

Druckkompensierte Stromregelpatrone SAE 20 / NG 16

Q_{max} = 60 gpm [230 l/min], p_{max} = 3000 psi [210 bar]
 direktgesteuert, Schieberkolbenbauweise, hydraulisch betätigt
 Typenreihe PODS-20...



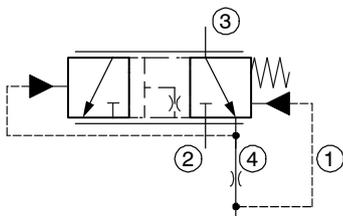
- Einschraubpatrone nach ISO 17209 – (Common Cavity)
- Kompakte Bauweise
- Für Bohrungsformen C2040 – 1 5/8-12 UN
- Sicherer Betrieb durch schnelles Schaltverhalten
- Alle Aussenteile sind zink-beschichtet für eine lange Lebensdauer
- Alle Einschraubventile sind 100% funktionsgeprüft

1 Beschreibung

Die Stromregelpatronen der Typenreihe PODS-200, sind druckkompensierte, leistungsfähige Einschraubpatronen der Grösse SAE 20 / NG 16 mit Gewinde 1 5/8-12 UN. Dieses Ventil ist eine direktgesteuerte, druckkompensierte Stromregelpatrone nach Schieberkolbenbauart und besitzt eine Prioritätsfunktion für eine präzise Volumenstromregelung. Dies wird verwendet, um z. B. ein Lenkungssystem vorab mit genügend Öl zu versorgen, bevor die weiteren Verbraucher versorgt werden. Somit wird sicher gestellt, dass immer vorab die Prioritätsfunktion erfüllt ist und nur der überschüssige Volumenstrom an den Anschluss 2 um-

geleitet wird. Wenn das Lenkrad gedreht wird, wird der Volumenstrom von Anschluss 3 auf den Prioritätsanschluss 4 umgeleitet, wenn dies das System anfordert. Der überschüssige Volumenstrom wird über den Anschluss 2, dem restlichen Arbeitshydrauliksystem zur Verfügung gestellt. Die Verteilung des Volumenstroms wird durch das Lasterkennnungssignal zum Anschluss 1 des Lenkungssystems gesteuert. Dieser wird immer durch die tatsächliche Lenkgeschwindigkeit bestimmt. Alle Aussenteile der Patrone sind verzinkt, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen.

2 Sinnbild



PODS-20...

3 Technische Daten

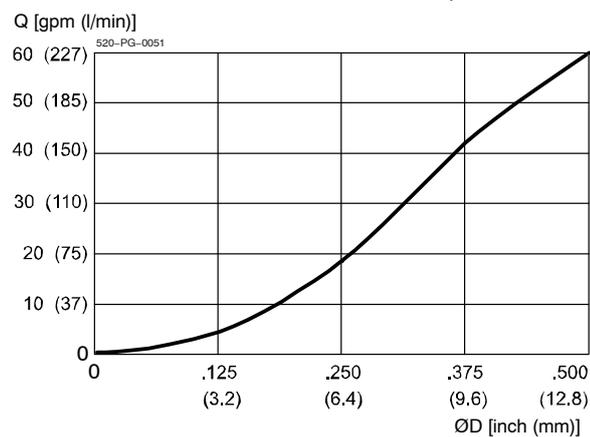
Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Benennung	Druckkompensierte Stromregelpatrone
Bauart	direktgesteuert, Schieberkolbenbauweise, hydraulisch betätigt
Befestigungsart	Einschraubpatrone 1 5/8-12 UN
Anzugsdrehmoment	siehe Kapitel 5, Abmessungen, Schnittbild
Anschlussgrösse	SAE 20 / NG 16 für Bohrungsformen C2040
Masse	3.10 lbs [1.41 kg]
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperaturbereich	-40 °F...+248 °F [-40 °C...+120 °C]

Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit	
Maximaler Betriebsdruck	3000 psi	[210 bar]
Maximaler Volumenstrom	60 gpm	[230 l/min]
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild	
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

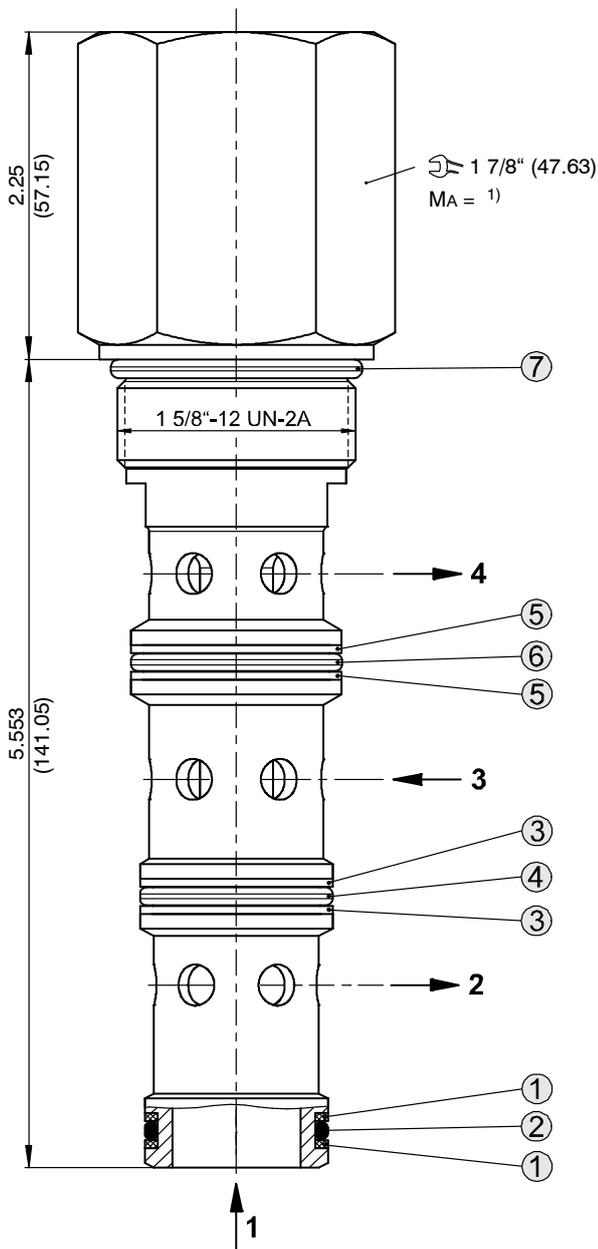
gemessen mit Ölviskosität 33 mm²/s (cSt)

Q = f (Ø) Volumenstrom - Blendendurchmesser Kennlinie
Durchfluss von 3 → 4 mit 175 psi Feder



5 Abmessungen, Schnittbild

Massangaben in inch (mm)



Anzugsdrehmoment M_A ¹⁾ $\pm 10\%$

Bohrungsform	C2040
Einbau in Stahl/Aluminium	135 ft-lbs (183 [Nm])

6 Montagehinweise



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 eingölt oder eingefettet montiert werden.



WICHTIG!

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

Dichtsatz NBR Nr. SKN-2042 ²⁾

Pos.	Stk.	Beschreibung	
7	1	O-Ring Nr. 920 $\varnothing 1,475 \times 0,118$ N90	Inch
6	2	O-Ring Nr. 124 $\varnothing 1,237 \times 0,103$ N70	Inch
4	2	O-Ring Nr. 122 $\varnothing 1,112 \times 0,103$ N70	Inch
2	2	O-Ring Nr. 121 $\varnothing 1,049 \times 0,103$ N70	Inch
5	2	Stützring Nr. 121	Inch
3	2	Stützring Nr. 122	Inch
1	2	Stützring Nr. 124	Inch



WICHTIG!

²⁾ Dichtsatz mit FKM-Dichtungen Nr. SKV-2042

7 Bestellangaben

z.B. PODS - 20 - N - F - 0 175

- PODS = Druckkompensierte Stromregelpatrone
- 20 = SAE-Grösse 20 / NG 16
- N = NBR (Nitril) Dichtungen (Standard)
- V = FKM (Viton) Dichtungen
(Spezial-Dichtungen nach Rücksprache)
- F = Fest eingestellt
- 0 = nur Patrone
- 16TA = Gewindeanschlusskörper Grösse NG SAE-#16 Aluminium
- 16TS = Gewindeanschlusskörper Grösse NG SAE-#16 Stahl
- 175 = 175 psi Druckwaage Feder - andere auf Anfrage

8 Zugehörige Datenblätter

Referenz	(Old no.)	Beschreibung
520-P-000050		Stufenwerkzeuge
520-P-000450		Bohrungsform C2040

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: 430.310.320.305.330.320