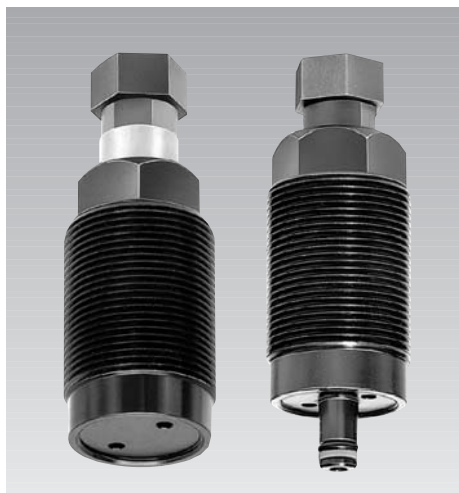




Einschraub-Abstützelemente

max. Betriebsdruck 500 bar

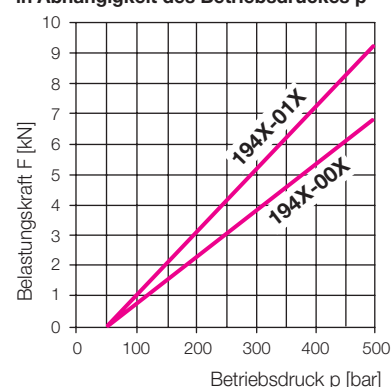


Allgemeine Technische Daten

Abstützbolzen-Ø	[mm]	16
Hub	[mm]	8 (15)
Zul. Belastungskraft bei 500 bar		
194X-00X	[kN]	6,5
194X-01X	[kN]	9,5
Empf. Mindestöldruck	[bar]	100
Anzugsdrehmoment	[Nm]	60
Masse	[kg]	ca. 0,25

Einbaumaße, Zubehör und Anwendungsbeispiel siehe Rückseite

Zulässige Belastungskraft F in Abhängigkeit des Betriebsdruckes p



Einsatz

Hydraulische Abstützelemente werden zum Abstützen von Werkstücken verwendet und verhindern Vibration und Durchbiegung bei der Bearbeitung. Es stehen 2 Baugrößen zur Verfügung. Die Einschraub-Bauform des Elementes ermöglicht den direkten Einbau in Spannvorrichtungen, liegend oder stehend, und somit eine platzsparende Anordnung bei kritischen Einbaumaßverhältnissen. Das Hydrauliköl wird durch Bohrungen im Vorrichtungskörper zugeführt. Die hydraulische Klemmung erfolgt zusammen mit der hydraulischen Spannung des Werkstückes oder auch unabhängig davon.

Für das Anlegen des Abstützbolzens an das Werkstück gibt es drei Möglichkeiten:

- 1. Federkraft;** der Bolzen ist in Grundstellung ausgefahren.
- 2. Luftdruck;** der Bolzen ist in Grundstellung eingefahren. Der Pneumatikanschluss ermöglicht genaue Einstellung der Bolzenanlegekraft mit Hilfe eines Druckregelventils.
- 3. Öldruck und Federkraft;** der Bolzen ist in Grundstellung eingefahren. Beim Ausfahren legt er sich mit der Federkraft der inneren Feder an das Werkstück an.

Kombinationsmöglichkeiten

Die Abstützelemente 194X-01X können mit Schwenkspannern nach Katalogblatt B 1.891 kombiniert werden.

(Beispiel siehe Rückseite)

Wichtige Hinweise!

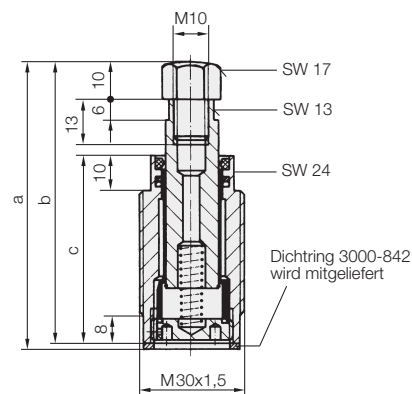
Abstützelemente sind nicht für die Aufnahme von Querkräften geeignet.

Betriebsbedingungen, Toleranzen und sonstige Angaben siehe Blatt A 0.100.

Anlegen durch Federkraft



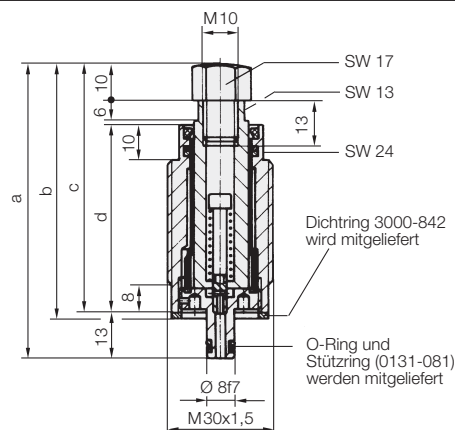
a	[mm]	80,5	90,5
b	[mm]	79	89
c	[mm]	54	64
Federkraft min./max.	[N]	8/13	8/13
Bestell-Nr.		1940-000	1940-010



Anlegen durch Luftdruck



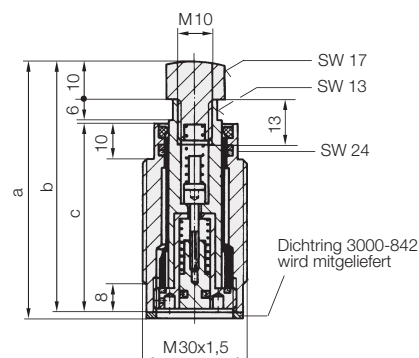
a	[mm]	84	94
b	[mm]	72,5	82,5
c	[mm]	71	81
d	[mm]	54	64
Federkraft min./max.	[N]	20/30	20/30
Bolzenanstellkraft und 1 bar Luftdruck (evtl. Federkraft abziehen)	[N]	20	20
Bestell-Nr.		1941-000	1941-010



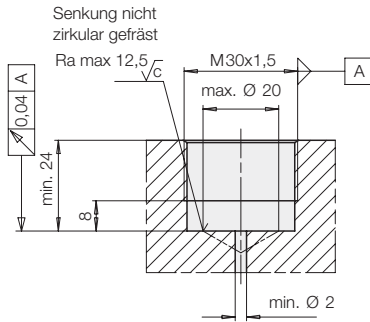
Anlegen durch Öldruck



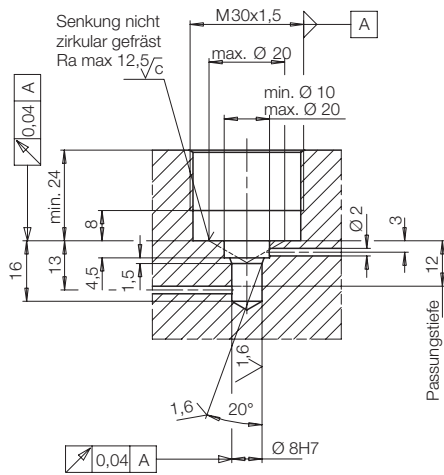
Hub	[mm]	8	15	8	15
a	[mm]	72,5	79,5	82,5	89,5
b	[mm]	71	78	81	88
c	[mm]	54	61	64	71
Federkraft min./max.	[N]	10/23		10/23	
Zul. Volumenstrom	[cm³/s]	25		25	
Bestell-Nr.		Hub 8	1942-000	1942-010	
		Hub 15	1942-005	1942-015	



Einbaumaße 1940-0X0 / 1942-0X0

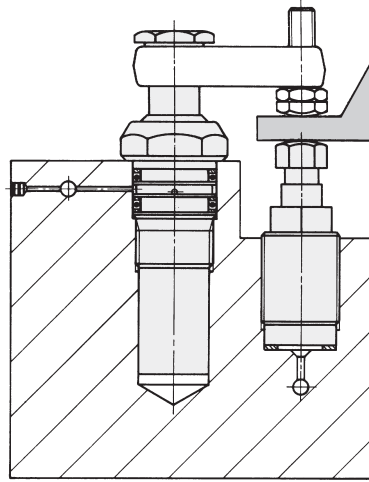


Einbaumaße 1941-0X0



Kombinationsmöglichkeit

Einschraub-Abstützelement mit
Einschraubschwenspanner
nach Blatt B 1.891

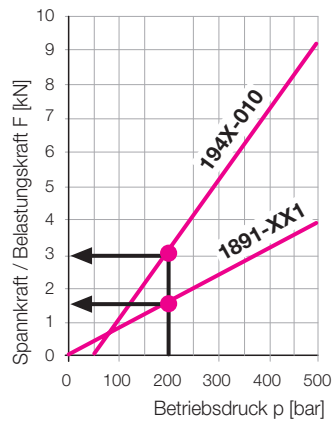


Abstütz- und Spannkraften müssen aufeinander abgestimmt werden, damit zur Aufnahme von Bearbeitungskraften durch das Einschraubabstützelement noch eine ausreichende Reserve bleibt.

Faustformel: Abstützkraft $\geq 2 \times$ Spannkraft

Der erforderliche Mindestdruck für diese Bedingung ist 200 bar.

Untenstehendes Diagramm zeigt den Verlauf der Spann- und Abstützkraften für die 2 möglichen Kombinationen.



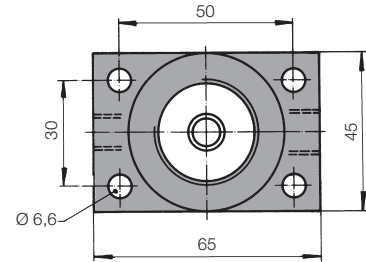
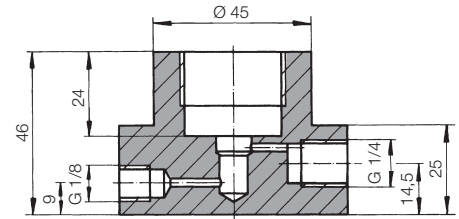
Beispiel

Schwenkspanner 1891-XX1 spannt auf
Einschraub-Abstützelement 194X-010.
Betriebsdruck 200 bar.

Abstützkraft	3,0 kN
- Spannkraft	1,5 kN
= mögliche Bearbeitungskraft	1,5 kN

Zubehör

Anschlussgehäuse **Bestell-Nr. 3467-086**
nach Blatt B 1.460 oder
Gehäuse mit Pneumatik-Anschluss
Bestell-Nr. 3467-112



Einbaubeispiel

