

Druckreduzierpatrone NG 5

$Q_{\max} = 40 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 315 \text{ bar}$

Sitzausführung, direktgesteuert, mit mechanischer Betätigung
 Typenreihe DDRA-5...



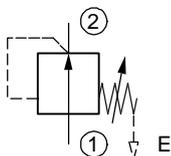
- Kompakte Bauweise für Bohrungsform AL – 3/4-16 UNF nach Bucher Standard
- 4 Druckstufen verfügbar
- Hervorragende Stabilität über den gesamten Druck- und Volumenstrombereich
- Feinfühlige Druckeinstellung
- Mit Handrad oder Sicherungskappe verfügbar
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung
- Einbau in Gewindeanschlusskörper

1 Beschreibung

Die Einschraubpatronen der Typenreihe DDRA-5... sind leistungsfähige, direktgesteuerte Druckreduzierventile in Sitzbauart mit Gewinde 3/4-16 UNF der NG 5. Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis und gute Druck-Volumenstrom-Werte auf. Zur Verfügung stehen 4 Druckstufen um über den gewünschten Druckbereich präzise Druckwerte zu erhalten.

Eingesetzt werden die Druckreduzierpatronen vorwiegend in mobilen und stationären Anwendungen, zur Reduzierung eines Systemdruckes. Alle Aussenteile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet nach DIN EN ISO 19 598, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

2 Sinnbild



3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Benennung	Druckreduzierpatrone
Bauart	Sitzausführung, direktgesteuert, mit mechanischer Betätigung
Befestigungsart	Einschraubpatrone 3/4-16 UNF
Anzugsdrehmoment	50 Nm \pm 10 %
Anschlussgrösse	NG 5, Bohrungsform AL
Masse	0.20 kg
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperaturbereich	-25 °C ... +80 °C
MTTF _D -Wert	150 Jahre, siehe Datenblatt 400-P-010101-de

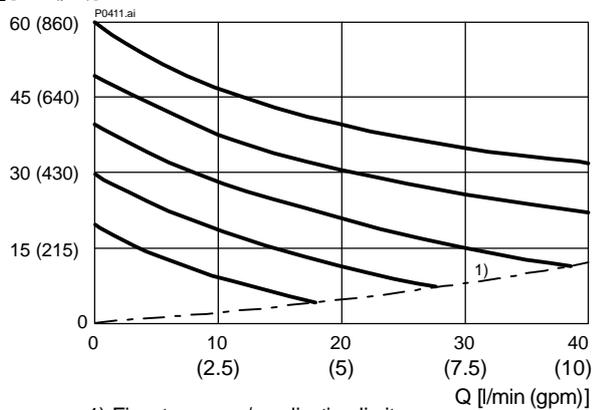
Hydraulische Kenngrößen		Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	Anschluss 2 Anschluss 1	250 bar 315 bar
Maximaler Volumenstrom		40 l/min
Nenndruckstufen		60 bar, 100 bar, 160 bar, 250 bar
Einstelldruckbereich	- 250 bar - 160 bar - 100 bar - 60 bar	50 ... 250 bar (1 Umdr. \cong 40 bar) 40 ... 160 bar (1 Umdr. \cong 30 bar) 25 ... 100 bar (1 Umdr. \cong 20 bar) 20 ... 60 bar (1 Umdr. \cong 15 bar)
Leckvolumenstrom		< 0,2 cm ³ /min (max. 5 Tropfen/min) bei Ölviskosität 33 mm ² /s (cSt)
Volumenstromrichtung		1 \rightarrow 2, siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit		Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; Weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Druckflüssigkeitstemperaturbereich		-25 °C ... +80 °C
Viskositätsbereich		10 ... 650 mm ² /s (cSt), empfohlen 15 ... 250 mm ² /s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 : 1999		Klasse 20/18/15

4 Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 mm²/s (cSt)

$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie [$p_N = 60$ bar]

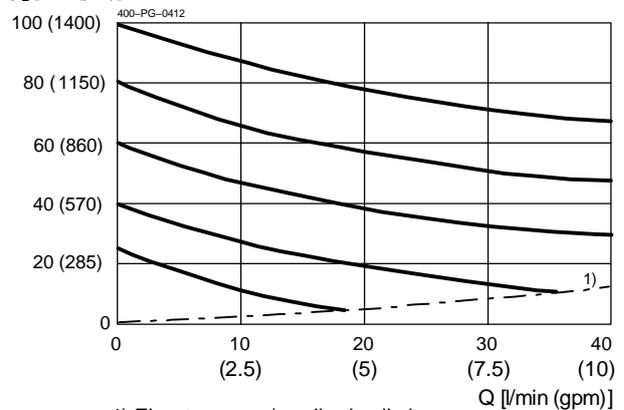
p_2 [bar (psi)]



1) Einsatzgrenze / application limit

$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie [$p_N = 100$ bar]

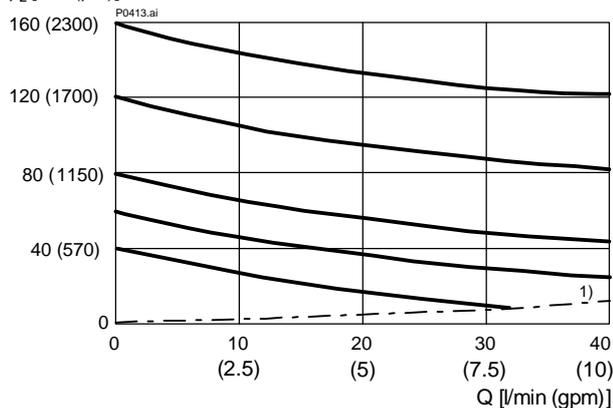
p_2 [bar (psi)]



1) Einsatzgrenze / application limit

$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie [$p_N = 160$ bar]

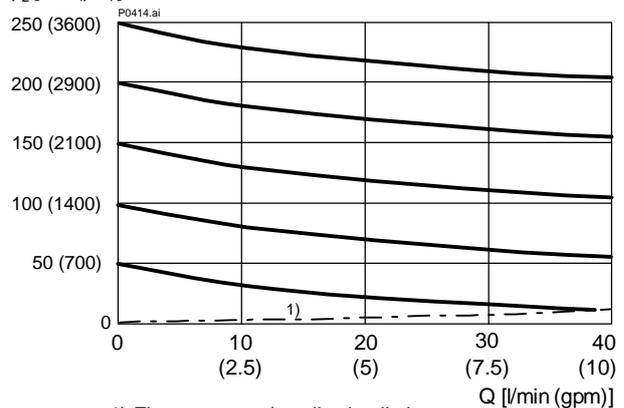
p_2 [bar (psi)]



1) Einsatzgrenze / application limit

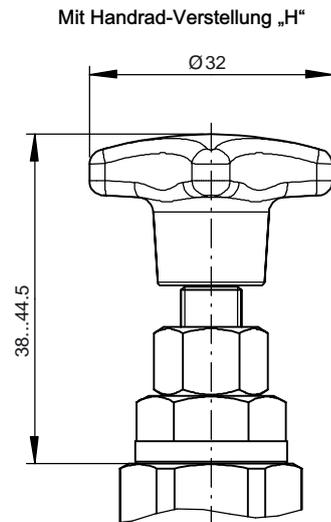
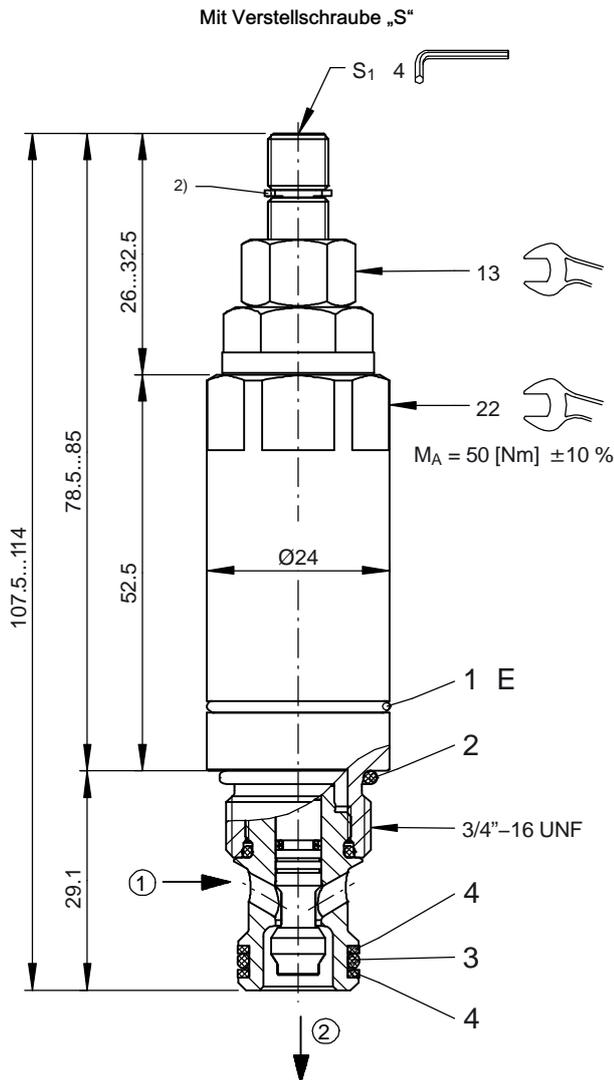
$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie [$p_N = 250$ bar]

p_2 [bar (psi)]

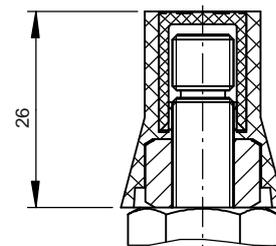


1) Einsatzgrenze / application limit

5 Abmessungen, Schnittbild



Verstellerschraube mit Sicherungskappe
(separat im Klartext bestellen)



Dichtsatz NBR Nr. DS-450-N ¹⁾

Pos.	Stk.	Beschreibung
1	1	O-Ring Ø 20,0 x 1,5 V83
2	1	O-Ring Nr. 017 Ø 17,17 x 1,78 N90
3	1	O-Ring Nr. 014 Ø 12,42 x 1,78 N90
4	2	Stützring Ø 10,70 x 1,45 x 1,0 FI0751



WICHTIG!

1) Dichtsatz mit FKM-Dichtungen Nr. DS-450-V



WICHTIG!

Pos. E: Entlüftung von Federraum in Atmosphäre

Aufgrund der atmosphärischen Entlastung, kann eine externe Leckage nicht ausgeschlossen werden. Je nach Anwendung, äusseren Einflüssen und Einsatzdauer, kann diese Ölmenge variieren. Um das Öl im Federraum zu sammeln, wird eine vertikale Einbaulage empfohlen.

6 Montagehinweise



WICHTIG!

Beim Montieren der Patronen ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der gewünschte Druck wird mittels der Verstellerschraube (s_1) eingestellt. Nach der Einstellung ist die Verstellerschraube mit der Kontermutter zu arretieren.



WICHTIG!

Durch Montage der Sicherungskappe können Einstellungen gesichert werden. Dazu ist es notwendig den Halbmondring ²⁾ zu entfernen. Ein nachträgliches Verstellen ist nur noch durch Zerstören der Sicherungskappe möglich.



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.

7 Bestellangaben

z.B.

D	DR	A	-	5	L	-	5	-	25	-	S	-	1
---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

- D = Druckventil
- DR = Direktgesteuerte Druckreduzierpatrone
- A ... Q = Standard-Ausführung nach gültigen Datenblättern
- Z ... R = Spezial-Ausführung nach Rücksprache
- 5 = Druckfunktion 5
- L = Bohrungsform AL
- 5 = Nenngrosse 5
- 25 = Druckstufe ...250 bar
- 16 = Druckstufe ...160 bar
- 10 = Druckstufe ...100 bar
- 06 = Druckstufe ... 60 bar
- S = Schrauben-Verstellung (Standard)
- H = Handrad-Verstellung
- Ohne = NBR (Nitril) Dichtungen (Standard)
- V = FKM (Viton) Dichtungen
(Spezial-Dichtungen nach Rücksprache)
- 1 ... 9 = Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)

8 Zugehörige Datenblätter

Referenz	(Old no.)	Beschreibung
400-P-040011	(i-32)	Leih-Stufenwerkzeuge
400-P-040171	(i-33.10)	Bohrungsform AL
400-P-720101	(G-4.10)	Gewindeanschlusskörper Typ GALA (G 3/8")
400-P-010101		MTTF _D -Werte für hydraulische Ventile

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2023 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

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: 430.305.305.320.355