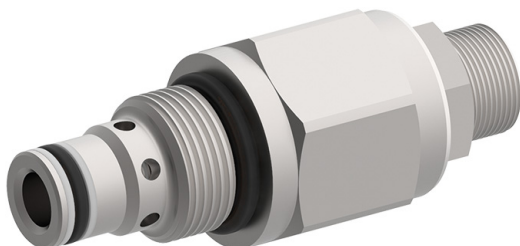


Druckbegrenzungspatrone SAE 08 / NG 5

$Q_{\max} = 6.0 \text{ gpm [22 l/min]}$, $p_{\max} = 5000 \text{ psi [350 bar]}$
direktgesteuert, Kegelkolbenkonstruktion, einstellbar
Typenreihe RVDI-08...



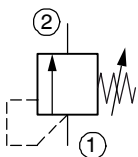
- Einschraubpatrone nach ISO 17209 – (Common Cavity)
- Kompakte Bauweise
- Für Bohrungsformen C0820 oder BH/C0820 – 3/4-16 UNF
- 3 Druckstufen verfügbar
- Einstellschraube kann nicht aus dem Ventil herausgedreht werden
- Die einteilige Käfigkonstruktion sorgt für geringe Hysterese und einen zuverlässigen Betrieb
- Gehärtete sowie präzise gefertigte Ventilkegel & Gehäuse gewährleisten eine zuverlässige und lange Lebensdauer
- Garantierter Überlastungsschutz (Feder kann nicht auf Block gedreht werden)
- Alle Aussenteile sind zink-beschichtet für eine lange Lebensdauer
- Alle Einschraubventile sind 100% funktionsgeprüft

1 Beschreibung

Die Druckbegrenzungspatronen der Typenreihe RVDI-08... sind leistungsfähige Einschraubpatronen mit Gewinde 3/4-16 UNF nach SAE 08 / NG 5. Diese Patrone ist ein direktwirkendes Druckventil, ist einstellbar, hat eine äusserst geringe Leckage und besitzt eine Kegelkolbenkonstruktion. Das Ventil blockiert den Anschluss 1 nach Anschluss 2, bis ein ausreichender Druck am Anschluss 1 vorhanden ist um den Ventilkegel von seinem Sitz zu drücken

und das Ventil zu öffnen. Die Druckbegrenzungspatrone RVDI-08... bietet im Hydraulikkreislauf einen sanften Übergang bei Laständerungen. Alle Aussenteile der Patrone sind verzinkt, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Für den Selbst- oder Rohrleitungseinbau ist das Kapitel "Zugehörige Datenblätter" zu beachten.

2 Sinnbild



3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Benennung	Druckbegrenzungspatrone
Bauart	direktgesteuert, Kegelkolbenkonstruktion, einstellbar,
Befestigungsart	Einschraubpatrone 3/4-16 UNF
Anzugsdrehmoment	siehe Kapitel 5, Abmessungen, Schnittbild
Anschlussgrösse	SAE 08, Bohrungsform C0820 NG 5, Bohrungsform BH/C0820

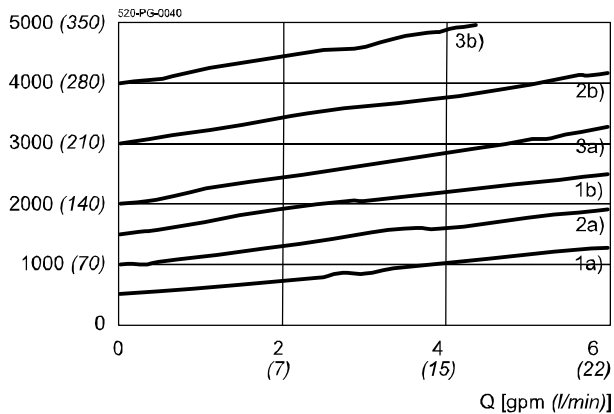
Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit	
Masse	0.33 lbs	[0.15 kg]
Einbaulage	beliebig	
Umgebungstemperaturbereich	-40 °F ... +248 °F	[-40 °C ... +120 °C]
Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit	
Maximaler Betriebsdruck - Anschluss 1, 2	5000 psi	[350 bar]
Maximaler Volumenstrom	6 gpm	[22 l/min]
Nenndruckstufen	1500, 3000, 5000 psi	[105, 210, 350 bar]
	Weiter Druckstufen auf Anfrage.	
Volumenstromrichtung	1 → 2 Druckentlastung	
Definition des Öffnens	ersichtlich bei 0.06 gpm	[0,25 l/min]
Interne Leckage	15 Tropfen / min (0.75 cc/min) @ 80% vom Öffnungsdruck	
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; Weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	-13 °F ... +158 °F	[-25 °C ... +70 °C]
Viskositätsbereich	10 ... 500 mm ² /s (cSt), empfohlen 15 ... 250 mm ² /s (cSt)	
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 : 1999	Klasse 18/16/13	

4 Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 mm²/s (cSt)

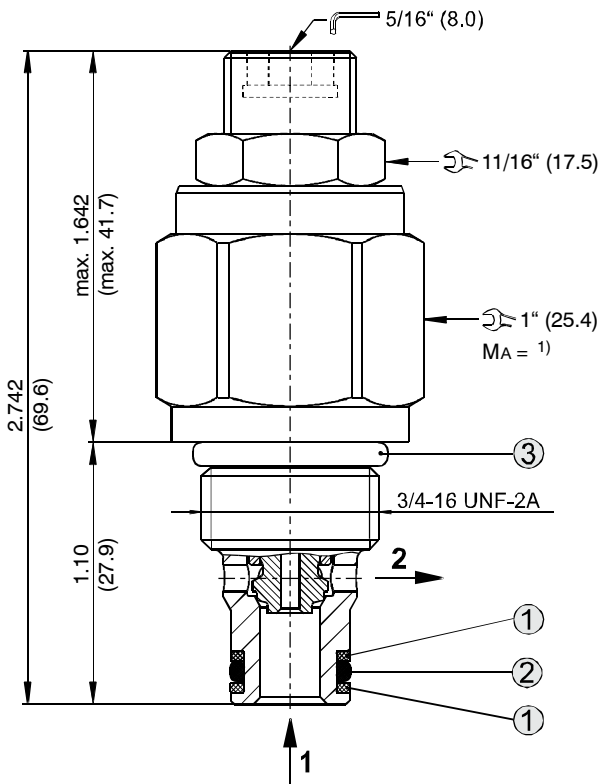
$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie [$p_N = 5000$ psi]

p [psi (bar)]



- 1a) = 1500 PSI - p_N 500 psi (34 bar)
- 1b) = 1500 PSI - p_N 1500 psi (103 bar)
- 2a) = 3000 PSI - p_N 1000 psi (68 bar)
- 2b) = 3000 PSI - p_N 3000 psi (206 bar)
- 3a) = 5000 PSI - p_N 2000 psi (137 bar)
- 3b) = 5000 PSI - p_N 4000 psi (275 bar)

5 Abmessungen, Schnittbild



Anzugsdrehmoment M_A ¹⁾

Bohrungsform	C0820 – BH/C0820
Einbau in Aluminium	25...30 ft-lbs (34 - 42 [Nm])
Einbau in Stahl	35...40 ft-lbs (47 - 54 [Nm])

6 Montagehinweise



WICHTIG!

Beim Montieren der Patronen ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Einstellungen sind keine erforderlich da die Patronen werkseitig eingestellt werden.



ACHTUNG!

Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal mit mechanischen Kenntnissen ausgeführt werden. Grundsätzlich dürfen nur die Dichtungselemente ersetzt oder kontrolliert werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet montiert werden.

Dichtsatz NBR Nr. SKN-0822 ²⁾

Pos.	Stk.	Beschreibung		
1	2	Stützring	∅ 0,390 x 0,053 x 0,048	Inch
2	1	O-Ring 012	∅ 0,364 x 0,070 FKM	Inch
3	1	O-Ring 908	∅ 0,644 x 0,087 FKM	Inch



WICHTIG!

²⁾ Dichtsatz mit FKM-Dichtungen Nr. SKV-0822

7 Bestellangaben

z.B. RVDI - 08 - N - S - 0 - 30 - _

RVDI	=	Druckbegrenzungsventil	
08	=	SAE-Grösse 08 / NG 5	
N	=	NBR (Nitril) Dichtungen (Standard)	
V	=	FKM (Viton) Dichtungen (Spezial-Dichtungen nach Rücksprache)	
S	=	Einstellschraube (Standard)	
C	=	Schutzkappe	
T	=	Plombiert	
K	=	Handknopf	
M	=	Metall Handknopf	
0	=	nur Patrone	
06TA	=	Gewindeanschlusskörper SAE-6	Aluminium
06TS	=	Gewindeanschlusskörper SAE-6	Stahl
15	=	Druckstufe 100 ... 1500 psi	
30	=	Druckstufe 750 ... 3000 psi	
50	=	Druckstufe 1500 ... 5000 psi	
(ohne)	=	ohne Druckeinstellung (Standard)	
/XX	=	Werkseitige Druckeinstellung in „100 psi“ (z.B. „/12“ = 1200 psi) auf Anfrage	

8 Zugehörige Datenblätter

Referenz	(Old no.)	Beschreibung
520-P-000050		Leih-Stufenwerkzeuge
520-P-000110		Bohrungsform C0820
400-P-040401		Bohrungsform BH/0820
520-P-000111		Gewindeanschlusskörper, Serie 8, 2-Wege

info.el@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com/commoncavity

© 2020 by Bucher Hydraulics, Inc., 2545 Northwest Parkway, Elgin, Illinois 60124, USA

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.

Klassifikation: 430.300.305.305.310.330