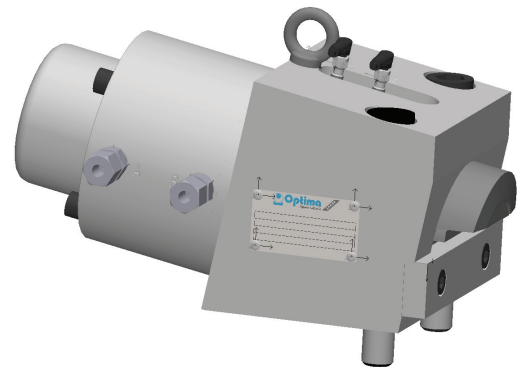


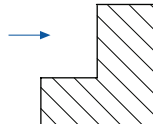
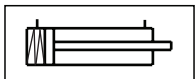
Hydraulisches Blockspannelement HBSF

Einsatzbereich

- für mittlere und große Pressen
- zur Schiebetischklemmung und Ober- sowie Unterwerkzeugspannung
- für Werkzeuge mit geraden Spannrandern
- stationäre Installation seitlich im Pressenständer, am Tisch oder auch am Stößel



Funktionsweise



- Ein hydraulisch doppeltwirkender Zylinder schiebt einen Keil auf den Spannrand des Werkzeuges.
- Die Spannkraft wird durch den Keilwinkel erzeugt.
- Die Haltekraft wird durch die Feder erzeugt.
- Das Lösen des Elementes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Beschreibung

Das hydraulisch betriebene Keilspannelement erzeugt mittels Keilmechanismus die erforderliche Spannkraft. Zur Sicherung der Spannkraft muß der Hydraulikdruck aufrecht erhalten bleiben (optionale Ausstattung mit entsperzbaren Rückschlagventilen). Eine Drucküberwachung mittels Druckschalter am Hydraulikaggregat ist notwendig. Eine Feder hält den Spannkeil in Spannposition und bewirkt, dass das Eigengewicht des Werkzeuges auch bei Druckabfall gehalten wird.

In der Parkstellung ist der Spannkeil komplett in das Gehäuse eingezogen und somit vor Beschädigungen geschützt. Damit der Spannkeil auch während des Werkzeugwechsels in der Parkposition bleibt, ist der Betriebsdruck aufrecht zu erhalten oder ein entsperbares Ventil in der Löseleitung zu integrieren. Die Überwachung von Park- und Spannposition ist durch Endschalter (optional) möglich.

Vorteile

- geringer Platzbedarf durch kompakte Abmessungen
- große Spannmaßtoleranz
- geringer Installationsaufwand
- zentrale Bedienung
- permanente Spannkraftüberwachung möglich (Drucküberwachung)
- Kontrolle der Spann- wie auch Löseposition möglich (optional)
- hohe mechanische Belastbarkeit
- Haltefunktion ohne Hydraulikdruck

Zubehör

- entsperbare Rückschlagventile
- Stromregelventile
- Verschraubungen
- Hydraulikschläuche / Hydraulikzubehör
- Hydraulikaggregate



Technische Daten

| Typ | HBSF 100 |
|---|---|
| Spannkraft [kN] | 100 |
| max. Belastungskraft [kN] ¹⁾ | 150 |
| max. Haltekraft der Feder [kN] ¹⁾ | 8 |
| max. Betriebsdruck Spannen [bar] | 60 |
| Betriebsdruck Lösen [bar] | 120 |
| zulässige Spannmaßtoleranz [mm] | +/- 0,5 |
| Hub [mm] | 33 |
| Ölvolumen: Spannen / Lösen [cm ³] | 200 / 176 |
| max. Ölvolumenstrom [l/min] ²⁾ | 10-12 |
| Endschalter: Anzahl / Art (optional) | • zwei induktive Näherungsschalter |
| Betriebsspannung | • 10-30 V DC |
| Anschlussart | • steckbar (M8 x 1) |
| Bezeichnung | • Spannkeil in Parkposition S1 • Spannkeil in Spannposition S2 |
| max. Betriebstemperatur [°C] | 70 |
| Gewicht [kg] | 31 |

1) "Bei höherer Belastung können mechanische Schäden auftreten."

2) Wird eine Pumpe mit größerer Fördermenge eingesetzt, so muss der Ölstrom über Stromregelventile oder über Drosselrückschlagventile reduziert werden.

Die Befestigung erfolgt durch zwei Schrauben, DIN EN ISO 4762 der Festigkeitsklasse 10.9 (nicht im Lieferumfang enthalten).

Hydraulisches Keilspannelement

HBSF

Hydraulikanschluss spannen G1/4 Hydraulikanschluss lösen G1/4 E-Überwachung S1 S2 (Option)

Hub

H

E

X_B

X_A

C

max.3

L_{sp}^{+0,5}_{-0,5}

ØJ

B

ØF

ØN

Q^{+0,1}_{-0,1}

ØM

A

M

R

Anschlüsse rechts (R)

Anschlüsse links (L) (Option)

S

S

O

Schmiernippel 71412

A

B

S1

S2

spannen

lösen

weitere Spannelemente

weitere Spannkreise

P

R

Bestellbeispiel

HBSF 100 - R - E

Typ _____

Ausführung für Lage der Anschlüsse _____

mit E-Überwachung (optional) _____

L_{sp} = Nennspannmaß [mm]
(Sonderausführungen auf Anfrage)

| Typ | Hub | A | B | C | E | ØF | H | ØJ | ØK | ØM | ØN | O | Q | R | X _B | X _A | L _{SP} |
|----------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|----|----|----|----|----|-----|----|----------------|----------------|-----------------|
| HBSF 100 | 33 | 148 | 155 | 289,5 | 146 | 135 | 153,7 | 33 | 21 | 56 | 90 | 35 | 120 | 21 | 155 | 212 | 60 |