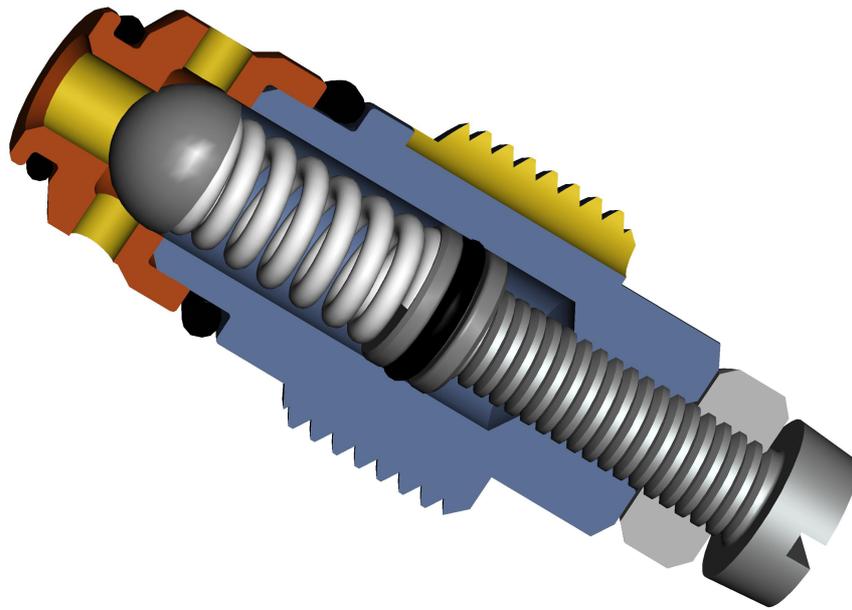




STEIN-KUGELVENTIL GMBH



Hydraulische einstellbare Druckbegrenzungsventile D *Hydraulically adjustable pressure relief valves D*

- Hervorragende Dichtheit
- Geringe Druckverluste
- Kompakte Bauweise
- Hoch dynamisch belastbar
- Beliebige Öffnungsdrücke
- Anschlagdämpfung
- Lange Lebensdauer
- Einfache Montage
- *Excellent closeness*
- *Low pressure drop*
- *Compact design*
- *For high dynamic loads*
- *Any opening pressure*
- *Hydraulic cushion*
- *Long life*
- *Easy to assemble*



STEIN-Druckbegrenzungsventile mit ihrer erprobten Bauweise und dem speziellen Kugelsegment als Herzstück gewährleisten jederzeit eine sichere Funktion.

Das hydraulische Druckbegrenzungsventil – einstellbar – ermöglicht die Einstellung unterschiedlicher Betriebsdrücke, so dass im Vergleich zu nicht einstellbaren Ventilen ein größerer Druckbereich abgedeckt werden kann. Wird die Stellschraube* auf Block eingedreht, ist die Einhaltung des max. zulässigen Höchstdruckes der Anlage garantiert.

Merkmale

- Kompakte Bauweise
- Beliebige Öffnungsdrücke auf Wunsch bis 300 bar
- Differenzdruckregelung zwischen $p_1 - p_2$
- Arbeitsbereich von -15°C bis $+80^{\circ}\text{C}$
- Radiale und axiale Öldurchströmung - turbulenzarm
- Schnelle und exakte Abdichtung durch Kugelsegmentführung
- Hoch dynamisch belastbar – unempfindlich gegenüber dynamischer Beschleunigung
- Hydraulische Hubdämpfung
- Lange Lebensdauer infolge gehärteter Kugelsitzteile

Montage

- Sehr einfache Montage, ohne Spezialwerkzeug
- Einschraubgewinde in metrischer Ausführung (M14x1) oder Zollausführung (G1/4A)
- Bei versenkter Bauweise ist das Ventil mit beiden Gewindeausführungen mittels eines Rohrschlüssels SW8 (max. Außendurchmesser = 11,5 mm) montierbar

Sonderausführungen

- Für höhere Betriebstemperaturen bis 200°C
- Rostfrei

* Ein zufälliges oder unerlaubtes Austauschen der Stellschraube kann mittels eines Federringes oder durch Verformung des Gewindeauslaufes auf der Federraumseite verhindert werden.

Die Ventile werden ausschließlich von der STEIN-Kugelventil GmbH produziert.

STEIN-pressure relief valves with their proven design and the special spherical segment as the centerpiece guarantee a secure functionality at any time.

The hydraulically pressure relief valve – adjustable – offers the setup of different operating pressures. In comparison to non adjustable valves a bigger pressure range can be covered. In case of screwing in the adjusting screw up to contact the observance of the maximum allowed high pressure is still guaranteed.

Characteristics

- Compact design
- Any opening pressures up to 300 bar
- Differential pressure control between $p_1 - p_2$
- Operating range from -15°C until $+80^{\circ}\text{C}$
- Radial and axial flow - reduced turbulent flow
- Quick and precise closeness by spherical segment guiding
- For high dynamic loads – insensitive to dynamic acceleration
- Hydraulic cushion
- Long life because of hardened parts

Assembly

- Easy to assemble without special tools
- Screw thread in metric (M14x1) or inch (G1/4A) model
- In a recessed method of construction the valve is mountable with a tubular wrench Nr.8 (max. outer diameter = 11,5 mm)

Special versions

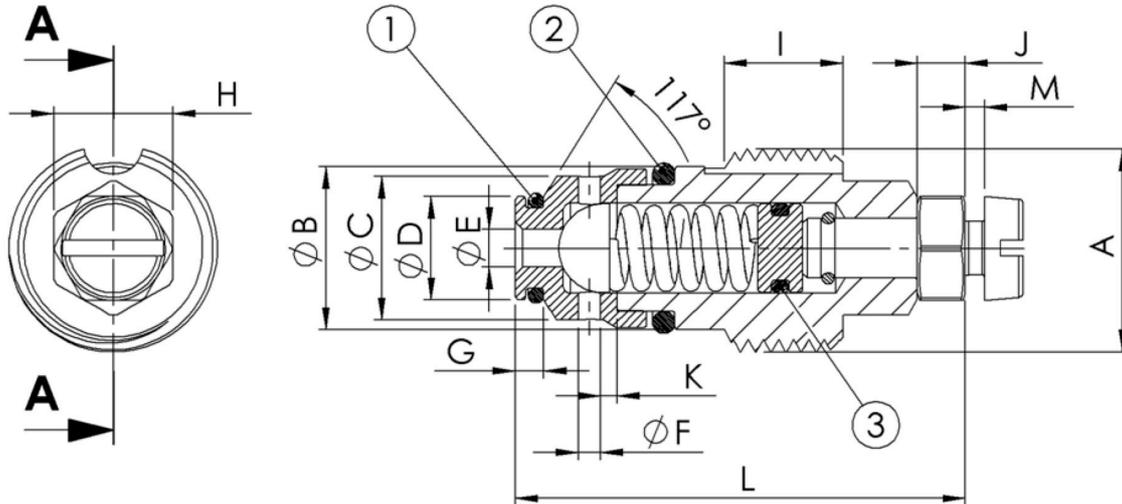
- For high temperatures up to 200°C
- Stainless

* A random or unauthorized change of the adjusting screw can be avoided with a spring ring or with a deformation of the thread run-out at the spring chamber side.

The valves are exclusively produced by STEIN-Kugelventil GmbH



Abmessungen / Dimensions



Bezeichnung <i>title</i>	Pos.	Größe <i>size</i>
O-Ring	1	5x1
o-ring	2	8x1,5*
	3	4x1

***Achtung!**

O-Ring 8x1,5 nur bei radialem Abfluss der Hydraulikflüssigkeit zum Tank einbauen.

***Attention!**

O-ring 8x1,5 only assemble when radial outflow of the hydraulic liquid to the tank.

Typ <i>type</i>	Kugel-Ø <i>ball-Ø</i> mm	A	ØB _{-0,1}	ØC _{-0,1}	ØD _{-0,05}	ØE	ØF	G	H	I	J	K	L	M
D06AZ4E2H--	6	G ¼ A	11	9,7	6,98	2-4	2	1,9	8	8	3,2	1,1	30,2	0 ... 1,3
D06AM4E2H--	6	M14x1	11	9,7	6,98	2-4	2	1,9	8	8	3,2	1,1	30,2	0 ... 1,3

Bitte bei Bestellung angeben! / Please indicate when ordering!

Typ <i>type</i>	max. Öffnungsdruck <i>Maximum opening pressure</i>	max. Durchflussmenge <i>Maximum flow rate</i>	Hydrauliköl-Temperatur <i>Oli temperature</i>	Durchflussrichtung <i>radial oder axial</i>	Edelstahl- Ausführung	
	bar	l/min	°C	Flow direction axial or radial	Stainless steel	
D06AZ4E2H--					ja/yes	nein/no
D06AM4E2H--					ja/yes	nein/no

Das Ventil ist mit einem Öffnungsdruck bis 300 bar lieferbar.
The valve is available with an opening pressure up to 300 bar.

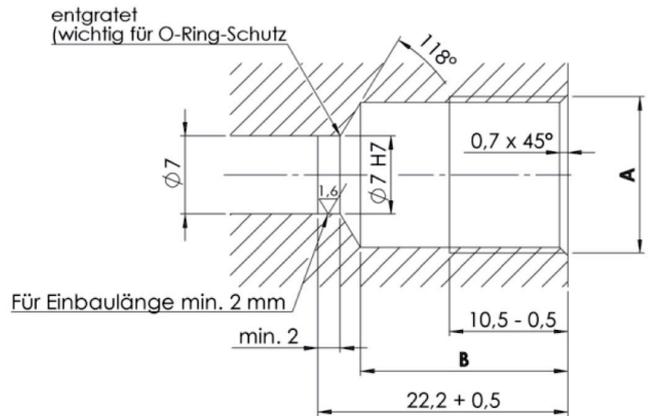
Durch Änderung der Ölaustrittsbohrung F kann die zulässige Durchflussmenge angepasst werden.
With a modification of the outlet bore F the flow rate can be customized.

Hydraulisch einstellbare Druckbegrenzungsventile D
Hydraulically adjustable pressure relief valves D



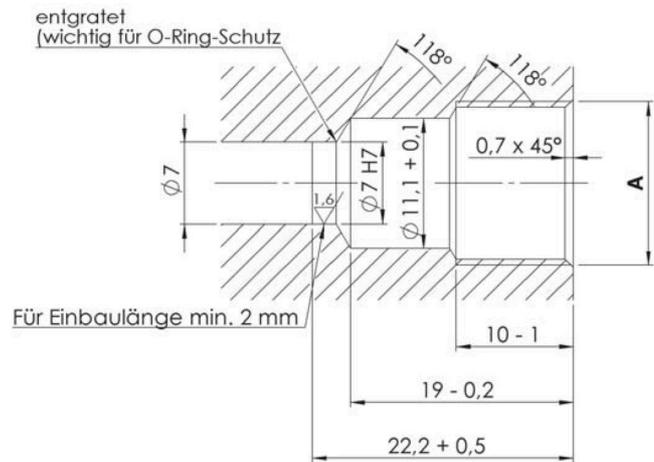
Einbauraum ohne äußerem O-Ring 8x1,5 (axiale Öl-Durchflussrichtung)
Installation without outer o-ring 8x1,5 (axial oil flow direction)

Typ type	A	B _{+0,2}
D06AZ4E2H--	G ¼ A	18,6
D06AM4E2H--	M14x1	18,3



Einbauraum mit äußerem O-Ring 8x1,5 (radiale Öl-Durchflussrichtung)
Installation with outer o-ring 8x1,5 (radial oil flow direction)

Typ type	A
D06AZ4E2H--	G ¼ A
D06AM4E2H--	M14x1

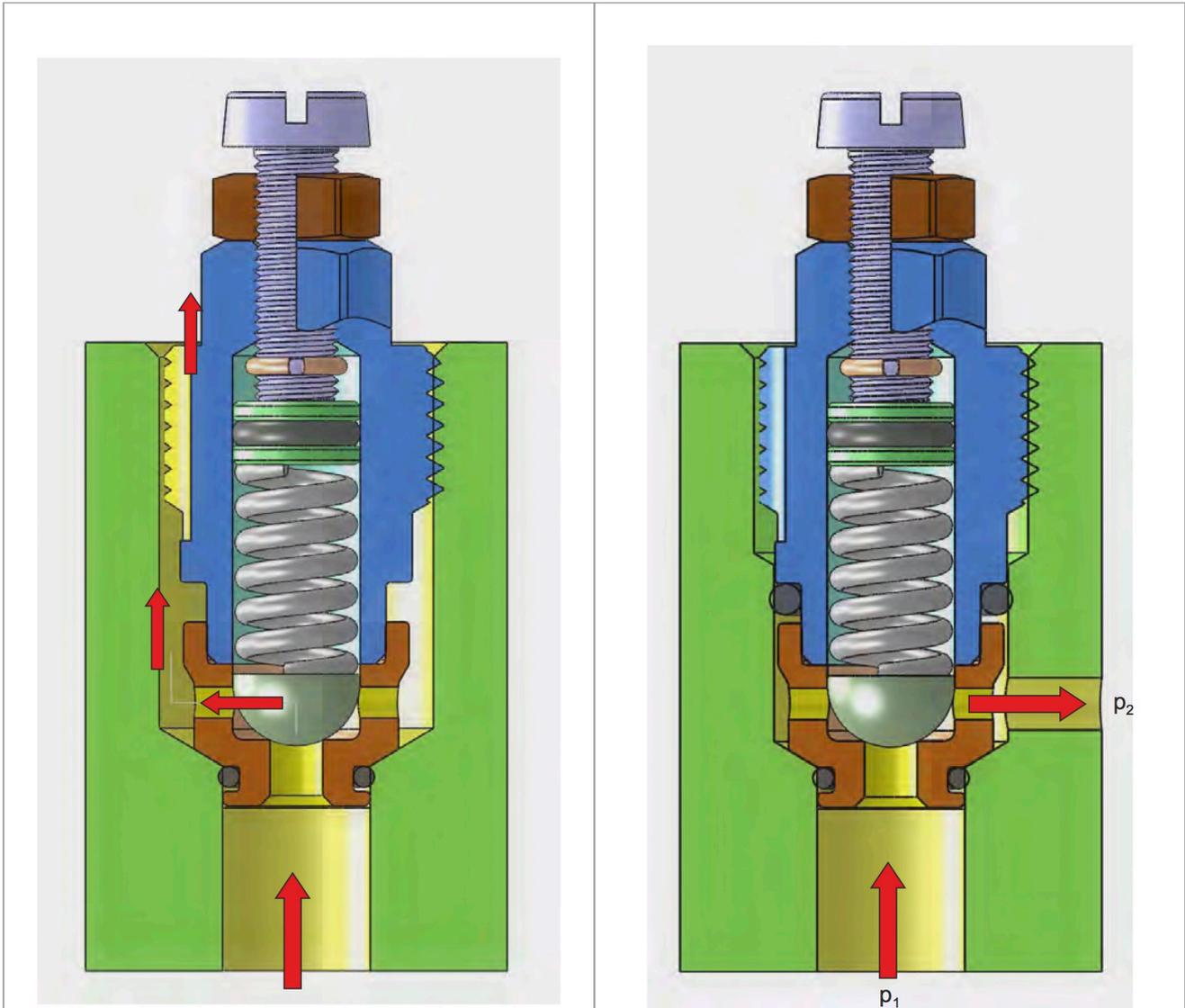




Hydraulisches Druckbegrenzungsventil – einstellbar – im Einbauzustand
Hydraulic pressure relief valve – adjustable - mounted

1. Einbau ohne äußere Mittelringdichtung
Installation without outer center o-ring sealing

2. Einbau mit äußerer Mittelringdichtung
Installation with outer center o-ring sealing



Durchströmungsrichtung: axial (1) bzw. radial (2)
Flow direction: axial (1) or radial (2)



STEIN-KUGELVENTIL GMBH

Waihengeyerstrasse 1
D-89415 Lauingen

Tel. +49 (0) 90 72 59 36
Fax +49 (0) 90 72 59 05

mail@steinkugelventile.de
www.steinkugelventile.de