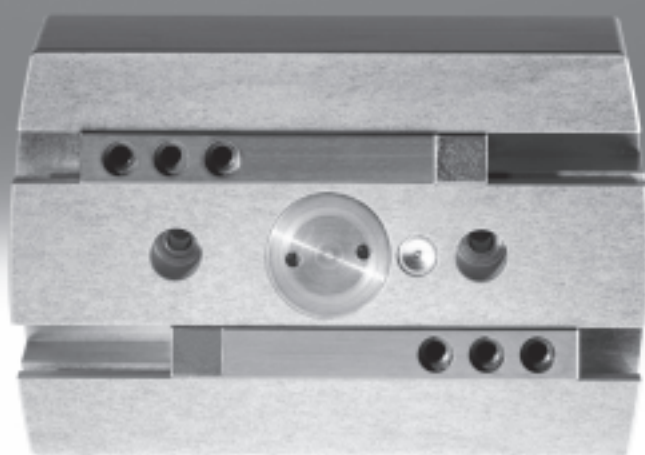


Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

FESTO



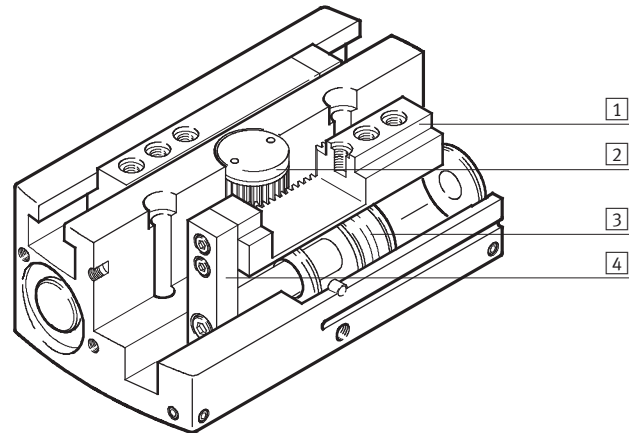
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Merkmale

FESTO

Auf einen Blick

- Bauraumoptimiert und hohe Kräfte
 - Zwei parallel und gegenläufig wirkende Kolben bewegen direkt und ohne Kraftverlust die Greifbacken
- Prozesssicher
 - Ein Ritzel, das die Bewegungen beider Greifbacken synchronisiert, sorgt für prozesssicheres, präzises und mittiges Greifen
 - Der bauraumoptimierte Aufbau der parallelen Greifbacken lässt eine große Führungslänge der Greifbacken zu
- Robust
 - Die T-Nut in Kombination mit großer Führungslänge lässt hohe Kräfte und Momente auf den Greifbacken zu
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
 - Doppeltwirkender Greifer für Außen und Innengreifen geeignet.
 - Vielfältige Adaptionismöglichkeiten und Druckluftanschlüsse
 - Einstellbarkeit des Öffnungshubes zur Zeitoptimierung



- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1 Greifbacken | 3 Kolben mit Magnet |
| 2 Synchronisationselement | 4 Mitnehmer |

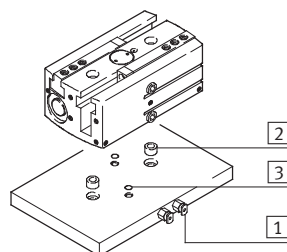
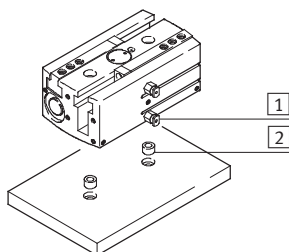
Hinweis

Auslegungssoftware
Greiferauswahl
→ www.festo.com

Vielfältige Druckluftanschlüsse

Direkt
von vorne

Über Adapterplatte
von unten

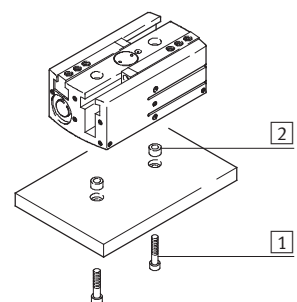
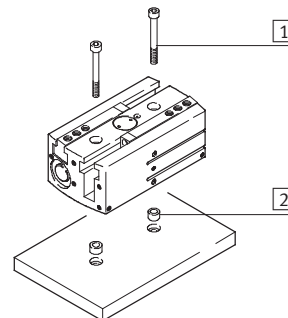


- | |
|-----------------------|
| 1 Druckluftanschlüsse |
| 2 Zentrierhülsen |
| 3 O-Ringe |

Befestigungsmöglichkeiten

Direktbefestigung
von oben

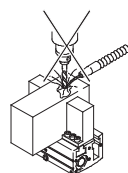
von unten



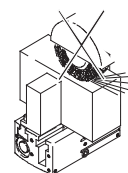
- | |
|-------------------------|
| 1 Befestigungsschrauben |
| 2 Zentrierhülsen |

Hinweis

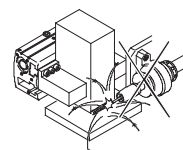
Diese Greifer sind nicht für nachfolgende oder ähnliche Anwendungsbeispiele ausgelegt:



- Aggressive Medien
- Spanende Bearbeitung



- Schleifstaub

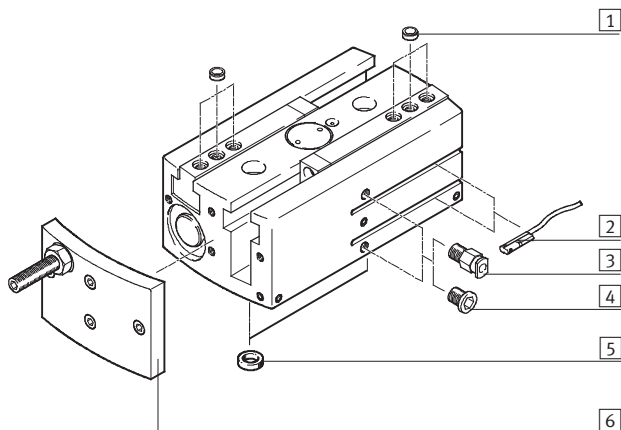


- Schweißspritzer

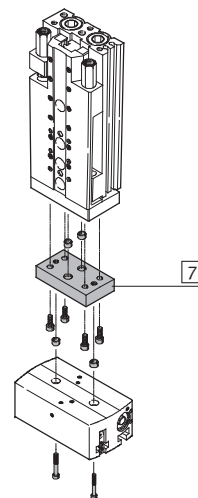
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Peripherieübersicht und Typenschlüssel

Peripherieübersicht



Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



Zubehör			
Typ	Kurzbeschreibung		→ Seite/Internet
1 Zentrierhülse ZBH	- zur Zentrierung der Greifbackenrohlinge/Greiffinger an den Greifbacken 4 Stück im Lieferumfang enthalten		14
2 Näherungsschalter SME/SMT-10	- zur Abfrage der Kolbenposition - für Baugröße 14 ... 40		15
2 Näherungsschalter SME/SMT-8	- zur Abfrage der Kolbenposition - für Baugröße 63		15
3 Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen		quick star
4 Blindstopfen B	zum Verschließen der Druckluftanschlüsse, bei Verwendung der stirnseitigen Druckluftanschlüsse		14
5 Zentrierhülse ZBH	- zur Zentrierung des Greifers bei der Montage 2 Stück im Lieferumfang enthalten		14
6 Hubreduzierung HGPL-HR-...	zur Reduzierung des Öffnungshubes		13
7 –	Verbindungen Antrieb/Greifer		adapter-bausatz
– Greifbackenrohling BUB-HGPL	speziell auf die Greifbacken abgestimmte Rohlinge zum kundenspezifischen Anfertigen von Greifingern		14

Typenschlüssel

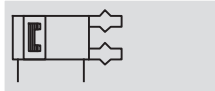
HGPL		–	14	–	40	–	A
Typ							
HGPL	Parallelgreifer						
Baugröße							
Hub [mm]							
Positionserkennung							
A	für Näherungsschalter						

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

Funktion
Doppeltwirkend
HGPL-...-A



www.festo.com
Verschleißteilsätze
→ 12



Reparaturservice



Baugröße
14 ... 63 mm

Hub
40 ... 300 mm

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	14	25	40	63
Konstruktiver Aufbau	synchronisierte Pneumatikkolben zwangsgeführter Bewegungsablauf			
Funktionsweise	doppeltwirkend T-Form			
Greiferfunktion	parallel			
Anzahl der Greifbacken	2			
Hub pro Greifbacken [mm]	20, 40, 60, 80	20, 40, 60, 80	20, 40, 60, 80, 100	60, 100, 150
Pneumatischer Anschluss	M5			G $\frac{1}{8}$
Max. Gewichtskraft pro externem Greiffinger ¹⁾ [N]	0,8	2,5	4,2	9,4
Wiederholgenauigkeit ²⁾ [mm]	< 0,03			
Max. Austauschgenauigkeit [mm]	< 0,2			
Max. Arbeitsfrequenz [Hz]	< 1			
Rotationssymmetrie [mm]	< Ø 0,2			
Positionserkennung	für Näherungsschalter			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung und Zentrierhülsen			
	mit Innengewinde und Zentrierhülsen			
Einbaulage	beliebig			

1) Gilt für ungedrosselten Betrieb

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

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	3 ... 8
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

Gewichte [g]		14	25	40	63
Hub pro Greifbacken	20 mm	305	1 015	2 560	–
	40 mm	440	1 400	3 300	–
	60 mm	595	1 780	4 165	10 460
	80 mm	720	2 200	4 800	–
	100 mm	–	–	5 340	13 800
	150 mm	–	–	–	18 100

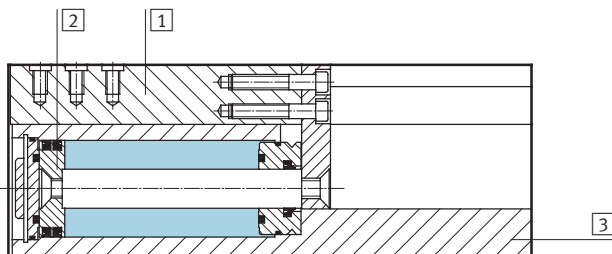
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

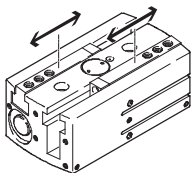
Werkstoffe

Funktionsschnitt



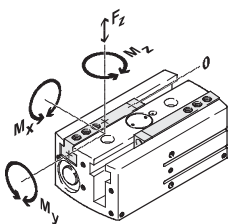
Parallelgreifer		
1	Greifbacken	Stahl, gehärtet, CitroX-Beschichtet
2	Kolben	Hochlegierter Stahl
3	Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, CompCote-beschichtet
–	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Polyurethan
–	Werkstoff-Hinweis	Kupfer-, PTFE- und silikonfrei RoHS-konform

Gemessene Greifkraft [N] bei 6 bar (→ auch Diagramme ab 7)



Baugröße	14	25	40	63
Greifkraft pro Greifbacken				
öffnen	63	206	519	1 233
schließen	79	256	608	1 371
Gesamtgreifkraft				
öffnen	126	412	1 038	2 466
schließen	158	512	1 216	2 742

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 (Führungsnut der Greifbacken) zu berücksichtigen.

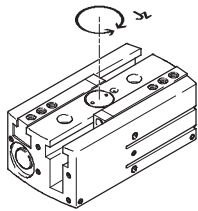
Baugröße		14	25	40	63
Max. zulässige Kraft F_z	[N]	500	1 500	2 500	9 000
Max. zulässiges Moment M_x	[Nm]	35	100	125	300
Max. zulässiges Moment M_y	[Nm]	35	60	80	200
Max. zulässiges Moment M_z	[Nm]	35	70	100	250

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

Massenträgheitsmomente [kgm²×10⁻⁴]



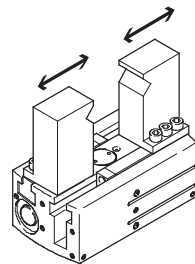
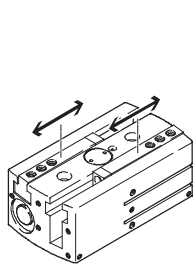
Massenträgheitsmoment des Parallelgreifers bezogen auf die Mittelachse, ohne externe Greiffinger, im unbelasteten Bauzustand.

Baugröße		14	25	40	63
Hub pro Greifbacken	20 mm	1,40	11,98	27,60	–
	40 mm	6,69	18,88	66,83	–
	60 mm	11,43	39,95	118,30	470,07
	80 mm	21,93	78,70	198,87	–
	100 mm	–	–	318,25	1 018,17
	150 mm	–	–	–	2 247,54

Öffnungs- und Schließzeiten [ms] bei 6 bar

ohne externe Greiffinger

mit externen Greiffinger



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		14				25				40					63		
Hub	mm	20	40	60	80	20	40	60	80	20	40	60	80	100	60	100	150
Ohne externe Greiffinger																	
Öffnungszeiten		120	171	270	286	170	225	370	423	190	238	430	414	620	410	650	1 020
Schließzeiten		110	163	230	270	150	230	370	418	180	205	430	438	690	330	600	850
Max. zul. Öffnungs- und Schließzeiten mit externen Greiffingern in Abhängigkeit der Gewichtskraft																	
Gewichtskraft der Greiffinger	1 N	123	108	257	243	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2 N	174	136	364	343	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3 N	213	167	445	420	164	210	405	401	–	–	–	–	–	–	–	–
	4 N	246	192	514	485	190	243	468	463	–	–	–	–	–	–	–	–
	5 N	–	–	–	–	212	272	523	518	196	260	469	478	676	–	–	–
	6 N	–	–	–	–	–	–	–	–	215	284	514	524	741	–	–	–
	7 N	–	–	–	–	–	–	–	–	232	307	555	565	800	–	–	–
	8 N	–	–	–	–	–	–	–	–	248	328	593	604	856	–	–	–
	9 N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	323	587	832
	10 N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	340	619	877
	11 N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	357	649	919
	12 N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	373	678	960

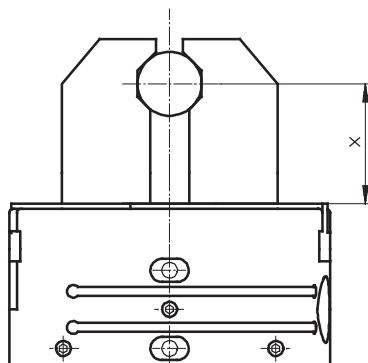
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

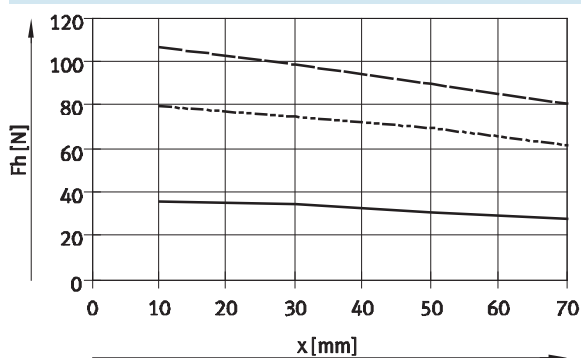
Greifkraft F_h pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x

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

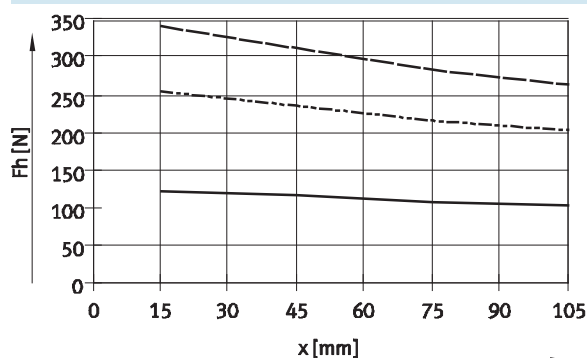


Greifkraft F_h pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x Außengreifen (schließen)

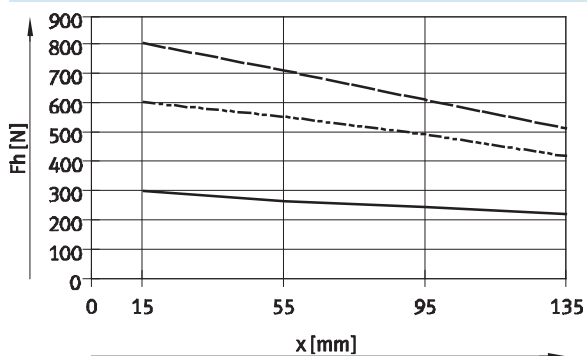
HGPL-14



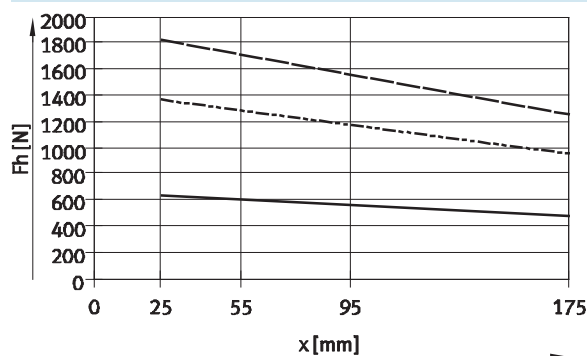
HGPL-25



HGPL-40



HGPL-63



— 3 bar
- - - 6 bar
- · - 8 bar

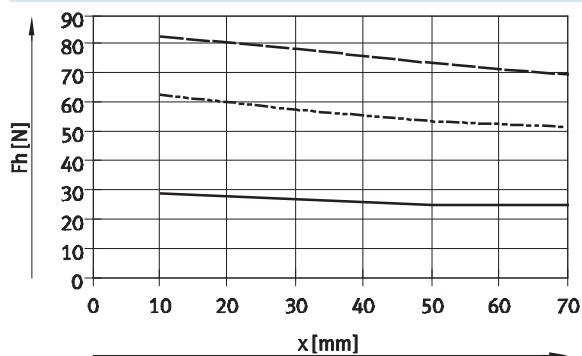
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

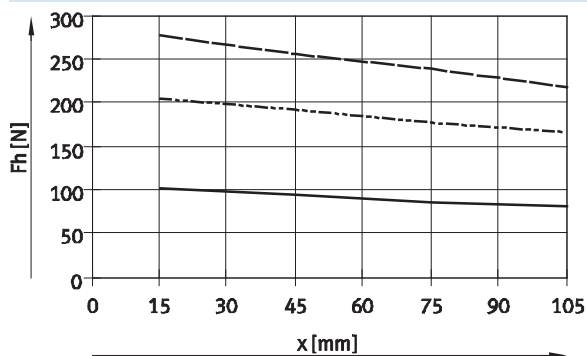
FESTO

Greifkraft F_h pro Greifbacken in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und dem Hebelarm x
Innengreifen (öffnen)

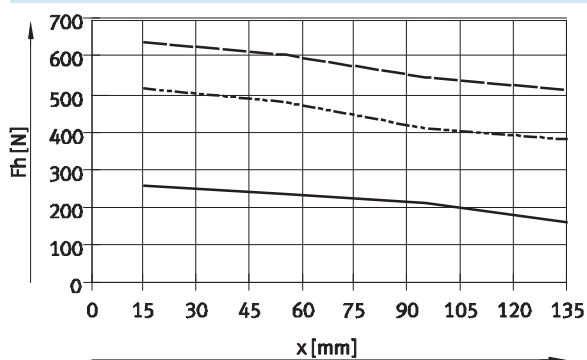
HGPL-14



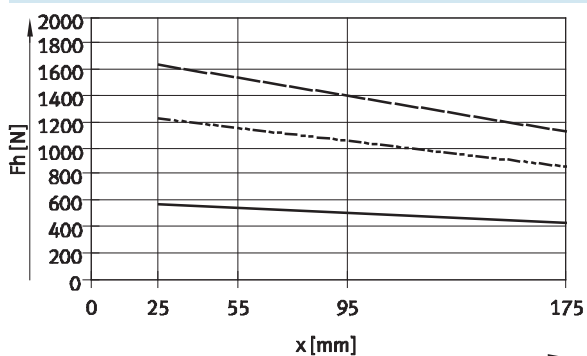
HGPL-25



HGPL-40



HGPL-63



— 3 bar
- - - 6 bar
- · - 8 bar

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

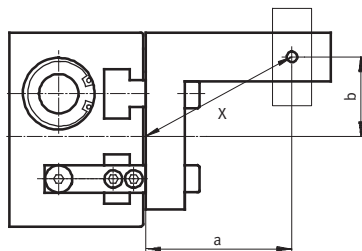
Datenblatt

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 (→ 7) 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 HGPL-25,

eingesetzt als Außengreifer

Vorgehensweise:

Berechnung des Hebelarm x

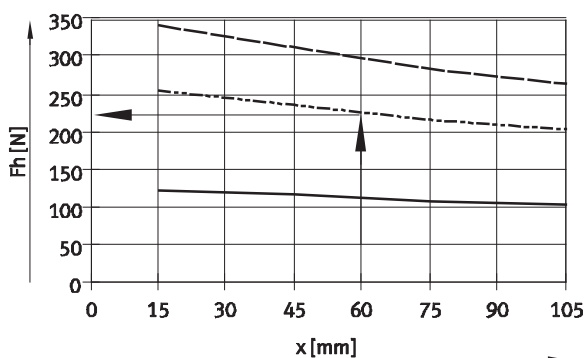
$$x = \sqrt{45^2 + 40^2}$$

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

Aus dem Diagramm (→ 7) ergibt

sich für die Greifkraft ein Wert

von $F_h = 225 \text{ N}$.



Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

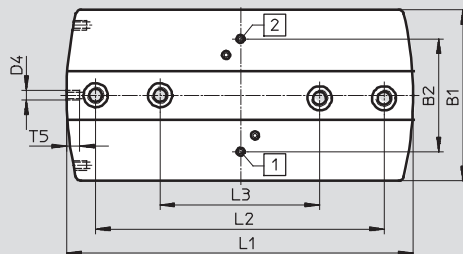
Datenblatt

FESTO

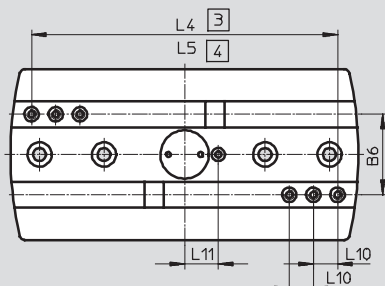
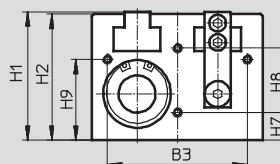
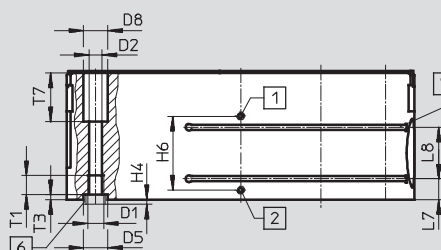
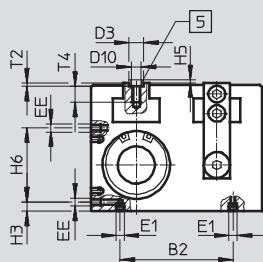
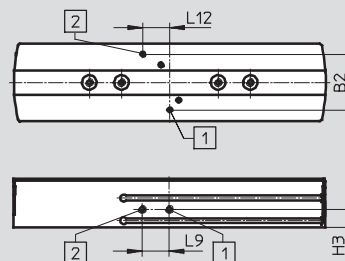
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

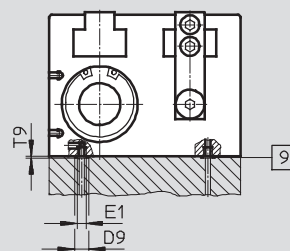
Baugröße 40/63



Baugröße 14/25



Druckluftversorgung von unten



- | | | |
|--|--|---|
| 1 Druckluftanschluss öffnen, wahlweise seitlich oder unten (im Auslieferungszustand unten verschlossen) | 3 Greifbacken offen | 9 O-Ring für Parallelgreifer
HGPL-14: Ø 3x1,5
HGPL-25: Ø 5x1,5
HGPL-40: Ø 5x1,5
HGPL-63: Ø 12x1,5 |
| 2 Druckluftanschluss schließen, wahlweise seitlich oder unten (im Auslieferungszustand unten verschlossen) | 4 Greifbacken geschlossen | |
| | 5 Zentrierhülsen ZBH (4 Stück im Lieferumfang) | |
| | 6 Zentrierhülsen ZBH (2 Stück im Lieferumfang) | |
| | 7 Nut für Näherungsschalter | |

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

Typ	B1 ±0,05	B2 ±0,1	B3 ±0,1	B6 ±0,01	D1	D2 Ø +0,1	D3 Ø H8/h7	D4	D5 Ø H8/h7	D8 Ø H13	D9	D10	EE	E1
HGPL-14	48	34,5	37	22	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6	M3	M5	M3
HGPL-25	80	60	65	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8	M5	M5	M5
HGPL-40	106	70	87	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8	M6	M5	M5
HGPL-63	154	116	130	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15	M10	G½	G½

Typ	H1	H2 ±0,1	H3 ±0,1	H4 −0,3	H5 −0,3	H6 ±0,1	H7 ±0,1	H8 ±0,1	H9 ±0,1	L1 ±0,1	L2 ±0,02 ¹⁾ ±0,1 ²⁾	L3 ±0,02 ¹⁾ ±0,1 ²⁾	L4 ±0,5
HGPL-14-20	30	29	11	1,9	1,2	–	10	12	18	76,3	–	36	62
HGPL-14-40										113,6			102
HGPL-14-60										153,6	100		142
HGPL-14-80										193,6			182
HGPL-25-20	50	49	18	1,9	1,4	–	18	20	30	86	–	60	64
HGPL-25-40										126			104
HGPL-25-60										166	100		144
HGPL-25-80										206			184
HGPL-40-20	80	78,5	6	2,9	1,9	46	17,5	40	50,5	96	–	66	70
HGPL-40-40										136		100	110
HGPL-40-60										176			150
HGPL-40-80										216	180		190
HGPL-40-100										256	200		230
HGPL-63-60	121,5	120	14	2,9	2,9	60	30	58	74,8	190,8	–	100	160
HGPL-63-100										270,8	200		240
HGPL-63-150										370,8	300		340

Typ	L5 ±0,5	L7 ±0,1	L8 ±0,1	L9 ±0,2	L10 ±0,02 ¹⁾ ±0,1 ²⁾	L11 ±0,5	L12 ±0,1	T1 min.	T2 +0,1	T3 +0,1	T4 min.	T5 min.	T7 +0,1	T9
HGPL-14-20	22	4	14	16,8	8	9	16,8	12,5	1,3	2,1	5,5	6	10	1
HGPL-14-40								12			5			
HGPL-14-60								12,5			5,5			
HGPL-14-80								12			5			
HGPL-25-20	24	11	14	20	10	17,5	20	12,5	1,6	2,1	8,5	7	17	1
HGPL-25-40								12			8			
HGPL-25-60								12,5			8,5			
HGPL-25-80								12			8			
HGPL-40-20	30	13	32	–	15	20,5	–	15,5	2,1	3,1	10,5	8	30	1
HGPL-40-40						21		15			10			
HGPL-40-60								15,5			10,5			
HGPL-40-80								15			10			
HGPL-40-100								15,5			10,5			
HGPL-63-60	40	28,5	30	–	22	29	–	18	3,1	3,1	17,5	8	45	1
HGPL-63-100														
HGPL-63-150														

1) Für Zentrierung

2) Für Durchgangsbohrung

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben			
Baugröße [mm]	Hub [mm]	Doppeltwirkend ohne Druckfeder	
		Teile-Nr.	Typ
14			
	20	567820	HGPL-14-20-A
	40	535852	HGPL-14-40-A
	60	567821	HGPL-14-60-A
	80	535853	HGPL-14-80-A
25			
	20	567822	HGPL-25-20-A
	40	535854	HGPL-25-40-A
	60	567823	HGPL-25-60-A
	80	535855	HGPL-25-80-A
40			
	20	567824	HGPL-40-20-A
	40	535856	HGPL-40-40-A
	60	567825	HGPL-40-60-A
	80	535857	HGPL-40-80-A
	100	567826	HGPL-40-100-A
63			
	60	567827	HGPL-63-60-A
	100	567828	HGPL-63-100-A
	150	567829	HGPL-63-150-A

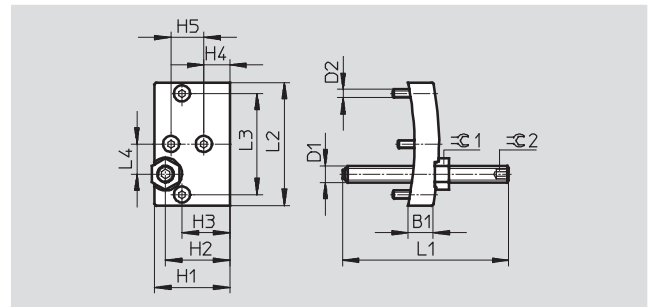
Bestellangaben – Verschleißteilsätze		
Baugröße [mm]	Teile-Nr.	Typ
14	701585	HGPL-14-A
25	701586	HGPL-25-A
40	701587	HGPL-40-A
63	752917	HGPL-63-A

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Zubehör

Hubreduzierung HGPL-HR

Werkstoff:
Aluminium
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B1	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5
[mm]	±0,1			±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1
14	9	M6	M3	27,5	23,5	17,5	9,5	12
25	12	M8	M5	47,5	37,5	29,5	17,5	20
40	18	M12	M6	77	63	50	17	40
63	19	M14	M8	118,5	94,5	74,5	29,5	58

für Baugröße	L1	L2	L3	L4	≈G1	≈G2	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	±1	±0,1	±0,1	±0,1			[g]		
14	61	45	37	11	10	3	45	539092	HGPL-HR-14
25	61	77	65	19	13	4	150	539093	HGPL-HR-25
40	61	103	87	25	19	6	455	539094	HGPL-HR-40
63	81	151	130	39	22	6	1 060	567831	HGPL-HR-63

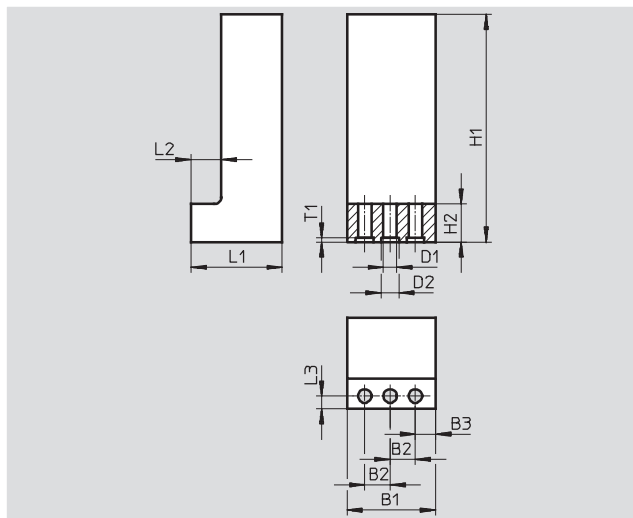
Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Zubehör

FESTO

Greifbackenrohling BUB-HGPL
(Lieferumfang: 2 Stück)

Werkstoff:
Aluminium
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2
[mm]	±0,1	+0,02		+0,1	H8	±0,1	
14	25	8	4	3,2	5	80	11
25	35	10	8	5,3	7	120	15
40	50	15	10	6,4	9	150	18
63	68	22	12	10,5	15	200	20

für Baugröße	L1	L2	L3	T1	Gewicht je Rohling [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]	±0,1	+0,1	+0,1	+0,1			
14	20,5	8	3,3	1,3	75	537316	BUB-HGPL-14
25	36	12	5	1,6	295	537317	BUB-HGPL-25
40	49,5	16,5	8	2,1	720	537318	BUB-HGPL-40
63	77	27	12	3,1	1 960	567830	BUB-HGPL-63

Bestellangaben				
	für Baugröße [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Zentrierhülse für die Greifbacken ZBH Datenblätter → Internet: zbh				
	14	1	189652	ZBH-5
	25	1	186717	ZBH-7
	40	1	150927	ZBH-9
	63	3	191409	ZBH-15
Zentrierhülse für den Greifer ZBH Datenblätter → Internet: zbh				
	14, 25	1	150927	ZBH-9
	40, 63	3	191409	ZBH-15
Blindstopfen B Datenblätter → Internet: blindstopfen				
	14, 25, 40	2	174308	B-M5-B
	63	5	3568	B-1/8

1) Packungseinheit in Stück

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

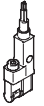
Zubehör

FESTO

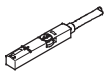
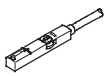
Näherungsschalter für Baugröße 14 ... 40

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	von oben in Nut einsetz- bar	PNP	Kabel, 3-adrig, längs	2,5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig, längs	0,3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
			Kabel, 3-adrig, quer	2,5	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig, quer	0,3	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D	

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	von oben in Nut einsetz- bar	kontakt- behaftet	Stecker M8x1, 3-polig, längs	0,3	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D	
			Kabel, 3-adrig, längs	2,5	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig, quer	0,3	551368	SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D	
			Kabel, 3-adrig, quer	2,5	551366	SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE	
	längs in Nut einschieb- bar	kontakt- behaftet	Stecker M8x1, 3-polig, längs	0,3	173212	SME-10-SL-LED-24	
			Kabel, 3-adrig, längs	2,5	173210	SME-10-KL-LED-24	

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	längs in Nut einschieb- bar	PNP	Kabel, 3-adrig, quer	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	

Näherungsschalter für Baugröße 63

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	von oben in Nut einsetz- bar, bündig mit Zylinder- profil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	543867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	543866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D	
		NPN	Stecker M12x1, 3-polig	0,3	543869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12	
			Kabel, 3-adrig	2,5	543870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE	
	längs in Nut einschieb- bar, bündig mit Zylind- derprofil	PNP	Stecker M8x1, 3-polig	0,3	543871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D	
			Kabel, 3-adrig	2,5	175436	SMT-8-PS-K-LED-24-B	
					175484	SMT-8-PS-S-LED-24-B	
Öffner							
	von oben in Nut einsetz- bar, bündig mit Zylinder- profil	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	543873	SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE	

Parallelgreifer HGPL, robust mit Langhub

Zubehör

FESTO

Näherungsschalter für Baugröße 63

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed					Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetz- bar, bündig mit Zylinder- profil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Kabel, 2-adrig	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	längs in Nut einschieb- bar, bündig mit Zylind- derprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	2,5	150855	SME-8-K-LED-24
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	150857	SME-8-S-LED-24
Öffner						
	längs in Nut einschieb- bar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	7,5	160251	SME-8-O-K-LED-24

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss, Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	längs in Nut einschieb- bar	PNP	Kabel, 3-adrig, quer	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

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 gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-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
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3