

**Kenndaten**

2-Wege-Stromregelventile sind Geräte zur Beeinflussung des Volumenstromes in hydraulischen Anlagen. Der eingestellte Durchflusswert ist weitgehend unabhängig von Druck- und Temperaturschwankungen.

Zur Minimierung des Anfahrspungs ist die Geräteausführung mit externem Steuerölanchluss P zu wählen.

**Aufbau**

Die 2-Wege-Stromregelventile sind mit einer dreieckförmigen Drosselblende und nachgeschalteter Druckwaage ausgeführt. Der eingestellte Durchflusswert kann durch ein optionales Zylinderschloss im Drehgriff gegen unbeabsichtigte Verstellung gesichert werden.

**Funktion**

Entsprechend dem eingestellten Durchflusswert fließt über Anschluss A der Ölstrom zur Drosselblende. Der Drosselblende ist eine Differenzdruckwaage nachgeschaltet, deren Steuerleitung vom zufließenden Ölstrom vor der Drosselblende intern oder bei externer Ausführung über Anschluss P beaufschlagt wird.

Zur vollen Wirksamkeit der Differenzdruckwaage ist ein Druckabfall von ca. 5 bar erforderlich (Werte in Abhängigkeit vom Durchflussbereich). Bei der Ausführung mit interner Steuerölführung ist die Druckwaage im unbeaufschlagtem Zustand voll geöffnet und regelt sich bei Arbeitsbeginn ein.

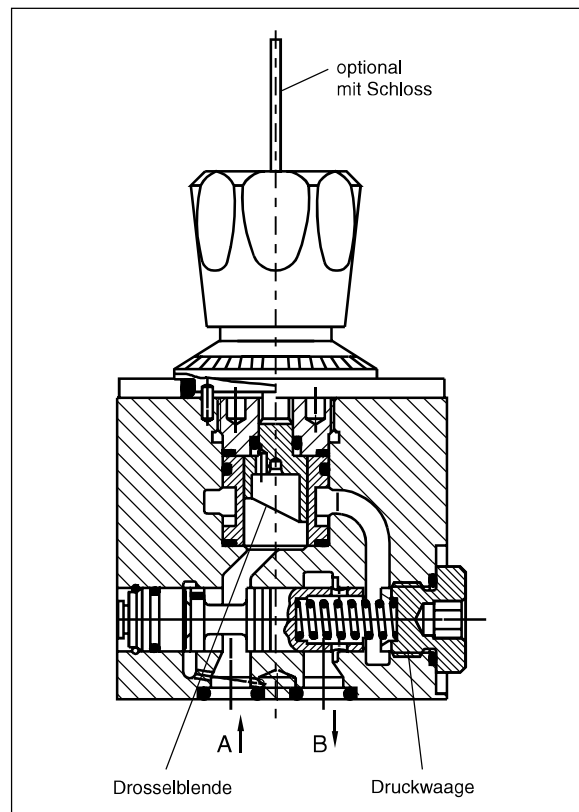
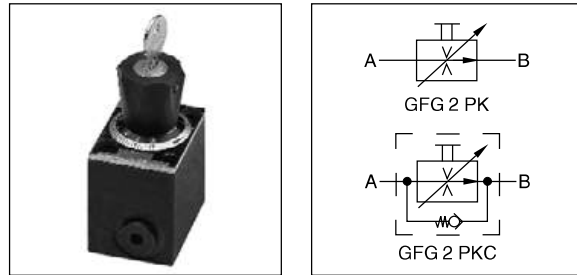
Die Durchflussverstellung wird über Drehgriff und Drosselkolben erzielt. Der Verstellwinkel beträgt max. 270°.

**Merkmale**

- Volumenstrom druckunabhängig
- Erhältlich für 7 verschiedene Volumenstrombereiche
- Gute Feineinstellung
- Externe oder interne Beaufschlagung der Druckwaage
- Umgehungsrückschlagventil optional
- Verstellknopf optional mit Schloss (Code C)

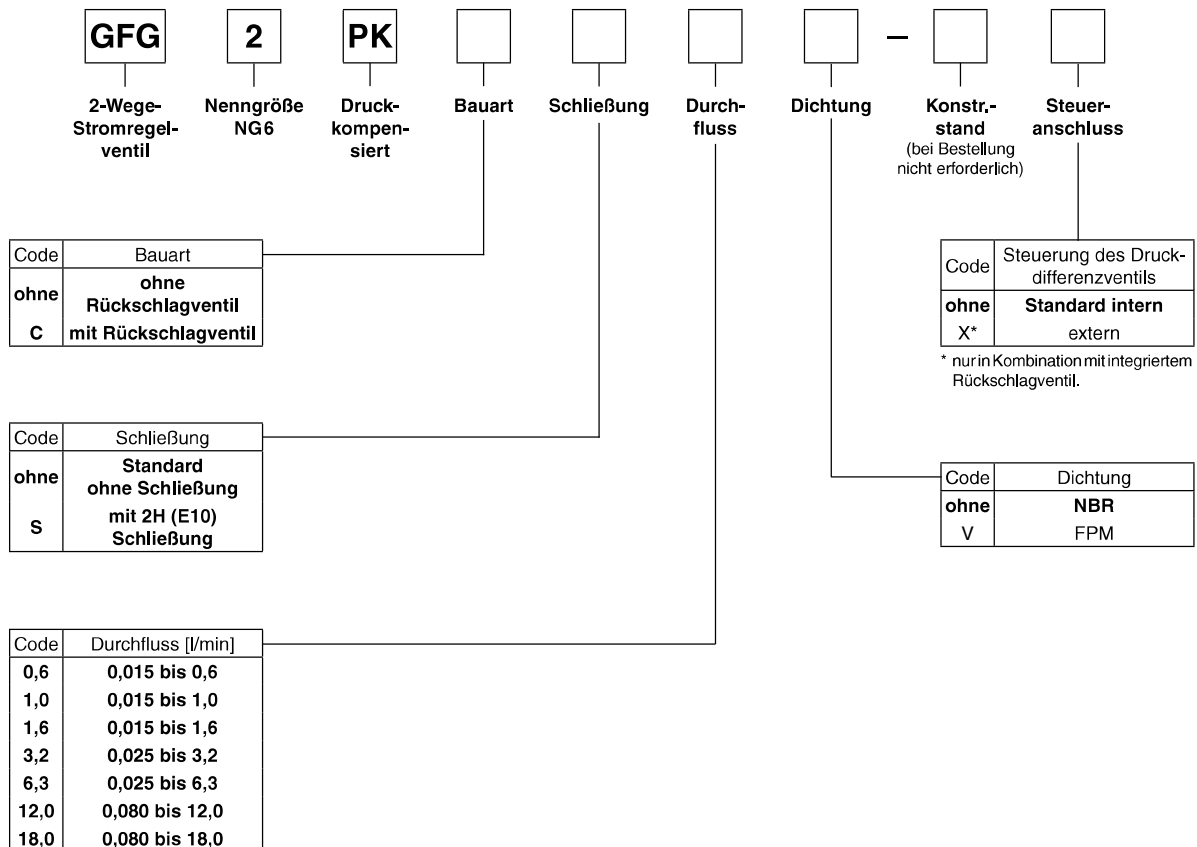
**Hinweis**

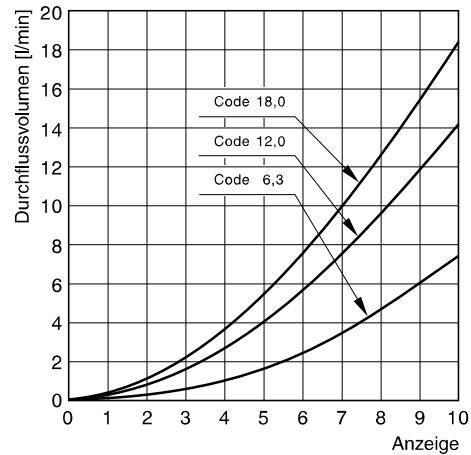
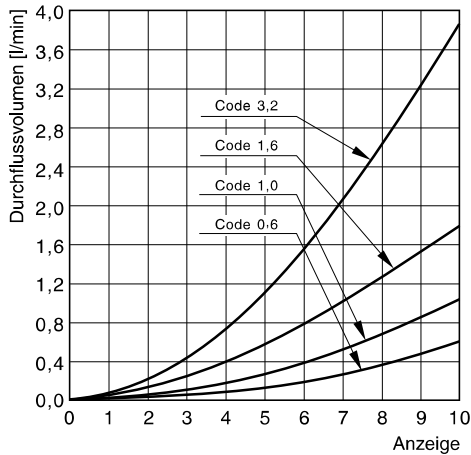
Gleichrichter-Zwischenplatte zur Umlenkung des Ölstromes siehe Kapitelende.



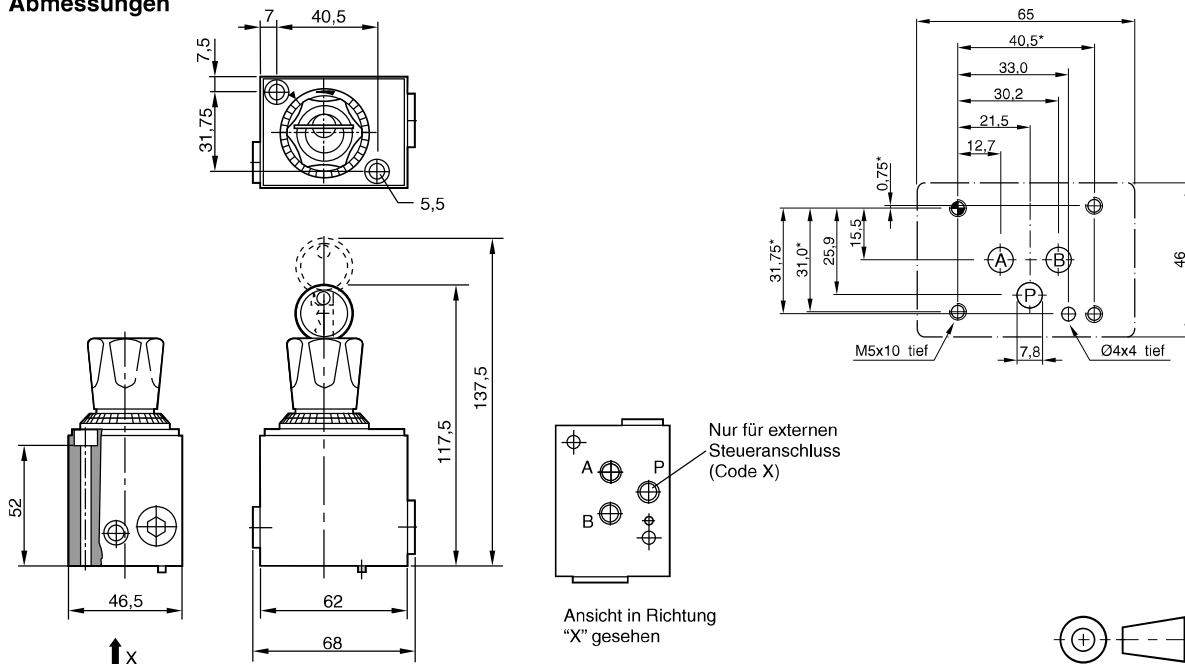
**Technische Daten**

Bauart		Blende stufenlos einstellbar, druckkompensiert
Betätigungsart		Durchflussverstellung von Hand
Anschlussbild		ISO 6263 Code: ISO 6263-AB-03-4-B
Einbaulage		beliebig
MTTF <sub>D</sub> Wert	[Jahre]	150
Gewicht	[kg]	1,1 (ohne Anschlussplatte)
Druckmedium		Hydrauliköl nach DIN 51524 / 525
Druckmediumtemperatur	[°C]	Max. 70
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...+50
Viskositätsbereich	[cSt] / [mm²/s]	2,8...400
Zul. Verschmutzungsgrad	[µm]	ISO 4406 (1999) 18/16/13 (entspricht NAS 1638:7)
Mindestdruckdifferenz	[bar]	5 (GFG*1,6/3,2), 8,5 (GFG*6,3/12/18)
Betriebsdruck	[bar]	A; B = 315 , P = 5 (GFG*, GFG*C), A, B, P = 160 (GFG*X)
Druckeinfluss auf Q <sub>max</sub> bei p = 160 bar	[%]	± 2 (GFG*1,6/3,2/6,3/12), ± 2.5 (GFG*18)
Durchflussrichtung		
A → B		Stromregelfunktion
B → A		Drosselfunktion bzw. freier Durchfluss über RV

**Bestellschlüssel**

**Fettdruck =  
kurze Lieferzeit**

**Kennlinien / Abmessungen**
**Kennlinien**


Gemessen mit HLP46 bei 50°C.  
 Druckänderung bewirken eine Veränderung des eingestellten Volumenstromes.  
 Volumenstromabweichung bei  $Q_{max}$ :  $\pm 2\%$

**Abmessungen**

**Schraubensätze (Zylinderschrauben DIN 912-12.9 nicht im Lieferumfang enthalten)**

Nenngröße Ventil	Ventilmodell	Anzahl	Anzugsmoment [Nm]	Ventil ohne Gleichrichterplatte		Ventil mit Gleichrichterplatte	
				Abmessungen	Bestellnummer	Abmessungen	Bestellnummer
NG6	GFG2	2	8,1Nm	2xM5x60	BK380	2xM5x100	BK466

**O-Ringe zur Abdichtung der Anschlussfläche**

Nenngröße Ventil	Ventilmodell	Anschlüsse	Abmessungen Ø-Innen x Schnurstärke	erforderliche Anzahl	Dichtungssätze	
					NBR	FPM
NG6	GFG2	A und B	9x1,5	3	SK-GFG2	SK-GFG2 FPM

GFG DE.INDD RH\_31.01.2011

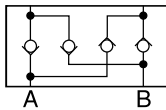
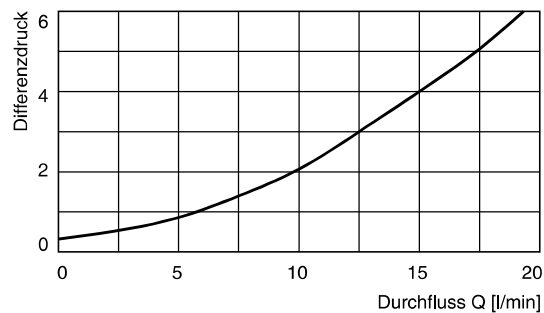


**Gleichrichter-Zwischenplatte**

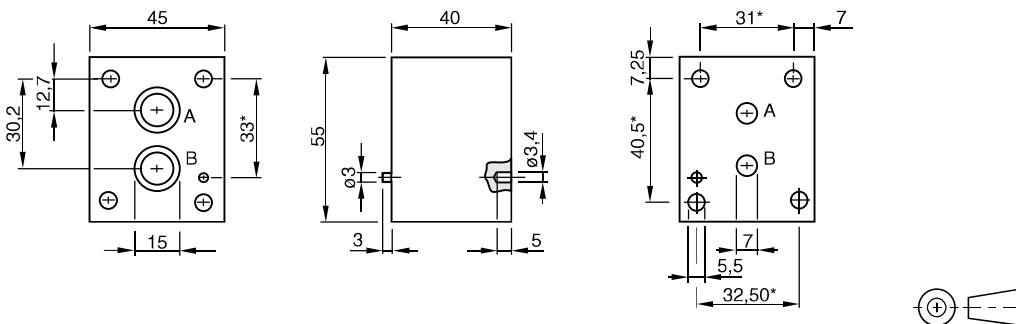
Wird in einer Hydrauliksteuerung ein 2-Wege-Stromregelventil mit einer Gleichrichter-Zwischenplatte erweitert, so kann der Ölstrom im Zu- und Ablauf zum Verbraucher geregelt werden.

**Aufbau**

Die Gleichrichter-Zwischenplatte ist mit 4 gleichen, symmetrisch angeordneten Rückschlagventilsätzen ausgeführt. Dadurch ist in beiden Durchflussrichtungen der Differenzdruck gleich.


 **$\Delta p/Q$ -Kennlinie**


Gemessen mit HLP46 bei 50° C.

**Abmessungen**

**Maßtoleranzen**

- \* :  $\pm 0,1$  mm
- Rest :  $\pm 0,2$  mm
- Freimaße bei Bohrungen und Silhouette des Ventilgehäuses

**Bestellschlüssel:** HR OA 06 C

**O-Ring zur Abdichtung der Anschlussfläche**  
 (nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse	Abmessungen	erforderliche Anzahl
A, B	12 x 1,5	2

**Anschlussplatten <sup>1)</sup>**
<sup>1)</sup> Details siehe Kapitel 12, Serie SPD

Anschlussplatte	
SPD 22B 910	P, A, B und T = G 1/4
SPD 23B 910	P, A, B und T = G 1/8