



Federspannzylinder
ziehend, mit hydraulischer Rückstellung



Einsatz

Eingesetzt werden Federspannzylinder zur drucklosen Langzeitspannung von beweglichen Maschinenteilen, Werkzeugen, Vorrichtungen, Paletten und Werkstücken.

Vorteile

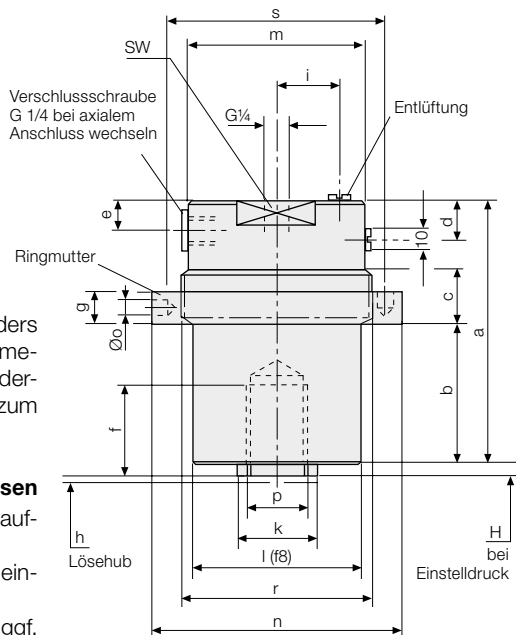
- Große Spannkraftauswahl
- Hohe Lebensdauer durch reibungsarme Tellerfedern zwischen gehärteten und geschliffenen Druckscheiben
- Kolben gegen Verdrehen gesichert
- Ölanschlüsse radial und axial
- Geringer Montageaufwand

Beschreibung

Die Kraftübertragung des Federspannzylinders auf den Zuganker oder Spanndorn erfolgt mechanisch durch ein vorgespanntes Tellerfederpaket. Der Hydraulikanschluss wird nur zum Lösen des Spannzylinders benötigt.

Spannkrafteinstellung, Spannen und Lösen

1. Federspannzylinder mit Einstelldruck beaufschlagen.
2. Spannstelle mittels Ringmutter spiefrei einstellen.
3. Ringmutter gegen Verdrehen, Zylinder ggf. gegen Verschieben sichern.
4. Zum Spannen Einstelldruck ablassen.
5. Zum Lösen mit Lösedruck beaufschlagen.
6. Setzverhalten der Spannstelle nach ca. 1000 Lastwechseln bei Einstelldruck prüfen. Ringmutter ggf. nachziehen und neu sichern.



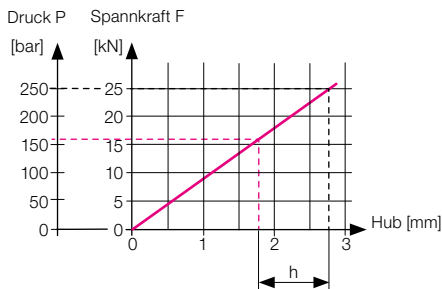
Technische Daten

Spannkraft	[kN]	16	25	40	63	100	160	250	400
bei Einstelldruck	[bar]	165	165	185	215	250	230	230	215
Lösedruck h = 0,5 mm	[bar]	210	200	210	235	275	265	250	235
Lösedruck h = 1,0 mm	[bar]	255	235	235	255	315	300	270	255
max. Betriebsdruck	[bar]	270	250	250	270	320	320	285	270
Ölbedarf /1 mm Hub	[cm ³]	1,3	2,0	2,9	3,9	5,0	9,5	14,3	25,4
a	[mm]	95	105	120	132	147	170	230	280
b	[mm]	45	50	60	70	80	75	100	130
c	[mm]	20	20	25	25	30	45	55	65
d	[mm]	22	22	22	23	23	33	62	65
e	[mm]	11	11	11	12	12	28	57	62
f	[mm]	24	30	36	45	45	50	60	65
g	[mm]	13	14	14	16	16	18	20	50
i	[mm]	18	20,5	27	32	36	34	38	50
k	[mm]	20	25	30	40	40	50	70	90
l f8	[mm]	55	65	75	85	95	142	170	220
m	[mm]	55	65	75	89	99	137	163	212
n	[mm]	85	95	110	125	140	180	220	270
o	[mm]	6	8	8	8	8	10	10	15
p	[mm]	M 14 x 1,5	M 18 x 1,5	M 22 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 38 x 1,5	M 45 x 1,5	M 58 x 2
r	[mm]	M 58 x 1,5	M 68 x 1,5	M 78 x 1,5	M 92 x 1,5	M 102 x 1,5	M 140 x 2	M 168 x 3	M 218 x 4
H	[mm]	4	4	4	6	6	6	6	6
SW	[mm]	50	60	70	80	90	130	-	-
s	[mm]	72	82	94	109	121	165	194	244
Masse	[kg]	1,8	2,6	3,9	5,7	7,8	18,7	36,3	83
Bestell-Nr.		1401010	1402010	1403010	1404010	1405010	1406010	1407010	814080102

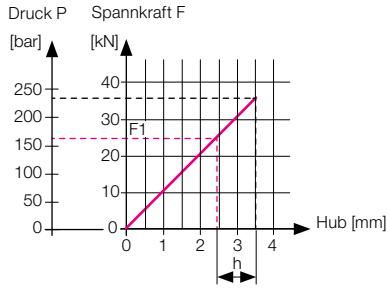
Sonderausführungen auf Anfrage

Kraft-Weg-Druck-Diagramme

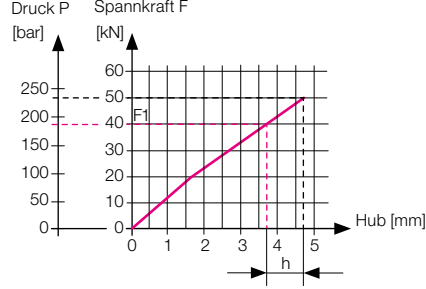
Spannkraft 16 kN



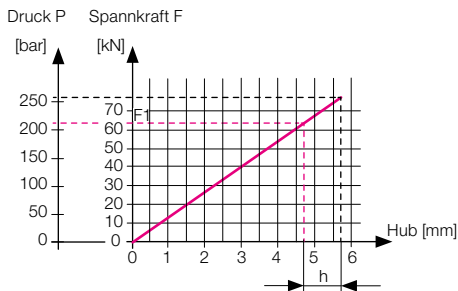
Spannkraft 25 kN



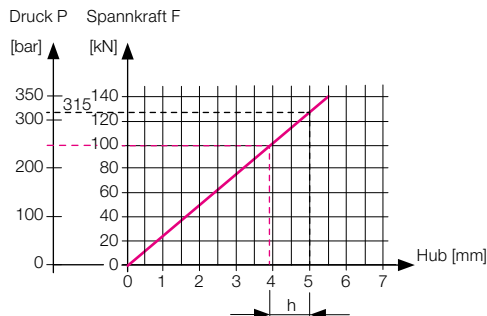
Spannkraft 40 kN



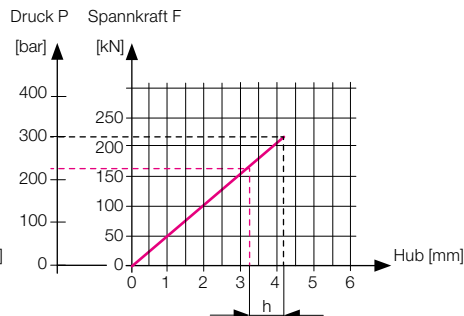
Spannkraft 63 kN



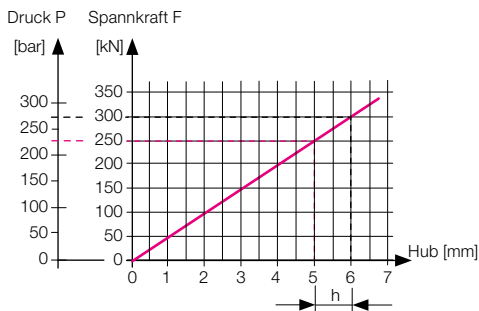
Spannkraft 100 kN



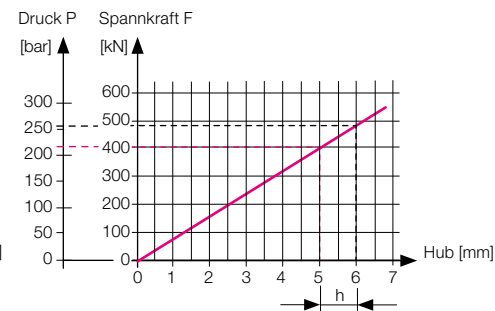
Spannkraft 160 kN



Spannkraft 250 kN

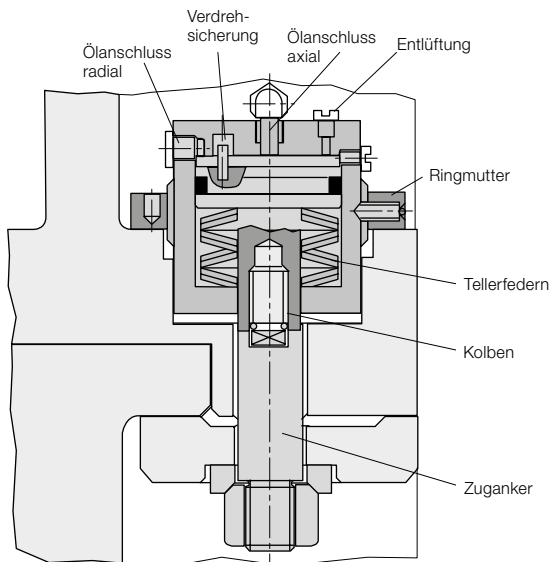


Spannkraft 400 kN

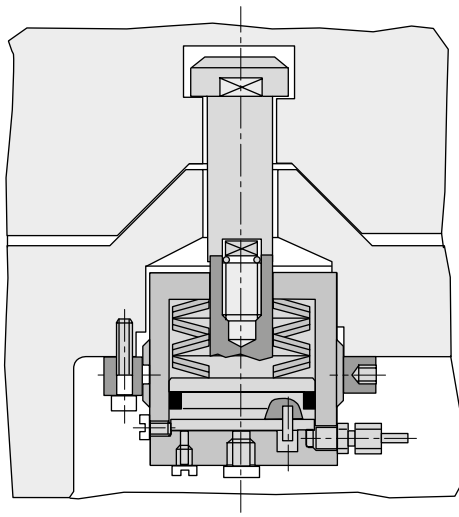


h : Lösehub
 - - - : Lösedruck bei Lösehub h = 1 mm
 - - - : Einstelldruck

Aufbau



Anwendungsbeispiel



Sprechen Sie uns an bei:

- veränderten Spannkraften
- Lösehub > 1 mm
- Lastwechsel > 1/min
- aggressiven Medien
- Temperaturen unter -15 °C oder über +60 °C
- erforderlicher Lösehubbegrenzung
- Sonderausführungen