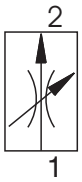
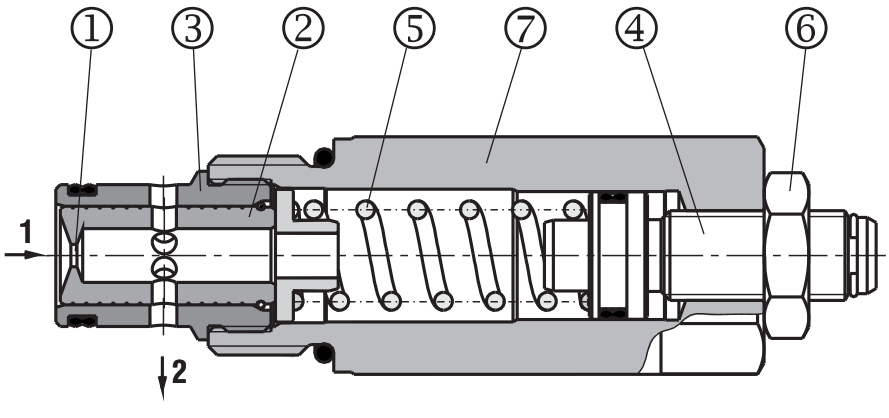


- ❑ **Gehärtete, präzise arbeitende Bauteile**
- ❑ **Einstellung des Volumenstroms über Einstellschraube oder Drehknopf**
- ❑ **Ruhiger und stabiler Volumenstrom im kompletten Einstellbereich**
- ❑ **leichte, genaue Einstellbarkeit**

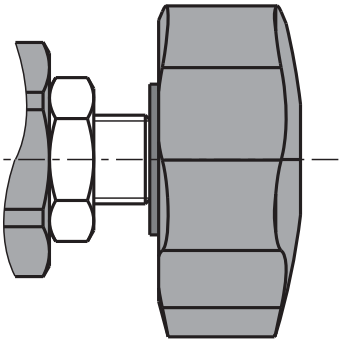
Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

Die Stromregelventile werden in hydraulischen Kreisen verwendet, in welchen nur kleine Geschwindigkeits- oder Drehzahlschwankungen bei Änderungen der Belastung zugelassen werden. Sie bestehen im Wesentlichen aus der Drosselblende (1), einer Druckwaage (2), einer Büchse (3), einer Einstell- schraube (4) und einer Feder (5). Die Drosselung des Volumenstromes von 1 nach 2 erfolgt am Drossel- querschnitt der Blende, wobei der Volumenstrom von dem Blendendurchmesser und von der Druckdifferenz an der Blende abhängig ist. Die Druckdifferenz kann in bestimmten Grenzen geändert werden (durch Vorspannung der Feder (5)), was auch die entspre- chenden Volumenstromänderungen zur Folge hat. Die Zuordnung der Blendendurchmesser und der Volumenströme zeigen die entsprechenden Kennlinien. Die Einstellung des Volumenstromes erfolgt durch die Einstellschraube (4). Das Rechtsdrehen der Schraube erhöht den Volumenstrom, das Linksdrehen vermindert den Volumenstrom. Die Konstanthaltung des Volumenstromes gewährleistet die Druckwaage (2), welche der Drosselblende nachgeschaltet und in der Büchse (3) untergebracht ist. Die Druckwaage vergleicht ständig die Druckdifferenz an der Drosselblende (1) mit dem durch die Federparameter und Vorspannung gegebenen Wert. Durch ständiges Nachregeln wird ein konstanter Volumenstrom erreicht. Abweichend vom Nennvolumenstrom kann der Volumenstrom durch die Einstellschraube in engen Grenzen verändert werden. In der Gegenrichtung 2→1 arbeitet das Ventil wie ein einfaches Konstant- Drosselventil. Der Druckverlust hängt von dem Blendendurchmesser ab – siehe die entsprechenden Kennlinien.
In der Standardausführung sind das Ventilgehäuse (7), die Mutter (6) und die Einstellschraube (4) verzinkt.

Model S



Model R



Typenschlüssel

SF22A-B2 / □ □ □

2-Wege-Stromregelventile
7/8-14 UNF

Hochleistung **H**

Nennvolumenstrom
12 12 L/min
20 20 L/min
40 40 L/min

Dichtung
ohne Bezeichnung Standard (NBR)
V Viton (FPM)

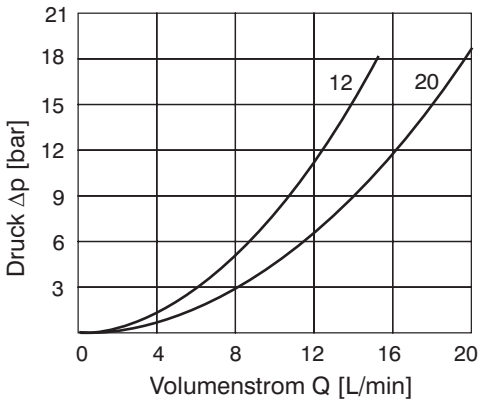
Kenngrößen

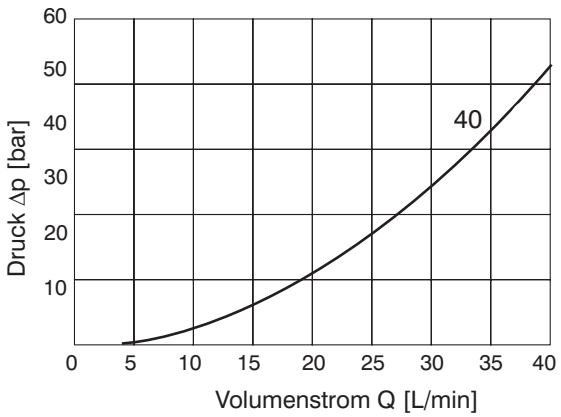
Nenngröße		B2		
Einschraubgewinde		7/8-14 UNF-2A		
Nennvolumenstrom	L/min	12	20	40
Volumenstrombereich		siehe Q-Δp Kennlinien		
Max. Betriebsdruck	bar	350		
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524		
Flüssigkeitstemperaturbereich (NBR)	°C	-30 ... +100		
Flüssigkeitstemperaturbereich (Viton)	°C	-20 ... +120		
Viskositätsbereich	mm^2/s	10 ... 500		
Erforderliche min. Ölreinheit		Nach ISO 4406, Klasse 21/18/15		
Masse	kg	0,220		
Einbaulage		beliebig		
Gehäuse für Einschraubventile (Datenblatt HD 0018)		SB-B2		

Δp-Q Kennlinien

gemessen bei $\nu = 32\ mm^2/s$

Volumenstrom 2→1 (Drosselung ohne Druckwaage)
Nennvolumenstrom 12, 20, 40 L/min



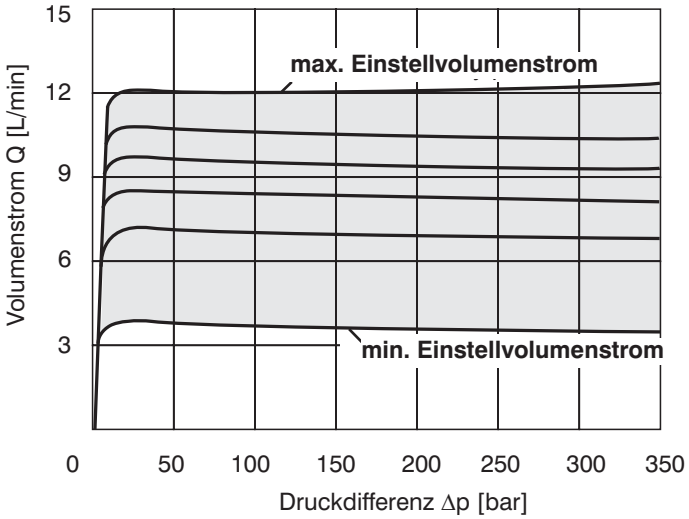


Δp-Q Kennlinien

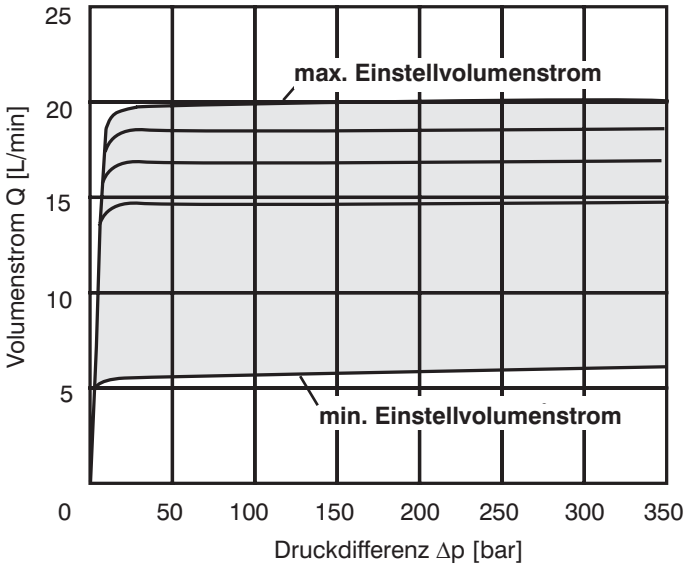
gemessen bei $\nu = 32\ mm^2/s$

Volumenstrom 1 →2 (Druckkompensiert)

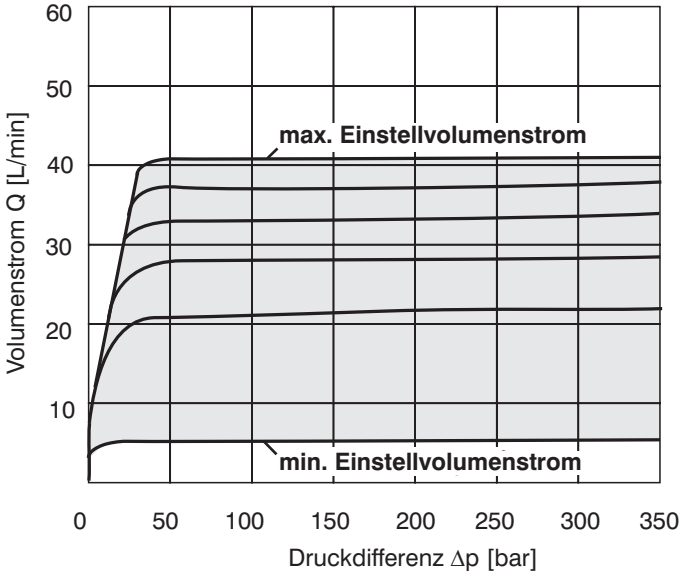
Nennvolumenstrom 12 L/min



Nennvolumenstrom 20 L/min



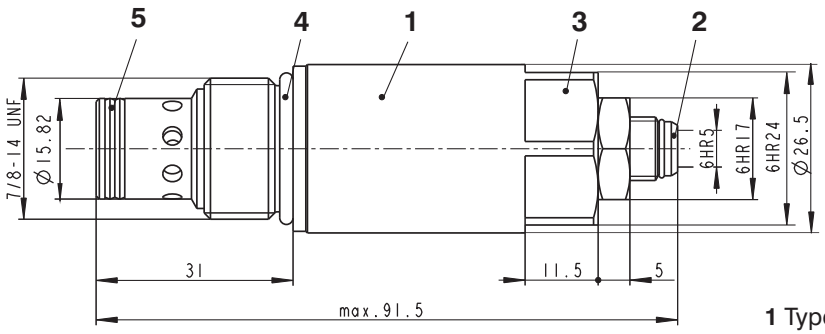
Nennvolumenstrom 40 L/min



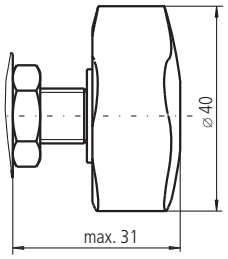
Geräteabmessungen

Maßangaben in mm

Model S

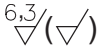


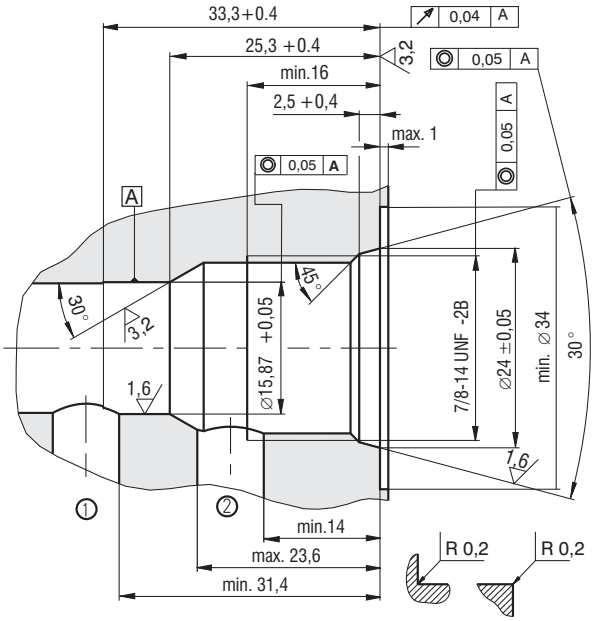
Model R



1 Typenbezeichnung (eingeschlagen)
2 Einstellschraube für Feineinstellung des Volumenstromes - Innensechskant 5 mm
Rechtsdrehen = Stromerhöhung
Linksdrehen = Stromminderung
3 Schlüsselfläche s=22 mm
(Anzugsmoment ist 60+5 Nm)
4 Dichtung: O-Ring 17 x1,8
(gehört zur Lieferung)
5 Dichtung : Dualseal 10,3 x12,7 x 3,1
(gehört zur Lieferung)

Formbohrung





Ersatzteile

Ausführung	Dimensions, quantity		Bestellnummer
	O-ring	Dualseal - PU	
Standard - NBR		13,47 x 15,87 x 3,1 (1St.)	20159100
	19,4 x 2,1 (1St.)		20143900
FPM (Viton)		13,47 x 15,87 x 3,1 (1St.)	20159100
	19,4 x 2,1 (1St.)		20144100

Hinweis

- Die Verpackungsfolie ist recyclingfähig.
- Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.

ARGO-HYTOS s.r.o. CZ - 543 15 Vrchlabí
tel.: +420-499-403 111
e-mail: info.cz@argo-hytos.com
www.argo-hytos.com