

Parallelgreifer DHPS

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Weitere Informationen → [dhps](#)

Allgemeines:

- Belastbare und präzise T-Nutenführung der Greifbacken
- Ovale Kolben für hohe Greifkräfte
- Hohe Greifkräfte bei geringem Bauvolumen
- Zentriermöglichkeiten an den Greifbacken
- Max. Wiederholgenauigkeit
- Greifkraftsicherung
- Interne Fixdrosselung
- Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antrieben

Sensorik:

- Adaptierbarer Positionssensor bei dem kleinen Greifer
- Integrierbare Näherungsschalter bei den mittleren und großen Greifern

Flexible Einsatzmöglichkeiten:

- Wahlweise als doppelt- und einfachwirkender Greifer einsetzbar
- Druckfeder zur Unterstützung oder Sicherung der Greifkräfte
- Als Außen- und Innengreifer geeignet

Diese Greifer sind für folgende Anwendungsbeispiele nicht ausgelegt:

- Spanende Bearbeitung
- Aggressive Medien
- Schleifstaub
- Schweißspritzer

Engineering Tools

Weitere Informationen → [engineering tools](#)



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

Greiferauswahl:

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

Diagramme

Weitere Informationen → [dhps](#)



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

Besondere Werkstoffeigenschaften

Produkt:

Metalle mit mehr als 5% Massenanteil Kupfer sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen

Zubehör:

Informationen, welche Zubehörteile für die Herstellung von Li-Ionen Batterien geeignet sind, erfahren Sie bei Ihrem Ansprechpartner von Festo

Merkmale

Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

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

Greifkraftsicherung

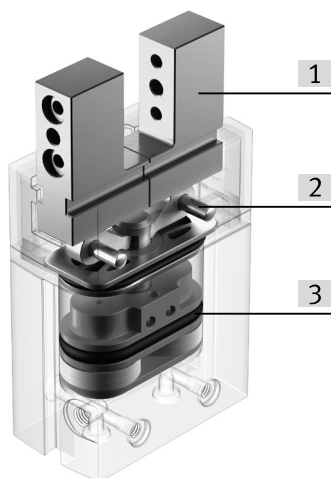
[NC] Schließend

Im drucklosen Zustand durch Federkraft geschlossen

[NO] Öffnend

Im drucklosen Zustand durch Federkraft geöffnet

Übersicht



[1] Greifbacken

[2] Umlenkhebel

[3] Kolben mit Magnet

Typenschlüssel

001	Baureihe	
DHPS	Parallelgreifer	

002	Baugröße [mm]	
6	6	
10	10	
16	16	
20	20	
25	25	
35	35	

003	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	

004	Greifkraftsicherung	
	Ohne	
NC	Schließend	
NO	Öffnend	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten						
Baugröße	6	10	16	20	25	35
Hub pro Greifbacken	2 mm	3 mm	5 mm	6,5 mm	7,5 mm	12,5 mm
Konstruktiver Aufbau	Hebel zwangsgeführter Bewegungsablauf					
Funktionsweise	doppeltwirkend					
Greifkraftsicherung	ohne	beim Öffnen beim Schließen		beim Öffnen beim Schließen ohne		
Greiferfunktion	Parallel					
Führung	Gleitführung					
Anzahl Greifbacken	2					
Max. Masse pro externem Greiffinger ¹⁾	10 g	60 g	150 g	250 g	350 g	450 g
Pneumatischer Anschluss	M3			M5	G1/8	
Wiederholgenauigkeit Greifer ²⁾	0,02 mm					
Max. Austauschgenauigkeit	0,2 mm					
Max. Arbeitsfrequenz Greifer	4 Hz		3 Hz		2 Hz	
Rotationssymmetrie	0,2 mm					
Positionserkennung	für Hall-Sensor		für Näherungsschalter			
Befestigungsart	wahlweise: mit Innengewinde und Zentrierhülse mit Durchgangsbohrung und Zentrierhülse					
Einbaulage	beliebig					

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

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

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Baugröße	6	10	16	20	25	35
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Umgebungstemperatur ¹⁾	5 ... 60°C					
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ²⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung					
Nachschmierintervall Führungselemente	10 Mio SP					

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Betriebsdruck – DHPS-6 ... 16						
Baugröße	6	10			16	
Greifkraftsicherung	Ohne		Schließend	Öffnend	Ohne	
Betriebsdruck	0,2 ... 0,8 MPa		0,4 ... 0,8 MPa		0,2 ... 0,8 MPa	
Betriebsdruck	29 ... 116 psi		58 ... 116 psi		29 ... 116 psi	
Betriebsdruck	2 ... 8 bar		4 ... 8 bar		2 ... 8 bar	

Betriebsdruck – DHPS-20 ... 35									
Baugröße	20			25			35		
Greifkraftsicherung	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend
Betriebsdruck	0,2 ... 0,8 MPa	0,4 ... 0,8 MPa		0,2 ... 0,8 MPa	0,4 ... 0,8 MPa		0,2 ... 0,8 MPa	0,4 ... 0,8 MPa	
Betriebsdruck	29 ... 116 psi	58 ... 116 psi		29 ... 116 psi	58 ... 116 psi		29 ... 116 psi	58 ... 116 psi	
Betriebsdruck	2 ... 8 bar	4 ... 8 bar		2 ... 8 bar	4 ... 8 bar		2 ... 8 bar	4 ... 8 bar	

Datenblatt

Gewichte – DHPS-6 ... 16

Baugröße	6	10	16	16
Greifkraftsicherung	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne, Schließend, Öffnend
Produktgewicht	19 g	67 g	68 g	184 g, 188 g

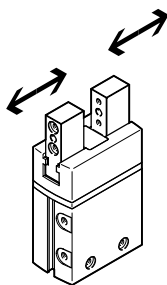
Gewichte – DHPS-20 ... 35

Baugröße	20	25	35
Greifkraftsicherung	Ohne, Schließend, Öffnend	Ohne, Schließend, Öffnend	Ohne, Schließend, Öffnend
Produktgewicht	380 g, 387 g	700 g, 713 g	1.285 g, 1.345 g

Werkstoffe

Baugröße	6	10	16	20	25	35
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, harteloxiert					
Werkstoff Greifbacken	hochlegierter Stahl rostfrei					
Werkstoff Abdeckkappe	PA					
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform					
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L					
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Metalle mit mehr als 5% Massenanteil Kupfer sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen					

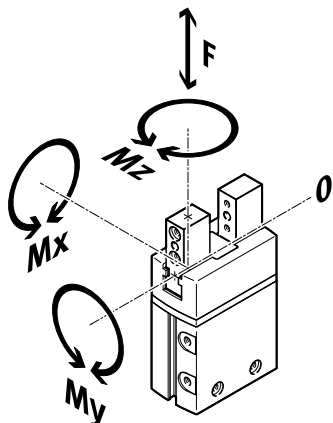
Gemessene Greifkraft bei einem Hebelarm von 20 mm



Baugröße	6	10	16	20	25	35
Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen	25 N	70 N	190 N	290 N	450 N	910 N
Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen	30 N	80 N	210 N	320 N	500 N	970 N
Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) schließen	13,5 N	34,5 N	96 N	147 N	228 N	450 N
Greifkraft pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) öffnen	15 N	39 N	105 N	162 N	249 N	483 N

Datenblatt

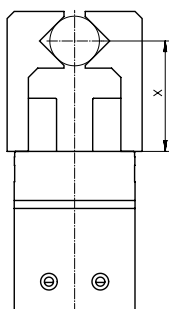
Belastungskennwerte an den Greifbacken



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

Baugröße	6	10	16	20	25	35
Max. Kraft am Greifbacken Fz statisch	10 N	60 N	150 N	250 N	350 N	450 N
Max. Moment am Greifbacken Mx statisch	0,5 Nm	3 Nm	8 Nm	14 Nm	30 Nm	50 Nm
Max. Moment am Greifbacken My statisch	0,5 Nm	3 Nm	8 Nm	14 Nm	30 Nm	50 Nm
Max. Moment am Greifbacken Mz statisch	0,5 Nm	3 Nm	8 Nm	14 Nm	30 Nm	50 Nm

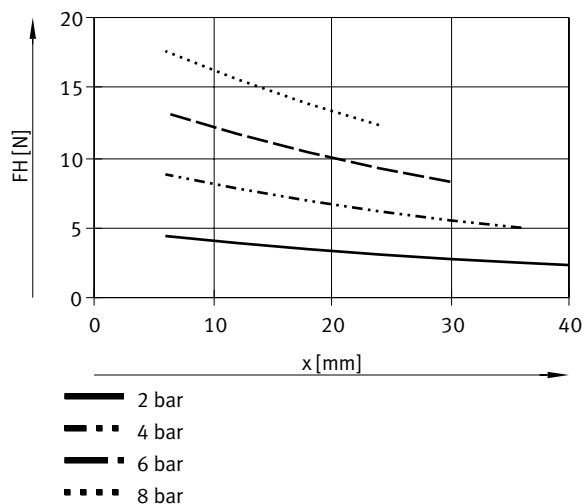
Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x



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

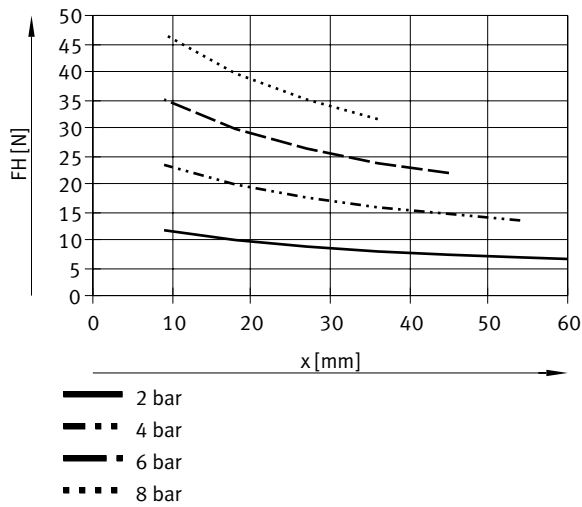
Auslegungssoftware Greiferauswahl → www.festo.com

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-6

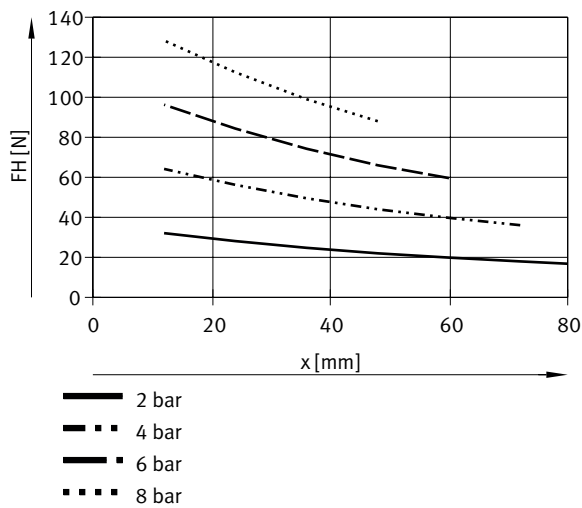


Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-10

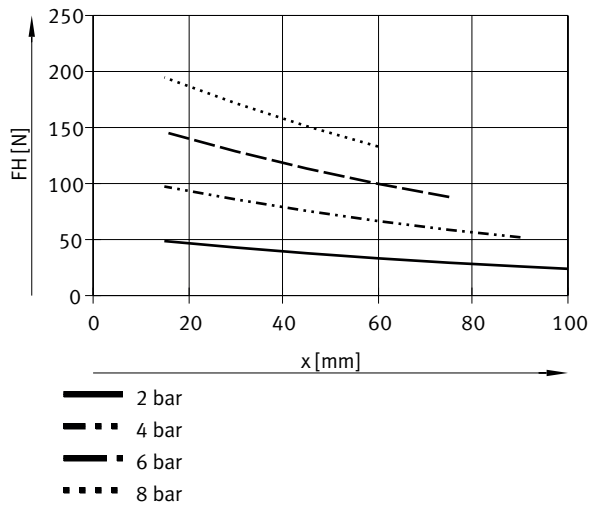


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-16

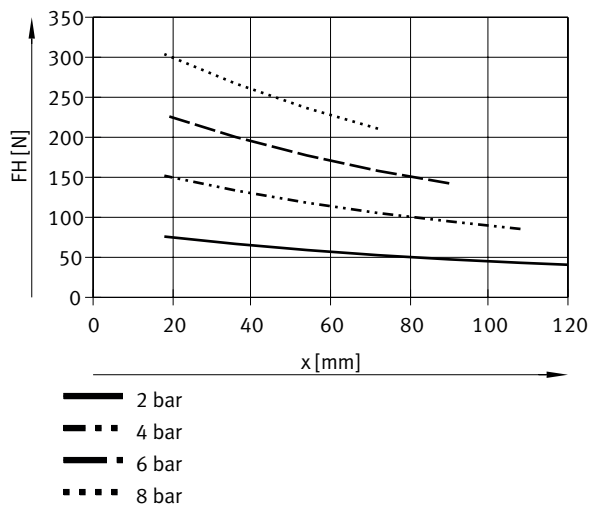


Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-20

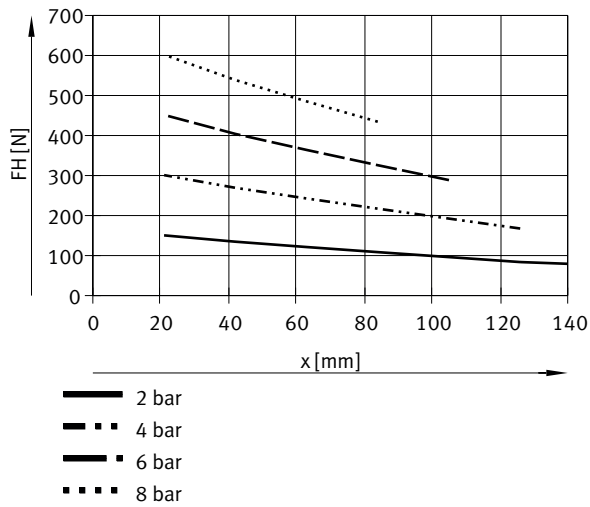


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Außengreifen (schließen), doppelwirkend – DHPS-25

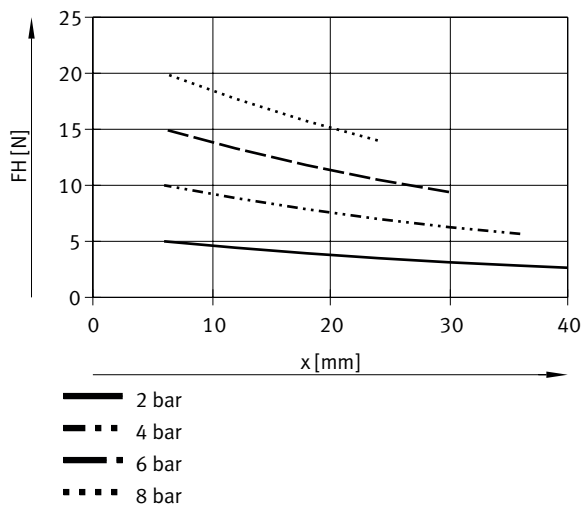


Datenblatt

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

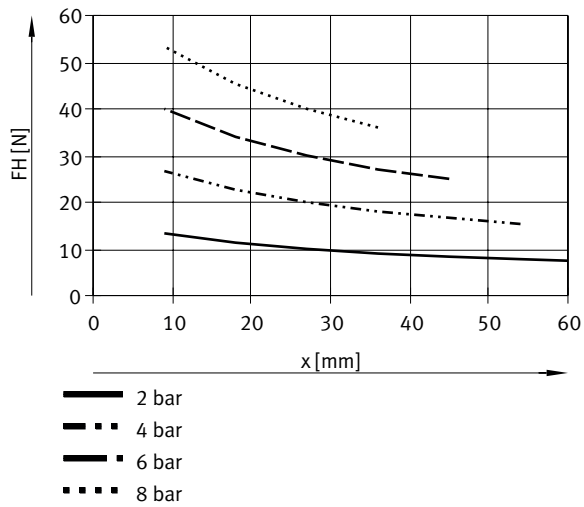


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-6

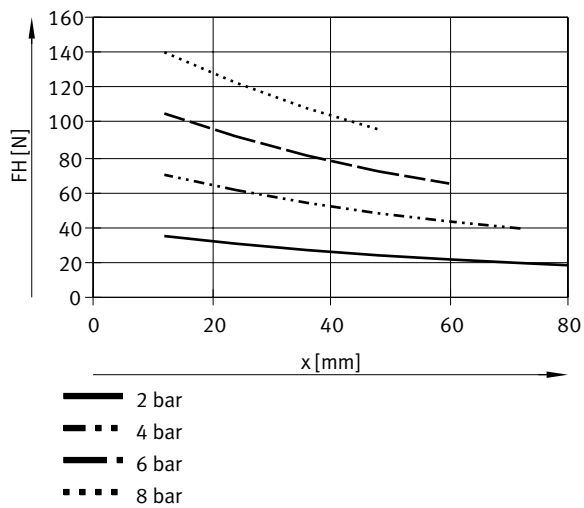


Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-10

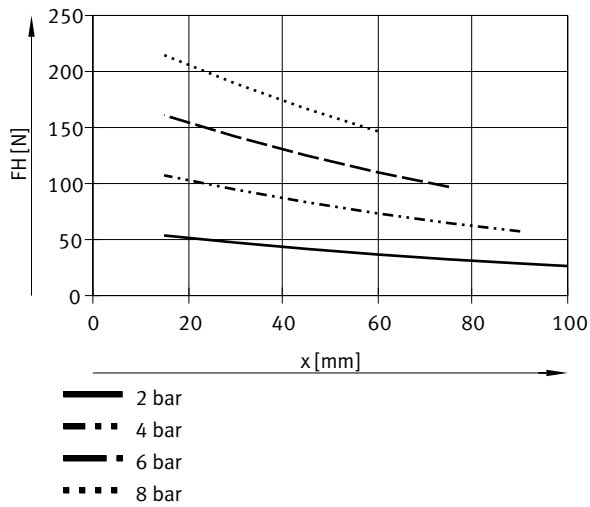


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-16

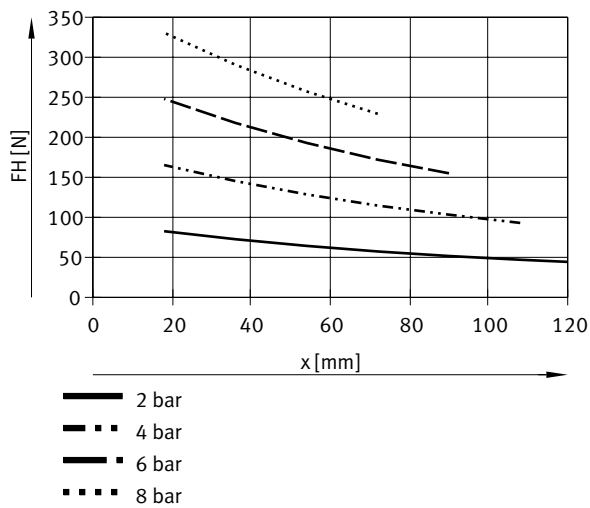


Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-20

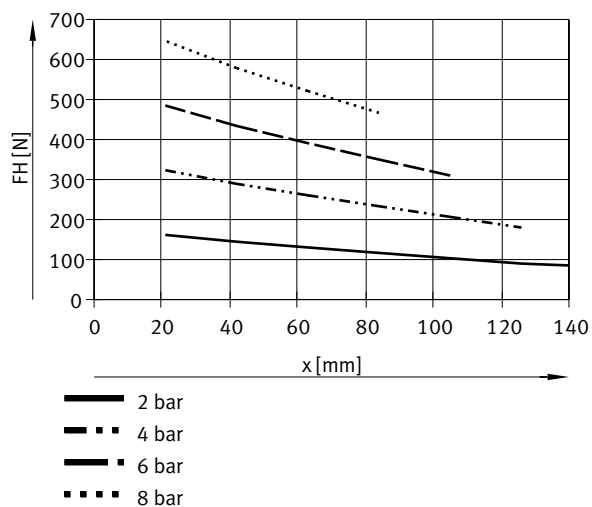


Greifkraft FH pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x – Innengreifen (öffnen), doppelwirkend – DHPS-25

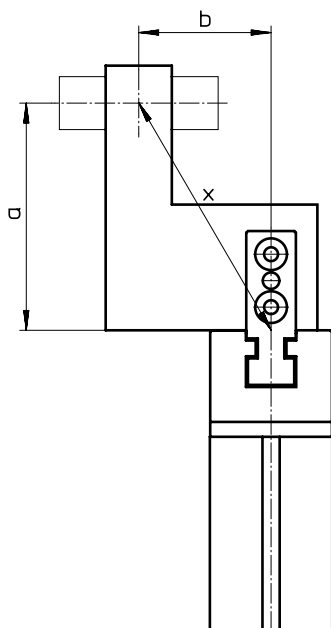


Datenblatt

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



Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b



Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{25^2 + 20^2} = 32 \text{ mm}$$

Zur Berechnung des Hebelarms x bei exzentrischem Greifen muss die Formel (links) angewendet werden.

Mit dem errechneten Wert x kann aus den Diagrammen die Greifkraft F herausgelesen werden.

Berechnungsbeispiel:

Gegeben:

Abstand a = 25 mm

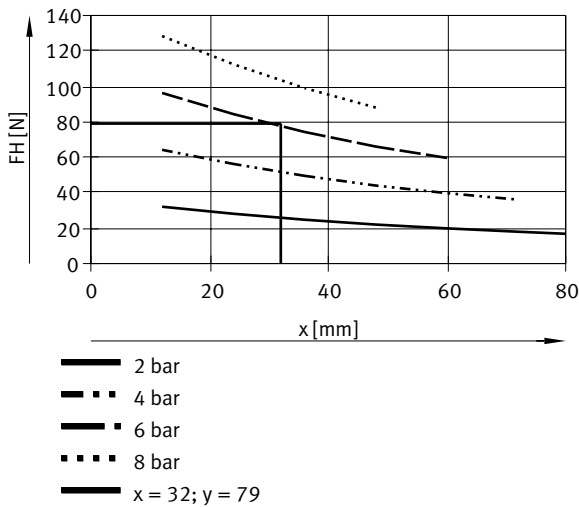
Abstand b = 20 mm

Gesucht:

Die Greifkraft bei 6 bar, bei einem DHPS-16, eingesetzt als Außengreifer.

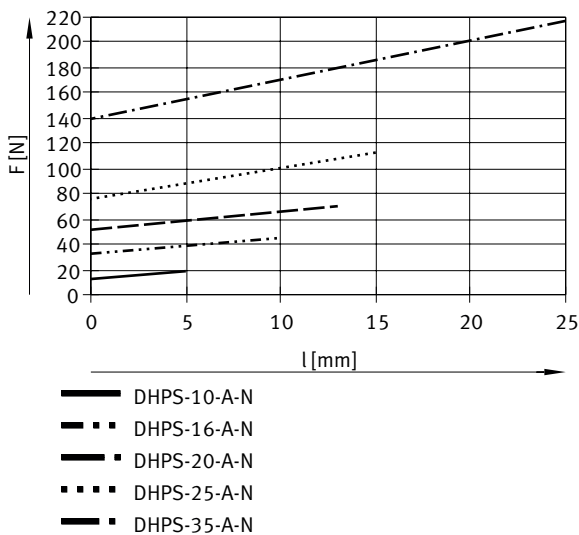
Datenblatt

Greifkraft FH pro Greifbacken bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) in Abhängigkeit vom Hebelarm x und Exzentrizität a und b



Aus dem Diagramm ergibt sich für die Greifkraft ein Wert von $F = 79$ N.

Federkraft F in Abhängigkeit von der Baugröße und dem Greifbackengesamthub l – Greifkraftsicherung für DHPS-...-N...



Aus dem Diagramm (links) können die Federkräfte F in Abhängigkeit vom Greifbackenhub l ermittelt werden.

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

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

Formeln zur Berechnung der Federkraft F_{ges} pro Greiffinger:

$$\text{DHPS-10: } -0,02 \cdot x + 0,5 \cdot F$$

$$\text{DHPS-16: } -0,08 \cdot x + 0,5 \cdot F$$

$$\text{DHPS-20: } -0,1 \cdot x + 0,5 \cdot F$$

$$\text{DHPS-25: } -0,12 \cdot x + 0,5 \cdot F$$

$$\text{DHPS-35: } -0,19 \cdot x + 0,5 \cdot F$$

Datenblatt

Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für DHPS-...-NO und DHPS-...-NC in Abhängigkeit des Einsatzfalles

Die Parallelgreifer mit eingebauter Feder, Typ DHPS-...-NO (Greifkraftsicherung öffnend) und DHPS-...-NC (Greifkraftsicherung schließend), können je nach Bedarf als:

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

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

Ermittlung der tatsächlichen Greifkräfte FGr für DHPS-...-NO und DHPS-...-NC in Abhängigkeit des Einsatzfalles – Einsatzfall

Einfachwirkend:

- Greifen mit Federkraft: $FGr = Fges$
- Greifen mit Druckkraft: $FGr = FH - Fges$

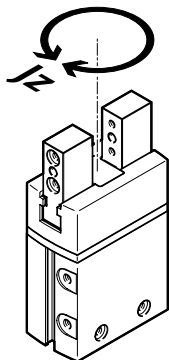
Greifkraftunterstützung:

- Greifen mit Druck- und Federkraft: $FGr = FH + Fges$

Greifkraftsicherung

- Greifen mit Federkraft: $FGr = Fges$

Massenträgheitsmomente – DHPS-6 ... 16



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

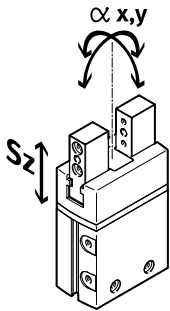
Baugröße	6		10		16		
Greifkraftsicherung	Ohne		Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend
Massenträgheitsmoment	0,008 kgcm ²	0,079 kgcm ²	0,081 kgcm ²	0,082 kgcm ²	0,465 kgcm ²	0,468 kgcm ²	0,472 kgcm ²

Massenträgheitsmomente – DHPS-20 ... 35

Baugröße	20			25			35		
Greifkraftsicherung	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend
Massenträgheitsmoment	1,489 kgcm ²	1,494 kgcm ²	1,521 kgcm ²	3,831 kgcm ²	3,835 kgcm ²	3,92 kgcm ²	12,7 kgcm ²	12,726 kgcm ²	12,832 kgcm ²

Datenblatt

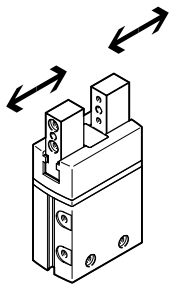
Greifbackenspiel



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	6	10	16	20	25	35
Max. Greifbackenspiel Sz	0,02 mm					
Max. Greifbacken-Winkelspiel ax, ay	1 deg		0,5 deg			

Öffnungs- und Schließzeiten – DHPS-6 ... 16



Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten [ms] wurden bei Raumtemperatur, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) 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	6			10			16		
Greifkraftsicherung	Ohne			Schließend	Öffnend	Ohne			
Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	17 ms	28 ms		24 ms	30 ms	41 ms	37 ms	50 ms	
Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	8 ms	21 ms		58 ms	19 ms	33 ms	48 ms	32 ms	

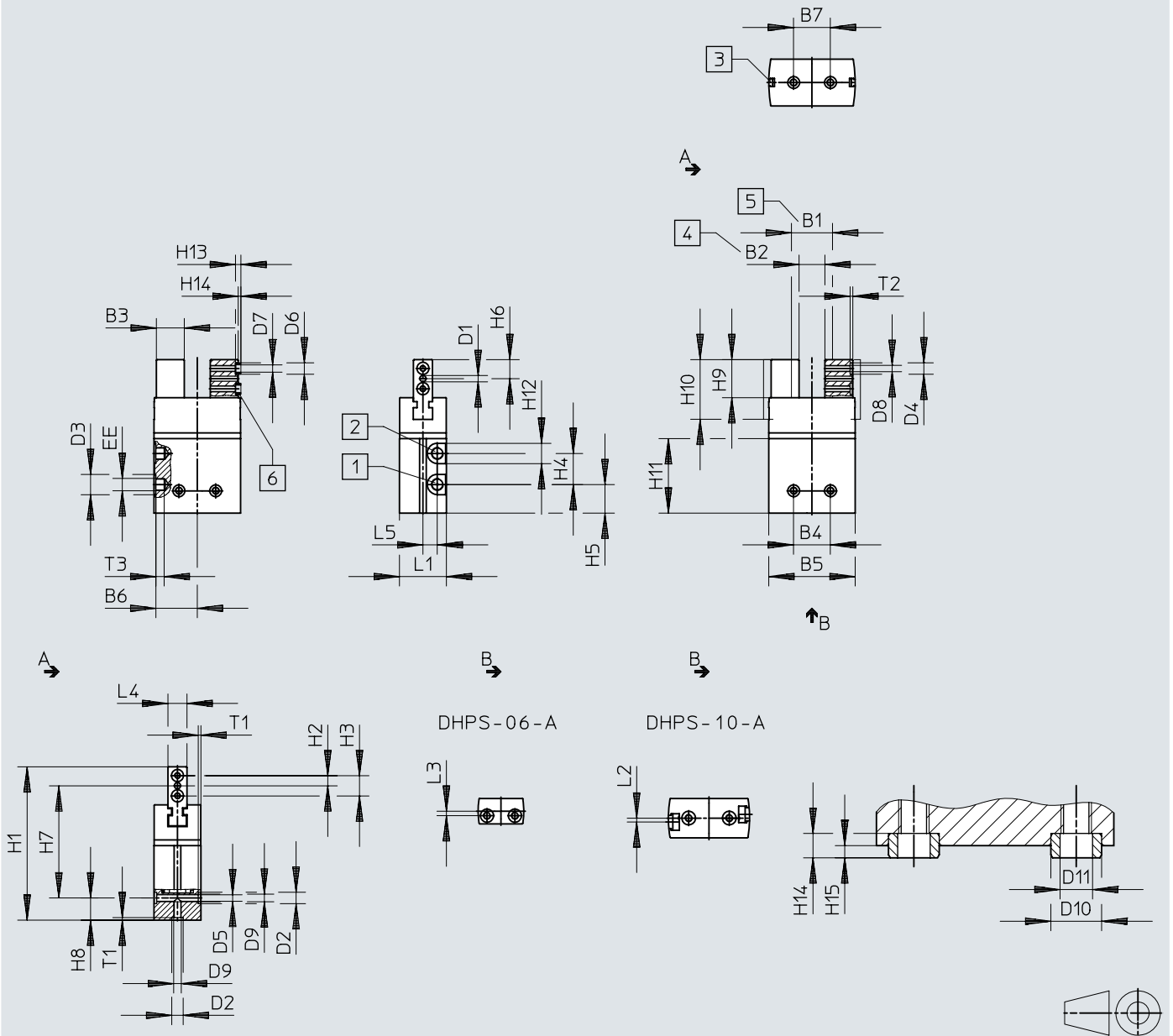
Öffnungs- und Schließzeiten – DHPS-20 ... 35

Baugröße	20			25			35		
Greifkraftsicherung	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend	Ohne	Schließend	Öffnend
Min. Schließzeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	87 ms	62 ms	97 ms	63 ms	52 ms	78 ms	123 ms	99 ms	151 ms
Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	59 ms	72 ms	58 ms	48 ms	68 ms	45 ms	95 ms	131 ms	88 ms

Abmessungen

Abmessungen – Parallelgreifer DHPS

Download CAD-Daten → www.festo.com



- [1] Druckluftanschluss öffnen
- [2] Druckluftanschluss schließen
- [3] Nut für Näherungsschalter
- [4] Grundstellung bei DHPS-...-A und DHPS-...-A-NC
- [5] Grundstellung bei DHPS-...-A-NO
- [6] Zentrierhülsen ZBH (ab Baugröße 10: 4 Stück im Lieferumfang)

Abmessungen

	B1 ±0,5	B2 ±0,5	B3 -0,03	B4 ¹⁾	B5 ±0,1	B6	B7 ¹⁾	D1 ∅ H8	D2 ∅ H8	D3 ∅	D4 ∅ H8	D5 ∅ +0,1	D6 ∅ h7	D7 ∅	D8
DHPS-6	10	6	5,5	11	18	8,65	11	1,5	5	7	-	2,5	-	-	M2
DHPS-10	21,8	15,8	7	16	32	15,4	16	2	5	7	5	2,5	5	3,2	M3
DHPS-16	27,8	17,8	13	25	47	22,65	25	3	7	7	7	3,3	7	5,3	M4
DHPS-20	30	17	17,5	25	55,6	26,25	25	4	7	10	7	3,3	7	5,3	M4
DHPS-25	35,4	20,4	22	29	68,2	32,65	29	4	9	16	9	5,1	9	6,4	M5
DHPS-35	56	31	27	33	88	42,25	33	5	12	16	9	6,4	9	6,4	M6

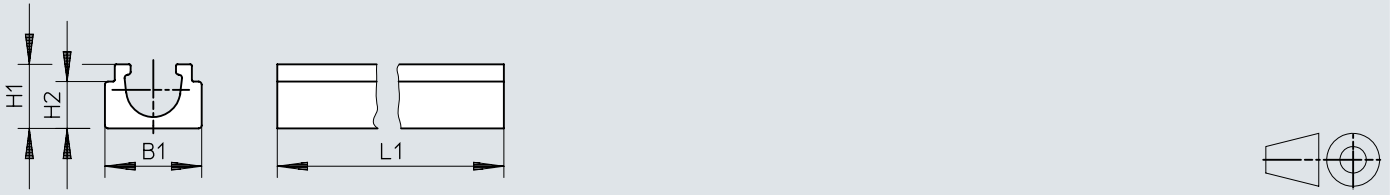
	D9	D10 ∅ h7	D11 ∅	EE	H1	H2	H3 ¹⁾	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8 ²⁾	H9	H10	H11
DHPS-6	M3	-	-	M3	45,5	2,9	5,8	15	4	5	33	7,5	9,55	15,8	25,3
DHPS-10	M3	5	3,2	M3	66	4	8	15,5	10,5	7,5	51	7,5	15,2	23	35
DHPS-16	M4	7	5,3	M3	80	5,5	11	18	11	10	62,5	7,5	20	32,5	38,1
DHPS-20	M4	7	5,3	M5	101	7	14	23	16	12,5	81	7,5	25	39,5	50
DHPS-25	M6	9	6,4	G1/8	121	8	16	24,5	22,5	15	88,5	17,5	30	47	58,8
DHPS-35	M8	9	6,4	G1/8	142	8,5	17	29	24	16	108,5	17,5	32	53	65,3

	H12	H13 -0,2	H14			H15 -0,3	L1	L2	L3 ¹⁾	L4 -0,05	L5	T1 +0,1	T2 +0,1	T3 +0,5
			[ZBH-5] -0,3	[ZBH-7] -0,2	[ZBH-9] -0,2									
DHPS-6	7	-	-	-	-	-	10 ^{+0,1}	-	1,8	5	1,5	1,2	-	3,5
DHPS-10	7	2,4	1,2	2,4	-	-	15,5 ^{+0,1}	1,5	-	7	5	1,2	1,2	5
DHPS-16	7	3	1,4	-	3	-	22 ^{+0,1}	-	-	10	7	1,6	1,6	6
DHPS-20	10	3	1,4	-	3	-	30±0,1	-	-	12	9	1,6	1,6	6
DHPS-25	16	4	1,9	-	-	4	37±0,1	-	-	15	11,3	2,1	2,1	6,5
DHPS-35	16	4	1,9	-	-	4	45 ^{+0,1}	-	-	20	13,5	2,6	2,1	6,5

- 1) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm
 2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,05 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm


Abmessungen


Abmessungen – Sensorleiste HGP-SL


Download CAD-Daten → www.festo.com

	B1 +0,05	H1 +0,05/-0,1	H2 -0,1	L1
HGP-SL-10-10				35
HGP-SL-10-16				38
HGP-SL-10-20	4,25	3,1	6,4	50
HGP-SL-10-25				58
HGP-SL-10-35				65

Bestellangaben

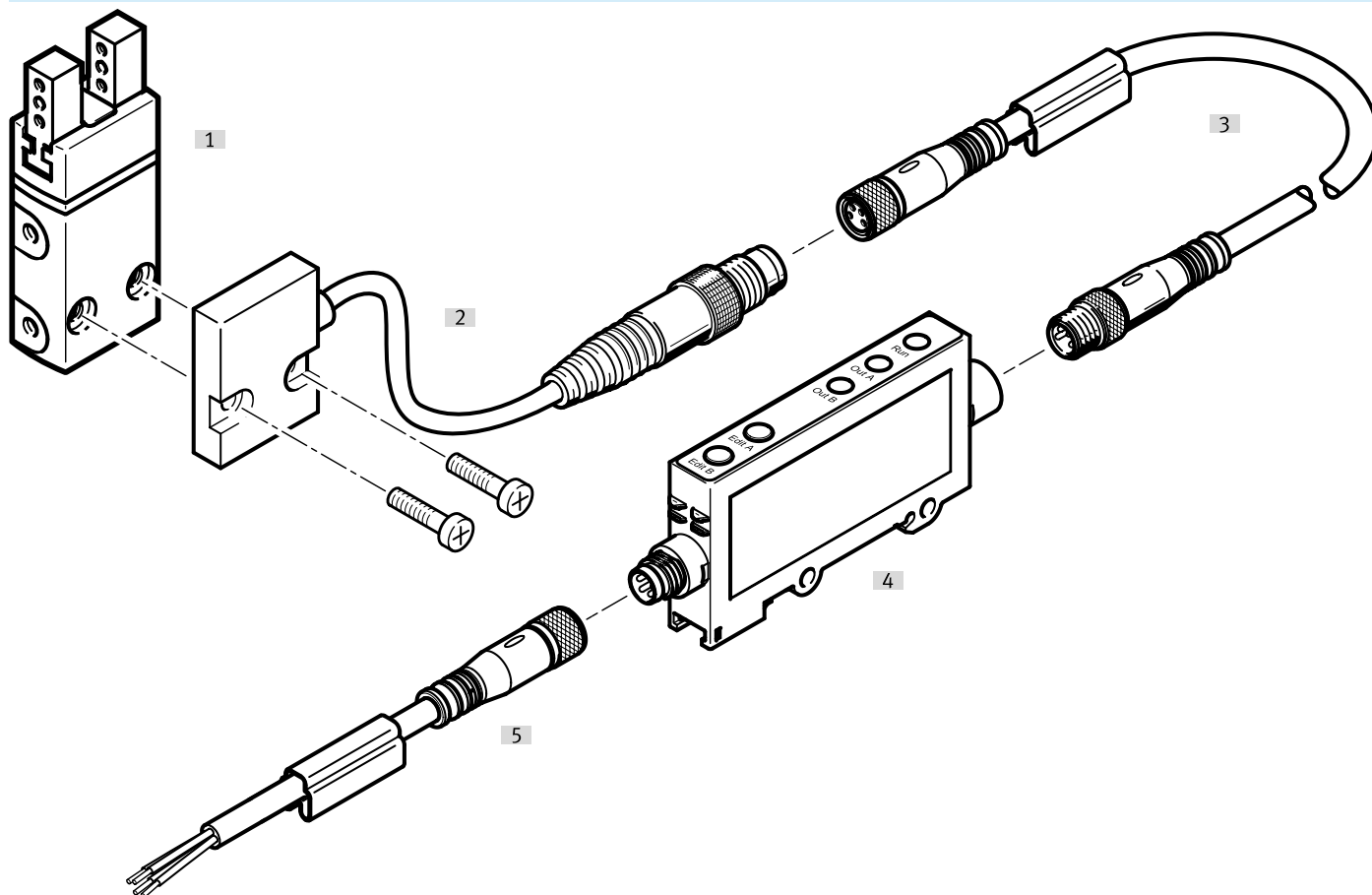
doppeltwirkend, ohne Druckfeder					
	Baugröße	Hub pro Greifbacken	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	6	2 mm	19 g	★ 1254039	DHPS-6-A
	10	3 mm	67 g	★ 1254040	DHPS-10-A
	16	5 mm	184 g	★ 1254043	DHPS-16-A
	20	6,5 mm	380 g	★ 1254046	DHPS-20-A
	25	7,5 mm	700 g	★ 1254049	DHPS-25-A
	35	12,5 mm	1.285 g	★ 1254052	DHPS-35-A

einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, öffnend					
	Baugröße	Hub pro Greifbacken	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	10	3 mm	68 g	1254041	DHPS-10-A-NO
	16	5 mm	188 g	1254044	DHPS-16-A-NO
	20	6,5 mm	387 g	1254047	DHPS-20-A-NO
	25	7,5 mm	713 g	1254050	DHPS-25-A-NO
	35	12,5 mm	1.345 g	1254053	DHPS-35-A-NO

einfachwirkend oder mit Greifkraftsicherung, schließend					
	Baugröße	Hub pro Greifbacken	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	10	3 mm	68 g	1254042	DHPS-10-A-NC
	16	5 mm	188 g	1254045	DHPS-16-A-NC
	20	6,5 mm	387 g	1254048	DHPS-20-A-NC
	25	7,5 mm	713 g	1254051	DHPS-25-A-NC
	35	12,5 mm	1.345 g	1254054	DHPS-35-A-NC

Peripherieübersicht

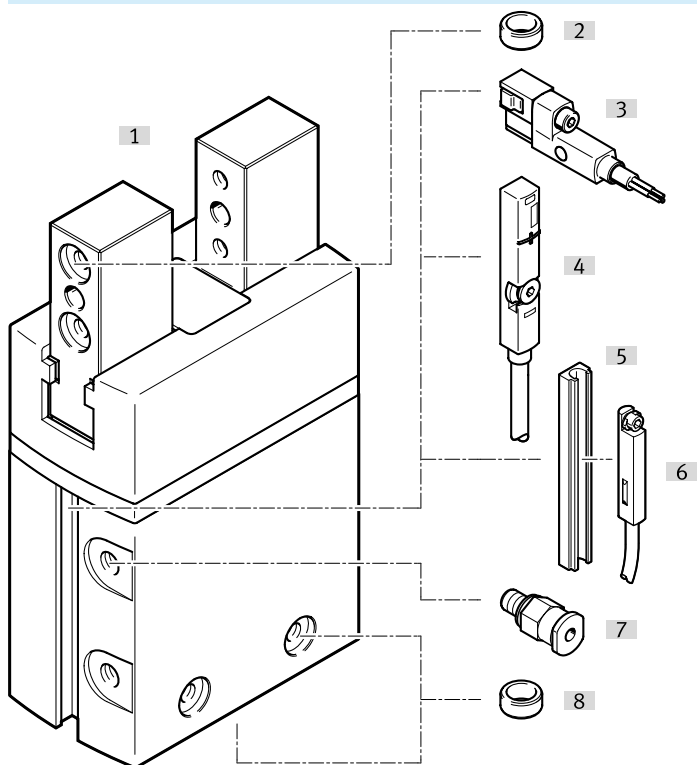
DHPS-6



Zubehör			→ Seite/Internet
Typ/Bestellcode	Beschreibung		
[1]	Parallelgreifer DHPS	Doppeltwirkend	dhps
[2]	Positionssensor SMH-S1	Adaptierbare und integrierbare Sensorik, zur Abfrage der Kolbenposition	23
[3]	Verbindungsleitung NEBU	Verbindung zwischen Positionssensor und Signalwandler	24
[4]	Signalwandler SVE4	Zur Signalauswertung für Positionssensor SMH-S1	24
[5]	Verbindungsleitung NEBU	Verbindung zwischen Signalwandler und Steuerung	26
[6]	Adapterbausatz DHAA, HMSV, HMVA, HAPG	Verbindungsplatte zwischen Antrieb und Greifer	adapter
[7]	Proportional-Druckregelventil VPPM	Zum stufenlosen Einstellen der Greifkraft	vppm

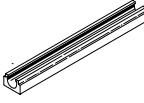
Peripherieübersicht


DHPS-10 ... 35





Zubehör		→ Seite/Internet
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Parallelgreifer DHPS	Doppeltwirkend	dhps
[2] Zentrierhülse ZBH	- Zur Zentrierung der Greiffinger an den Greifbacken - Ab Baugröße 10 sind 4 Zentrierhülsen im Lieferumfang des Greifers enthalten	23
[3] Näherungsschalter SMT-8G	- Zur Abfrage der Kolbenposition - Näherungsschalter ragt unten nicht über das Gehäuse hinaus	24
[4] Positionstransmitter SMAT-8M	Erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal	25
[4] Positionstransmitter SDAT	Erfasst kontinuierlich die Position des Kolbens. Er verfügt über einen Analogausgang, mit einem zur Kolbenposition proportionalem Ausgangssignal	25
[5] Einklebbare Sensorleiste HGP-SL	Ermöglicht den Einsatz von Näherungsschaltern SME/SMT-10	23
[6] Näherungsschalter SMT-10G	- Zur Abfrage der Kolbenposition - Näherungsschalter ragt unten nicht über das Gehäuse hinaus - Mit Sensorleiste HGP-SL10-...	25
[7] Steckverschraubung QS	Zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	qs
[8] Zentrierhülse ZBH	- Zur Zentrierung des Greifers bei der Montage - 2 Zentrierhülsen sind im Lieferumfang des Greifers enthalten	23
[9] Adapterbausatz DHAA, HMSV, HMVA, HAPG	Verbindungsplatte zwischen Antrieb und Greifer	adapter
[10] Proportional-Druckregelventil VPPM	Zum stufenlosen Einstellen der Greifkraft	vppm


Zubehör

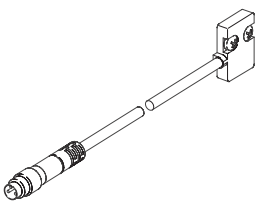
Sensorleiste HGP-SL					
	Beschreibung	Werkstoff	Klebstoff	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 10	Konstruktionsklebstoff		535582	HGP-SL10-10
	für Baugröße 16			535583	HGP-SL10-16
	für Baugröße 20			535584	HGP-SL10-20
	für Baugröße 25			535585	HGP-SL10-25
	für Baugröße 35			535586	HGP-SL10-35

Zentrierhülse ZBH-5							
	Beschreibung	Werkstoff	Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 6, 10	Stahl		10	1 g	8146543	ZBH-5-B

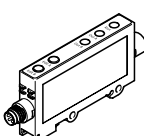
Zentrierhülse ZBH-7							
	Beschreibung	Werkstoff	Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 16, 20	Stahl		10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Zentrierhülse ZBH-9							
	Beschreibung	Werkstoff	Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 25, 35	Stahl		10	2 g	8137184	ZBH-9-B

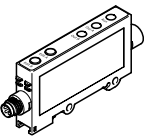
Zentrierhülse ZBH-12							
	Beschreibung	Werkstoff	Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 35	Stahl		10	1 g	8137185	ZBH-12-B


Positionssensor SMH-S1 zur Direktbefestigung, magnetisch Hall – für Baugröße 6						Weitere Informationen → smh
	Befestigungsart ¹⁾	Ausgangssignal	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	geschraubt an Greifer	analog	Stecker M8, A-codiert	0,5 m	175710	SMH-S1-HGP06


1) Einbauhinweis: Um die Funktionsfähigkeit des Positionssensors zu gewährleisten, müssen beim Einbau, der Abgang des Kabels und der des Druckluftschlauches in die gleiche Richtung zeigen.

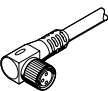
Signalwandler SVE4 – für Baugröße 6						Weitere Informationen → sve
	Signalbereich	Elektrischer Anschluss (Signaleingang)	Elektrischer Anschluss (Schaltausgang)	Schaltausgang	Teile-Nr.	Typ
	angepasst für Positionssensoren SMH-S1-HG	Dose M8x1, 4-polig	Stecker M8x1, 4-polig	2xNPN	544219	SVE4-HS-R-HM8-2N-M8

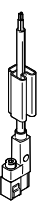
Zubehör

Signalwandler SVE4 – für Baugröße 6						Weitere Informationen → sve
	Signalbereich	Elektrischer Anschluss (Signaleingang)	Elektrischer Anschluss (Schaltausgang)	Schaltausgang	Teile-Nr.	Typ
	angepasst für Positionssensoren SMH-S1-HG	Dose M8x1, 4-polig	Stecker M8x1, 4-polig	2xPNP	544216	SVE4-HS-R-HM8-2P-M8


Verbindungsleitungen NEBU, gerade – Verbindung zwischen Positionssensor und Signalwandler						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	4	2,5 m	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4

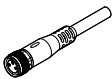
Verbindungsleitungen NEBU, gerade – Verbindung zwischen Signalwandler und Steuerung						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
				5 m	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4

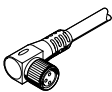
Verbindungsleitungen NEBU, gewinkelt – Verbindung zwischen Signalwandler und Steuerung						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
				5 m	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4

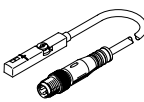
Näherungsschalter SMT-8G für T-Nut, magnetoresistiv – für Baugröße 10 ... 35						Weitere Informationen → smt
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	geklemmt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D
		3-Draht PNP Schließer	Offenes Ende	2,5 m	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

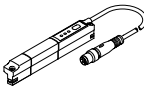
Zubehör

Näherungsschalter SMT-10G für Rundnut, magnetoresistiv – für Baugröße 10 ... 35, mit Sensorleiste HGP-SL10-...						Weitere Informationen → smt
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	geklemmt in Rundnut, längs in Nut einschiebbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D
		3-Draht PNP Schließer	Offenes Ende	2,5 m	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

Verbindungsleitung NEBU, gerade						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
				5 m	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3

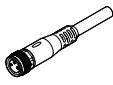
Verbindungsleitung NEBU, gewinkelt						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
				5 m	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Positionstransmitter SMAT-8M für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Baugröße 10 ... 35						Weitere Informationen → smat
	Erfassungsreich	Analogausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	52 mm	0 - 10 V	4	0,3 m	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D

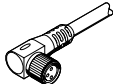
Positionstransmitter SDAT für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Baugröße 35						Weitere Informationen → sdat
	Erfassungsreich	Analogausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	0 ... 50.000 mm	4 - 20 mA	4	0,3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

Zubehör

Verbindungsleitungen NEBU, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
				5 m	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4

Verbindungsleitungen NEBU, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
				5 m	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4