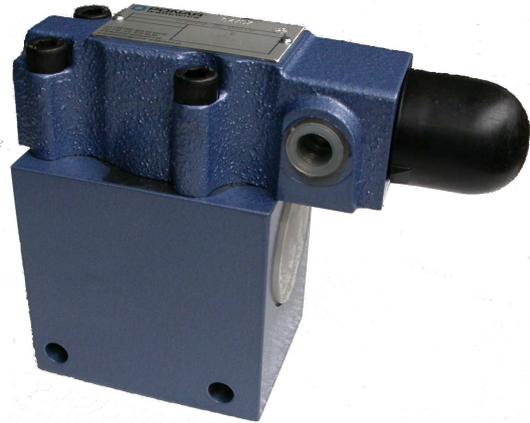


Druckreduzierventil, vorgesteuert Typ DR

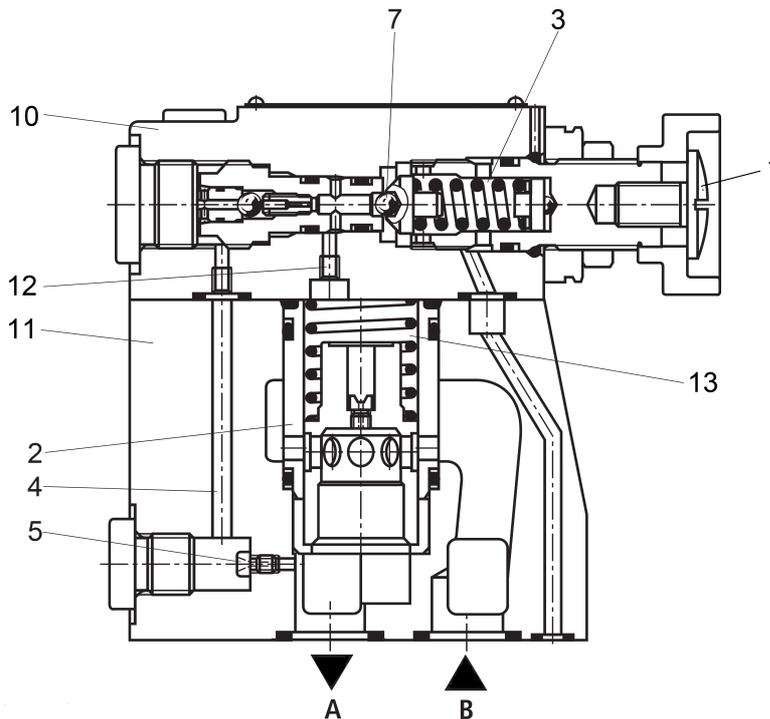
Nenngröße 10, 20, 30
 Max. Betriebsdruck 31,5 MPa
 Max. Volumenstrom 300 L/min



Inhaltsübersicht	Seite
Merkmale	1
Funktionsbeschreibung	1
Technische Daten	2
Geräteabmessungen	2
Kennlinien	5
Symbole	6
Anschlussplatten	6
Bestellangaben	7

Funktionsbeschreibung

Vorgesteuerte Druckreduzierventile des Typs DR sind konzipiert für die Druckreduktion in hydraulischen Systemen mit großem Volumenstrom. Die Ansteuerung erfolgt aus dem Sekundärkreis.



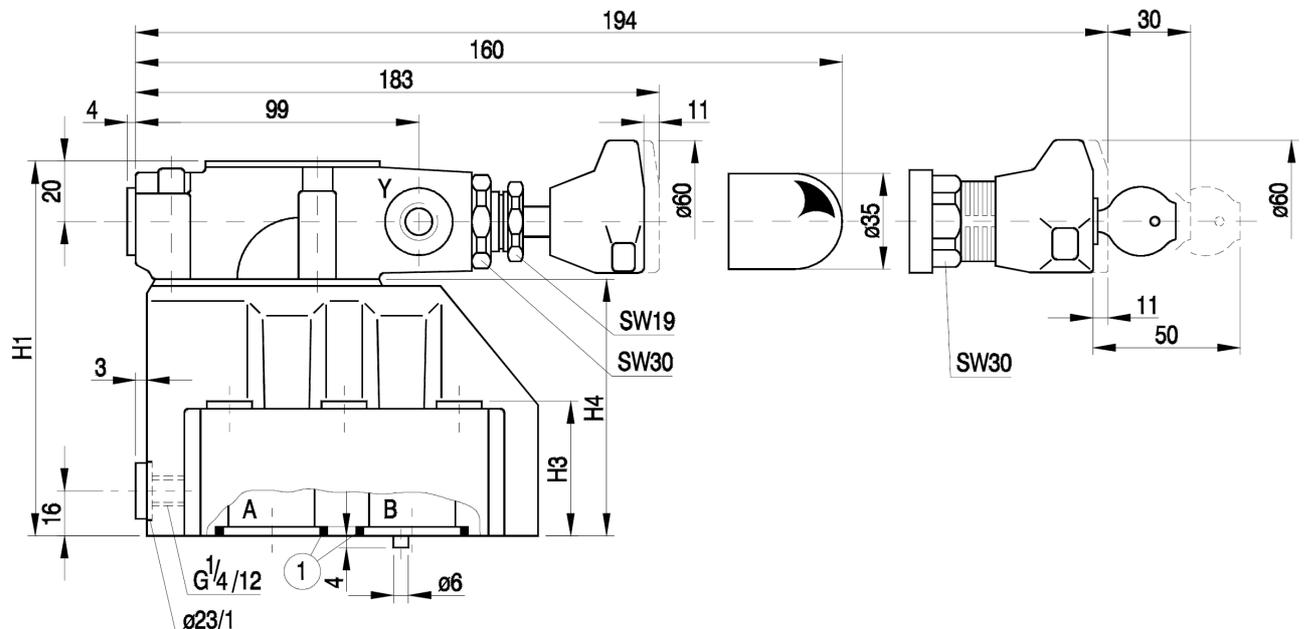
Druckreduzierventile des Typs DR bestehen aus einem Hauptventil (11) und einem Vorsteuerventil (10). Das Hauptventil besitzt einen Kolben (2), der in Ruhestellung den ungehinderten Durchfluss des Betriebsmediums von Kanal B nach Kanal A erlaubt. Der gewünschte Druck wird mit der Druckeinstellung (1) verstellt. Dies bewirkt eine Veränderung der Federspannung der Feder (3) des Vorsteuerventils. Der Druck im Kanal A wirkt auf die Kolbenunterseite, sowie durch den Steuerkanal (4) mit den Düsen (5) und (12) auf die Kugel (7) des Vorsteuerventils und die Oberseite des Kolbens. Solange der Druck kleiner als der eingestellte Druck ist, wird der Kolben durch die Feder (13) in Ausgangsstellung gehalten. Falls der Druck den eingestellten Wert erreicht, öffnet sich die Kugel (7) des Vorsteuerventils und das Steueröl fließt ab. Die entstandene Druckdifferenz drückt den Kolben nach oben in Schließrichtung.

Technische Daten

Betriebsmedium	Mineralöl		
Viskosität	37 mm ² bei t = 55°C		
Viskositätsbereich	2,8 bis 380 mm ² /s		
optimale Betriebstemperatur des Betriebsmediums	40 – 55°C		
zulässige Temperatur des Betriebsmediums	-20 bis +70 °C		
max. Betriebsdruck	31,5 MPa		
Druck am Anschluss B	bis 31,5 MPa		
Druck am Anschluss A	NG10	NG20 und NG30	
	0,3 bis 31,5 MPa	1 bis 31,5 MPa	
max. zulässiger Gegendruck (in Öffnung Y)	31,5 MPa		
max. zulässiger Volumenstrom	NG10	NG20	NG30
	80 L/min	200 L/min	300 L/min
	Reinheitsklasse nach ISO-Code		
Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit nach ISO 4406 (C) Klasse 20/18/15			

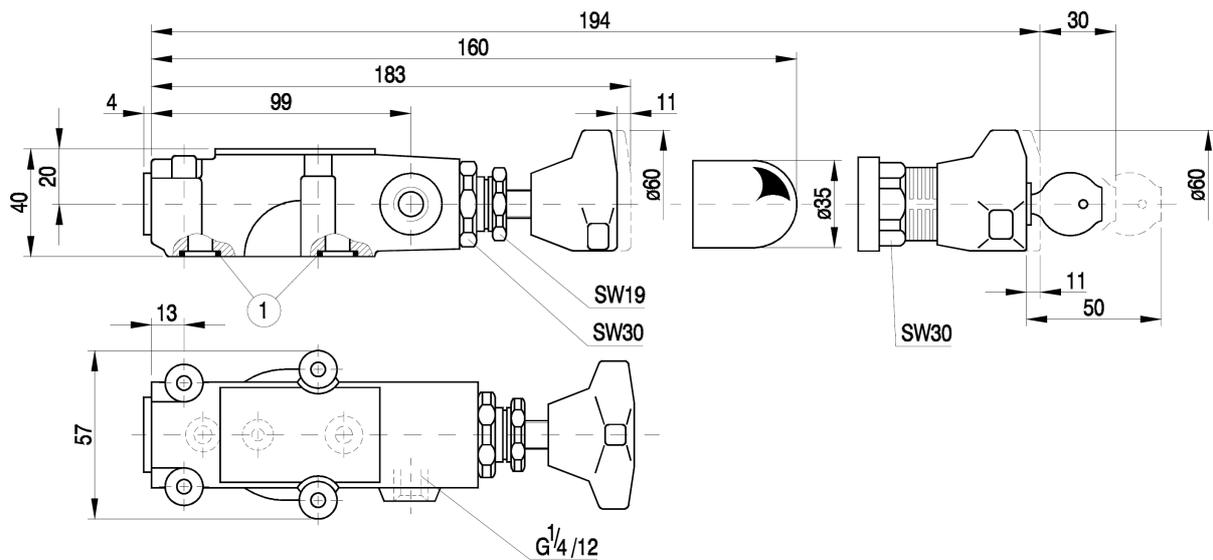
Abmessungen

Für Plattenaufbau



	B1	B2	H1	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	Gewicht
NG10	85	66,7	112	28	72	96	42,9	-	34,6	35,6	3,6 kg
NG20	102	79,4	122	38	82	112	60,3	-	36,9	33,5	5,5 kg
NG30	120	96,8	130	46	90	140	84,2	42,1	31,3	28	8,2 kg

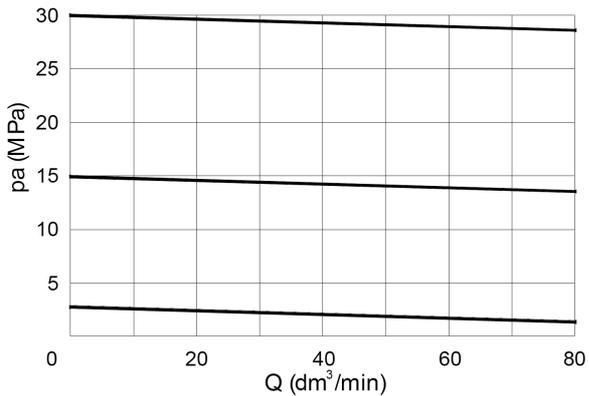
Druckreduzierventil als Fernverstellung



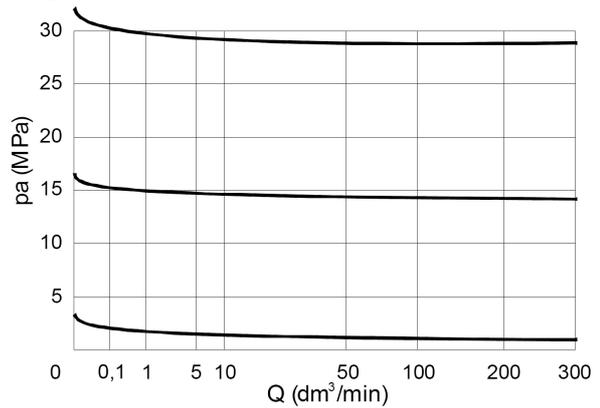
Kennlinien (bei $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $t = 50^\circ\text{C}$)

Eingangsdruck in Abhängigkeit vom Volumenstrom

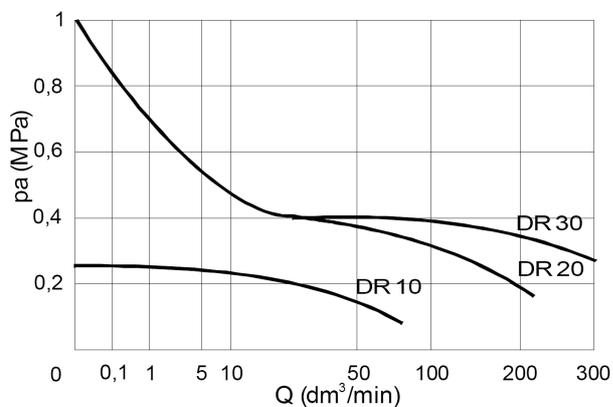
NG10:



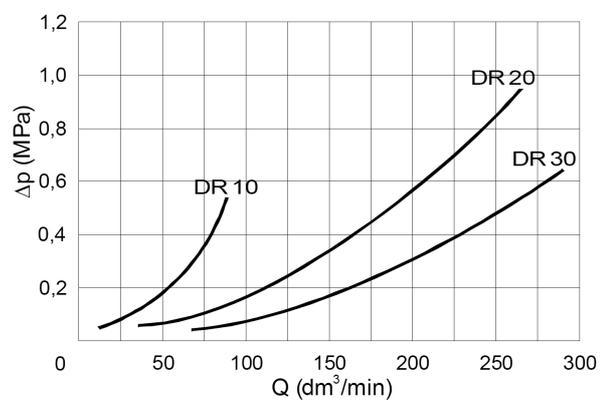
NG20 und NG30:



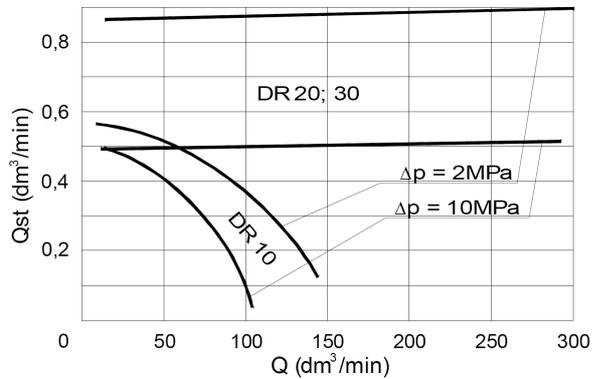
Niedrigster Einstelldruck in Abhängigkeit vom Volumenstrom bei Öffnungsdruck 5 MPa



Druckabfall in Abhängigkeit vom Volumenstrom

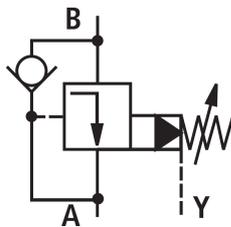


Steuervolumenstrom in Abhängigkeit vom Volumenstrom bei einer Druckdifferenz von 20 bar, bzw. 100 bar zwischen Ein- und Ausgang

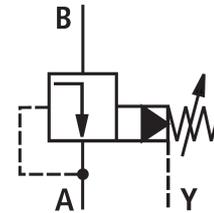


Symbole

Typ DR...Y



Typ DR...YM (nur im Plattenaufbau)



Anschlussplatten

NG10: G460/01 (G3/8); G461/01 (G1/2)
 NG20: G412/01 (G3/4); G413/01 (G1)
 NG30: G414/01 (G1 1/4); G415/01 (G1 1/2)
 Für Ventile mit Fernverstellung: G51/01

siehe auch Katalogblatt 27010

Bestellangaben

DR					-	/	Y		*																																																																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Typ</td> </tr> <tr> <td>Komplettes Ventil</td> <td>= ohne Bez.</td> </tr> <tr> <td>Vorsteuerventil mit Hauptkolbeneinsatz (NG10 und NG30)</td> <td>= C</td> </tr> <tr> <td>Vorsteuerventil für NG20 und NG30 ohne Hauptkolbeneinsatz (keine Nenngroße eintragen)</td> <td>= C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nenngroße</td> </tr> <tr> <td>NG10</td> <td>= 10</td> </tr> <tr> <td>NG20</td> <td>= 20</td> </tr> <tr> <td>NG30</td> <td>= 30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anschlussart</td> </tr> <tr> <td>Plattenaufbau</td> <td>= ohne Bez.</td> </tr> <tr> <td>Gewindeanschluß</td> <td>= G</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Verstellelement</td> </tr> <tr> <td>Drehknopf</td> <td>= 1</td> </tr> <tr> <td>Hülse mit Sechskant und Schutzkappe =</td> <td>= 2</td> </tr> <tr> <td>Abschließbarer Drehknopf =</td> <td>= 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Seriennummer</td> </tr> <tr> <td colspan="2">31 = 31</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(30 – 39: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">max. Einstelldruck</td> </tr> <tr> <td>bis 50 bar</td> <td>= 50</td> </tr> <tr> <td>bis 100 bar</td> <td>= 100</td> </tr> <tr> <td>bis 200 bar</td> <td>= 200</td> </tr> <tr> <td>bis 315 bar</td> <td>= 315</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dichtungswerkstoff</td> </tr> <tr> <td>NBR-Dichtung</td> <td>= ohne Bez.</td> </tr> <tr> <td>FKM-Dichtung</td> <td>= V</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rückschlagventil</td> </tr> <tr> <td>mit Rückschlagventil</td> <td>= ohne Bez.</td> </tr> <tr> <td>ohne Rückschlagventil (nur Ventile im Plattenaufbau)</td> <td>= M</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Weitere Angaben im Klartext</td> </tr> </table>										Typ		Komplettes Ventil	= ohne Bez.	Vorsteuerventil mit Hauptkolbeneinsatz (NG10 und NG30)	= C	Vorsteuerventil für NG20 und NG30 ohne Hauptkolbeneinsatz (keine Nenngroße eintragen)	= C	Nenngroße		NG10	= 10	NG20	= 20	NG30	= 30	Anschlussart		Plattenaufbau	= ohne Bez.	Gewindeanschluß	= G	Verstellelement		Drehknopf	= 1	Hülse mit Sechskant und Schutzkappe =	= 2	Abschließbarer Drehknopf =	= 3	Seriennummer		31 = 31		(30 – 39: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)		max. Einstelldruck		bis 50 bar	= 50	bis 100 bar	= 100	bis 200 bar	= 200	bis 315 bar	= 315	Dichtungswerkstoff		NBR-Dichtung	= ohne Bez.	FKM-Dichtung	= V	Rückschlagventil		mit Rückschlagventil	= ohne Bez.	ohne Rückschlagventil (nur Ventile im Plattenaufbau)	= M	Weitere Angaben im Klartext									
Typ																																																																													
Komplettes Ventil	= ohne Bez.																																																																												
Vorsteuerventil mit Hauptkolbeneinsatz (NG10 und NG30)	= C																																																																												
Vorsteuerventil für NG20 und NG30 ohne Hauptkolbeneinsatz (keine Nenngroße eintragen)	= C																																																																												
Nenngroße																																																																													
NG10	= 10																																																																												
NG20	= 20																																																																												
NG30	= 30																																																																												
Anschlussart																																																																													
Plattenaufbau	= ohne Bez.																																																																												
Gewindeanschluß	= G																																																																												
Verstellelement																																																																													
Drehknopf	= 1																																																																												
Hülse mit Sechskant und Schutzkappe =	= 2																																																																												
Abschließbarer Drehknopf =	= 3																																																																												
Seriennummer																																																																													
31 = 31																																																																													
(30 – 39: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)																																																																													
max. Einstelldruck																																																																													
bis 50 bar	= 50																																																																												
bis 100 bar	= 100																																																																												
bis 200 bar	= 200																																																																												
bis 315 bar	= 315																																																																												
Dichtungswerkstoff																																																																													
NBR-Dichtung	= ohne Bez.																																																																												
FKM-Dichtung	= V																																																																												
Rückschlagventil																																																																													
mit Rückschlagventil	= ohne Bez.																																																																												
ohne Rückschlagventil (nur Ventile im Plattenaufbau)	= M																																																																												
Weitere Angaben im Klartext																																																																													

Didek e. K

Fuchslochweg 1
D-74933 Neidenstein
Telefon 07263/409245
Telefax 07263/409343
eMail: info@didek.de
Internet: www.didek.de

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen