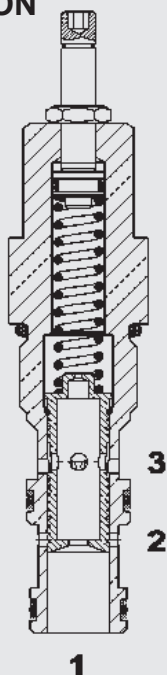


bis 120 l/min
bis 350 bar

FUNKTION



Der Prioritätsstromregler ist ein direkt-gesteuertes 3-Weg-Schieberventil. Einer im Durchmesser konstanten Messblende wird eine Druckwaage nachgeschaltet. Diese hält das Druckgefälle an der Messblende und somit den Ausgangsvolumenstrom an 3 konstant. Der Volumenstrom an 3 ist dabei weitgehend unabhängig von Druckschwankungen an den Anschlüssen. Die Regeldruckdifferenz der Druckwaage - und damit der geregelte Volumenstrom an 3 - ist in einem definierten Bereich einstellbar. Prioritätsstromregler: Die Differenz zwischen zufließendem Eingangsvolumenstrom an 1 und abfließendem geregelten Verbrauchervolumenstrom an 3 (auch Prioritätsvolumenstrom genannt) wird als Restvolumenstrom an 2 abgeleitet. Anschluss 2 ist dabei druckbelastbar. Bei blockiertem Anschluss 3 schließt das Ventil Anschluss 1, der Volumenstrom wird dann nicht über das Ventil abgeleitet. Bei blockierten Anschluss 2 arbeitet das Ventil als 2-Wege-Stromregler von 1 nach 3. Wird die erforderliche Regeldruckdifferenz der Druckwaage nicht erreicht, arbeitet das Ventil als Drossel mit Festblende von Anschluss 1 nach 3.

Stromregelventil 3-Wege Prioritätsstromregler, direktgesteuert Einschraubventil UNF – 350 bar SRP12-01

ALLGEMEINES

- Zur druckunabhängigen Geschwindigkeitsregelung von lastbeaufschlagten Verbrauchern
- Zur Begrenzung der max. Geschwindigkeit der Lastaufnahmemittel (gem. Unfallverhütungsvorschriften)
- Zur Volumenstrombegrenzung für Steuerölkreise im Haupt- oder Nebenstrom
- Für die priorisierte Versorgung von Verbrauchern, wie Lenkung, Bremse – der nicht benötigte Volumenstrom wird am sekundären Anschluss zur Verfügung gestellt
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

KENNGRÖSSEN*

Betriebsdruck:	max. 350 bar
Volumenstrom (Anschluss 1):	max. 120 l/min
Volumenstrombereiche und Genauigkeit: (Anschluss 3)	10.6: 20 – 35 l/min 16.1: 30 – 55 l/min 22.5: 50 – 85 l/min 28.0: 55 – 105 l/min
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -30 °C bis max. +100 °C
Umgebungstemperaturbereich:	min. -30 °C bis max. +100 °C
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3
Viskositätsbereich:	min. 10 mm²/s bis max. 420 mm²/s
Filterung:	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16 oder besser
MTTF _d :	150 – 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	Ventilkörper: Stahl Kolben: gehärteter und geschliffener Stahl Dichtungen: NBR (Standard) FKM (optional, Druckflüssigkeitstemperaturbereich -20 °C bis +120 °C) Stützringe: PTFE
Einbauraum:	FC12-3
Gewicht:	0,38 kg

* siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000

TYPENSCHLÜSSEL

SRP12 - 01 - C - N - 10.6 H 9.0

Benennung

3-Wege-Stromregelventil, UNF

Ausführung

01 = Standard

Anschlussart*

C = nur Einschraubventil (Cartridge)

Dichtungswerkstoff

N = NBR (Standard)

V = FKM

Volumenstromkennzahl

Volumenstrom- Kennzahl (GPM)	Volumenstrom- Einstellbereich (l/min)	erforderliche Regeldruckdifferenz (bar)
10.6	20 - 35	10 - 15
16.1	30 - 55	10 - 15
22.5	50 - 85	10 - 15
28.0	55 - 105	10 - 15

Bewertung des Volumenstrom-Einstellbereichs erfolgt bei Druckdifferenz $p_3 - p_2 = 100$ bar (siehe Kennlinien)

Verstellart

V = verstellbar mit Werkzeug

H = Handrad

andere Einstellarten auf Anfrage

Volumenstrom-Einstellung

9.0 = 9 GPM (9 Gallons p./min = 34,07 l/min)

Ohne Angabe = Einstellung auf den niedrigsten Wert optional können andere Einstellwerte geliefert werden

Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
SRP12-01-C-N-06.9H	3565598
SRP12-01-C-N-10.6H	3507506
SRP12-01-C-N-12.4H	3470822
SRP12-01-C-N-16.1H	3827336
SRP12-01-C-N-22.5H	3827337
SRP12-01-C-N-28.0H	3827338

andere Modelle auf Anfrage

*Rohranschlussgehäuse

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse	Druck
FH123-SB6	3053908	Stahl, verzinkt	G 3/4"	350 bar
FH123-AB6	3053872	Aluminium, eloxiert	G 3/4"	210 bar

Dichtsätze

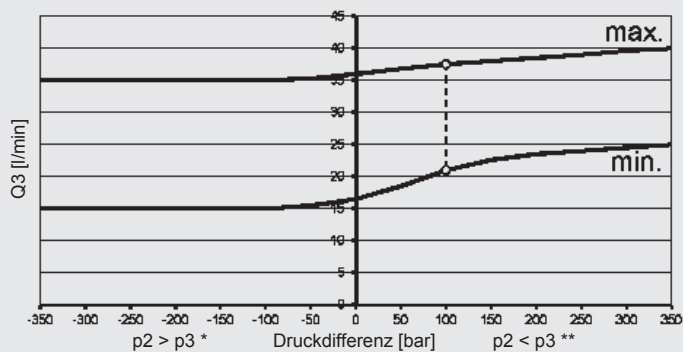
Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
FS UNF 12/N SEAL KIT	NBR	3651563
FS UNF 12/V SEAL KIT	FKM	3919374

BEISPIELHAFTE KENNLINIEN

gemessen bei $v = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$, $T_{\text{oi}} = 40^\circ\text{C}$

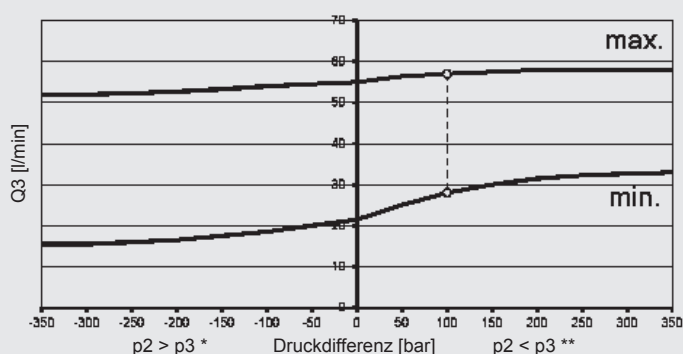
Beispiel SRP12-01-...10.6

bei $Q_1 = 70 \text{ l/min}$



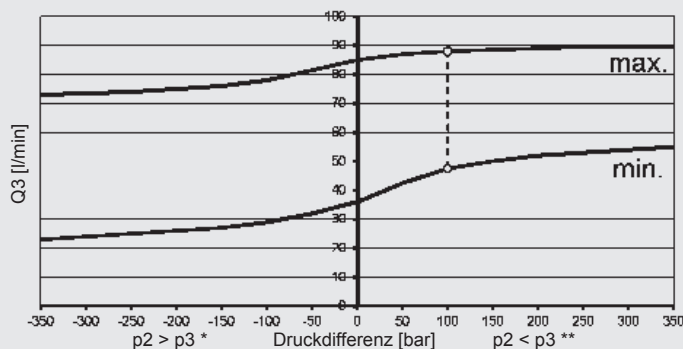
Beispiel SRP12-01-...16.1

bei $Q_1 = 80 \text{ l/min}$



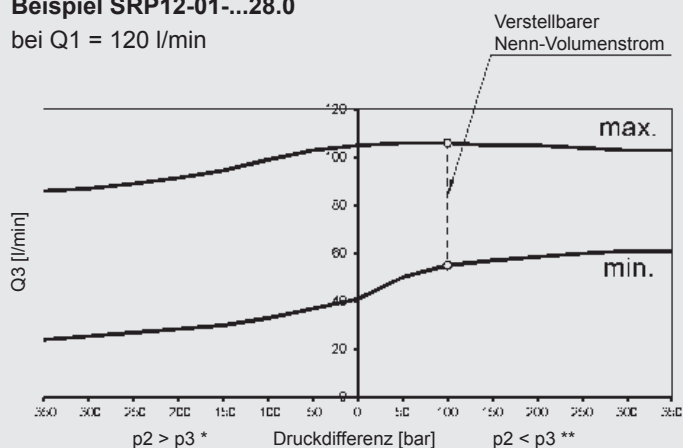
Beispiel SRP12-01-...22.5

bei $Q_1 = 120 \text{ l/min}$



Beispiel SRP12-01-...28.0

bei $Q_1 = 120 \text{ l/min}$



* Bypassdruck höher als Prioritätsdruck

** Prioritätsdruck höher als Bypassdruck

ABMESSUNGEN

Verstellbar "H"

*Anziehdrehmoment:
Stahlgehäuse
(Zugfestigkeit > 360 N/mm²): 110 Nm
Aluminiumgehäuse
(Zugfestigkeit > 330 N/mm²): 70 Nm
(Mit Drehmomentwerkzeug gem.
DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II
Klasse A oder B)
Für weitere Informationen siehe
"Einsatzbedingungen und Hinweise für
Ventile" in Prospekt 53.000

73 - ex.
(2.87 in.)
46.5
(1.83)
71.6
(2.82)
100
(3.94)
3
(0.12)
2
(0.08)
1
(0.04)
1 1/16 UNF-2A

SW 1
(HEX 5/32")
SW 9/16"
(HEX 9/16")
SW 22
(HEX 7/8")
6kt SW32
Anziehdrehmoment*

17.4 max.
(0.68 in.)
102
(4.02)
86
(3.35)
54.4
(2.14)
6.6
(0.26)
90
(3.54)
30
(1.18) dick

28.75
(1.13)
3
(0.12)
1
(0.04)

6.95
(0.27)
90
(3.54)
30
(1.18)

Millimeter (Inch)
Technische Änderungen vorbehalten

[illegible]

- * Zulässige Anbohrzone (für Blockkonstruktion)
- ** Scharfe Kanten sollten durch einen Radius von 0,1 mm bis 0,2 mm vermieden werden
- *** größter Vorbohrdurchmesser (Nennmaß Werkzeugdurchmesser)

Millimeter (Inch)
Technische Änderungen vorbehalten

HYDAC Fluidtechnik GmbH
Justus-von-Liebig-Str.
D-66280 Sulzbach/Saar
Tel: 0 68 97 /509-01
Fax: 0 68 97 /509-598
E-Mail: valves@hydac.com

