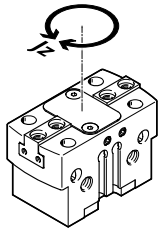
Belastungskennwerte an den Greifbacken



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		16	20	25	35	40	50	63	80
Max. zulässige Kraft F_z	[N]	200	700	1200	1800	2500	3200	5000	7000
Max. zulässiges Moment M_x	[Nm]	10	15	50	80	100	120	160	180
Max. zulässiges Moment M_y	[Nm]	12	15	45	60	90	120	180	220
Max. zulässiges Moment M_z	[Nm]	6	8	35	50	75	100	140	170

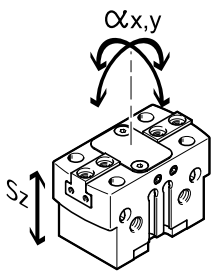
Massenträgheitsmomente [kgm²×10⁻⁴]



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

Baugröße		16	20	25	35	40	50	63	80
HGPT-...-A-B		0,141	0,344	0,983	2,807	7,277	19,488	60,903	150,515
HGPT-...-A-B-G		0,163	0,445	1,479	3,974	10,990	29,423	93,034	238,336

Greifbackenspiel



Bedingt durch die Gleitführung ist bei den Greifern ein Spiel zwischen den Greifbacken und dem Gehäuse gegeben. Die in der Tabelle eingetragenen Werte für das Spiel wurden nach der klassischen Toleranzadditionsmethode berechnet.

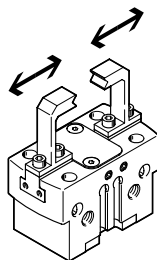
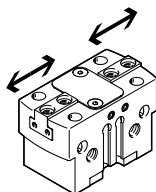
Baugröße		16	20	25	35	40	50	63	80
Max. Greifbackenspiel S_z	[mm]	0,02							
Max. Greifbackenwinkelspiel α_x, α_y	[°]	0,1							

Datenblatt

Öffnungs- und Schließzeiten [ms] bei 6 bar

ohne externe Greiffinger

mit externe Greiffinger



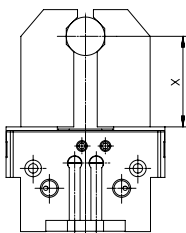
Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten [ms] wurden bei Raumtemperatur, 6 bar Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche Greiffinger gemessen. Für höhere Massen [g] müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.

Baugröße			16	20	25	35	40	50	63	80
Ohne externe Greiffinger										
Standard	HGPT-...-A-B	öffnen	9	22	26	36	56	80	150	214
		schließen	11	30	32	67	60	85	156	213
	HGPT-...-A-B-G1	öffnen	13	13	24	37	67	70	146	182
		schließen	31	25	48	114	135	153	328	353
	HGPT-...-A-B-G2	öffnen	22	35	40	69	122	151	294	379
		schließen	15	18	28	87	71	77	185	176
Hochkraft	HGPT-...-A-B-F	öffnen	8	28	25	33	60	83	143	212
		schließen	10	31	32	70	64	82	152	211
	HGPT-...-A-B-F-G1	öffnen	19	13	24	35	71	70	145	180
		schließen	30	25	45	115	143	143	315	340
	HGPT-...-A-B-F-G2	öffnen	33	38	36	63	120	137	308	362
		schließen	17	14	28	72	72	80	154	178
Mit externen Greiffingern (in Abhängigkeit der Masse pro Greiffinger)										
HGPT-...	50 g	10	–	–	–	–	–	–	–	–
	100 g	15	30	–	–	–	–	–	–	–
	200 g	21	42	35	–	–	–	–	–	–
	300 g	–	52	42	42	–	–	–	–	–
	400 g	–	–	49	49	63	–	–	–	–
	500 g	–	–	–	55	71	–	–	–	–
	600 g	–	–	–	–	78	–	–	–	–
	800 g	–	–	–	–	90	90	–	–	–
	1000 g	–	–	–	–	–	95	–	–	–
	1200 g	–	–	–	–	–	100	–	–	–
	1500 g	–	–	–	–	–	–	164	–	–
	1800 g	–	–	–	–	–	–	179	–	–
	2000 g	–	–	–	–	–	–	189	223	–
	2200 g	–	–	–	–	–	–	–	234	–
	2400 g	–	–	–	–	–	–	–	–	244

Datenblatt

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

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



— 3 bar
- · - · 6 bar
- - - 8 bar



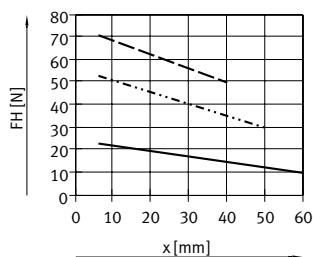
Hinweis

Auslegungssoftware
Greiferauswahl
→ www.festo.com

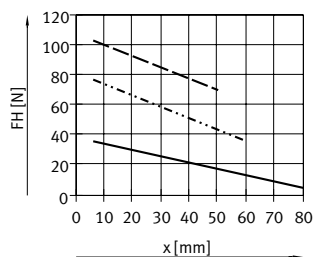
Außengreifen (schließen)

Standard

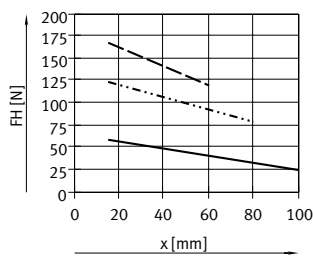
HGPT-16-A-B



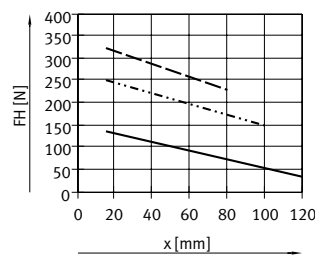
HGPT-20-A-B



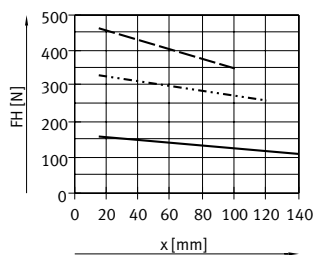
HGPT-25-A-B



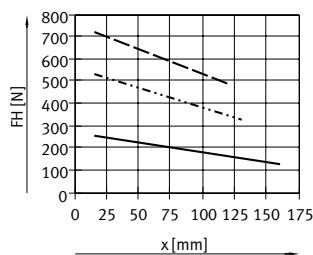
HGPT-35-A-B



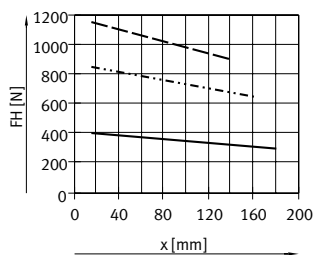
HGPT-40-A-B



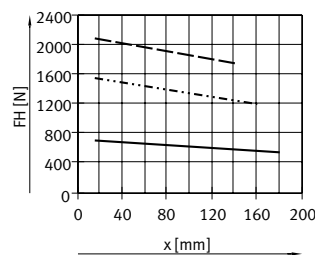
HGPT-50-A-B



HGPT-63-A-B

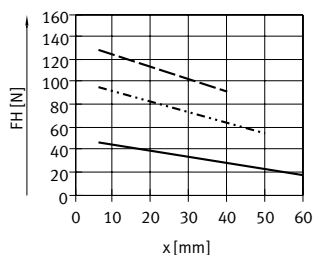


HGPT-80-A-B

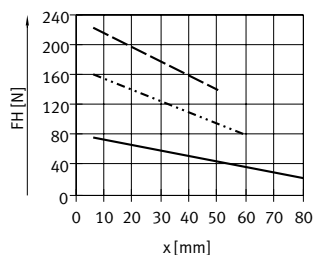


Hochkraft

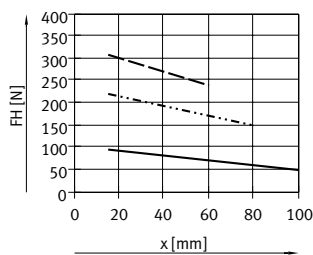
HGPT-16-A-B-F



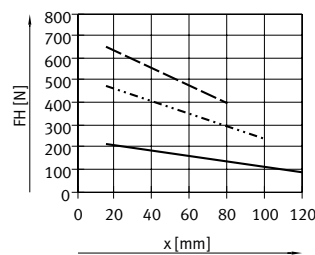
HGPT-20-A-B-F



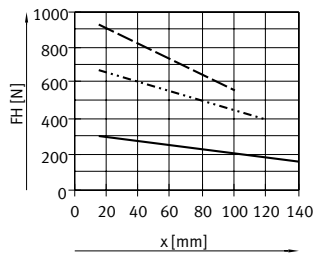
HGPT-25-A-B-F



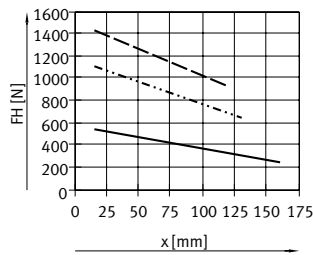
HGPT-35-A-B-F



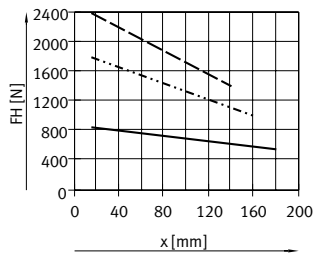
HGPT-40-A-B-F



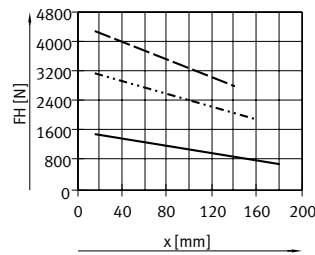
HGPT-50-A-B-F



HGPT-63-A-B-F



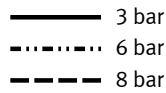
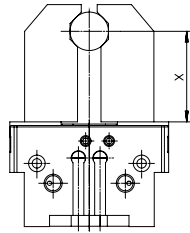
HGPT-80-A-B-F



Datenblatt

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

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

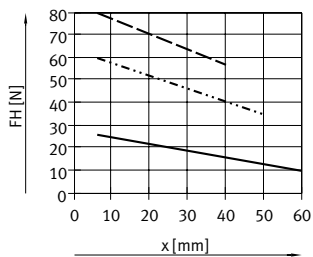


Hinweis
Auslegungssoftware
Greiferauswahl
→ www.festo.com

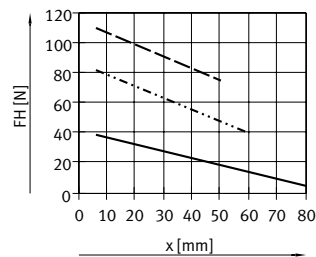
Außengreifen (öffnen)

Standard

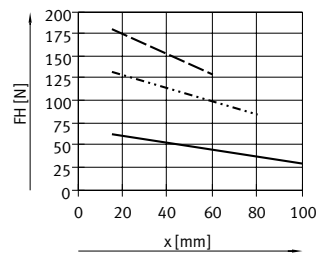
HGPT-16-A-B



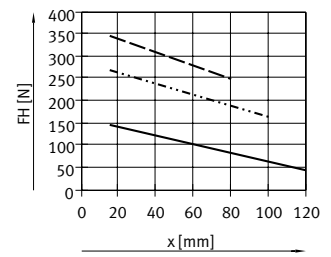
HGPT-20-A-B



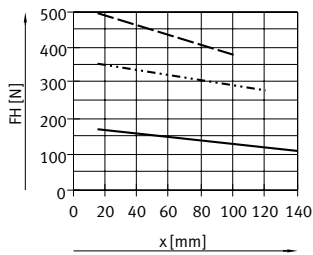
HGPT-25-A-B



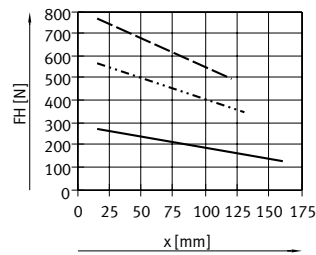
HGPT-35-A-B



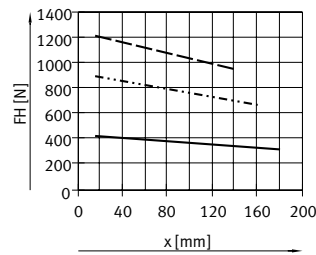
HGPT-40-A-B



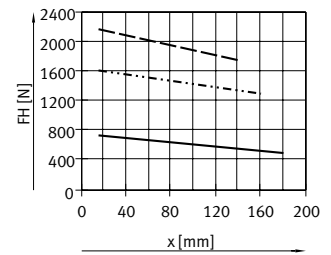
HGPT-50-A-B



HGPT-63-A-B

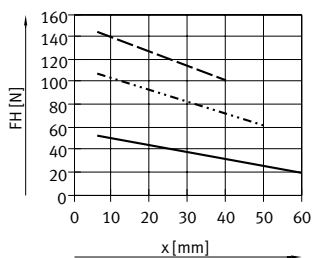


HGPT-80-A-B

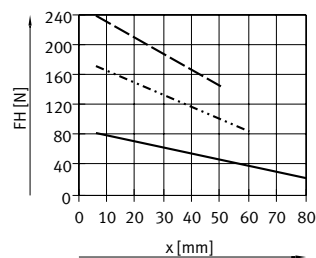


Hochkraft

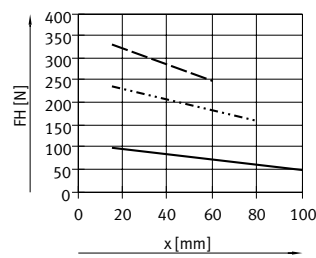
HGPT-16-A-B-F



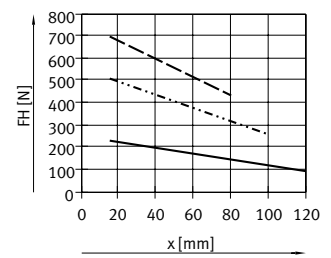
HGPT-20-A-B-F



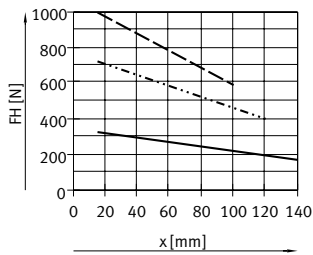
HGPT-25-A-B-F



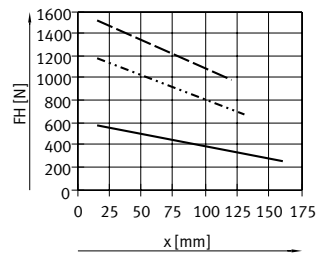
HGPT-35-A-B-F



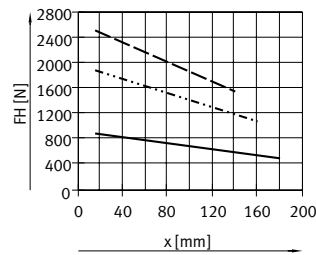
HGPT-40-A-B-F



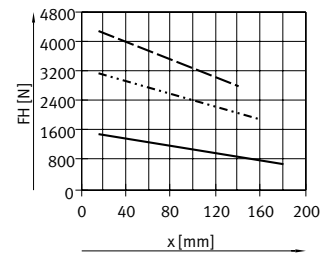
HGPT-50-A-B-F



HGPT-63-A-B-F



HGPT-80-A-B-F



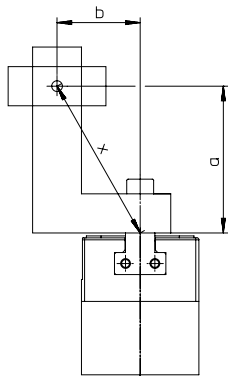
Datenblatt

Greifkraft F_H pro Greifbacken bei 6 bar in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b

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

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

Mit dem errechneten Wert x kann aus den Diagrammen (→ ab Seite 11) die Greifkraft F_H herausgelesen werden.



Berechnungsbeispiel

Gegeben:

Abstand $a = 45 \text{ mm}$

Abstand $b = 40 \text{ mm}$

Gesucht:

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

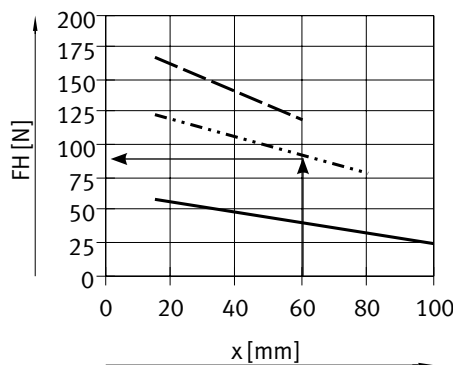
Vorgehensweise: Berechnung des
Hebelarm x

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

$$x = 60 \text{ mm}$$

Aus dem Diagramm

(→ Seite 11) ergibt sich für die
Greifkraft ein Wert von $F_H = 89 \text{ N}$.

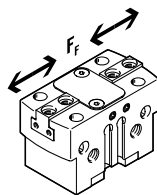


Datenblatt

Federkraft F_F in Abhängigkeit von der Baugröße, dem Greifbackenhub l

Greifkraftsicherung für HGPT-...-G...

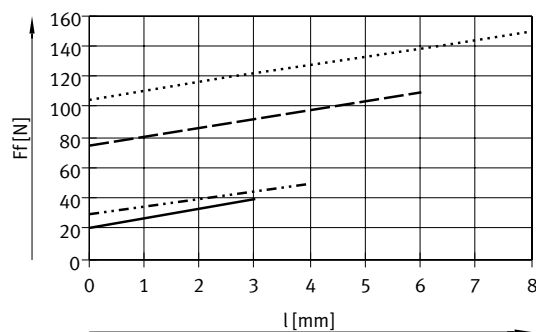
Aus dem nachfolgenden Diagramm können die Federkräfte F_F in Abhängigkeit vom Greifbackenhub l ermittelt werden.



Standard

HGPT-...-A-B-G

Baugröße 16 ... 35

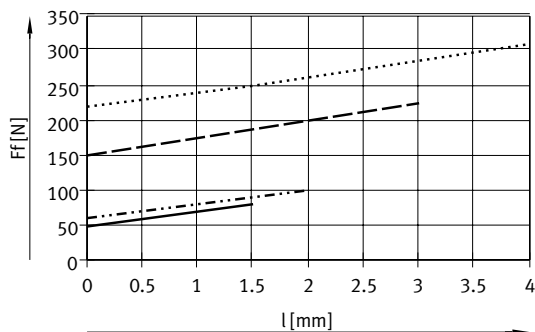


- HGPT-16-A-B-G
- - - HGPT-20-A-B-G
- - - HGPT-25-A-B-G
- HGPT-35-A-B-G

Hochkraft

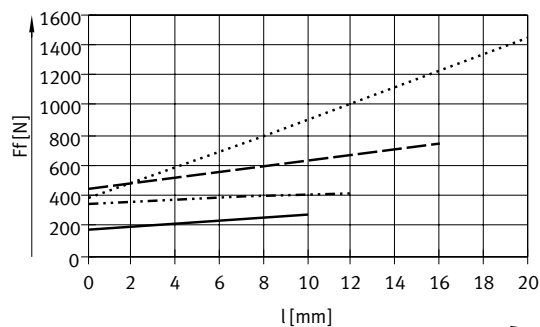
HGPT-...-A-B-F-G

Baugröße 16 ... 35



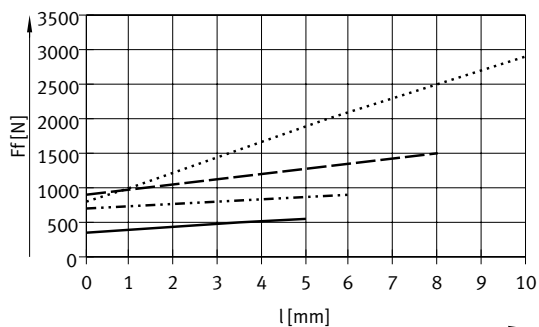
- HGPT-16-A-B-F-G
- - - HGPT-20-A-B-F-G
- - - HGPT-25-A-B-F-G
- HGPT-35-A-B-F-G

Baugröße 40 ... 80



- HGPT-40-A-B-G
- - - HGPT-50-A-B-G
- - - HGPT-63-A-B-G
- HGPT-80-A-B-G

Baugröße 40 ... 80



- HGPT-40-A-B-F-G
- - - HGPT-50-A-B-F-G
- - - HGPT-63-A-B-F-G
- HGPT-80-A-B-F-G

Datenblatt

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

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

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

Standard – HGPT-...-A-B-G

Greifkraft-sicherung	Baugröße	$F_{Fges} =$	Greifkraft-sicherung	Baugröße	$F_{Fges} =$
G1	16	$-0,1 * x + 0,7 * F_F$	G2	16	$-0,2 * x + 0,7 * F_F$
	20	$-0,05 * x + 0,9 * F_F$		20	$-0,65 * x + 0,9 * F_F$
	25	$-0,7 * x + 0,7 * F_F$		25	$-0,55 * x + 0,7 * F_F$
	35	$-0,65 * x + 0,7 * F_F$		35	$-0,05 * x + 0,7 * F_F$
	40	$-1,05 * x + 0,8 * F_F$		40	$-1,05 * x + 0,8 * F_F$
	50	$-0,75 * x + 0,8 * F_F$		50	$-1,4 * x + 0,8 * F_F$
	63	$-2 * x + 0,8 * F_F$		63	$-1,2 * x + 0,8 * F_F$
	80	$-1,4 * x + 0,6 * F_F$		80	$-0,6 * x + 0,6 * F_F$

Hochkraft – HGPT-...-A-B-F-G

Greifkraft-sicherung	Baugröße	$F_{Fges} =$	Greifkraft-sicherung	Baugröße	$F_{Fges} =$
G1	16	$-0,6 * x + 0,6 * F_F$	G2	16	$-0,4 * x + 0,6 * F_F$
	20	$-0,7 * x + 0,75 * F_F$		20	$-0,95 * x + 0,75 * F_F$
	25	$-0,85 * x + 0,9 * F_F$		25	$-0,5 * x + 0,9 * F_F$
	35	$-0,4 * x + 0,55 * F_F$		35	$-0,4 * x + 0,55 * F_F$
	40	$-1,9 * x + 0,75 * F_F$		40	$-2,3 * x + 0,75 * F_F$
	50	$-2,5 * x + 0,7 * F_F$		50	$-1 * x + 0,7 * F_F$
	63	$-5,5 * x + 0,7 * F_F$		63	$-1 * x + 0,7 * F_F$
	80	$-5,65 * x + 0,8 * F_F$		80	$-0,5 * x + 0,8 * F_F$

Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte F_{Gr} für HGPT-...-G1 und HGPT-...-G2 in Abhängigkeit des Einsatzfalles

Die Parallelgreifer mit eingebauter Feder, Typ HGPT-...-G1 (Greifkraftsicherung öffnend) und HGPT-...-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 Greifbacken) müssen die Daten aus der Greifkraft F_H und Federkraft F_{Fges} entsprechend kombiniert werden.

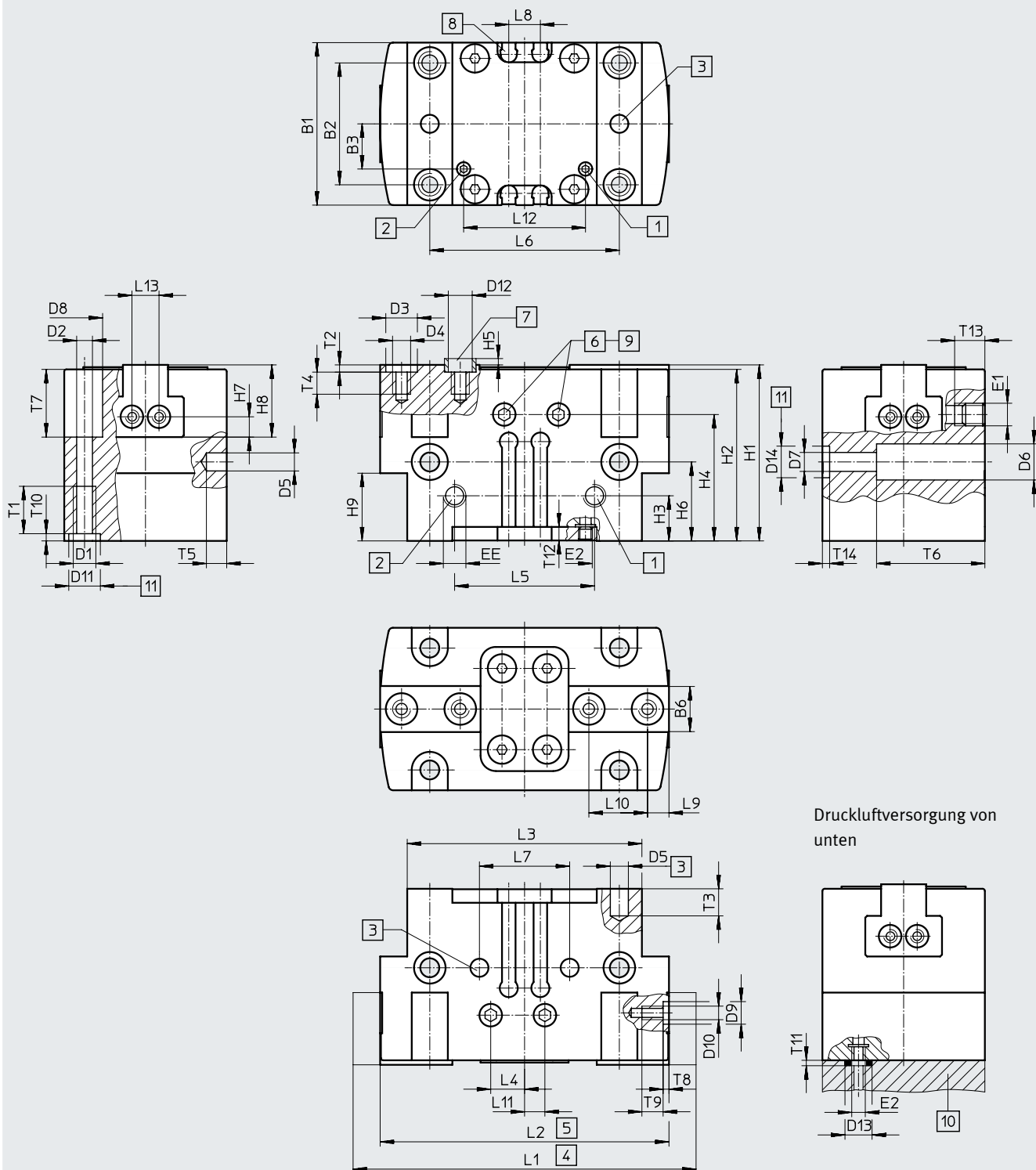
Einsatzfall

Einfachwirkend	Greifkraftunterstützung	Greifkraftsicherung
• Greifen mit Federkraft: $F_{Gr} = F_{Fges}$ • Greifen mit Druckkraft: $F_{Gr} = F_H - F_{Fges}$	• Greifen mit Druck- und Federkraft: $F_{Gr} = F_H + F_{Fges}$	• Greifen mit Federkraft: $F_{Gr} = F_{Fges}$

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | |
|--|---|
| [1] Druckluftanschluss öffnen, wahlweise seitlich oder unten (unten im Auslieferungszustand verschlossen) | [8] Nut für Näherungsschalter |
| [2] Druckluftanschluss schließen, wahlweise seitlich oder unten (unten im Auslieferungszustand verschlossen) | [9] Schmiernippel (im Auslieferungszustand verschlossen) |
| [3] Bohrung für Passstift (nicht im Lieferumfang enthalten) | [10] O-Ring für Parallelgreifer
HGPT-16 ... 40: Ø 3x1,5
HGPT-50 ... 80: Ø 5x1,5 |
| [4] Greifbacken offen | [11] Bohrung für Zentrierhülse ZBH |
| [5] Greifbacken geschlossen | |
| [6] Sperrluftanschluss (im Auslieferungszustand verschlossen) | |
| [7] Zentrierhülsen ZBH (4 Stück im Lieferumfang) | |

Datenblatt

Baugröße	B1	B2 ¹⁾	B3	B6 −0,05 −0,1	D1	D2 ∅	D3 ∅ H8/h7	D4	D5 ∅ H8	D6 ∅ ±0,1	D7 ∅	D8 ∅ +0,3	D9 ∅ H8	D10	D11 ∅ H8	D12 ∅
[mm]	±0,05		±0,1													
16	24	17	4	6	M3	2,6	5	M3	2	4,6	2,6	4,6	–	M2	5	3,2
20 ²⁾	28	22	8,7	6,5	M4	3,3	5	M3	3	6	3,2	6	5	M3	5	3,2
25	36	27	11	10	M5	4,2	7	M4	4	8	4,2	8	5	M3	7	5,3
35	42	32	13	12	M5	4,2	9	M5	4	9,2	5,3	8	7	M5	7	6,4
40	50	38	17	14	M6	5,1	9	M6	5	11	6,4	9	7	M5	9	6,4
50	60	45	20	15,5	M8	6,8	9	M6	6	13,5	8,4	11	7	M5	12	6,4
63	72	56	24,5	20	M8	6,8	12	M10	6	13,5	8,4	11	7	M5	12	10,3
80	100	70	39,5	22	M10	8,5	15	M12	8	16,5	10,2	13,5	9	M6	12	12,4

Baugröße	D13 ∅	D14 ∅ H8/h7	EE	E1	E2	H1		H2		H3		H4		H5	H6 ¹⁾	
						±0,05	-G ±0,05	±0,05	-G ±0,05	±0,1	-G ±0,1		-G	−0,3		-G
[mm]																
16	6	–	M5	M3	M3	29	37	28	36	12	12	23,7	31,7	1,2	17,5	25,5
20	6	–	M5	M3	M3	31	38	30	37	10	15	23	30	1,2	14,5	21,5
25	6	7	M5	M5	M3	39	57	38	56	10	20	28	46	1,4	17,5	35,5
35	6	7	M5	M5	M3	49	67	48	66	12	30	36	54	1,9	20	38
40	6	9	M5	M5	M3	55	81	54	80	15	36	41	67	1,9	25	51
50	8	12	G1/8	M5	M5	63	93	62	92	15	30	47	77	1,9	30	60
63	8	12	G1/8	M5	M5	77	117	76	116	18	26	56	96	2,4	28	68
80	8	12	G1/4	M5	M5	91	133	90	132	22	33	65	107	2,9	34	76

Baugröße	H7 ¹⁾	H8	H9		L1		L2	L3	L4	L5	L6 ¹⁾	L7 ¹⁾	L8	L9 ¹⁾	L10 ¹⁾	L11
			±0,1	-G ±0,1	±0,5	-F ±0,5										
[mm]		−0,02					±0,5	±0,1	±0,5	±0,1			±0,1			±0,5
16	2,25	8,5	15	23	50	47	44	36	5,5	20	29	20	6	3	8	1
20	3	12	15	22	64	60	56	44	2,5	24	35	24	6	3,25	12	2,5
25	4,5	16	15	33	76	70	64	52	3,5	31	42	20	7	4,75	13	3,5
35	5,5	19	20	38	96	88	80	64	5,5	40	52	40	7	5,5	16	5,5
40	5,5	22	24	50	120	110	100	80	5,5	49	66	50	10	6,5	20	5,5
50	7,5	25,5	26	56	149	137	125	100	5,5	63	82	60	10	8	24	5,5
63	9	32	32	72	192	176	160	125	5,5	74	100	76	10	9,5	32	5,5
80	11	39	34	77	230	205	180	154	5,5	82	130	100	10	12	40	5,5

Baugröße	L12	L13 ¹⁾	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14
									±0,2	-G ±0,2							
[mm]	±0,1		min.	+0,1	min.	min.	min.				±0,1		±0,1		min.	min.	+0,1
16	22	6	5,5	1,3	4	5	4	15	14	22	–	3	1,3	1,2	3	5,5	–
20	22,6	6	6,5	1,3	5	5,5	4	19	11	11	1,3	6	1,3	1,2	3	5,5	–
25	29	6	8,5	1,6	6	6,5	4,5	24	15	15	1,3	6	1,6	1,2	3	6,7	1,6
35	39	13	8,5	2,1	6	8,5	4,5	16	19	19	1,6	9	1,6	1,2	3	6,5	1,6
40	47,4	13	10,5	2,1	6	10,5	6	33	20	20	1,6	9	2,1	1,2	4	6,5	2,1
50	61	13	12,5	2,1	8	10,5	6	43	23	23	1,6	9	2,6	1,2	4	6,5	2,6
63	75	13	12,5	2,6	8	15,5	7	55	35	35	1,6	9	2,6	1,2	5	6,5	2,6
80	82	20	15	3,1	10	20	10	70	44	44	2,1	10	2,6	1,2	5,5	5	2,6

1) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm

Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

2) Bei der Befestigung von unten müssen Passstifte [3] verwendet werden.

Datenblatt

Bestellangaben						
Baugröße [mm]	Doppeltwirkend ohne Druckfeder		Einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung öffnend		schließend	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Standard						
16	560192	HGPT-16-A-B	560193	HGPT-16-A-B-G1	560194	HGPT-16-A-B-G2
20	560198	HGPT-20-A-B	560199	HGPT-20-A-B-G1	560200	HGPT-20-A-B-G2
25	560204	HGPT-25-A-B	560205	HGPT-25-A-B-G1	560206	HGPT-25-A-B-G2
35	560210	HGPT-35-A-B	560211	HGPT-35-A-B-G1	560212	HGPT-35-A-B-G2
40	560216	HGPT-40-A-B	560217	HGPT-40-A-B-G1	560218	HGPT-40-A-B-G2
50	560222	HGPT-50-A-B	560223	HGPT-50-A-B-G1	560224	HGPT-50-A-B-G2
63	560228	HGPT-63-A-B	560229	HGPT-63-A-B-G1	560230	HGPT-63-A-B-G2
80	560234	HGPT-80-A-B	560235	HGPT-80-A-B-G1	560236	HGPT-80-A-B-G2
Hochkraft						
16	560195	HGPT-16-A-B-F	560196	HGPT-16-A-B-F-G1	560197	HGPT-16-A-B-F-G2
20	560201	HGPT-20-A-B-F	560202	HGPT-20-A-B-F-G1	560203	HGPT-20-A-B-F-G2
25	560207	HGPT-25-A-B-F	560208	HGPT-25-A-B-F-G1	560209	HGPT-25-A-B-F-G2
35	560213	HGPT-35-A-B-F	560214	HGPT-35-A-B-F-G1	560215	HGPT-35-A-B-F-G2
40	560219	HGPT-40-A-B-F	560220	HGPT-40-A-B-F-G1	560221	HGPT-40-A-B-F-G2
50	560225	HGPT-50-A-B-F	560226	HGPT-50-A-B-F-G1	560227	HGPT-50-A-B-F-G2
63	560231	HGPT-63-A-B-F	560232	HGPT-63-A-B-F-G1	560233	HGPT-63-A-B-F-G2
80	560237	HGPT-80-A-B-F	560238	HGPT-80-A-B-F-G1	560239	HGPT-80-A-B-F-G2

Zubehör

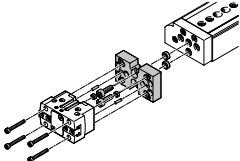
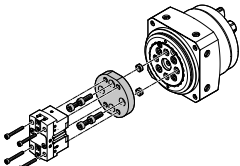
Adapterbausatz
DHAA, HAPG

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 → www.festo.com		
Kombination	Antrieb Baugröße	Greifer	Montagemöglichkeit		Adapterbausatz			
		Baugröße			KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ	
DGSL/HGPT-B	DGSL	HGPT-B				DHAA, HAPG		
	8, 10	16, 20	■	■	2	564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
	12, 16	16, 20	■	■		564954	DHAA-G-G6-16-B8-16	
	12, 16	25	■	■		564952	DHAA-G-G6-16-B8-25	
	20, 25	25, 35	■	■		537175	HAPG-79	
	20, 25	40	■	■		564951	DHAA-G-G6-20-B8-40	
DSM-...-HD/HGPT-B	DSM-...-HD	HGPT-B				DHAA		
	12	16	■	■	2	8079169	DHAA-G-R3-12-B8-16	
	12	20	■	■		8079170	DHAA-G-R3-12-B8-20	
	16	16	■	■		8079193	DHAA-G-R3-16-B8-16	
	16	20	■	■		8079195	DHAA-G-R3-16-B8-20	
	25	16	■	■		8079202	DHAA-G-R3-25-B8-16	
	25	20	■	■		8079205	DHAA-G-R3-25-B8-20	
	25	25	■	■		8079207	DHAA-G-R3-25-B8-25	
	32	20	■	■		8079217	DHAA-G-R3-32-B8-20	
	32	25	■	■		8079218	DHAA-G-R3-32-B8-25	
	32	35	■	■		8079221	DHAA-G-R3-32-B8-35	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

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

Zubehör

**Adapterbausatz
DHAA**

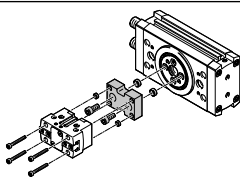
Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform


Hinweis

Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

Zulässige Antrieb/Greifer-Kombinationen mit Adapterbausatz

Download CAD-Daten → www.festo.com

Kombination	Antrieb Baugröße	Greifer Baugröße	Montagemöglichkeit		Adapterbausatz		
					KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	DRRD	HGPT-B			DHAA		
	12	16	■	■	2	2449927	DHAA-G-Q11-12-B8/B8G-16
	12	20	■	■		2449921	DHAA-G-Q11-12-B8-20
	16	16	■	■		2091740	DHAA-G-Q11-16-B8/B8G-16
	16	20	■	■		2091577	DHAA-G-Q11-16-B8-20
	16	25	■	■		2090543	DHAA-G-Q11-16-B8-25
	20	25	■	■		2088114	DHAA-G-Q11-20-B8-25
	20	35	■	■		2087524	DHAA-G-Q11-20-B8-35
	25	35	■	■		1731604	DHAA-G-Q11-25-B8-35
	25	40	■	■		1731735	DHAA-G-Q11-25-B8-40
	32	40	■	■		2092070	DHAA-G-Q11-32-B8-40
	35	40	■	■		2114241	DHAA-G-Q11-35-B8-40
	32	50	■	■		2118750	DHAA-G-Q11-32-B8-50
	35, 40	50	■	■		2124990	DHAA-G-Q11-3 5/40-B8-50
	40	63	■	■		2125264	DHAA-G-Q11-40-B8-63
	50	63	■	■		2424526	DHAA-G-Q11-50-B8-63
	50	80	■	■		2424527	DHAA-G-Q11-50-B8-80
	DRRD	HGPT-B-G			DHAA		
	12	16	■	■	2	2449927	DHAA-G-Q11-12-B8/B8G-16
	12	20	■	■		2800827	DHAA-G-Q11-12-B8G-20
	16	16	■	■		2091740	DHAA-G-Q11-16-B8/B8G-16
	16	20	■	■		2595935	DHAA-G-Q11-16-B8G-20
	16	25	■	■		2596187	DHAA-G-Q11-16-B8G-25
	20	25	■	■		2596248	DHAA-G-Q11-20-B8G-25
	20	35	■	■		2596517	DHAA-G-Q11-20-B8G-35
	25	35	■	■		2597040	DHAA-G-Q11-25-B8G-35
	25	40	■	■		2597322	DHAA-G-Q11-25-B8G-40
	32	40	■	■		2597387	DHAA-G-Q11-32-B8G-40
	35	40	■	■		2597928	DHAA-G-Q11-35-B8G-40
	32	50	■	■		2597428	DHAA-G-Q11-32-B8G-50
	35, 40	50	■	■		2604977	DHAA-G-Q11-3 5/40-B8G-50
	40	63	■	■		2604813	DHAA-G-Q11-40-B8G-63
	50	63	■	■		2604845	DHAA-G-Q11-50-B8G-63
	50	80	■	■		2604887	DHAA-G-Q11-50-B8G-80

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

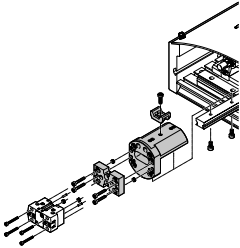
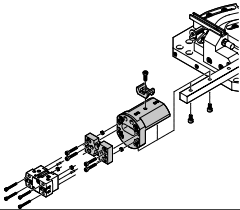
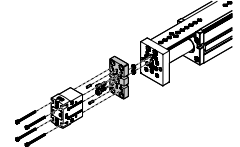
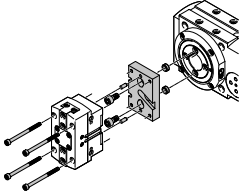
Adapterbausatz
DHAA, HAPG

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 → www.festo.com	
Kombination	Antrieb Baugröße	Greifer		Adapterbausatz				
		Baugröße	Montagemöglichkeit	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ		
								
HSP/HGPT-B	HSP	HGPT-B			DHAA, HAPG			
	12	16	■	—	2	564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
						540881	HAPG-70-B	
	16	16, 20	■	—		564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
						540882	HAPG-71-B	
	25	16, 20	■	—		564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
						540883	HAPG-72-B	
HSW/HGPT-B	HSW	HGPT-B			DHAA, HAPG			
	12	16	■	—	2	564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
						540882	HAPG-71-B	
	16	16, 20	■	—		564957	DHAA-G-G6-8-B8-16	
						540882	HAPG-71-B	
EGSL/HGPT-B	EGSL	HGPT-B			DHAA, HAPG			
	45, 55	25	■	■	2	564952	DHAA-G-G6-16-B8-25	
	75	40	■	■		564951	DHAA-G-G6-20-B8-40	
	75	25, 35	■	■		537175	HAPG-79	
ERMB/HGPT-B	ERMB	HGPT-B			DHAA, HAPG			
	20	25	■	■	2	537181	HAPG-SD2-25	
	20, 25	35	■	■		537173	HAPG-SD2-23	
	25, 32	40	■	■		537184	HAPG-SD2-26	
	32	50	■	■		564956	DHAA-G-Q5-32-B8-50	

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

Adapterbausatz
DHAA, HAPG

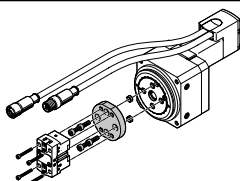
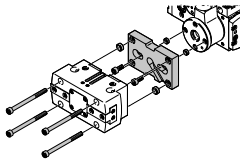
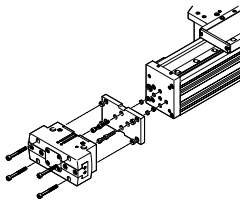
Werkstoff:
 Aluminium-Knetlegierung
 Kupfer- und PTFE-frei
 RoHS konform


Hinweis

Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

Zulässige Antrieb/Greifer-Kombinationen mit Adapterbausatz

Download CAD-Daten → www.festo.com

Kombination	Antrieb Baugröße	Greifer Baugröße	Montagemöglichkeit		Adapterbausatz		
					KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
ERMO/HGPT-B	ERMO	HGPT-B			DHAA		
	12	16	■	■	2	8079169	DHAA-G-R3-12-B8-16
	12	20	■	■		8079170	DHAA-G-R3-12-B8-20
	16	16	■	■		8079193	DHAA-G-R3-16-B8-16
	16	20	■	■		8079195	DHAA-G-R3-16-B8-20
	25	16	■	■		8079202	DHAA-G-R3-25-B8-16
	25	20	■	■		8079205	DHAA-G-R3-25-B8-20
	25	25	■	■		8079207	DHAA-G-R3-25-B8-25
	32	20	■	■		8079217	DHAA-G-R3-32-B8-20
	32	25	■	■		8079218	DHAA-G-R3-32-B8-25
	32	35	■	■		8079221	DHAA-G-R3-32-B8-35
EHMB/HGPT-B	EHMB	HGPT-B			DHAA, HAPG		
	20	40	■	■	2	537184	HAPG-SD2-26
	20, 25, 32	50	■	■		564956	DHAA-G-Q5-32-B8-50
	25, 32	63	■	■		537188	HAPG-SD2-28
ELCC/HGPT-B	ELCC	HGPT-B			DHAA		
	60	35	■	■	2	5162493	DHAA-G-E21-60-B8-35
	60	40	■	■		5162495	DHAA-G-E21-60-B8-40
	60	50	■	■		5162497	DHAA-G-E21-60-B8-50
	70	40	■	■		2092070	DHAA-G-Q11-32-B8-40
	70, 90	50	■	■		2118750	DHAA-G-Q11-32-B8-50
	70, 90, 110	63	■	■		5162500	DHAA-G-E21-70...110-B8-63
	90, 110	80	■	■		5162502	DHAA-G-E21-70...110-B8-80
	ELCC	HGPT-B-G			2		
	60	35	■	■		5162494	DHAA-G-E21-60-B8G-35
	60	40	■	■		5162496	DHAA-G-E21-60-B8G-40
	60	50	■	■		5162498	DHAA-G-E21-60-B8G-50
	70	40	■	■		2597387	DHAA-G-Q11-32-B8G-40
	70, 90	50	■	■		2597428	DHAA-G-Q11-32-B8G-50
	70, 90, 110	63	■	■		5162501	DHAA-G-E21-70...110-B8G-63
	90, 110	80	■	■		5162503	DHAA-G-E21-70...110-B8G-80

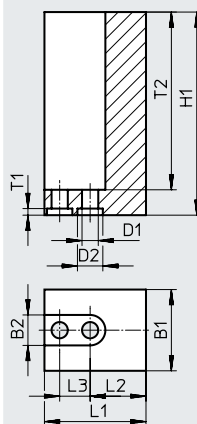
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

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

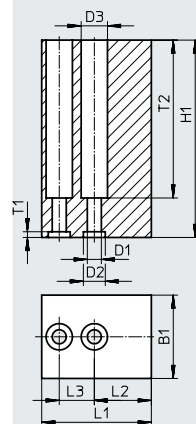
Zubehör

Greifbackenrohling BUB-HGPT
(Lieferumfang: 2 Stück)Werkstoff:
Aluminium

Für Baugröße 16 ... 40



Für Baugröße 50 ... 80

**Abmessungen und Bestellangaben**

für Baugröße	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1
[mm]	±0,05	H13	∅ H13	∅ H8	∅ H13	±0,05	±0,05
16	16	6	3,2	5	–	40	21
20	19	6	3,2	5	–	45	27
25	24	8	4,3	7	–	60	31
35	28	10	5,3	9	–	70	39
40	34	11	6,4	9	–	75	49
50	40	–	6,4	9	11	100	61
63	50	–	10,3	12	17	120	79
80	58	–	12,4	15	20	140	88

für Baugröße	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	T1	T2	Gewicht je Rohling [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]			+0,1				
16	10	8	1,3	35	29	560244	BUB-HGPT-16-B
20	11,75	12	1,3	36	53	560245	BUB-HGPT-20-B
25	13,25	13	1,6	51	98	560246	BUB-HGPT-25-B
35	17,5	16	2,1	61	161	560247	BUB-HGPT-35-B
40	22,5	20	2,1	66,5	280	560248	BUB-HGPT-40-B
50	29	24	2,1	91	622	560249	BUB-HGPT-50-B
63	37,5	32	2,6	110	1213	560250	BUB-HGPT-63-B
80	36	40	3,1	125	1738	560251	BUB-HGPT-80-B

1) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm
Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

Zubehör

Bestellangaben						
	für Baugröße [mm]	Beschreibung	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Zentrierhülse ZBH				Datenblätter → Internet: zbh		
	16, 20	zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken	1	189652	ZBH-5	10
	25		1	186717	ZBH-7	
	35, 40, 50		1	8137184	ZBH-9-B	
	63		1	8137185	ZBH-12-B	
	80		3	191409	ZBH-15	
	20, 25	zur seitlichen Zentrierung der Greiffinger an den Greifbacken	1	189652	ZBH-5	
	35, 40, 50, 63		1	186717	ZBH-7	
	80		1	8137184	ZBH-9-B	
	16, 20	zur Zentrierung des Greifers bei der Montage	1	189652	ZBH-5	
	25, 35		1	186717	ZBH-7	
	40		1	8137184	ZBH-9-B	
	50, 63, 80		1	8137185	ZBH-12-B	
Verbindungshülse ZBV				Datenblätter → Internet: zbv		
	–	zum Ausgleich unterschiedlicher Zentrierdurchmesser	1	571033	ZBV-6-5	1
			1	571034	ZBV-8-7	
			1	560253	ZBV-9-8	
			2	571035	ZBV-12-10	
			2	560255	ZBV-14-12	
Blindstopfen B				Datenblätter → Internet: blindstopfen		
	16, 20	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse	1	30979	B-M3-S9	10
	25, 35, 40		1	174308	B-M5-B	
	50, 63		5	3568	B-1/8	
	80		15	3569	B-1/4	

1) Packungseinheit in Stück

Zubehör

Näherungsschalter für Baugröße 16 ... 35

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv							Datenblätter → Internet: smt
	Befestigungsart	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Schaltausgang	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	längs in Nut ein-schiebbar	Kabel, 3-adrig, quer	PNP	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig, quer		0,3	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D	
		Kabel, 3-adrig, quer	NPN	2,5	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig, quer		0,3	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D	

Näherungsschalter für Baugröße 40 ... 80

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv							Datenblätter → Internet: smt
	Befestigungsart	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Schaltausgang	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	längs in Nut ein-schiebbar	Kabel, 3-adrig, quer	PNP	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig, quer		0,3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D	
		Kabel, 3-adrig, quer	NPN	2,5	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig, quer		0,3	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D	

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	

Positionstransmitter

Funktionsbereich:

Der Positionstransmitter erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens.

Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal.

Messbereich:

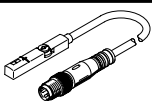
Bei den Baugrößen 40 und 50 kann über den gesamten Hub gemessen werden.

Bei den Baugrößen 63 und 80 kann ein Hub von 13 mm (bei der Hochkraftvariante 6,5 mm) gemessen werden.

Zur Erfassung von längeren Huben werden zwei Positionstransmitter benötigt.

Überstand:

Bei den Baugrößen 40 und 50 ragt der Positionstransmitter hinten über das Gehäuse hinaus.

Bestellangaben – Positionstransmitter für T-Nut								Datenblätter → Internet: positionstransmitter
	für Bau- größe	Weg- messbe- reich	Analogaus- gang [V]	Befesti- gungsart	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	40 ... 80	0 ... 40	0 ... 10	von oben in Nut ein- setzbar	Stecker M8x1, 4-polig, längs	0,3	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D

Zubehör

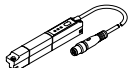
Positionstransmitter

Der Positionstransmitter erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens.

Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal.

Bestellangaben – Positionstransmitter für T-Nut

Datenblätter → Internet: positionstransmitter

	für Ø	Wegmessbereich	Analogausgang [mA]	Befestigungsart	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	63, 80	0 ... 50	4 ... 20	von oben in Nut einsetzbar	Stecker M8x1, 4-polig, längs	0,3	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

Bestellangaben – Verbindungsleitungen

Datenblätter → Internet: nebu

	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose gerade, M8x1, 4-polig	Kabel, offenes Ende, 4-adrig	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
			5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	Dose gewinkelt, M8x1, 4-polig	Kabel, offenes Ende, 4-adrig	2,5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
			5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4