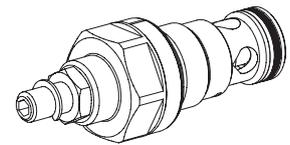


**2-Wege-Stromregelventil  
 Schraubpatronen-Bauart**
**M22x1,5**  
 ISO 7789


- Integrierte Rückschlagventilfunktion
- Mit fester Blende und verstellbarer Druckwaage
- $Q_{max} = 50$  l/min
- $Q_{Nmax} = 40$  l/min
- $p_{max} = 350$  bar

**BESCHREIBUNG**

2-Wege-Stromregelventil mit Rückschlagventilfunktion als Schraubpatrone mit Gewinde M22x1,5 für Senkung nach ISO 7789. Standardmässig sind 9 Nenn-Volumenstrom-Stufen verfügbar. Die integrierte Rückschlagventilfunktion ermöglicht eine verlustarme Strömung in der ungerichteten Strömungsrichtung. Der zweiteilige Patronenkörper ist aus Stahl. Die äusseren Teile sind verzinkt und dadurch rostgeschützt.

**FUNKTION**

Das 2-Wege-Stromregelventil dient dazu, die Geschwindigkeit eines Verbrauchers lastunabhängig konstant zu halten. Die feste Messblende, im Druckwaagekolben integriert, bestimmt den Volumenstrom. Bei Druckänderung verschiebt sich der Druckwaagekolben und verändert den Durchflussquerschnitt so, dass die Druckdifferenz an der Messblende konstant gehalten wird. Bei Inbetriebnahme lässt sich der Volumenstrom im Bereich 60...100% von  $Q_N$  mittels der Einstellspindel, welche die Federkraft am Druckwaagekolben verändert, justieren.

**ANWENDUNG**

In allen Hydrauliksystemen, wo der Volumenstrom in einer Durchflussrichtung bei schwankender Belastung konstant gehalten werden muss. Einbau der Schraubpatrone in Steuerblöcken sowie in Wandfluh-Sandwichplatten (Höhenverktettung) und -Flanschventilen der NG4-Mini und NG6. (Bitte separate Datenblätter in Register 2.5 beachten). Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrungen in Stahl und Alu stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu die Datenblätter in Reg. 2.13 unserer Dokumentation.

**TYPENSCHLÜSSEL**

		QR	S	PM22	-	<input type="text"/>	#	<input type="checkbox"/>
Stromregelventil, 2-Wege, mit Rückschlagventilfunktion								
Verstellart	Schlüssel							
Schraubpatrone M22x1,5								
Nennvolumenstromstufe $Q_N$	0,6...1,0 l/min		<input type="text" value="1"/>					
	1,0...1,6 l/min		<input type="text" value="1,6"/>					
	1,6...2,5 l/min		<input type="text" value="2,5"/>					
	2,5...4,0 l/min		<input type="text" value="4"/>					
	4,0...6,3 l/min		<input type="text" value="6,3"/>					
	6,3...10 l/min		<input type="text" value="10"/>					
	10...16 l/min		<input type="text" value="16"/>					
	16...25 l/min		<input type="text" value="25"/>					
	25...40 l/min		<input type="text" value="40"/>					
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)								

**ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN**

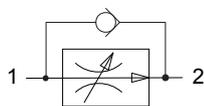
Benennung	2-Wege-Stromregelventil
Bauart	Schraubpatrone für Senkung nach ISO 7789
Befestigungsart	Schraubgewinde M22x1,5
Umgebungstemperatur	-20...50 °C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 50$ Nm
Masse	$m = 0,1$ kg
Volumenstromrichtung:	1 → 2 eingestellter Durchfluss 2 → 1 ungerichteter Durchfluss durch Rückschlagventil

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

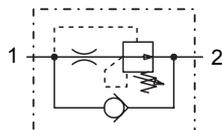
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 18/16/13 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$ ) siehe Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70 °C
Höchstdruck	$p_{max} = 350$ bar
Regelbeginn	ca. 9 bar für 60% von $Q_N$ ca. 25 bar für 100% von $Q_N$
Lastdruckeinfluss	< 10% des eingestellten Volumenstroms
Nennvolumenstromstufen	siehe Typenschlüssel
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 50$ l/min
Hysterese	< 5% von $Q_N$ , minimal 0,2 l/min

**SCHALTZEICHEN**

vereinfacht



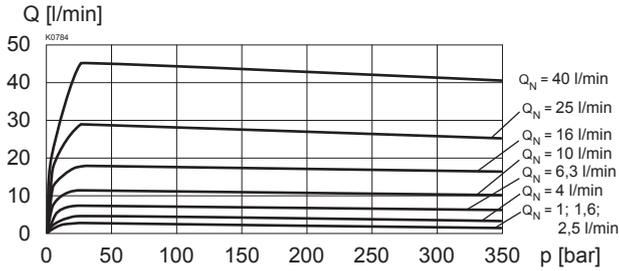
ausführlich


**BETÄTIGUNG MECHANISCH**

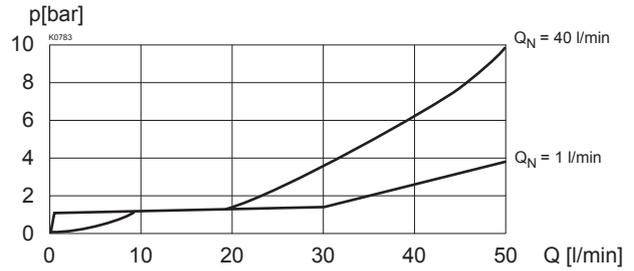
Schlüsselverstellung	Innensechskantschlüssel s4
Betätigungswinkel $\alpha_b$	1440° (4 Umdrehungen)

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN** Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$

$Q = f(p)$  Volumenstrom-Druck-Kennlinie

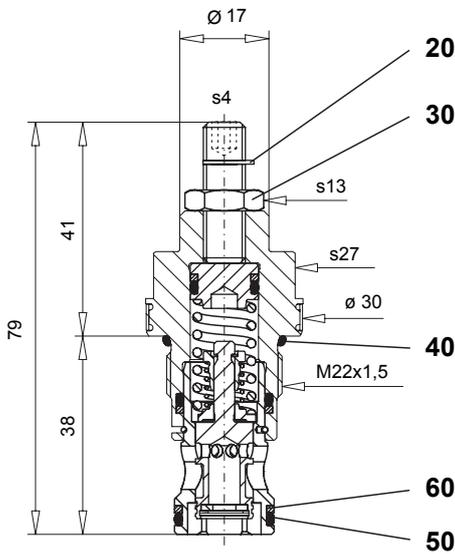


$\Delta p = f(Q)$  Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie für Rückstrom (von 2  $\rightarrow$  1)

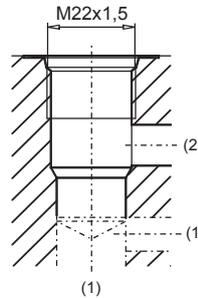


**ABMESSUNGEN / SCHNITTZEICHNUNGEN**

Schlüsselverstellung „S“



Senkungszeichnung nach ISO 7789-22-01-0-98



Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeuge siehe Datenblatt 2.13-1008

**ERSATZTEILLISTE**

Position	Artikel	Beschreibung
20	193.1050	Sicherungsscheibe RD5 DIN 6799
30	153.1403	Sechskantmutter 0,5D M8
40	160.2188	O-Ring ID 18,77x1,78
50	160.2156	O-Ring ID 15,60x1,78
60	049.3196	Stützring RD 16,1x19x1,4

**ZUBEHÖR**

Gewindeanschlusskörper

Datenblatt 2.9-205

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100