DATENBLATT
UMLAUFVENTIL

The Pumps with Nine Lives

Messing Modelle: **30718T, 30718T140**

auch als Druckregelventil
30718T.100, 30718T140.100



SPEZIFIKATIONEN	U.S. Einheiten	Metrische Einheiten
Modell 30718T140		
Durchflussmenge max.	10.6 gpm	40 l/min
Ansprechdruck min.	203 psi	14 bar
Betriebsdruck max.	2030 psi	140 bar
Überdruck max. zulässig	2321 psi	160 bar
Feder, Farbe	gelb	gelb
Modell 30718T		
Durchflussmenge max.	10.6 gpm	40 l/min
Ansprechdruck min.	406 psi	28 bar
Betriebsdruck max.	4061 psi	280 bar
Überdruck max. zulässig	4496 psi	310 bar
Feder, Farbe	schwarz	schwarz

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN	U.S.	Metrisch
Max. Medientemperatur*	140° F	60° C
Kann kurzzeitig einer maximalen Temperatur von 90 °C (194 °F) standhalten.		
Einlass (2)	G 3/8" (innen)	G 3/8" (innen)
Auslass (1)	G 3/8" (innen)	G 3/8" (innen)
Bypass (2)	G 3/8" (innen)	G 3/8" (innen)
Zusatzanschluss (1)	G 1/4" (innen)	G 1/4" (innen)
Gewicht	1.74 lbs.	0.79 kg
Abmessungen	3.23 x 2.01 x 7.3"	82 x 51 x 185.4 mm

*Das Ventil ist für den Dauereinsatz bei 60 °C (140 °F) ausgelegt.
Kann kurzzeitig einer maximalen Temperatur von 90 °C (194 °F) standhalten.

EIGENSCHAFTEN

- Umlaufventil zur Verwendung mit einer CAT PUMPS Hochdruckplungerpumpe.
- Üblicherweise verwendet in Verbindung mit einer Hochdruckpistole, Lanze und Düse in einem Hochdruckreinigungssystem.
- Wenn die Pistole geschlossen wird, wird durch den Druckrückschlag der Bypass komplett geöffnet und die Gesamte Fördermenge bei geringem Druck weggeführt. Dies reduziert den Verschleiß, den Geräuschpegel und den Energieverbrauch während die Pumpe im „Leerlauf" betrieben wird.
- Überschüssiges Wasser wird in die Vorlage oder die Saugseite der Pumpe zurückgeführt.
- Regelt den Betriebsdruck für optimale Reinigungsleistung.
- Schützt die Pumpe und das System vor Schäden durch Überdruck.
- Die Drehzahl der Pumpe wird aufrecht erhalten solange die Pistole geschlossen ist, um sofort wieder die volle Fördermenge und den vollen Druck nach öffnen des Verbrauchers (Pistole) zur Verfügung zu stellen.

ANWENDUNGEN

- Hochdruckreinigung
- Fahrzeugwäsche
- Zentrale Reinigungssysteme

INSTALLATIONSHINWEISE FÜR UMLAUFVENTILE

⚠ **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 Umlaufventil 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.

AUSWAHL

Wählen Sie das Umlaufventil passend zum Volumenstrom und dem Betriebsdruck des Systems aus. Bei Betrieb unterhalb der zulässigen Minimalmenge (siehe Spezifikationen) kann das Ventil zu schlagen beginnen. Betrieb oberhalb der zulässigen Maximalmenge kann zu vorzeitigem Verschleiß führen und die gewünschte Funktion beeinträchtigen.

INSTALLATION

Dieses Umlaufventil kann in jeder Lage installiert werden.

Führen Sie das Leitungssystem so einfach wie möglich aus und achten Sie darauf, dass die Einstellschraube bzw. Kappe stets gut erreichbar ist. Leitungen zum Ventil hin und vom Ventil weg sollten die gleiche Nennweite wie die Ventilanschlüsse haben oder größer sein.

Die Bypassinstallation kann wie folgt ausgeführt werden:

Bypass zurück zur Vorlage oder in die Kanalisation:
Die Bypassleitung sollte ohne Verengung zurück zur Vorlage (d.h. den belüfteten Vorlagebehälter) oder an geeigneter Stelle in die Kanalisation geführt werden.

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.

FEHLERSUCHE

Wenn der Betriebsdruck mit der Zeit fällt, versuchen Sie auf keinen Fall dies durch Nachstellen des Ventils zu beheben.
Prüfen Sie vielmehr folgendes:

- Zu viele Verbraucher gleichzeitig in Betrieb
- Falsche Düsengröße installiert
- Düse(n) verschlissen
- Motordrehzahl zu gering
- Keilriemen nicht mehr genug gespannt
- Dichtungen oder Ventile der Pumpe verschlissen

DRUCKEINSTELLUNG

Bevor Sie die Pumpe starten muss die Einstellmutter 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.

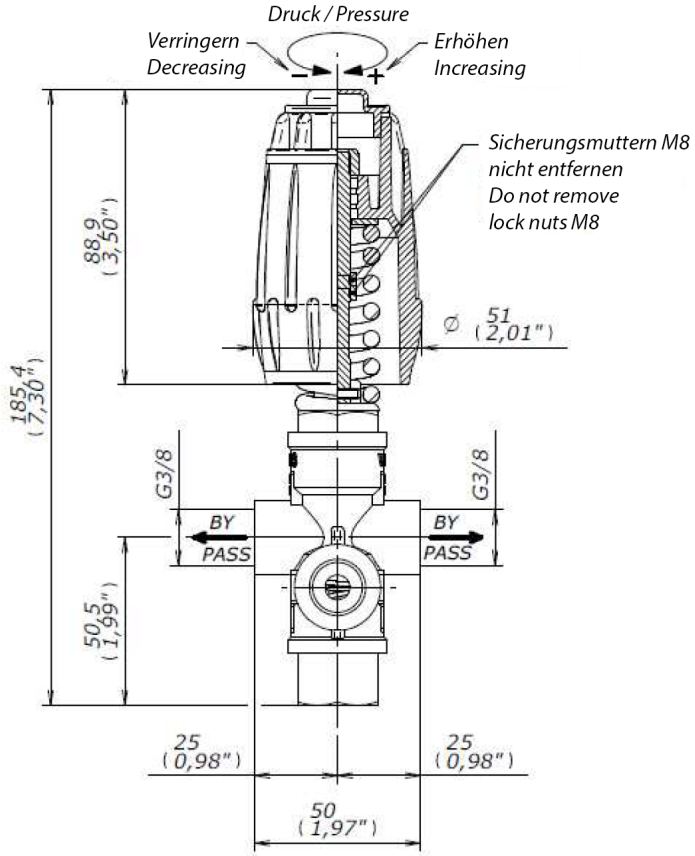
Drehen Sie jetzt die Einstellmutter oder Kappe im Uhrzeigersinn bis der gewünschte Betriebsdruck am Manometer abgelesen werden kann.

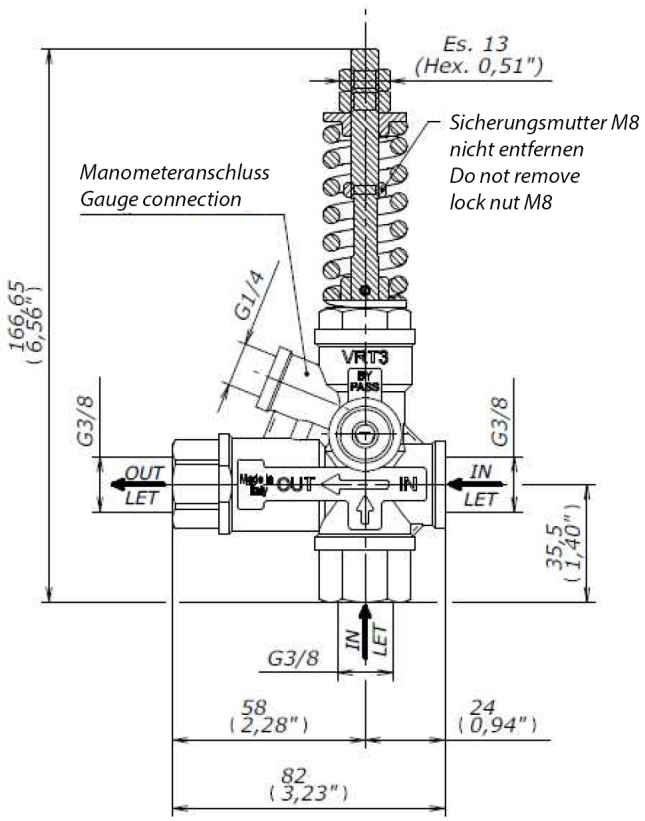
Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Betriebsdruck der Pumpe, da dies die Pumpe, den Antrieb oder den Motor beschädigen kann.

Ziehen Sie die Kontermutter fest, um die Einstellungen am Ventil zu sichern.

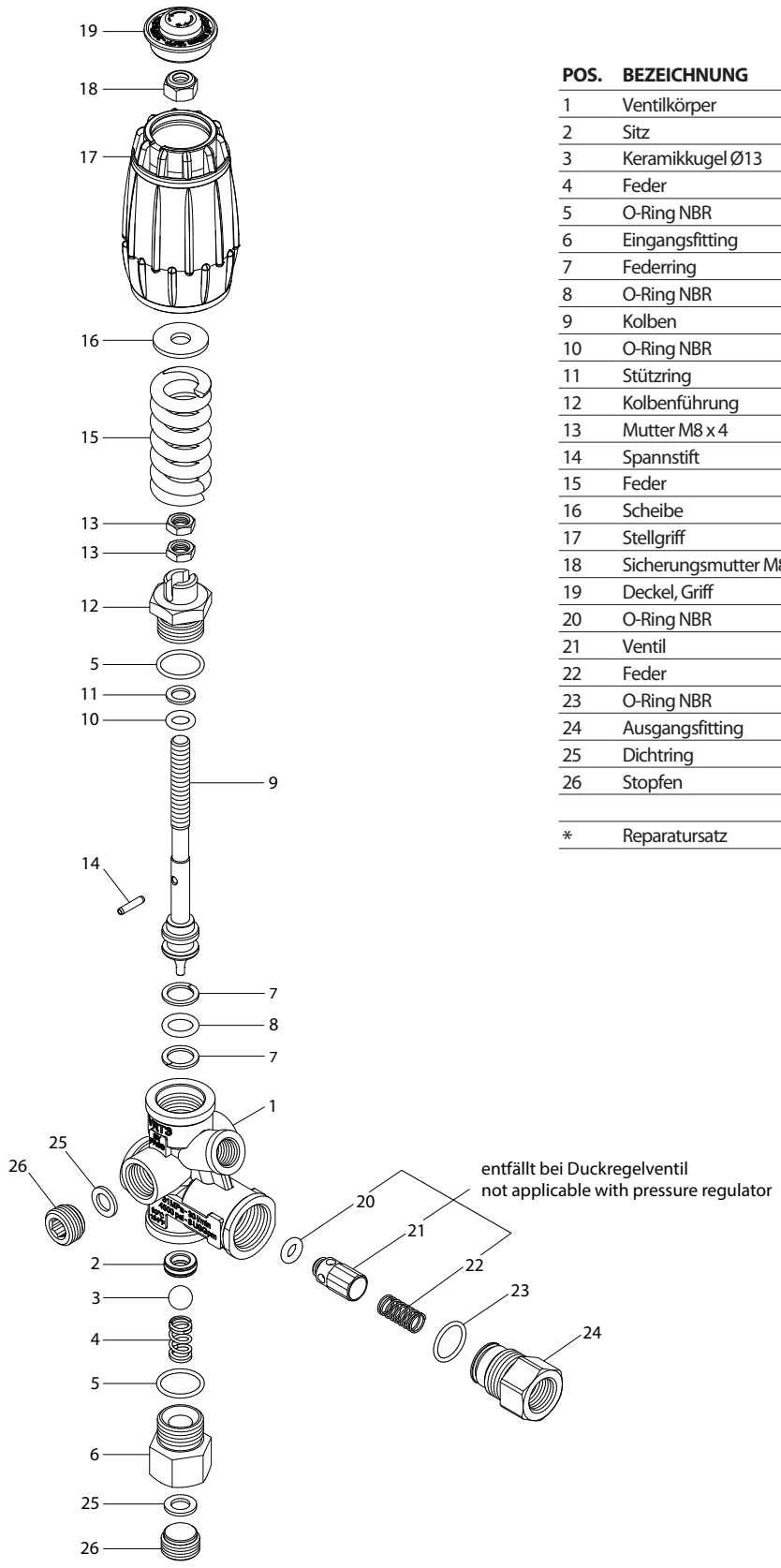
Wenn der gewünschte Betriebsdruck nicht erreicht werden kann und weiteres Drehen der Einstellmutter oder Kappe den Druck nicht weiter ansteigen lässt, drehen Sie nicht weiter.

MASSZEICHNUNG





EXPLOSIONSZEICHNUNG



STÜCKLISTE

POS.	BEZEICHNUNG	STK.	*
1	Ventilkörper	1	
2	Sitz	1	X
3	Keramikkugel Ø13	1	X
4	Feder	1	
5	O-Ring NBR	2	X
6	Eingangsfitting	1	
7	Federring	2	X
8	O-Ring NBR	1	X
9	Kolben	1	
10	O-Ring NBR	1	X
11	Stützring	1	X
12	Kolbenführung	1	
13	Mutter M8 x 4	2	
14	Spannstift	1	
15	Feder	1	
16	Scheibe	1	
17	Stellgriff	1	
18	Sicherungsmutter M8 x 8	1	
19	Deckel, Griff	1	
20	O-Ring NBR	1	X
21	Ventil	1	
22	Feder	1	
23	O-Ring NBR	1	X
24	Ausgangsfitting	1	
25	Dichtring	2	
26	Stopfen	2	
*	Reparatursatz	1	

⚠ ACHTUNG WARNUNG

Alle Systeme benötigen sowohl eine primäre Druckregeleinrichtung (d.h. Regelventil oder Umlaufventil) und ein zweites Sicherheits-Druckentlastungssystem (z.B. Sicherheitsventil, Druckentlastungsventil usw.). Falls solche Entlastungssysteme nicht installiert werden, kann dies zu Personenschäden oder Schäden an der Pumpe oder Systemkomponenten führen. CAT PUMPS übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Betrieb eines Hochdrucksystems seiner Kunden.

Bitte lesen Sie vor der Installation bzw. vor Inbetriebnahme unbedingt unsere Betriebsanleitung mit Sicherheits- und Installationshinweisen.
Sie finden unsere Betriebsanleitungen und Hinweise zu unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen auf unser Homepage
www. catpumps.de

CAT PUMPS DEUTSCHLAND GMBH Buchwiese 2-4, 65510 Idstein TEL. +49 (0)6126-9303-0 FAX +49 (0)6126-9303-33 E-Mail: info@catpumps.de www.catpumps.de

Technische Änderungen vorbehalten
CPD 1a/22.02.2022