Druckentlastungsventil

Messing

Modell 7190



Foto nur zur Orientierung - Produktdesign kann abweichen

SPEZIFIKATIONEN

Durchflussmenge - maximum	25	L/min
Betriebsdruck - maximum *	350	bar
Betriebsdruck - minimum *	35	bar
Medium - Temperatur, maximum	60	ºC
Einlass (1)	3/8”	BSPF
Auslass (1)	3/8”	BSPF
By-Pass (1)	3/8”	BSPF
Gewicht	470	g
Produktmaße LxWxH	13,3 x 5 x 3	cm

MERKMALE

- Druckentlastungsventil zur Verwendung mit einer CAT PUMPS Hochdruckplungerpumpe
- Normalerweise eingesetzt als zusätzliche Sicherheit zur Druckentlastung in Verbindung mit einem Druckregel- oder Unloaderventil
- Führt den Förderstrom im Bypass im Falle eines System- oder Bauteilfehlers oder Bedienungsfehlers
- Kann auch als Druckregelventil eingesetzt werden
- Es handelt sich **nicht** um ein Sicherheitsventil im Sinne der Druckgeräterichtlinie

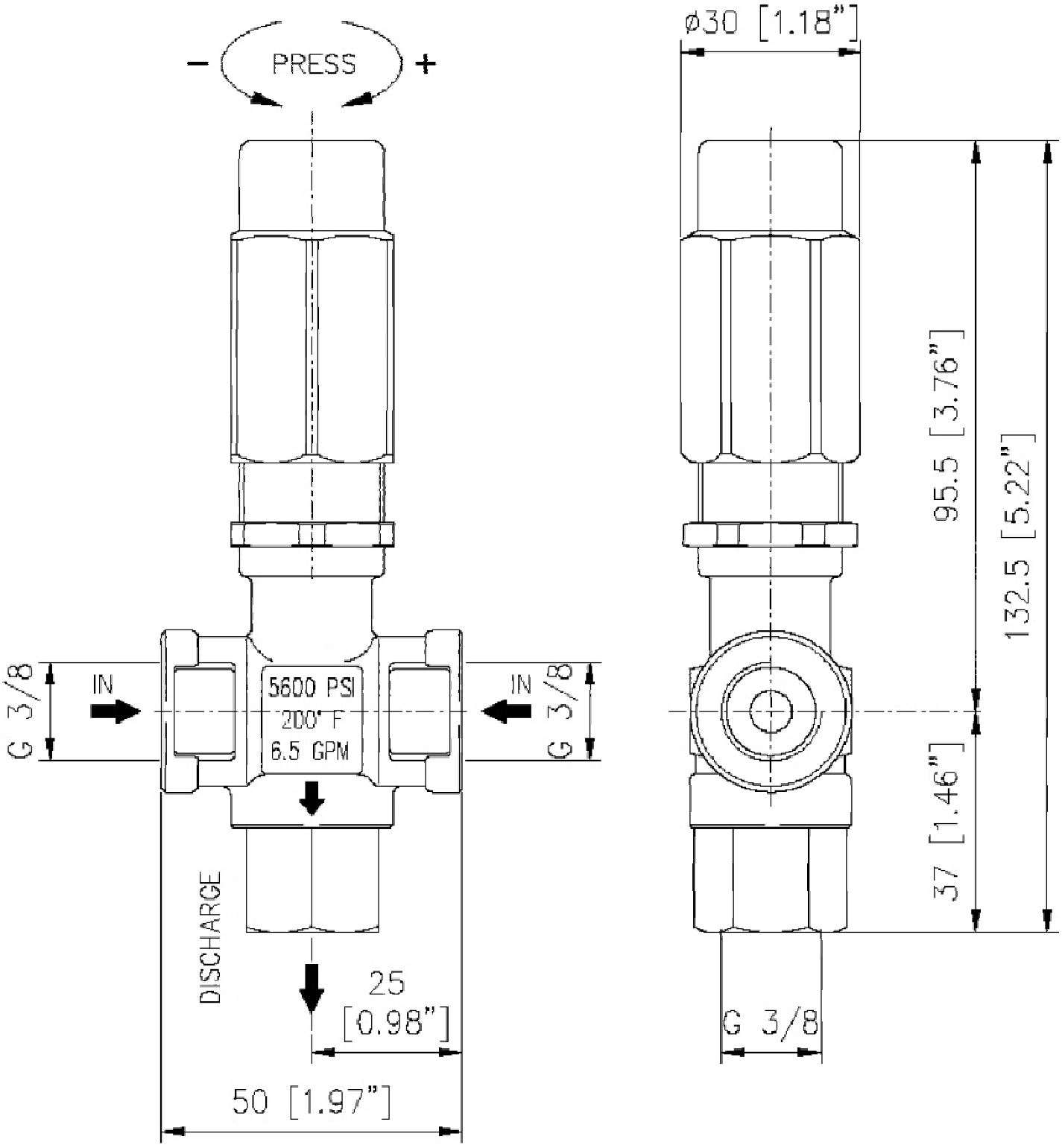
ANWENDUNGEN

- Hochdruckreinigung
- Fahrzeugwäsche
- Zentrale Reinigungssysteme
- Luftbefeuchtungssysteme

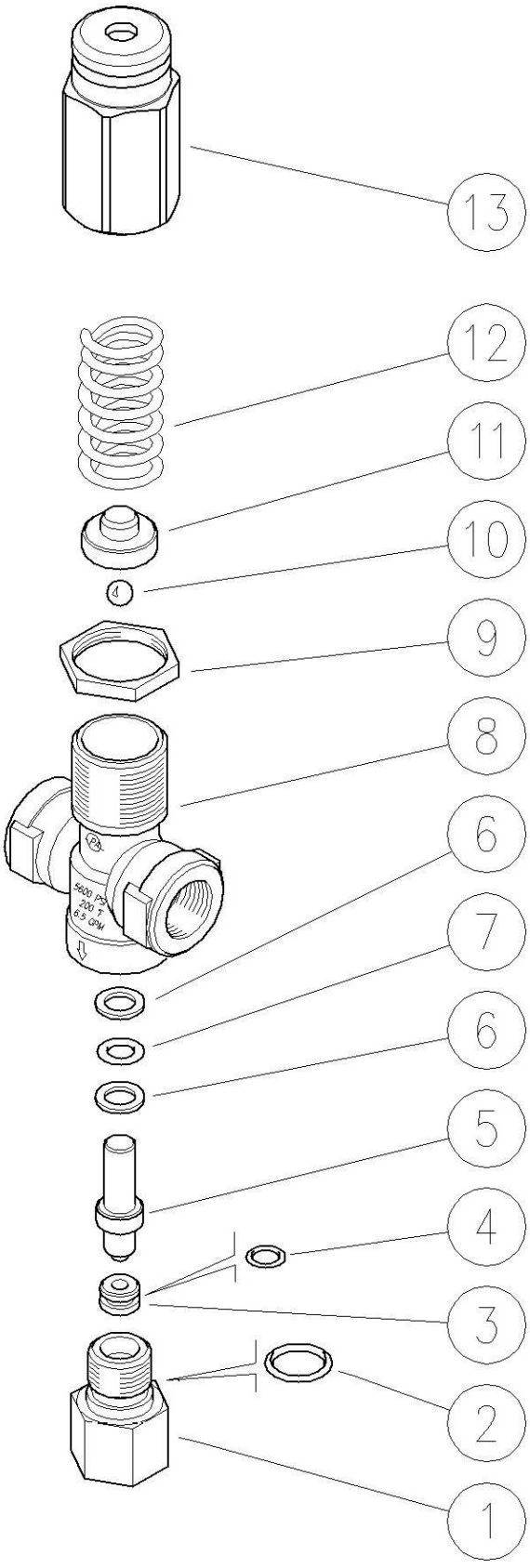
AUSWAHL

- Normalerweise muss das Druckentlastungsventil 15% über dem erforderlichen Systembetriebsdruck eingestellt werden können
- Das Druckentlastungsventil ist passend zum maximalen Volumenstrom und Betriebsdruck der Pumpe und des Systems ausgewählt werden

MAßZEICHNUNG



EXPLOSIONSZEICHNUNG / STÜCKLISTE



Pos.	Beschreibung	Stück je Ventil K1	
1	Sitzhalter, G3/8IG, Ms		1
2	O-Ring, 1,78x14mm, Ni 85	X	1
3	Sitz, 4,2x10x5mm Ni 90	X	1
4	O-Ring, 1,78x6,75 mm Ni 90	X	1
5	Kolben, Edelst.+ Kugel, 7/32“, Edelst.		1
6	Stützring, 8x12,6x1,2 mm	X	2
7	O-Ring, 2,62x7,6 mm Ni 85	X	1
8	Ventilgehäuse, Ms		1
9	Ringmutter, M24x1,25, Ms		1
10	Kugel, 1/4, Edelst.		1
11	Federführend. Scheibe, Ms.		1
12	Feder, 4,2x18,4x56 mm vznkt.		1
13	Ventil-verstell. Knopf, M24, Ms		1

K1	Reparatursatz, 7190		1

INSTALLATIONSHINWEISE FÜR DRUCKENTLASTUNGSVENTILE

⚠ Es liegt in der Verantwortung des Betreibers eine Gefahrenanalyse durchzuführen und sicherzustellen, dass eine geeignete, zweite Sicherheitsvorrichtung installiert ist, wie zum Beispiel ein Druckentlastungsventil, um sicherzustellen, dass die Pumpe geschützt wird für den Fall, dass das Unloaderventil versagt.

Werden derartige Entlastungsventile nicht installiert, kann dies zu Personenschäden, Schäden an der Pumpe oder an Systemteilen führen. CAT PUMPS übernimmt keinerlei Haftung oder Verantwortung für den Betrieb der Hochdrucksysteme beim Kunden.

Installation bei Verwendung als Druckentlastungsventil

Dieses Druckentlastungsventil kann in jeder Einbaulage installiert werden. Es muss so nah wie möglich an der Pumpe montiert werden, ohne irgendwelche anderen Armaturen (wie z.B. Absperrventile) zwischen Pumpe und Druckentlastungsventil. In Mehrfachpumpensystemen ist an jeder Pumpe ein Druckentlastungsventil zu installieren. Leitungen zum Ventil hin und vom Ventil weg sollten die gleiche Nennweite wie die Ventilanschlüsse haben oder größer sein.
Der Bypass aus diesem Ventil darf nicht verengt werden und sollte sicher weggeführt werden, aber wenn möglich so, dass er beobachtet bzw. kontrolliert werden kann.
Permanenter Bypassfluss aus einem Druckentlastungsventil deutet auf einen Fehler im System hin, dem umgehend nachgegangen werden sollte.

Druckeinstellung – Entlastunsgventil

Bevor die Pumpe gestartet wird muss die Eistellschraube oder Kappe vollständig im Gegenuhrzeigersinn gelöst werden. Öffnen Sie alle Verbraucher (z.B. Lanzen) um den vollen Volumenstrom zu ermöglichen und starten Sie die Pumpe um das System zu entlüften. Schließen Sie danach alle Verbraucher, während die Pumpe weiterläuft. Drehen Sie jetzt die Einstallschraube oder Kappe im Uhrzeigersinn bis der gewünschte Betriebsdruck am Manometer abgelesen werden kann.
Normalerweise sollte dieser 10% über dem gewünschten Systembetriebsdruck liegen, jedoch keinesfalls über dem zulässigen Maximaldruck irgendeiner Systemkomponente. Überschreiten Sie nicht den maximalen zulässigen Betriebsüberdruck der Pumpe, weil dies Schäden an der Pumpe bzw. am Antrieb verursachen kann. Drehen Sie die Kontermutter (falls vorhanden) an der Einstellschraube oder Kappe fest um die vorgenommenen Einstellungen am Ventil zu sichern.

Installation bei Verwendung als Druckregelventil

Dieses Druckentlastungsventil kann in jeder Einbaulage installiert werden. In Mehrfachpumpensystemen ist nur ein Druckregelventil für alle Pumpen zusammen vorzusehen.
Leitungen zum Ventil hin und vom Ventil weg sollten die gleiche Nennweite wie die Ventilanschlüsse haben oder größer sein.
Die Bypassinstallation an diesem Ventil kann wie folgt ausgeführt werden:

- **a) Bypass zurück in den Vorlagebehälter oder in die Kanalisation:** Die Bypassleitung sollte ohne Verengung zurück in die Vorlage (d.h. den belüfteten Tank) oder an geeigneter Stelle in die Kanalisation geführt werden
- **B) Bypass zurück in die Zulaufseite der Pumpe**: Dies ist nicht zu empfehlen, da es zu Temperaturanstieg und vorzeitigem Dichtungsverschleiß führen kann. Ist diese Art der Installation jedoch nicht zu vermeiden, sollte die Einspeisung des Bypass weit genug entfernt vom Sauganschluss (=> ca. 20 x Durchmesser des Sauganschlusses) und gegenüber dem Zulauf erfolgen.

Druckeinstellung bei Gebrauch des Ventils als Druckregelventil

Stellen Sie zunächst das Druckentlastungsventil wie oben beschrieben ein.
Entlasten Sie die Einstellschraube oder- Kappe im Gegenuhrzeigersinn.
Starten Sie die Pumpe um das System zu entlüften und schließen Sie dann alle Verbraucher während die Pumpe weiterläuft, damit der gesamte Volumenstrom durch das Druckregelventil geleitet wird.
Drehen Sie nun die Einstellschraube oder –Kappe solange im Uhrzeigersinn bis der gewünschte Systemdruck erreicht ist. Achten Sie darauf, dass der zulässige Maximaldruck keiner der eingebauten Komponenten überschritten wird. Achten Sie ebenso darauf, dass der maximal zulässige Betriebsdruck der Pumpe nicht überschritten wird, da dies zu Schäden an der Pumpe bzw. am Antrieb führen kann.
Ziehen Sie die Kontermutter (soweit vorhanden) fest und/oder bringen Sie ein geeignetes Siegel (Plombe) an, um die vorgenommene Einstellung zu sicher und zu kennzeichnen.

Techn. Änderungen vorbehalten, 03.01.2022

Cat Pumps Deutschland GmbH
Buchwiese 2, D-65510 Idstein, Germany
Phone +49 6126/9303-0
Fax +49 6126/9303-33
E-mail: catpumps@t-online.de www.catpumps.de

Cat Pumps (U.K.) Limited
1 Fleet Business Park, Sandy Lane, Church Crookham
FLEET, Hampshire, GU52 8BF, England
Phone 01252 622031 - Fax 01252 626655
E-mail: sales@catpumps.co.uk www.catpumps.co.uk

"The World's Most Dependable Pumps"

World Headquarters Cat Pumps
1681-94th Lane. N.E. Minneapolis, MN 55449 - 4324
Phone (763) 780-5440 - FAX (763) 780-2958
E-mail sales@catpumps.com www.catpumps.com
International Inquiries
FAX (763) 785-4329 E-mail: intsales@catpumps.com

N.V. Cat Pumps International S.A.
Heiveldekens 6A, 2550 Kontich, Belgium
Phone +32 3-450.71.50 - Fax +32 3-450.71.51
E-mail: cpi@catpumps.be www.catpumps.be