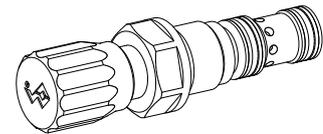


**Druckfolgeventil
 Schraubpatronen-Bauart**

- **Vorgesteuert**
- $Q_{max} = 100 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 400 \text{ bar}$
- $p_{Nmax} = 350 \text{ bar}$

M22x1,5
 ISO 7789

BESCHREIBUNG

Vorgesteuertes Druckfolgeventil in Schraubpatronenbauart mit Gewinde M22x1,5 für Senkung nach ISO 7789. Lieferbar ist das Ventil in 2 verschiedenen Verstellarten: Schlüsselverstellung „S“ und Drehknopfverstellung „D“, beide arretierbar sowie in abschliessbarer Version „K“. Zur Schlüsselverstellung „S“ ist zusätzlich eine Abdeckhaube lieferbar, siehe Datenblatt 2.0-50. Standardmässig sind 3 Druckstufen verfügbar: 63, 160 und 350 bar. Der Patronenkörper aus Stahl ist verzinkt und dadurch rostgeschützt.

FUNKTION

Das Druckfolgeventil dient dazu, in hydr. Kreisläufen Verbraucher druckabhängig zuzuschalten. Aufgrund der separaten Leckölleitung kann das Ventil auch als staudruckunempfindliches Druckbegrenzungsventil eingesetzt werden. Bei Erreichen des eingestellten Drucks öffnet die Vorsteuerung zum Tank und somit der Hauptkolben zum nächsten Verbraucher. Vorgesteuerte Druckfolgeventile sind sehr feinfühlig einstellbar und eignen sich für hohe Volumenströme und Drücke. Das kleine Spiel des gehärteten Kolbens bewirkt einen geringen Leckvolumenstrom.

ANWENDUNG

Zur Folgesteuerung von Arbeitsabläufen, bei denen bei Erreichen eines bestimmten Druckes Verbraucher zugeschaltet werden sollen. Als Druckbegrenzungsventil in Steuerungen, bei denen ein Staudruck in der Sekundärleitung keinen Einfluss auf die Druckeinstellung haben darf. Die Schraubpatrone eignet sich sehr gut zum Einbau in Steuerblöcken und wird in Sandwichplatten (Höhenverkettung) der Wandfluh-Hydraulik NG4, NG6 und NG10 als Funktionsteil eingebaut. (Bitte separate Datenblätter in Register 2.1 beachten). Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrungen in Stahl- und Alu- Blöcken stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu Datenblätter in Reg. 2.13.

TYPENSCHLÜSSEL

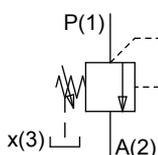
Druckfolgeventil	F	V	<input type="checkbox"/>	PM22 -	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Vorgesteuert							
Verstellart	Schlüssel	<input type="checkbox"/>	S				
	Drehknopf	<input type="checkbox"/>	D				
	Abdeckhaube	<input type="checkbox"/>	A	(siehe Datenblatt 2.0-50)			
Schraubpatrone M22x1,5							
Nenndruckstufe p_N	63 bar	<input type="checkbox"/>	63				
	160 bar	<input type="checkbox"/>	160				
	350 bar	<input type="checkbox"/>	350				
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)							

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	Vorgesteuertes Druckfolgeventil
Bauart	Schraubpatrone für Senkung nach ISO 7789
Befestigungsart	Schraubgewinde M22x1,5
Umgebungstemperatur	-20...+50°C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 50 \text{ Nm}$
Masse	$m = 0,17 \text{ kg}$ (Schlüssel) $m = 0,18 \text{ kg}$ (Drehknopf)

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

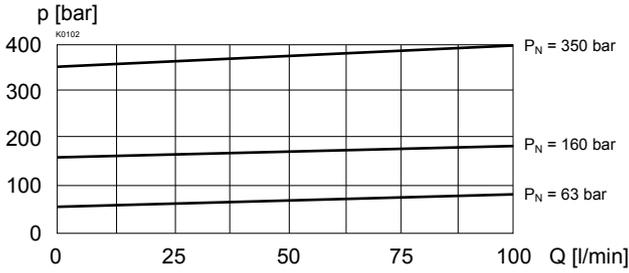
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 18/16/13 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$) siehe auch Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70°C
Höchstdruck	$p_{max} = 400 \text{ bar}$ $p_{Tmax} = p_p + 20 \text{ bar}$
Nenndruckstufen	$p_N = 63 \text{ bar}$, $p_N = 160 \text{ bar}$, $p_N = 350 \text{ bar}$
Minimaler Druck	siehe Kennlinie
Volumenstrom	$Q = 0,2...100 \text{ l/min}$
Leckvolumenstrom	siehe Kennlinie
Steuervolumenstrom	$Q_{St} = 0,1...0,4 \text{ l/min}$ (je nach Druck)

SCHALTZEICHEN

BETÄTIGUNG MECHANISCH

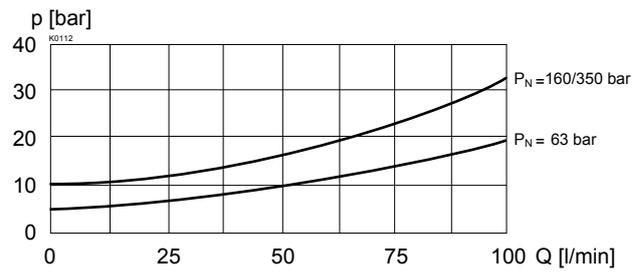
Mechanische Betätigungsarten in 2 verschiedenen Ausführungen:	
S	= Schlüsselverstellung mittels Gabelschlüssel und Inbusschlüssel
D	= Drehknopfverstellung arretierbar
Betätigungshub S_b	= 5 mm
Betätigungswinkel α_b	= 180° (5 Umdrehungen)

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

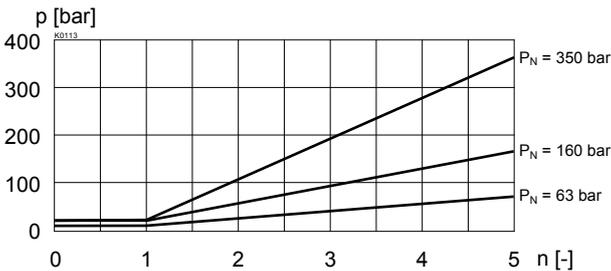
$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie
(Maximal einstellbarer Druck)



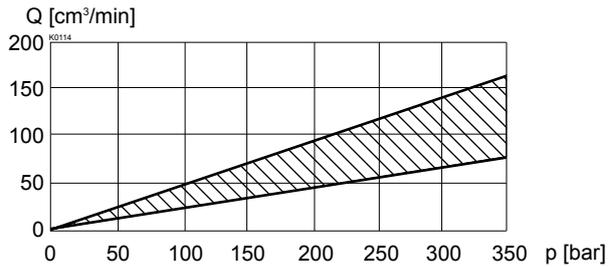
$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie
(Minimal einstellbarer Druck)



$p = f(n)$ Druck-Verstellverhalten
(bei $Q = 5 \text{ l/min}$)



$Q_L = f(p)$ Leckvolumenstrom-Kennlinie
[P (1) → T (2)]

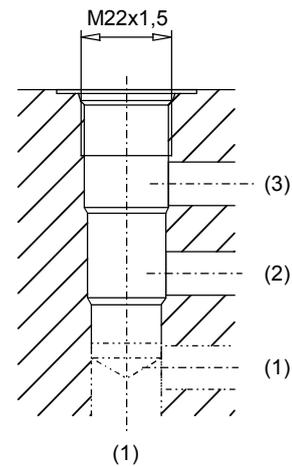
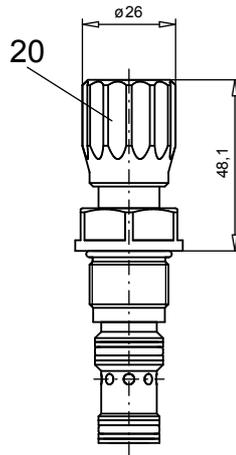
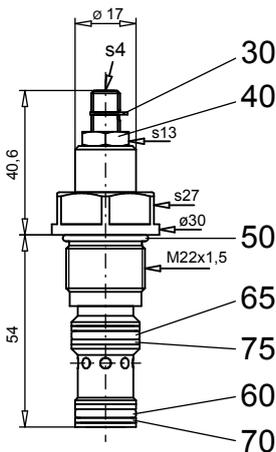


ABMESSUNGEN

Schlüsselverstellung „S“

Drehknopfverstellung „D“

Senkungszeichnung nach
ISO 7789-22-06-0-98



Detaillierte Senkungszeichnung und
Senkungswerkzeug siehe Datenblatt
Nr. 2.13-1006

ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
20	114.2224	Drehknopf
30	193.1061	Sicherungsscheibe RD6 DIN 6799
40	153.1402	Sechskantmutter 0,5D M8x1
50	160.2188	O-Ring ID 18,77x1,78
60	160.2140	O-Ring ID 14,00x1,78
65	160.2156	O-Ring ID 15,60x1,78
70	049.3176	Stützring RD 14,1x17x1,4
75	049.3196	Stützring RD 16,1x19x1,4

ZUBEHÖR

Sandwichplatte NG4-Mini
Sandwichplatte NG6
Sandwichplatte NG10

Datenblatt 2.1-820
Datenblatt 2.1-840
Datenblatt 2.1-860

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100