

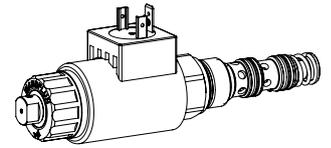
## Proportional-2-Wege-Stromregelsitzpatrone

- ◆ vorgesteuert
- ◆  $Q_{\max} = 35 \text{ l/min}$
- ◆  $Q_{N\max} = 25 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{\max} = 350 \text{ bar}$

### BESCHREIBUNG

Vorgesteuertes, lastkompensiertes Proportional-Stromregelsitzventil als Schraubpatrone für UNF-Senkung. Bei stromlosem Magnet schliesst der Regelkolben praktisch leakagefrei ab. Mit zunehmendem Magnetstrom wird der Volumenstrom vom Eingang (3) zum geregelten Ausgang (2), unabhängig vom Lastdruck, vergrössert. Zur Ansteuerung stehen Wandfluh-Proportional-Verstärker zur Verfügung (siehe Register 1.13).

**7/8"-14 UNF**

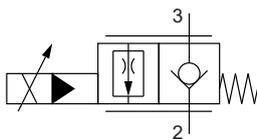


### ANWENDUNG

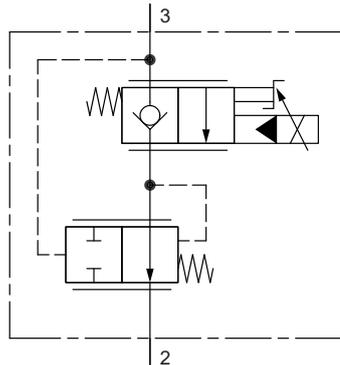
Diese Ventile finden Anwendung in Hydrauliksystemen, wo Positionieren von Lasten und gleichzeitiges Steuern des Absenkens dieser Lasten gefordert sind. Die Unempfindlichkeit auf Laständerung und die sehr geringe Leackage sind dabei ein grosser Vorteil. Sie werden idealerweise im Bypass zur Pumpe eingesetzt. Die Schraubpatrone eignet sich sehr gut zum Einbau in Steuerblöcken. Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrung in Stahl- und Alu-Blöcken stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu die Datenblätter im Register 2.13.

### SINNBILD

Vereinfacht



Ausführlich



### BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Proportionalmagnet ziehend, in Öl schaltend, druckdicht
Ausführung	V.E37 / 19 x 50 (Datenblatt 1.1-168) N.S35 / 19 x 50 (Datenblatt 1.1-175)
Anschluss	Steckersockel EN 175301 – 803 Steckersockel AMP Junior-Timer Stecker Deutsch DT04 – 2P

### ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	Proportional-2-Wege-Stromregelsitzventil
Bauart	Vorgesteuert
Befestigungsart	Schraubpatronenbauart
Baugrösse	7/8"-14 UNF
Betätigungsart	Proportionalmagnet
Temperaturbereich Umgebung	-25...+70 °C
Gewicht	0,52 kg
MTTFd	150 Jahre

### ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Schutzart	Anchlussausführung D: IP65 Anschlussausführung J: IP66 Anschlussausführung G: IP67 und IP69K
Relative Einschaltdauer	100 % ED
Spannungstoleranz	± 10 % bezogen auf die Nennspannung
Standard-Nennspannung	12 VDC, 24 VDC
Grenzstrom bei 50 °C	$I_G = 1260 \text{ mA}$ ( $U_N = 12 \text{ VDC}$ ) $I_G = 620 \text{ mA}$ ( $U_N = 24 \text{ VDC}$ )

**Hinweis!** Weitere elektrische Kenngrössen siehe Datenblatt 1.1-168 (Steckspule V) und 1.1-175 (Steckspule N)



**TYPENSCHLÜSSEL**

		Q S P PU10 - 25 - <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> # <input type="text"/>	
Stromregelventil			
Stromlos geschlossen			
Proportional			
Schraubpatrone 7/8" - 14 UNF			
Nennvolumenstromstufe $Q_N$	25 l/min		
Nennspannung $U_N$	12 VDC	<input type="text" value="G12"/>	
	24 VDC	<input type="text" value="G24"/>	
	ohne Spule	<input type="text" value="X5"/>	
Steckspule	Metallgehäuse rund	<input type="text" value="V"/>	
	Metallgehäuse 4-kant	<input type="text" value="N"/>	
Anschlussausführung	Steckersockel EN 175301-803 / ISO 4400	<input type="text" value="D"/>	
	Steckersockel AMP Junior-Timer	<input type="text" value="J"/>	
	Stecker Deutsch DT04-2P	<input type="text" value="G"/>	
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="text"/>	
	FKM (Viton)	<input type="text" value="D1"/>	
Handnotbetätigung	ohne	<input type="text" value="HBO"/>	
	mit	<input type="text" value="HZ"/>	

Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)

2.6-638

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

Betriebsdruck	$p_{max} = 350 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 35 \text{ l/min}$
Minimaler Volumenstrom	$Q_{min} = 0,5 \text{ l/min}$
Volumenstromrichtung	3 → 2
Lecköl	Sitzdicht, max. 0,5 ml / min (ca. 10 Tropfen / min) bei 30 cSt
Nennvolumenstromstufe	$Q_N = 25 \text{ l/min}$
Hysterese	≤ 10 % bei optimalem Dithersignal
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % bei optimalem Dithersignal
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temperaturbereich Medium	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Reinheitsklasse	Klasse 18 / 16 / 13
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit β 6...10 ≥ 75, siehe Datenblatt 1.0-50

**OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN**

- Der Patronenkörper, die Steckspule und das Ankerrohr sind Zink-Nickel beschichtet

**MONTAGEHINWEISE**

Montageart	Schraubpatronenbauart 7/8"-14 UNF
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 60 \text{ Nm}$ Schraubpatrone $M_D = 5 \text{ Nm}$ Griffmutter $M_D = 5,5 \text{ Nm}$ HZ $M_D = 9,5 \text{ Nm}$ HBO

**ZUBEHÖR**

Proportional-Verstärker	Register 1.13
Gegenstecker schwarz (B)	Artikel Nr. 219.2002
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

**HANDNOTBETÄTIGUNG**

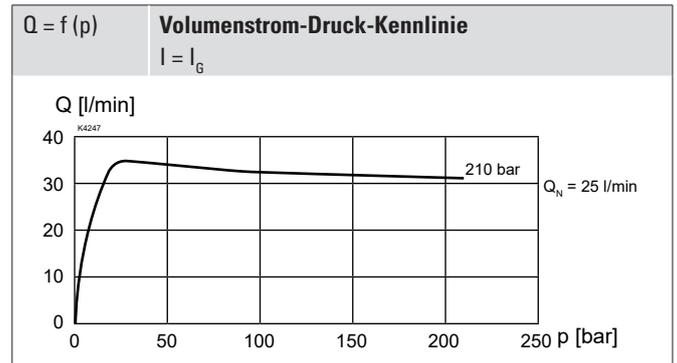
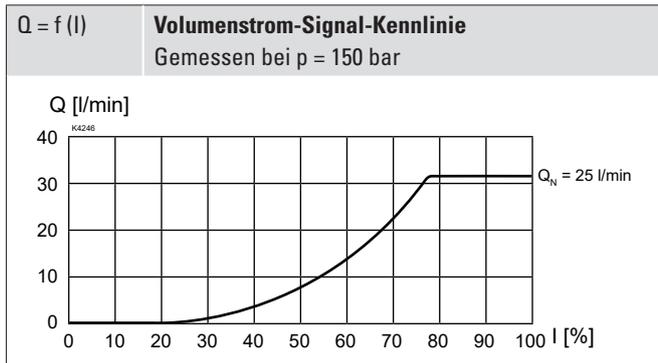
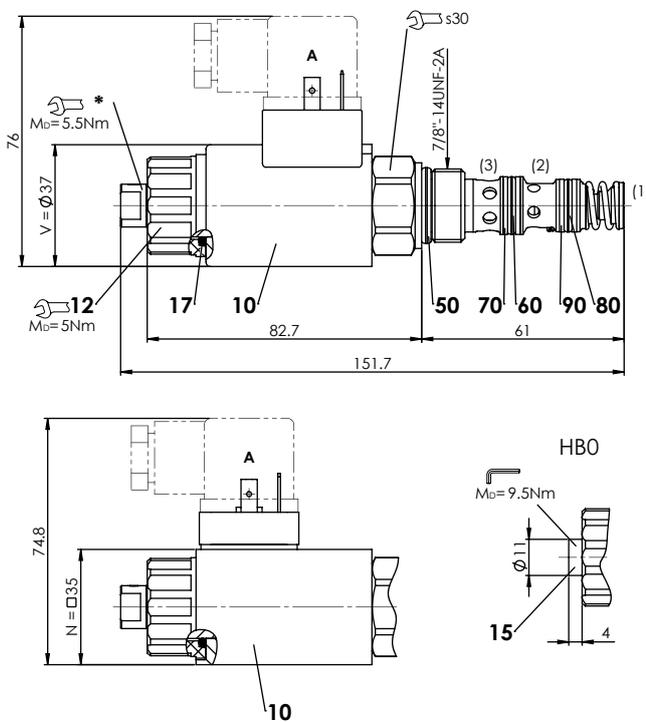
 Verschlusschraube (HBO), keine Betätigung möglich.  
 Optional: HZ (ziehend)

**Achtung!** Die Handnotbetätigung HZ kann nicht nachgerüstet werden.

**DICHTWERKSTOFFE**

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN**

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

**ABMESSUNGEN**


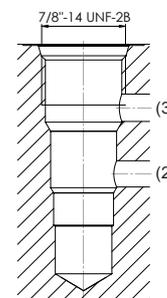
\*Nach dem Lösen, nur von Hand (ohne Werkzeug) weiter öffnen.

**NORMEN**

Patronensenkung	Wandfluh-Norm
Magnete	DIN VDE 0580
Anschlussausführung D	EN 175301 – 803
Schutzart	EN 60 529
Reinheitsklasse	ISO 4406

**HYDRAULISCHER ANSCHLUSS**

Senkungszeichnung nach UNF


**Achtung!** Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1058

**ERSATZTEILLISTE**

Position	Artikel	Bezeichnung
10	206.2... 260.5...	V.E37 / 19 x 50 N.S35 / 19 x 50
12	154.2700	Griffmutter
15	239.2033	Verschlusschraube HB0 (inkl. Dichtung)
17	160.2187	O-Ring ID 18,72 x 2,62 (NBR)
50	160.2188 160.8188	O-Ring ID 18,77 x 1,78 (NBR) O-Ring ID 18,77 x 1,78 (FKM)
60	160.2140 160.8140	O-Ring ID 14,00 x 1,78 (NBR) O-Ring ID 14,00 x 1,78 (FKM)
70	160.2120 160.8124	O-Ring ID 12,42 x 1,78 (NBR) O-Ring ID 12,42 x 1,78 (FKM)
80	049.8177	Stützring PTSM rd 12,4 x 15,3 x 1,4
90	049.8166	Stützring PTSM rd 10,8 x 13,7 x 1,4