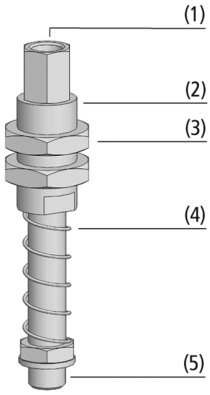
Federstößel FSTE

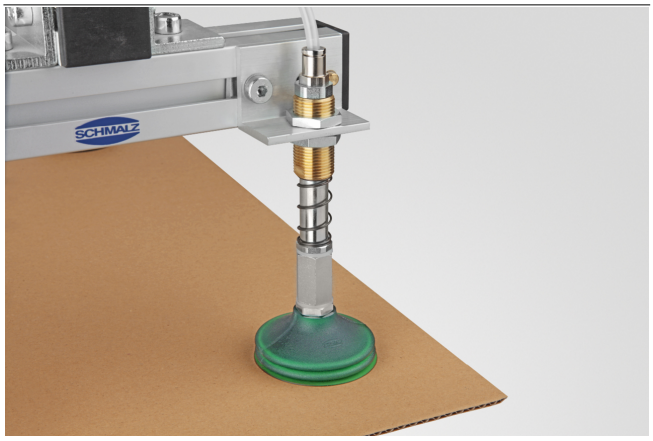
Hub von 5 mm bis 90 mm

UNIVERSAL ELECTRONICS

Federstößel FSTE



Systemaufbau Federstößel FSTE



Montagebeispiel Federstößel FSTE

Eignung für branchenspezifische Anwendungen

Anwendung

- Federstößel zur Handhabung von Werkstücken mit Höhendifferenzen (z. B. gewölbte Blechteile)
- Handhabung von sehr empfindlichen Werkstücken ohne steuerungstechnischen Mehraufwand (z. B. Glasplatten); sanftes Aufsetzen ist gewährleistet

Aufbau

- Federstößel mit hochfester Stößelstange aus verzinktem Stahl, Führungshülse (2) und unterer Dämpfungsfeder (4)
- Stößelstange mit integrierter Vakuum-Führung, Anschlussgewinde (1) immer Innengewinde
- Anschlussgewinde für Sauggreifer (5) bis M5 immer Innengewinde, sonst Außengewinde
- Zwei Kontermuttern (3) zur Befestigung

Produkt-Highlights

- Mit unterer Dämpfungsfeder optimiert für empfindliche Werkstücke; sehr guter Höhenausgleich
- Großes Programm an Anschlussgewinden und Hubhöhen ermöglicht Einsatz für unterschiedlichste Anwendungen und Sauggreifer
- Optional in verdrehgesicherter Ausführung für ovale Sauggreifer

© J. Schmalz GmbH / Technische Änderungen vorbehalten / generiert am: 13.12.2023

Kontakt zu Schmalz: J. Schmalz GmbH / Johannes-Schmalz-Str. 1 / 72293 Glatten / +49 7443 2403-105 / kundencenter@schmalz.de

Federstößel FSTE

Hub von 5 mm bis 90 mm

Bestellschlüssel Federstößel FSTE

FSTE	–	M3-IG	–	5	–	VG
1		2		3		4

1 – Kurzbezeichnung

Code	Ausführung
FSTE	FSTE

4 – Produktergänzung

Code	Typ
VG	Verdrehgesichert

2 – Saugeranschluss

Code	Anschluss
M3-IG	M3-IG
M5-IG	M5-IG
G1/8-AG	G1/8-AG
G1/4-AG	G1/4-AG
G1/2-AG	G1/2-AG

3 – Stößelhub

Code	Stößelhub in mm
5…90	5 bis 90

Der Federstößel FSTE wird als anschlussfertiges Produkt geliefert.

Bestelldaten Federstößel FSTE

Typ*			Stößelhub in mm: **			
			5	10	15	20
FSTE	M3-IG	-	10.01.02.00613	-	-	-
FSTE	M3-IG	VG	10.01.02.00614	-	-	-
FSTE	M5-IG	-	10.01.02.00607	10.01.02.00608	-	10.01.02.00609
FSTE	M5-IG	VG	10.01.02.00610	10.01.02.00611	-	10.01.02.00612
FSTE	G1/8-AG	-	-	-	10.01.02.00602	-
FSTE	G1/8-AG	VG	-	-	10.01.02.00605	-

*VG = Verdrehgesicherte Ausführung zur wiederholgenauen Positionierung von Sauggreifern
**Empfehlung: Vermeidung des max. Stößelhubs im Dauerbetrieb zur Erhöhung der Standzeit

Typ*			Stößelhub in mm [mm]: **			
			25	50	75	90
FSTE	G1/8-AG	-	10.01.02.00603	10.01.02.00604	-	-
FSTE	G1/8-AG	VG	-	10.01.02.00606	-	-
FSTE	G1/4-AG	-	10.01.02.00567	10.01.02.00568	10.01.02.00569	-
FSTE	G1/4-AG	VG	10.01.02.00570	-	10.01.02.00571	-
FSTE	G1/2-AG	-	10.01.02.00574	-	10.01.02.00575	10.01.02.00576

*VG = Verdrehgesicherte Ausführung zur wiederholgenauen Positionierung von Sauggreifern
**Empfehlung: Vermeidung des max. Stößelhubs im Dauerbetrieb zur Erhöhung der Standzeit

Kontakt zu Schmalz: J. Schmalz GmbH / Johannes-Schmalz-Str. 1 / 72293 Glatten / +49 7443 2403-105 / kundencenter@schmalz.de

Federstößel FSTE

Hub von 5 mm bis 90 mm

Technische Daten Federstößel FSTE

Typ	Federrate [N/mm]	Federvorspannung [N]	Federkraft Hubmitte [N]*	Vertikalbelastung [N]**	Horizontalbelastung [N]***	Anzugsdrehmoment (max) [Nm]	Gewicht [g]	Einsatztemperatur [°C]
FSTE M3-IG 5	0,596	1,49	2,98	550	47	10	9	0 ... 80 °C
FSTE M3-IG 5 VG	0,596	1,49	2,98	550	47	-	9	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 5	0,508	3,30	4,57	1.500	132	8	16	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 5 VG	0,508	3,30	4,57	1.500	132	8	16	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 10	0,323	2,75	4,37	1.500	97	8	19	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 10 VG	0,323	2,75	4,37	1.500	97	8	19	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 20	0,209	1,78	3,87	1.500	63	8	25	0 ... 80 °C
FSTE M5-IG 20 VG	0,209	1,78	3,87	1.500	63	8	25	0 ... 80 °C
FSTE G1/8-AG 15	0,221	3,53	5,19	3.700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE G1/8-AG 15 VG	0,221	3,53	5,19	3.700	385	40	80	0 ... 80 °C
FSTE G1/8-AG 25	0,143	3,57	5,36	3.700	283	40	90	0 ... 80 °C
FSTE G1/8-AG 50	0,097	2,92	5,34	3.700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE G1/8-AG 50 VG	0,097	2,92	5,34	3.700	173	40	110	0 ... 80 °C
FSTE G1/4-AG 25	0,711	6,47	15,36	2.400	747	40	145	0 ... 80 °C
FSTE G1/4-AG 25 VG	0,711	6,47	15,36	2.400	747	40	144	0 ... 80 °C
FSTE G1/4-AG 50	0,452	1,40	12,70	2.400	466	40	175	0 ... 80 °C
FSTE G1/4-AG 75	0,262	5,38	15,20	2.400	340	40	190	0 ... 80 °C
FSTE G1/4-AG 75 VG	0,262	5,38	15,20	2.400	340	40	202	0 ... 80 °C
FSTE G1/2-AG 25	3,829	25,64	73,50	4.900	1.870	50	400	0 ... 80 °C
FSTE G1/2-AG 75	1,072	37,21	77,41	4.900	800	50	530	0 ... 80 °C
FSTE G1/2-AG 90	1,072	24,38	75,30	4.900	730	50	544	0 ... 80 °C

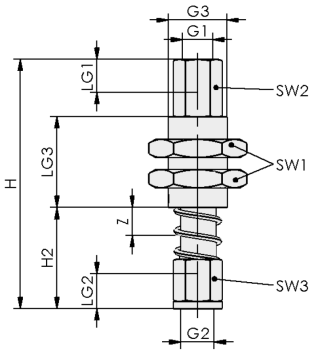
*Bezogen auf 50 % Hub
**Maximale statische Belastung
***Die Angabe der Horizontalbelastung bezieht sich auf die Unterkante des Stößels in ausgefedertem Zustand. Sie ist eine maximale statische Belastung und beeinträchtigt den Ein- und Ausfedervorgang im waagrechten Zustand.

Kontakt zu Schmalz: J. Schmalz GmbH / Johannes-Schmalz-Str. 1 / 72293 Glatten / +49 7443 2403-105 / kundencenter@schmalz.de

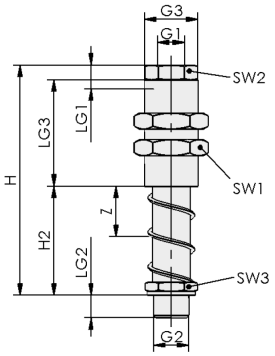
Federstößel FSTE

Hub von 5 mm bis 90 mm

Konstruktionsdaten Federstößel FSTE



FSTE M3 - M5 (VG)



FSTE G1/8 - G1/2 (VG)

Kontakt zu Schmalz: J. Schmalz GmbH / Johannes-Schmalz-Str. 1 / 72293 Glatten / +49 7443 2403-105 / kundencenter@schmalz.de

Federstößel FSTE

Hub von 5 mm bis 90 mm

Konstruktionsdaten Federstößel FSTE

Typ	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (Hub) [mm]
FSTE M3-IG 5	M3-IG	M3-IG	M6x0.75-AG	33,5	15,0	3,8	6,0	10	10	5	7	5
FSTE M3-IG 5 VG	M3-IG	M3-IG	M6x0.75-AG	33,5	15,0	3,8	6,0	10	10	5	7	5
FSTE M5-IG 5	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	41,2	17,0	5,5	6,2	15	14	7	7	5
FSTE M5-IG 5 VG	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	41,2	17,0	5,5	6,2	12	14	7	7	5
FSTE M5-IG 10	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	47,2	23,0	5,5	6,2	15	14	7	7	10
FSTE M5-IG 10 VG	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	47,2	23,0	5,5	6,2	12	14	7	7	10
FSTE M5-IG 20	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	59,2	35,0	5,5	6,2	15	14	7	7	20
FSTE M5-IG 20 VG	M5-IG	M5-IG	G1/8"-AG	59,2	35,0	5,5	6,2	12	14	7	7	20
FSTE G1/8-AG 15	G1/8"-IG	G1/8"-AG	M16x1-AG	73,5	29,5	8,0	6,5	30	22	12	14	15
FSTE G1/8-AG 15 VG	G1/8"-IG	G1/8"-AG	M16x1-AG	72,5	28,5	8,0	7,5	30	22	12	14	15
FSTE G1/8-AG 25	G1/8"-IG	G1/8"-AG	M16x1-AG	86,5	42,5	8,0	6,5	30	22	12	14	25
FSTE G1/8-AG 50	G1/8"-IG	G1/8"-AG	M16x1-AG	117,5	73,5	8,0	6,5	30	22	12	14	50
FSTE G1/8-AG 50 VG	G1/8"-IG	G1/8"-AG	M16x1-AG	117,5	72,5	8,0	6,5	30	22	12	14	50
FSTE G1/4-AG 25	G1/8"-IG	G1/4"-AG	M20x1.5-AG	86,0	40,5	13,0	8,5	40	24	17	17	25
FSTE G1/4-AG 25 VG	G1/8"-IG	G1/4"-AG	M20x1.5-AG	86,0	40,5	13,0	8,5	40	24	17	17	25
FSTE G1/4-AG 50	G1/8"-IG	G1/4"-AG	M20x1.5-AG	115,5	70,0	13,0	8,5	40	24	17	17	50
FSTE G1/4-AG 75	G1/8"-IG	G1/4"-AG	M20x1.5-AG	145,0	99,5	13,0	8,5	40	24	17	17	75
FSTE G1/4-AG 75 VG	G1/8"-IG	G1/4"-AG	M20x1.5-AG	145,0	99,5	13,0	8,5	40	24	17	17	75
FSTE G1/2-AG 25	G3/8"-IG	G1/2"-AG	M30x1.5-AG	105,5	42,5	13,0	10,5	55	36	24	24	25
FSTE G1/2-AG 75	G3/8"-IG	G1/2"-AG	M30x1.5-AG	176,5	113,5	13,0	10,5	55	36	24	24	75
FSTE G1/2-AG 90	G3/8"-IG	G1/2"-AG	M30x1.5-AG	188,5	125,5	13,0	10,5	55	36	24	24	90

Kontakt zu Schmalz: J. Schmalz GmbH / Johannes-Schmalz-Str. 1 / 72293 Glatten / +49 7443 2403-105 / kundencenter@schmalz.de