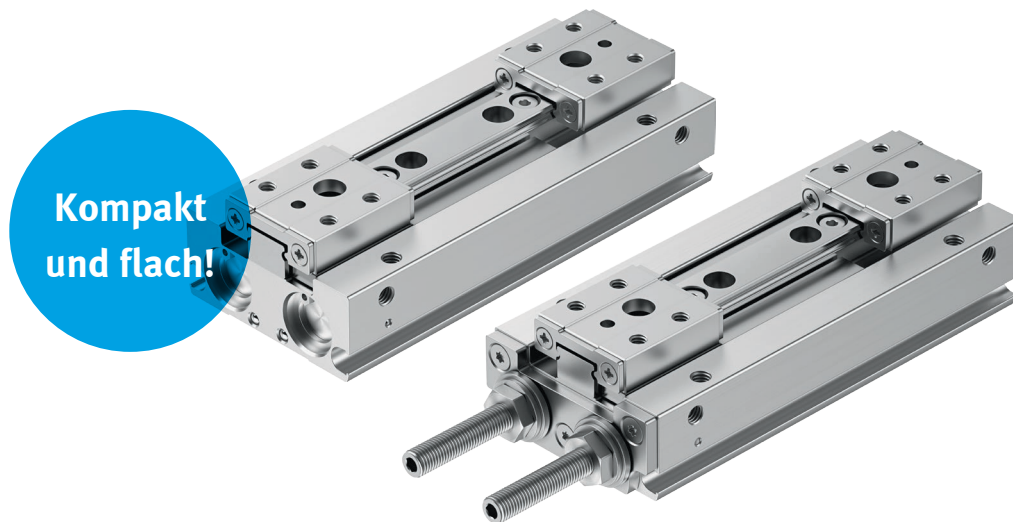


# Parallelgreifer HPPF

FESTO



Kompakt  
und flach!

## Leistung zum kleinen Preis!

### Highlights

- Optimal: kompakte Bauform in flacher Ausführung
- Langlebig: integrierte Führung und robuste Bauweise
- Wirtschaftlich: bestes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Kombinierbar: viele Baugrößen und Hübe
- Nachhaltig: reduzierter Materialeinsatz
- Wartungsfrei

**Für starke Leistungen: die kompakten, flachen und kostengünstigen Parallelgreifer HPPF. Die lange Lebensdauer und die hohe Wiederholgenauigkeit resultieren aus der integrierten, wartungsfreien Kugelführung und der robusten Bauweise. Nicht nur durch ihren reduzierten Kupfer-, Zink- und Nickelgehalt sind sie ideal für den Einsatz in der Elektronikindustrie, im Sondermaschinenbau sowie in der Batteriefertigung – oder einfach überall, wo eine extrem flache Bauweise verlangt wird.**

### Greifertechnologie für ein langes Leben!

Durch den großen Hub von bis zu 80 mm, eine Gesamtgreifkraft von bis zu 377 N und die konstruktiv bedingte Steifigkeit lassen sich mit dem Parallelgreifer auch große Werkstücke transportieren. Auch inneres und äußeres Greifen ist möglich. Und nicht zuletzt: Die hohe Wiederholgenauigkeit bleibt über sein ganzes Greiferleben erhalten.

### Wirtschaftliche Kombinationen

Vielfalt ist beim HPPF eingebaut: Es gibt den Parallelgreifer in vier Baugrößen, die sich durch die elastische Dämpfung bestens für anwendungsspezifische Hubgrößen einstellen lassen. Der kleinste der größenoptimierten HPPF wiegt lediglich 68 g – ideal zum Beispiel für die Montage von Kleinteilen in der Elektronikindustrie. Induktive Näherungsschalter ermöglichen eine kostengünstige und einfache Positionsabfrage. Dank des geringen Gehalts < 1 % an Kupfer, Zink und Nickel eignet er sich gut für die Batteriefertigung.

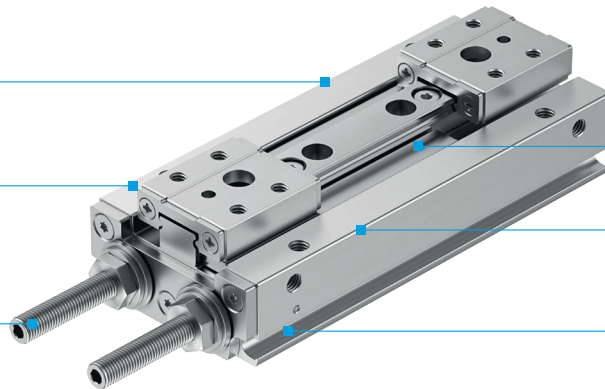
# Parallelgreifer HPPF

## Produktübersicht

Reduzierter Kupfer-, Zink- und Nickelgehalt für den Einsatz in der Batterie-Fertigung

Symmetrische Bauweise für vielfältige Befestigung und Anschlüsse

Einstellbarer Hub mit elastischer Dämpfung (optional)

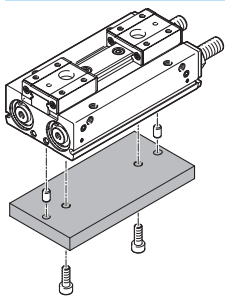


Kugelführung für langes Leben und hohe Wiederholgenauigkeit

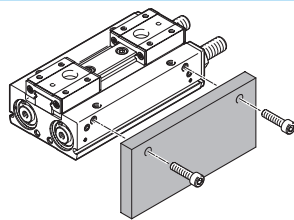
Kompakt, leicht, flach für optimierten Einbau

Beidseitige Montage von Näherungsschaltern über Rundnut

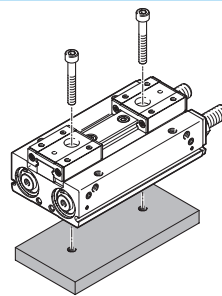
## Einfache Montage- und Anschlussmöglichkeiten



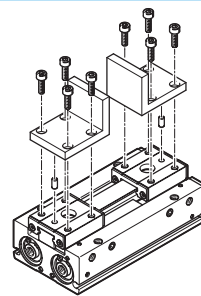
von unten



seitlich mit Durchgangsbohrung



senkrecht



austauschbare Greiffinger

## Technische Daten

Baugröße	8			12			16			20				
	Gesamthub	[mm]	8	16	32	12	24	48	16	32	64	20	40	80
Hub pro Greifbacke	[mm]	4	8	16	6	12	24	8	16	32	10	20	40	
Funktionsweise		Doppeltwirkend												
Führung		Kugelführung												
Wiederholgenauigkeit <sup>1)</sup>	[mm]	≤0,03			≤0,02			≤0,06						
Max. Arbeitsfrequenz	[Hz]	2						1						
Positionserkennung		Nut für Näherungsschalter												
Befestigungsart		Direktbefestigung über Durchgangsbohrung, Direktbefestigung über Gewinde												
Betriebsdruck <sup>2)</sup>	[MPa]	0,15 ... 0,7			0,1 ... 0,7									
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60												
Gewicht <sup>2)</sup>	[g]	68	83	122	157	205	305	366	471	691	690	887	1326	
Min. Öffnungszeit bei 0,6 MPa <sup>3)</sup>	[ms]	0,015	0,032	0,046	0,046	0,075	0,121	0,055	0,093	0,189	0,09	0,12	0,24	
Min. Schließzeit bei 0,6 MPa <sup>3)</sup>	[ms]	0,012	0,031	0,044	0,044	0,073	0,105	0,047	0,091	0,181	0,07	0,11	0,225	
Gesamtgreifkraft bei 0,6 MPa	öffnen	[N]	60,32			135,72			241,28			377		
	schließen	[N]	60,32			135,72			241,28			377		
Max. zulässige statische Kraft Fz an den Greifbacken	[N]	58			98			176			294			
Max. zulässiges statisches Moment an den Greifbacken	Mx	[Nm]	0,6			1,4			2,8			4		
	My	[Nm]	0,3			0,7			1,4			2,0		
	Mz	[Nm]	0,3			0,7			1,4			2,0		

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

2) Werte für Basisausführung; Werte für Ausführung mit einstellbarem Hub (optional) können abweichen!

3) Die angegebenen Öffnungs- und Schließzeiten wurden bei Raumtemperatur, 0,6 MPa Betriebsdruck und bei waagrecht eingebautem Greifer ohne zusätzliche Greiffinger gemessen. Für höhere Massen müssen die Greifer gedrosselt werden. Öffnungs- und Schließzeiten sind dann entsprechend einzustellen.