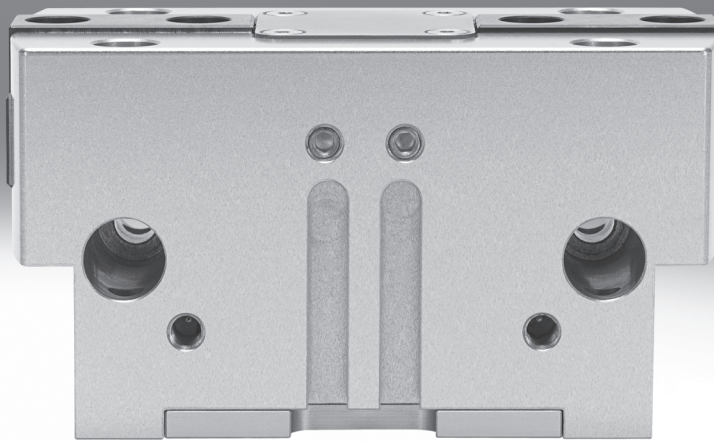


Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

FESTO



Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Caratteristiche

Vantaggi rispetto alla pinza parallela HGPT

- **Ingombro ottimizzato:**
a scelta corpo più corto senza dispositivo di sicurezza della forza di presa, o più lungo con dispositivo di sicurezza della forza di presa
- **Forza di presa maggiore/ Variante ad alta potenza:**
forza di presa maggiore del 30% grazie al pistone ovale. Disponibile anche variante ad alta potenza: metà corsa, doppia forza
- **Peso ridotto:**
utilizzo sistematico di materiali più leggeri e performanti
- **4 scanalature per sensori:**
i sensori non sporgono dal profilo del corpo. Possono essere rilevate max. 4 posizioni.

Dati generali

Informazioni generali

Cinematica robusta e precisa per la compensazione di coppie elevate e lunga durata.
La forza impressa dal movimento lineare viene trasformata in movimento di presa mediante un piano inclinato a movimento guidato.

In questo modo si assicura anche il movimento sincrono delle dita di presa.
La guida scorrevole pressoché senza gioco viene realizzata impiegando dita di presa smerigliate.

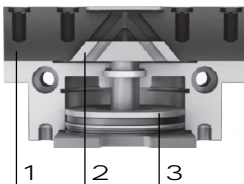
Flessibilità di impiego

Flessibilità di impiego:

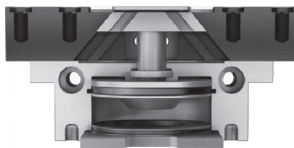
- utilizzabile a scelta come pinza a semplice e doppio effetto
- molla di compressione di supporto o di bloccaggio delle forze di presa
- adatta come pinza esterna e interna
- centratura con perni o disco di centratura

La tecnica in dettaglio

Pinza chiusa

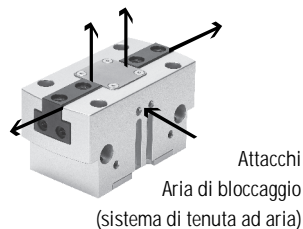


Pinza aperta



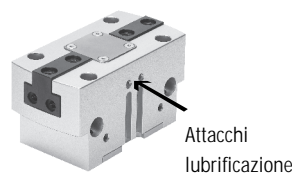
- 1 Dita di presa
- 2 Piano inclinato con guida forzata
- 3 Pistone con magnete

Attacchi supplementari per sistema di tenuta



Con aria di bloccaggio collegata (max. 0,5 bar), l'aria compressa fluisce alle dita di presa.
In tal modo si evita, ad es. la penetrazione di polvere all'interno della guida delle dita di presa.

per la lubrificazione



Gli attacchi possono servire anche per la rilubrificazione della guida.

-H- Attenzione

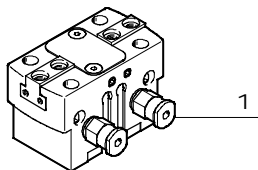
Software di dimensionamento
Selezione pinze
➔ www.festo.it

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

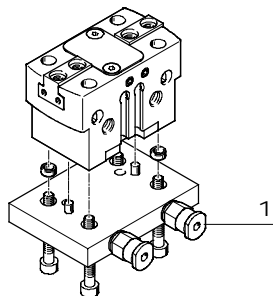
Caratteristiche

Diversi attacchi di alimentazione

Attacco diretto
dalla parte anteriore



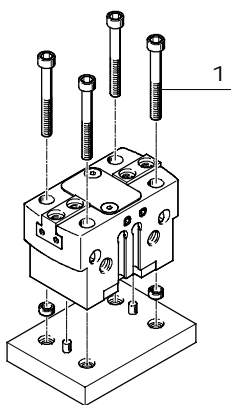
Mediante piastra di adattamento
dal basso



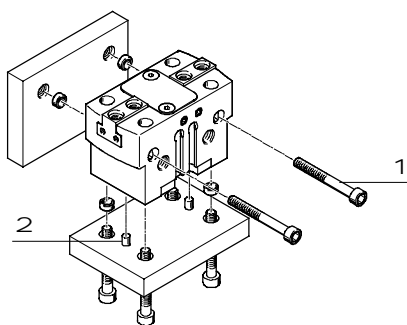
1 Attacchi di alimentazione

Varianti di fissaggio

Fissaggio diretto
dall'alto



dalla parte inferiore e laterale

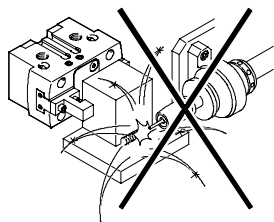


1 Viti di fissaggio
2 Perni/Bussole di centratura

-H- Attenzione

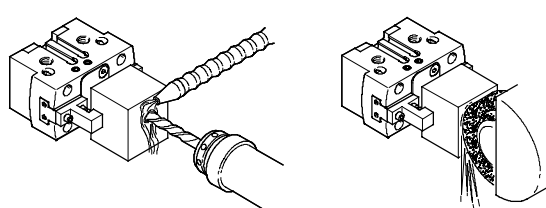
Queste pinze non sono predisposte per le applicazioni illustrate a fianco, o lo sono solo in misura limitata.

Non adatte per:



- spruzzi di saldatura

Parzialmente adatte per:



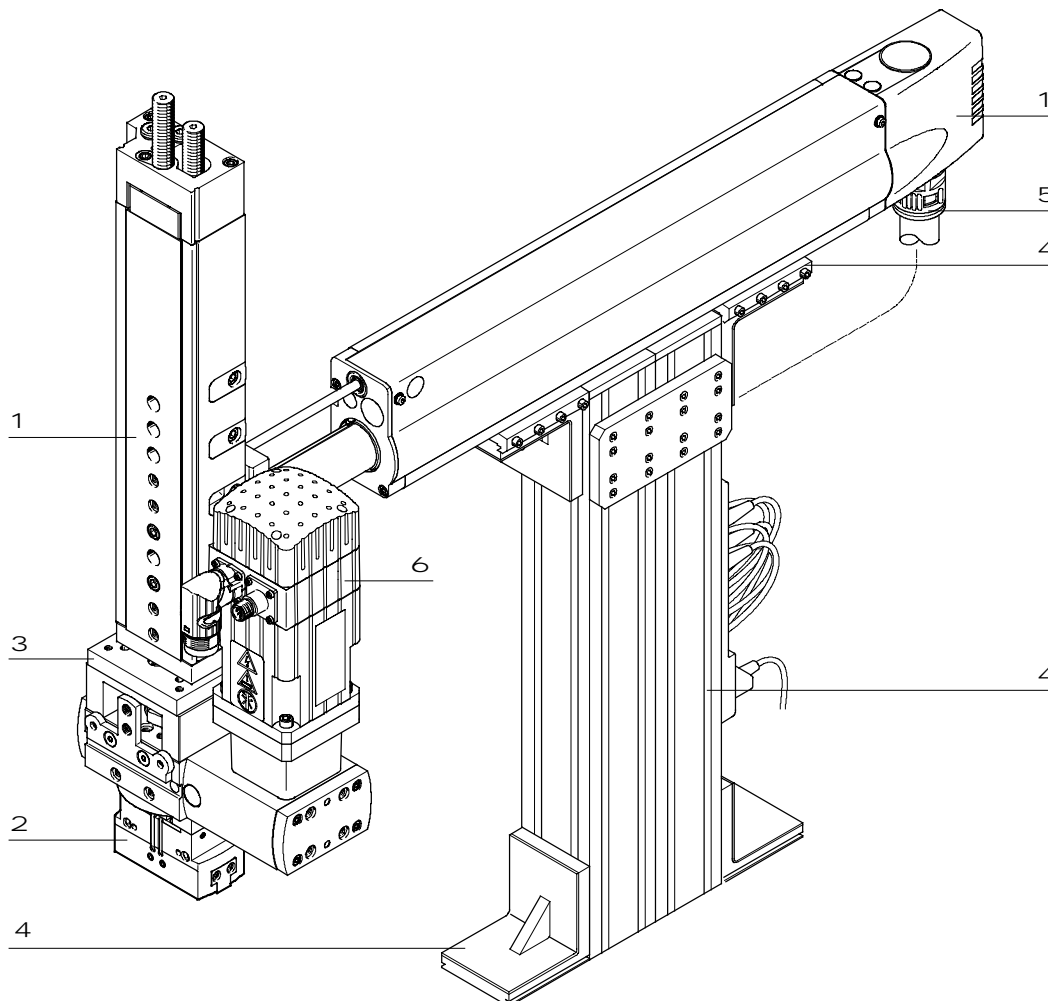
- la lavorazione ad asportazione di truciolo è possibile solo con il sistema di tenuta ad aria
- per l'impiego con sostanze aggressive, verificare prima con Festo

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Caratteristiche

FESTO

Prodotto globale per le applicazioni di manipolazione e di montaggio



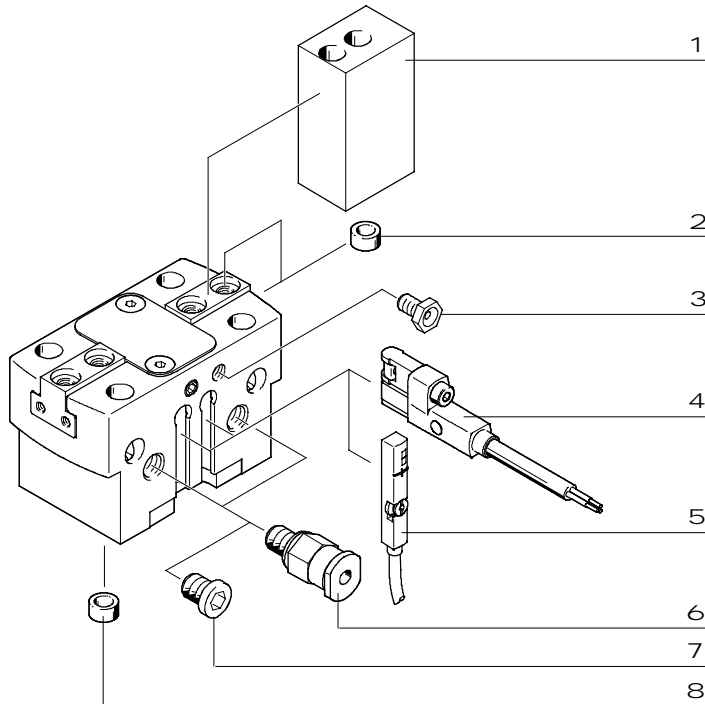
Elementi di sistema ed accessori		
	Descrizione	→ Pagina/Internet
1	Attuatori	Numerose possibilità di combinazione con gli elementi della tecnica di manipolazione e montaggio attuatore
2	Pinze	Numerose possibilità di varianti con gli elementi della tecnica di manipolazione e montaggio pinza
3	Piastre di adattamento	Per il collegamento attuatore/attuatore e attuatore/pinza kit di adattatori
4	Elementi base	Profili, raccordi per profili e collegamenti profilo/attuatore elemento base
5	Elementi di installazione	Per il cablaggio corretto ed ordinato di cavi elettrici e tubi elemento di installazione
6	Motori	Servomotori e motori passo-passo, con o senza riduttore motore
-	Assi	Numerose possibilità di combinazione con gli elementi della tecnica di manipolazione e montaggio asse

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Componenti

FESTO

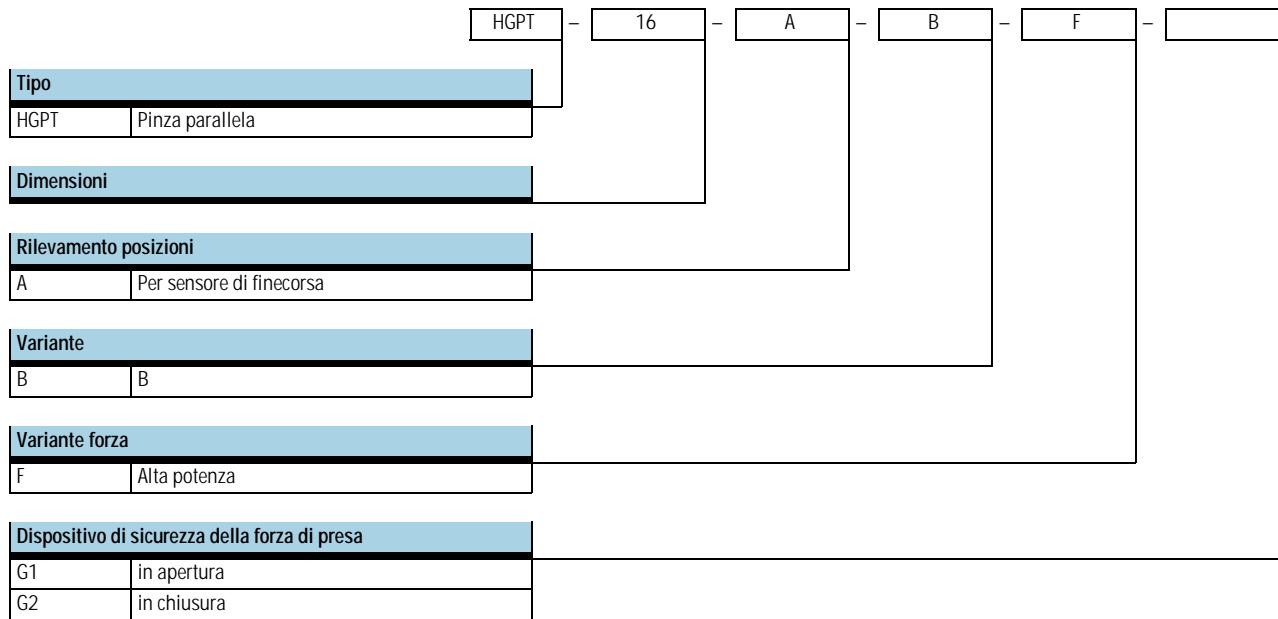
Componenti



Accessori		
Tipo	Descrizione	→ Pagina/Internet
1 Semilavorato per dita di presa BUB-HGPT	Semilavorato specificatamente adattato alle dita di presa per montare gli utensili di presa del cliente	19
2 Bussola di centratura ZBH	<ul style="list-style-type: none"> Per la centratura dei semilavorati per le dita di presa/utensili di presa sulle dita di presa Le bussole di centratura sono comprese nella fornitura della pinza 	20
3 Nipplo per lubrificazione	Compreso nella fornitura della pinza	-
4 Sensore di finecorsa SMT-8G/SMT-10G	<ul style="list-style-type: none"> Per il rilevamento della posizione del pistone Sensore a filo con parte inferiore del corpo 	20
5 Trasmettitore di posizione SMAT-8M	<ul style="list-style-type: none"> Per il rilevamento continuo della posizione del pistone. Dotato di uscita analogica, con segnale di uscita proporzionale alla posizione del pistone. Per dimensioni 40...80 	21
6 Raccordo filettato a innesto QS	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna	quick star
7 Tappo di chiusura B	Per chiudere gli attacchi di alimentazione in caso di uso degli attacchi di alimentazione inferiori	20
8 Bussola di centratura ZBH	Per la centratura delle pinze in fase di montaggio	20
9 -	Collegamenti attuatore/pinze	kit di adattatori

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Composizione del codice



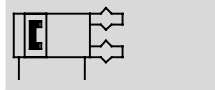
Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Funzione

A doppio effetto

HGPT-...



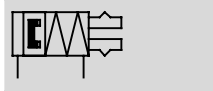
-N- Diametro
16...80 mm

-T- Corsa complessiva
3...50 mm

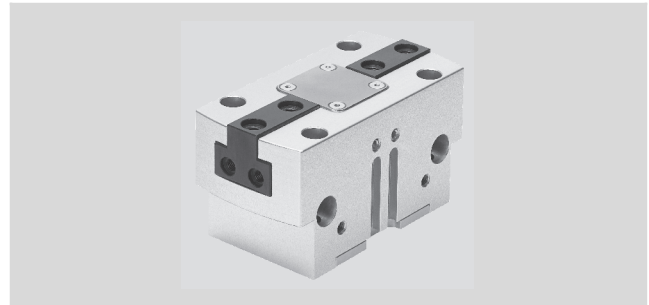
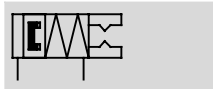
Funzione – Varianti

A semplice effetto oppure
con dispositivo di sicurezza della
forza di presa...

...in apertura HGPT-...-G1



...in chiusura HGPT-...-G2



Dati tecnici generali										
Dimensioni		16	20	25	35	40	50	63	80	
Struttura e composizione		Piano inclinato Movimento guidato								
Funzione		A doppio effetto								
Funzione pinza		Pinza parallela								
Numero delle dita di presa		2								
Forza gravimetrica max. per utensile di presa esterno ¹⁾	[N]	0,4	0,5	1,1	1,8	3,1	6,4	12,6	18,3	
Corsa per ciascun dito di presa	HGPT-...-A [mm]	3	4	6	8	10	12	16	25	
	HGPT-...-A-F [mm]	1,5	2	3	4	5	6	8	12,5	
Attacco pneumatico		M3	M3	M5	M5	M5	Gx	Gx	G1/4	
Attacco pneumatico sistema di tenuta		M3	M3	M5	M5	M5	M5	M5	M5	
Ripetibilità ²⁾	[mm]	±0,01	±0,02		±0,025					
Intercambiabilità max.	[mm]	0,2								
Frequenza di lavoro max.	[Hz]	3				2				
Simmetria di rotazione	[mm]	< Ø 0,2								
Rilevamento posizioni		Per sensore di finecorsa, trasmettitore di posizione								
Fissaggio		Con foro passante e spina/bussola di centratura								
		Con filetto femmina e spina/bussola di centratura								
Posizione di montaggio		Qualsiasi								

1) Riferito all'esercizio non strozzato

2) Scostamento della posizione terminale in condizioni d'esercizio costanti, su 100 corse consecutive nella direzione di movimento delle dita di presa

+ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Condizioni d'esercizio e ambientali			
Pressione d'esercizio min.	HGPT-...-A [bar]		3
	HGPT-...-A-G [bar]		4
Pressione d'esercizio max.	[bar]		8
Pressione d'esercizio del sistema di tenuta	[bar]		0...0,5
Fluido			Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata
Temperatura ambiente ¹⁾	[°C]		+5...+60
Resistenza alla corrosione CRC ²⁾			2

1) Tenere presente il campo di impiego del finecorsa

2) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

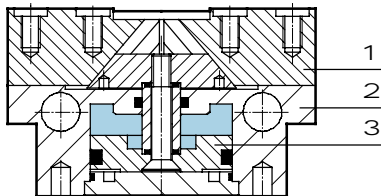
Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

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

Materiali

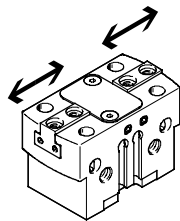
Disegno funzionale



Pinze parallele

1	Dita di presa	Acciaio, temprato
2	Corpo	Leghe di alluminio per lavorazione plastica, anodizzata dura
3	Pistone	Alluminio anodizzato duro
-	Guarnizioni	Gomma al nitrile
-	Note materiale	Senza rame, PTFE e silicone
		Conformità RoHS

Forza di presa [N] a 6 bar

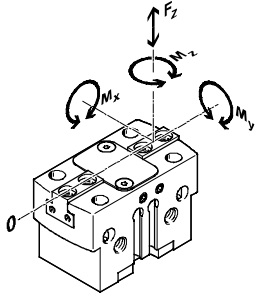


Dimensioni		16	20	25	35	40	50	63	80
Forza di presa per dito									
HGPT-...-A	In apertura	60	82	133	270	355	570	896	1613
	In chiusura	53	77	124	252	331	535	851	1551
HGPT-...-A-F	In apertura	108	172	238	511	723	1185	1885	3275
	In chiusura	96	161	221	478	674	1113	1791	3150
Forza di presa complessiva									
HGPT-...-A	In apertura	120	162	266	540	710	1140	1792	3226
	In chiusura	106	154	248	504	662	1070	1702	3102
HGPT-...-A-F	In apertura	216	344	376	1022	1446	2370	3770	6550
	In chiusura	192	322	442	956	1328	2226	3522	6300

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Parametri di carico delle dita di presa



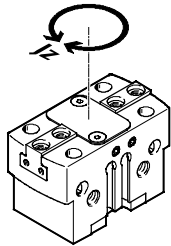
Le forze e i momenti ammissibili indicati si riferiscono ad un singolo dito di presa. I valori indicati comprendono braccio di leva, forze gravimetriche supplementari relative al pezzo in lavorazione o agli utensili esterni di presa e forze di

accelerazione che si producono durante il movimento.

Per il calcolo dei momenti è necessario considerare la posizione 0 del sistema di coordinate (guida delle dita di presa).

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

Momenti di inerzia di massa [$\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$]

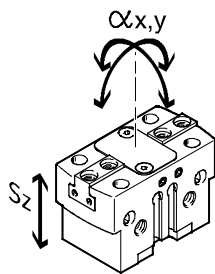


Condizioni:

- il punto di riferimento è l'asse centrale
- senza utensili di presa
- in assenza di carico

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

Gioco delle dita di presa



Per la presenza della guida scorrevole, si verifica un gioco tra le dita di presa e il corpo della pinza. I valori del gioco riportati nella tabella sono stati calcolati secondo il classico metodo addizionale di tolleranza.

Dimensioni		16	20	25	35	40	50	63	80
Max. gioco degli utensili di presa S_z	[mm]	0,02							
Gioco max. delle dita di presa α_x, α_y	[°]	0,1							

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

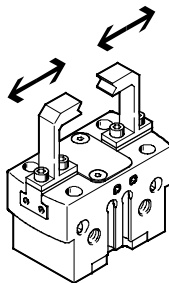
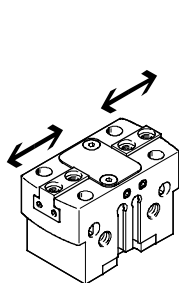
Foglio dati

FESTO

Tempi di apertura e chiusura [ms] a 6 bar

Senza utensili di presa esterni

Con utensili di presa esterni



I tempi indicati di apertura e chiusura [ms] sono stati misurati a temperatura ambiente, con una pressione d'esercizio di 6 bar e in posizione di montaggio orizzontale senza utensili

di presa applicati. Per forze gravimetriche superiori è necessario prevedere una strozzatura sulle pinze. I tempi di apertura e chiusura devono essere regolati di conseguenza.

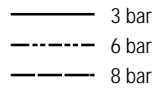
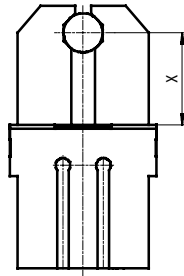
Dimensioni		16	20	25	35	40	50	63	80	
Senza utensili di presa										
Standard	HGPT-...-A	In apertura	9	22	26	33	56	80	150	214
		In chiusura	11	30	32	37	60	85	156	213
	HGPT-...-A-G1	In apertura	13	13	24	31	67	70	146	182
		In chiusura	31	25	48	27	135	153	328	353
	HGPT-...-A-G2	In apertura	22	35	40	50	122	151	294	379
		In chiusura	15	18	28	15	71	77	185	176
Alta potenza	HGPT-...-A-F	In apertura	8	28	25	33	60	83	143	212
		In chiusura	10	31	32	36	64	82	152	211
	HGPT-...-A-F-G1	In apertura	19	13	24	31	71	70	145	180
		In chiusura	30	25	45	28	143	143	315	340
	HGPT-...-A-F-G2	In apertura	33	38	36	57	120	137	308	362
		In chiusura	17	14	28	10	72	80	154	178
Con utensili di presa esterni (in funzione della forza gravimetrica)										
HGPT-...	0,5 N	10	-	-	-	-	-	-	-	-
	1 N	15	30	-	-	-	-	-	-	-
	2 N	21	42	35	-	-	-	-	-	-
	3 N	-	52	42	42	-	-	-	-	-
	4 N	-	-	49	49	63	-	-	-	-
	5 N	-	-	-	55	71	-	-	-	-
	6 N	-	-	-	-	78	-	-	-	-
	8 N	-	-	-	-	90	90	-	-	-
	10 N	-	-	-	-	-	95	-	-	-
	12 N	-	-	-	-	-	100	-	-	-
	15 N	-	-	-	-	-	-	164	-	-
	18 N	-	-	-	-	-	-	179	-	-
	20 N	-	-	-	-	-	-	189	223	-
	22 N	-	-	-	-	-	-	-	234	-
24 N	-	-	-	-	-	-	-	244	-	

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Forza di presa F_H per dito di presa in funzione della pressione d'esercizio e del braccio di leva x

I diagrammi riportati consentono la determinazione delle forze di presa in funzione della pressione d'esercizio e del braccio di leva.



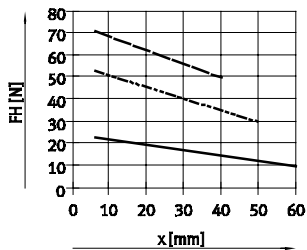
Attenzione

Software di dimensionamento
Selezione pinze
→ www.festo.it

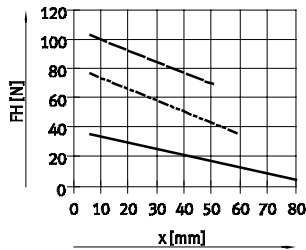
Preso esterna (in chiusura)

Standard

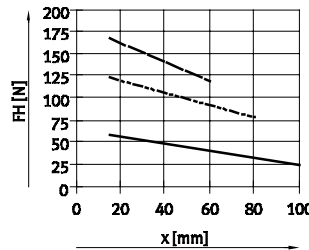
HGPT-16-A



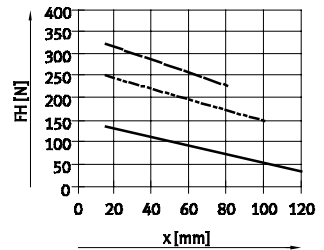
HGPT-20-A



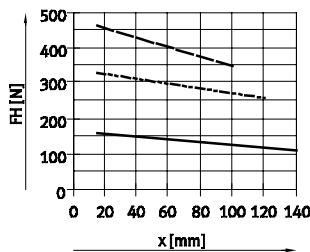
HGPT-25-A



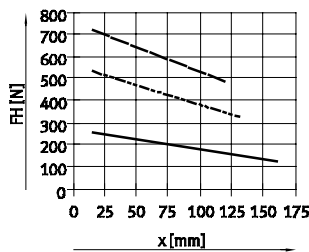
HGPT-35-A



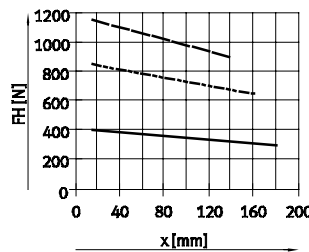
HGPT-40-A



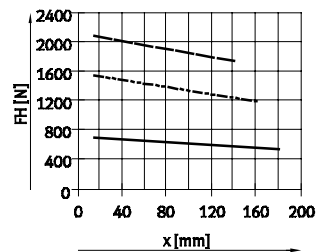
HGPT-50-A



HGPT-63-A

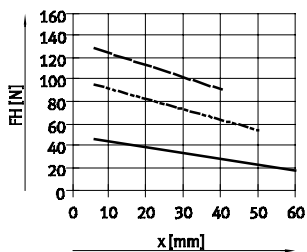


HGPT-80-A

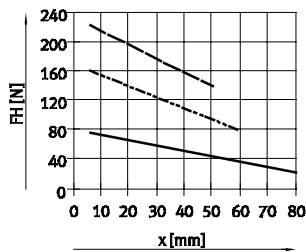


Alta potenza

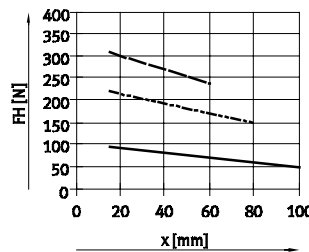
HGPT-16-A-F



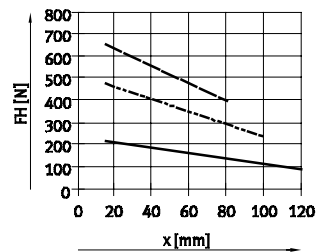
HGPT-20-A-F



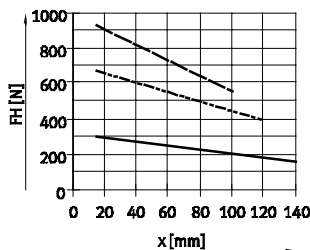
HGPT-25-A-F



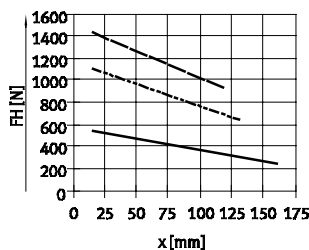
HGPT-35-A-F



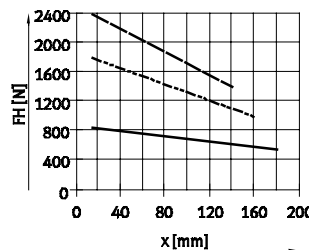
HGPT-40-A-F



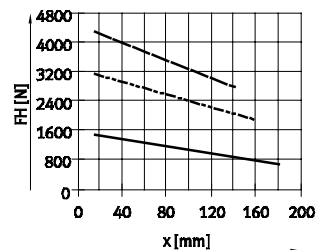
HGPT-50-A-F



HGPT-63-A-F



HGPT-80-A-F

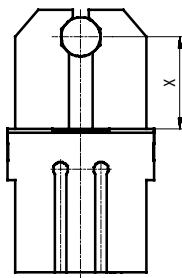


Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Forza di presa F_H per dito di presa in funzione della pressione d'esercizio e del braccio di leva x

I diagrammi riportati consentono la determinazione delle forze di presa in funzione della pressione d'esercizio e del braccio di leva.



- 3 bar
- - - 6 bar
- · - 8 bar

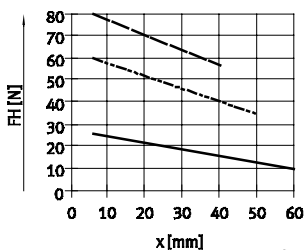
H Attenzione

Software di dimensionamento
 Selezione pinze
 → www.festo.it

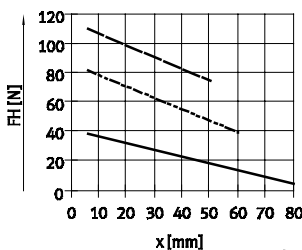
Preso interna (in apertura)

Standard

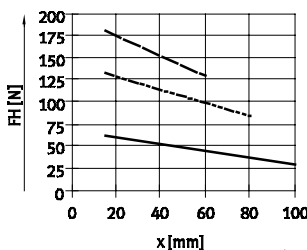
HGPT-16-A



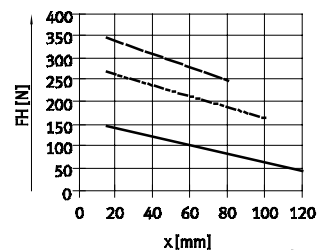
HGPT-20-A



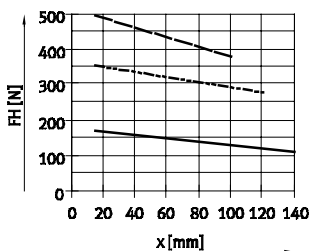
HGPT-25-A



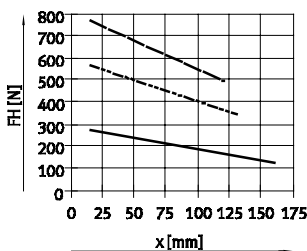
HGPT-35-A



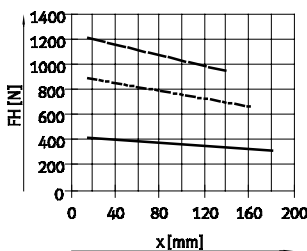
HGPT-40-A



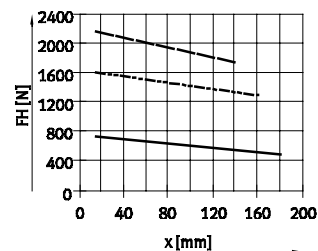
HGPT-50-A



HGPT-63-A

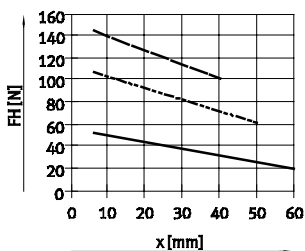


HGPT-80-A

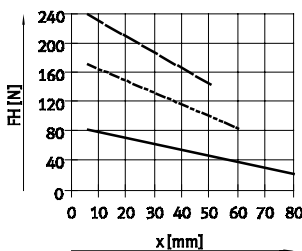


Alta potenza

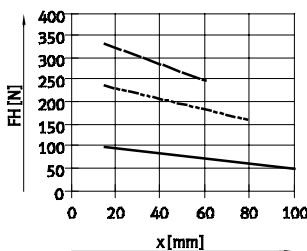
HGPT-16-A-F



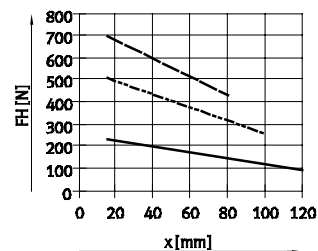
HGPT-20-A-F



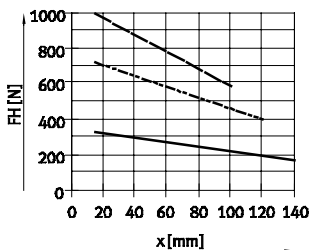
HGPT-25-A-F



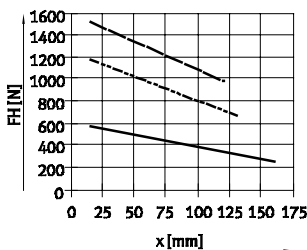
HGPT-35-A-F



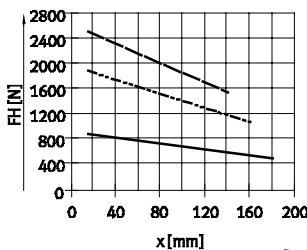
HGPT-40-A-F



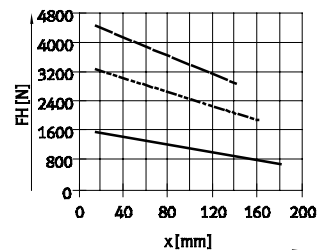
HGPT-50-A-F



HGPT-63-A-F



HGPT-80-A-F



Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

FESTO

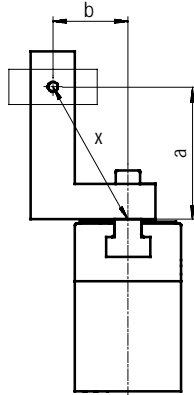
Foglio dati

Forza di presa F_H per dito di presa a 6 bar in funzione del braccio di leva x e dell'eccentricità a e b

Per calcolare il braccio di leva x nel caso di pinze eccentriche è necessario applicare la formula seguente:

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

Con il valore calcolato x è possibile rilevare dai diagrammi (→ da 11) la forza di presa F_H .

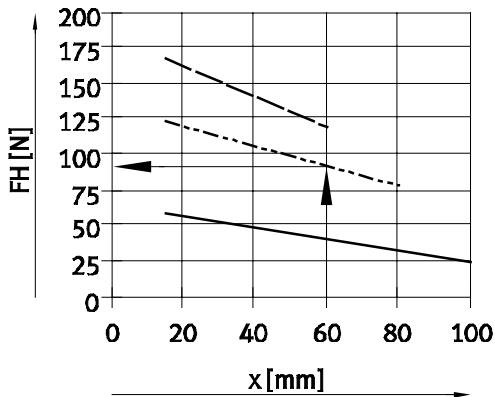


Esempio di calcolo

Dati:
 Distanza $a = 45$ mm
 Distanza $b = 40$ mm
 Valore da determinare:
 forza di presa a 6 bar,
 con una pinza HGPT-25,
 utilizzata come pinza esterna
 (in chiusura)

Procedura
 Calcolo del braccio di leva x
 $x = \sqrt{45^2 + 40^2}$
 $x = 60$ mm

Dai diagrammi (→ 11) risulta per la forza di presa un valore di $F_H = 89$ N.



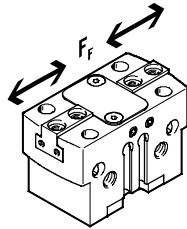
Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Forza della molla F_F in funzione delle dimensioni, della corsa delle dita di presa l e della lunghezza della pinza x , per dito di presa

Dispositivo di sicurezza della forza di presa per HGPT-...-G...

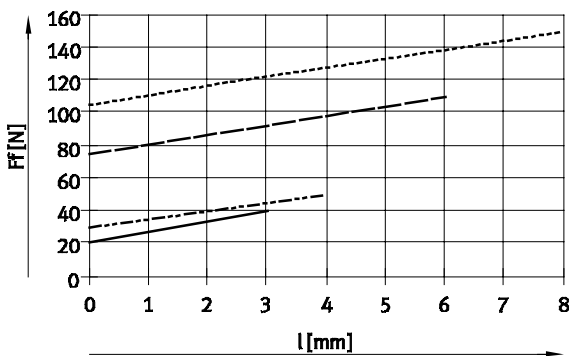
Con i diagrammi sotto riportati è possibile calcolare le forze della molla F_F in funzione della corsa delle dita di presa l .



Standard

HGPT-...-A-G

Dimensioni 16...35

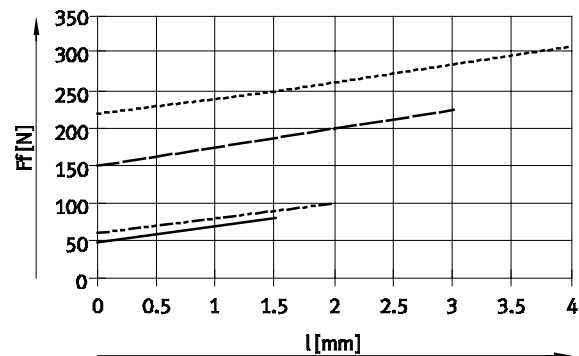


- HGPT-16-A-G
- - - HGPT-20-A-G
- HGPT-25-A-G
- - - HGPT-35-A-G

Alta potenza

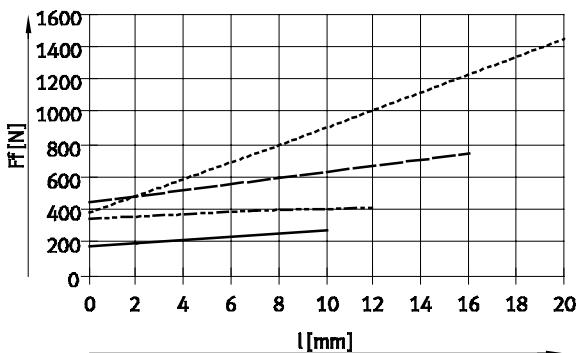
HGPT-...-A-F-G

Dimensioni 16...35



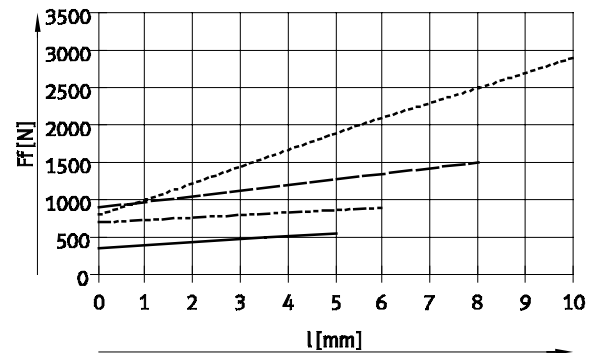
- HGPT-16-A-F-G
- - - HGPT-20-A-F-G
- HGPT-25-A-F-G
- - - HGPT-35-A-F-G

Dimensioni 40...80



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

Dimensioni 40...80



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

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Forza della molla F_F in funzione delle dimensioni, della corsa delle dita di presa l e della lunghezza della pinza x , per dito di presa

Per determinare l'effettiva forza della molla F_{Ftot} è necessario prendere in considerazione il braccio di leva x . Nella tabella sotto sono riportate le formule per il calcolo della forza della molla.

Standard – HGPT-...-A-G

Dispositivo di sicurezza della forza di presa	Dimensioni	$F_{Ftot} =$
G1	16	$-0,1 * x + 0,7 * F_F$
	20	$-0,05 * x + 0,9 * F_F$
	25	$-0,7 * x + 0,7 * F_F$
	35	$-0,65 * x + 0,7 * F_F$
	40	$-1,05 * x + 0,8 * F_F$
	50	$-0,75 * x + 0,8 * F_F$
	63	$-2 * x + 0,8 * F_F$
	80	$-1,4 * x + 0,6 * F_F$

Dispositivo di sicurezza della forza di presa	Dimensioni	$F_{Ftot} =$
G2	16	$-0,2 * x + 0,7 * F_F$
	20	$-0,65 * x + 0,9 * F_F$
	25	$-0,55 * x + 0,7 * F_F$
	35	$-0,05 * x + 0,7 * F_F$
	40	$-1,05 * x + 0,8 * F_F$
	50	$-1,4 * x + 0,8 * F_F$
	63	$-1,2 * x + 0,8 * F_F$
	80	$-0,6 * x + 0,6 * F_F$

Alta potenza – HGPT-...-A-F-G

Dispositivo di sicurezza della forza di presa	Dimensioni	$F_{Ftot} =$
G1	16	$-0,6 * x + 0,6 * F_F$
	20	$-0,7 * x + 0,75 * F_F$
	25	$-0,85 * x + 0,9 * F_F$
	35	$-0,4 * x + 0,55 * F_F$
	40	$-1,9 * x + 0,75 * F_F$
	50	$-2,5 * x + 0,7 * F_F$
	63	$-5,5 * x + 0,7 * F_F$
	80	$-5,65 * x + 0,8 * F_F$

Dispositivo di sicurezza della forza di presa	Dimensioni	$F_{Ftot} =$
G2	16	$-0,4 * x + 0,6 * F_F$
	20	$-0,95 * x + 0,75 * F_F$
	25	$-0,5 * x + 0,9 * F_F$
	35	$-0,4 * x + 0,55 * F_F$
	40	$-2,3 * x + 0,75 * F_F$
	50	$-1 * x + 0,7 * F_F$
	63	$-1 * x + 0,7 * F_F$
	80	$-0,5 * x + 0,8 * F_F$

Determinazione delle forze effettive di presa F_{Gr} per HGPT-...-G1 e HGPT-...-G2 in funzione dell'applicazione

Le pinze parallele con molla integrata, Tipo HGPT-...-G1 (sicurezza della forza di presa in apertura) e HGPT-...-G2 (sicurezza della forza di presa in chiusura) possono essere utilizzate come:

- pinze a semplice effetto
- pinze con supporto della forza di presa e
- pinze con dispositivo di sicurezza della forza di presa secondo le esigenze applicative.

Per la determinazione delle forze di presa disponibili F_{Gr} (per ogni dito di presa) è necessario combinare i dati della forza di presa F_H e quelli della forza della molla F_F .

Applicazione

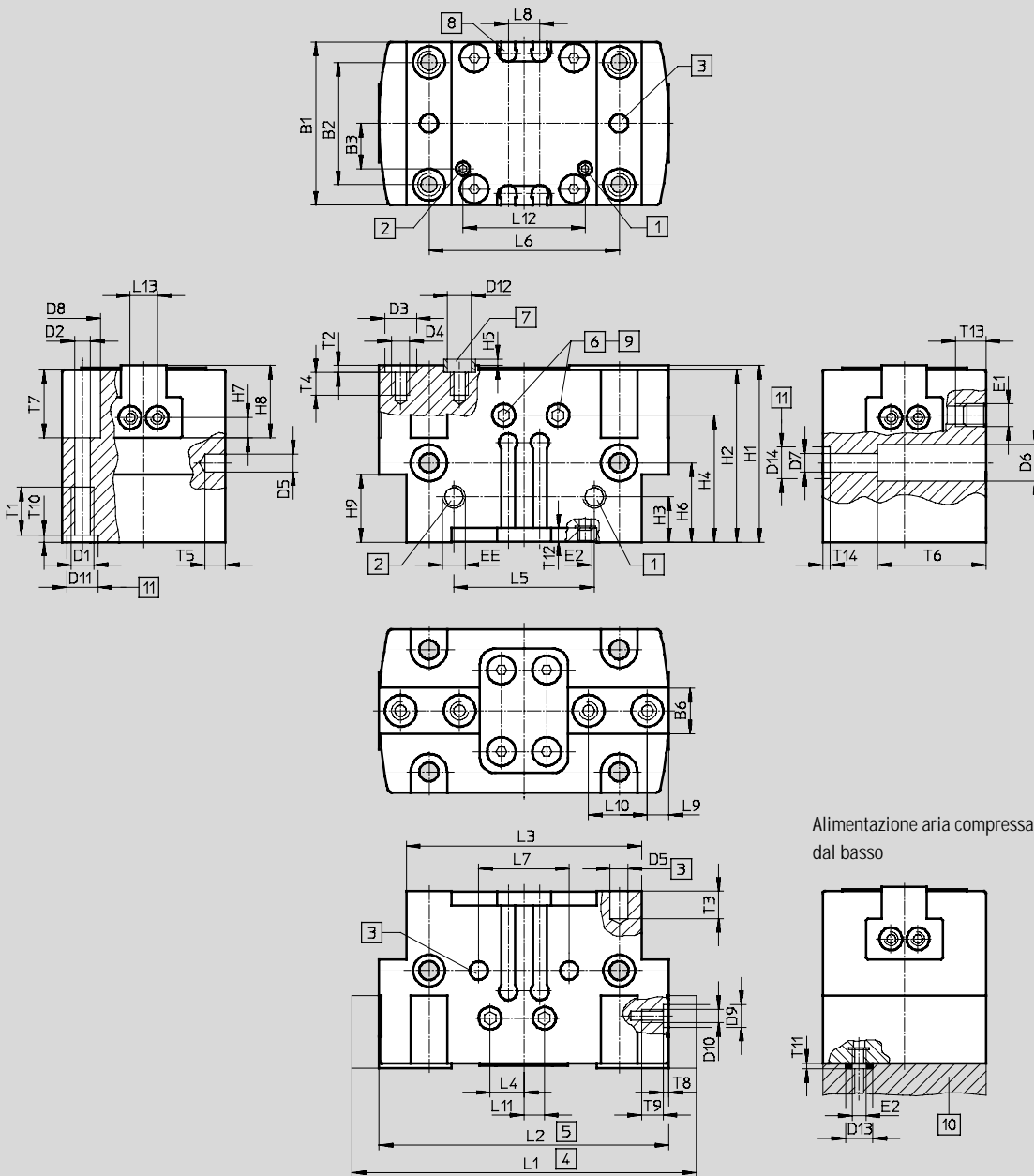
A semplice effetto	Supporto della forza di presa	Dispositivo di sicurezza della forza di presa
<ul style="list-style-type: none"> • Presa con forza della molla: $F_{Gr} = F_{Ftot}$ • Presa con forza di compressione: $F_{Gr} = F_H - F_{Ftot}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Presa con forza della molla e di compressione: $F_{Gr} = F_H + F_{Ftot}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Presa con forza della molla: $F_{Gr} = F_{Ftot}$

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

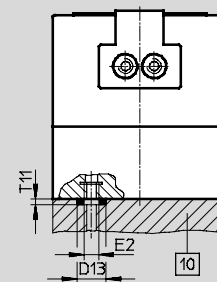
Foglio dati

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it



Alimentazione aria compressa dal basso



- | | | |
|---|--|---|
| <p>1 Attacco di alimentazione in apertura, a scelta laterale o inferiore (attacco inferiore fornito chiuso)</p> <p>2 Attacco di alimentazione in chiusura, a scelta laterale o inferiore (attacco inferiore fornito chiuso)</p> | <p>3 Foro per spina (non compreso nella fornitura)</p> <p>4 Dita di presa aperte</p> <p>5 Dita di presa chiuse</p> <p>6 Attacco dell'aria di bloccaggio (fornito chiuso)</p> <p>7 Bussole di centratura ZBH (4 bussole comprese nella fornitura)</p> | <p>8 Scanalatura per sensori di fincorsa</p> <p>9 Nipplo di lubrificazione (fornito chiuso)</p> <p>aJ O-Ring per pinza parallela HGPT-16...40: Ø 3x1,5
HGPT-50...80: Ø 5x1,5</p> <p>aA Foro per bussola di centratura ZBH</p> |
|---|--|---|

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

FESTO

Foglio dati

Dimensioni	B1	B2 ¹⁾	B3	B6 -0,05 -0,1	D1	D2 ∅	D3 ∅ H8/h7	D4	D5 ∅	D6 ∅	D7 ∅	D8 ∅	D9 ∅	D10	D11 ∅	D12 ∅
[mm]	±0,05		±0,1						H8	±0,1		+0,3	H8		H8	
16	24	17	4	6	M3	2,6	5	M3	2	4,6	2,6	4,6	-	M2	5	3,2
20	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

Dimensioni	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	
[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	Gx	M5	M5	63	93	62	92	15	30	47	77	1,9	30	60
63	8	12	Gx	M5	M5	77	117	76	116	18	26	56	96	2,4	28	68
80	8	12	G¼	M5	M5	91	133	90	132	22	33	65	107	2,9	34	76

Dimensioni	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														
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	210	180	154	5,5	82	130	100	10	12	40	5,5

Dimensioni	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) Tolleranza per foro di centratura ±0,02

Tolleranza per filettatura ±0,1 mm

+H- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Foglio dati

Dati di ordinazione						
Dimensioni [mm]	A doppio effetto senza molla di compressione		A semplice effetto o con dispositivo di sicurezza della forza di presa			
	Cod. prod.	Tipo	in apertura		in chiusura	
	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
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
Alta potenza						
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

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Accessori

Semilavorato per dita di presa

BUB-HGPT

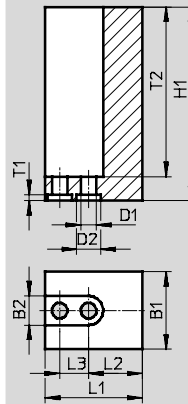
(la fornitura comprende: 2 pezzi)

Materiali

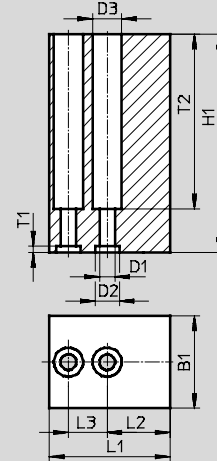
Alluminio



BUB-HGPT-16...40



BUB-HGPT-50...80



Dimensioni e dati di ordinazione							
Per dimensioni	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	11	6,4	9	-	70	39
40	34	11	6,4	9	-	75	49
50	40		6,4	9	11	100	61
63	50		8,4	12	13,5	120	79
80	58		12,4	15	20	140	88




Per dimensioni	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	T1	T2	Peso per pezzo [g]	Cod. prod.	Tipo
[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) Tolleranza per foro di centratura ±0,02
Tolleranza per filettatura ±0,1 mm


Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta


Accessori

FESTO

Dati di ordinazione						
	Per dimensioni [mm]	Descrizione	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	PE ¹⁾
Bussola di centratura ZBH Foglio dati → Internet: zbh						
	16, 20	Per la centratura dei semilavorati per le dita di presa/utensili di presa sulle dita di presa	1	189652	ZBH-5	10
	25		1	186717	ZBH-7	
	35, 40, 50		1	150927	ZBH-9	
	63		1	189653	ZBH-12	
	80		3	191409	ZBH-15	
	20, 25	Per la centratura laterale degli utensili di presa sulle dita di presa	1	189652	ZBH-5	
	35, 40, 50, 63		1	186717	ZBH-7	
	80		1	150927	ZBH-9	
	16, 20	Per la centratura delle pinze in fase di montaggio	1	189652	ZBH-5	
	25, 35		1	186717	ZBH-7	
	40		1	150927	ZBH-9	
	50, 63, 80		1	189653	ZBH-12	
	Bussola di collegamento ZBV Foglio dati → Internet: zbv					
	-	Per la compensazione di diametri diversi di centratura	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	
Tappo B Foglio dati → Internet: tappo						
	16, 20	Per la chiusura degli attacchi di alimentazione	1	30979	B-M3-S9	10
	25, 35, 40		1	174308	B-M5-B	
	50, 63		5	3568	B-X	
	80		15	3569	B-¼	

1) Quantità in pezzi

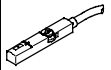
Sensori di finecorsa per dimensioni 16...35						
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura rotonda, magneto-resistivi Foglio dati → Internet: smt						
	Fissaggio	Uscita di commutazione	Connessione elettrica, Uscita del cavo	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
Contatto n.a.						
	Inseribile longitudinalmente nella scanalatura	PNP	Cavo, a 3 fili, radiale	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Connettore M8x1, a 3 poli, radiale	0,3	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

Sensori di finecorsa per dimensioni 40...80						
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura a T, magneto-resistivi Foglio dati → Internet: sme						
	Fissaggio	Uscita di commutazione	Connessione elettrica, Uscita del cavo	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
Contatto n.a.						
	Inseribile longitudinalmente nella scanalatura	PNP	Cavo, a 3 fili, radiale	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Connettore M8x1, a 3 poli, radiale	0,3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

Pinze parallele HGPT-B, in esecuzione robusta

Accessori

Sensori di finecorsa per dimensioni 40...80

Dati di ordinazione – Trasmettitore di posizione per scanalatura a T						Foglio dati → Internet: smat
	Fissaggio	Uscita analogica [V]	Connessione elettrica, Uscita del cavo	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
Contatto n.a.						
	Applicabile dall'alto nella scanalatura	0...10	Connettore M8x1, a 3 poli, radiale	0,3	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D

-H- Attenzione

Principio di funzionamento:

il trasmettitore consente il rilevamento continuo della posizione del pistone. Dotato di uscita analogica, con segnale di uscita proporzionale alla posizione del pistone.

Intervallo di misurazione:



nelle dimensioni 40 e 50 il rilevamento viene effettuato su tutta la corsa. Nelle dimensioni 63 e 80 è possibile rilevare una corsa di 13 mm (6,5 mm nella variante ad alta potenza).

Per rilevare corse maggiori sono necessari due trasmettitori di posizione.

Sporgenza:

nelle dimensioni 40 e 50 il trasmettitore di posizione sporge dal profilo del corpo.

Dati di ordinazione – Cavi di collegamento

Dati di ordinazione – Cavi di collegamento				Foglio dati → Internet: nebu	
	Connessione elettrica a sinistra	Connessione elettrica a destra	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
	Connettore diritto, M8x1, a 3 poli	Cavo, estremità aperta, a 3 fili	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Connettore angolare, M8x1, a 3 poli	Cavo, estremità aperta, a 3 fili	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3