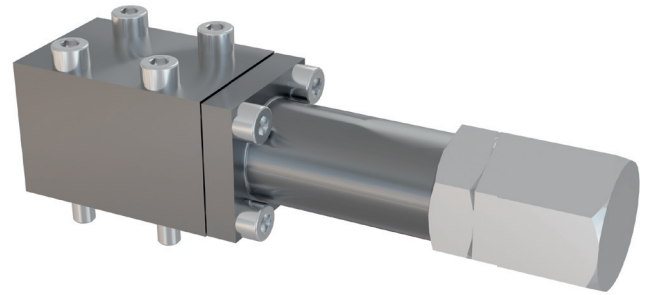


# Druckbegrenzungsventile

DN3 - DN10, PN320 - PN350



## Merkmale

- Direkt gesteuertes Druckbegrenzungsventil
- Sitzventil mit Leckage freier, metallischer Kegelsitzabdichtung
- Alle Teile sind aus korrosionsbeständigen Werkstoffen und leicht austauschbar
- Druckfeder als Vorspannelement
- Ventilbefestigung Plattenaufbau mit Hauhinco Anschlussbild

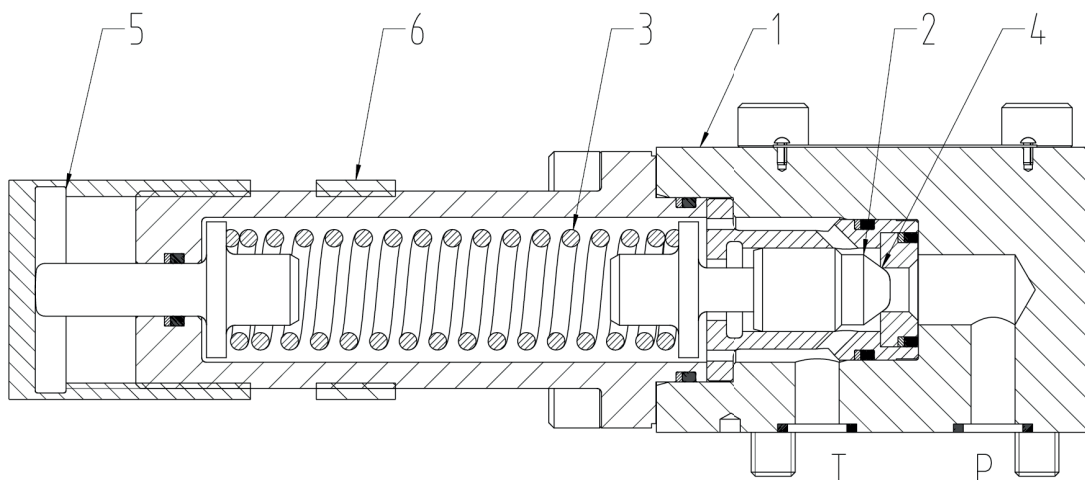
## Funktion

Druckbegrenzungsventil zur Primärdruckeinstellung und Druckabsicherung von Hydraulikantrieben und Hydraulikkomponenten.

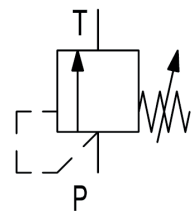
In der Ventilgrundstellung wirkt die Kraft der Druckfeder (3) auf den Ventilkolben (2) und presst diesen in den Ventilsitz (4). Der Ventilkolben (2) und der Ventilsitz (4) bilden an den Kegelflächen die Ventilabdichtung. Durch Drehen der Einstellmutter (5) wird die Druckfeder vorgespannt und der gewünschte Einstelldruck „ $P_e$ “ eingestellt. Die Einstellmutter (5) kann über die Kontermutter (6) fixiert werden.

Im Betrieb des Ventils tritt am P - Anschluss der Anlagendruck „ $P_s$ “ in das Ventilgehäuse (1) ein und erzeugt eine hydraulische Öffnungskraft an der Ventilsitzfläche des Ventilkolbens (2). Der Ventilkolben (2) wird von der Kraft der Druckfeder (3) so lange in der gesperrten Grundstellung gehalten, wie die hydraulische Öffnungskraft < als die eingestellte Schließkraft der Feder ist. Steigt der Anlagendruck „ $P_s$ “ so weit an, dass das Kraftverhältnis sich umkehrt in Öffnungskraft > Schließkraft, dann wird der Ventilkolben (2) aus der Grundstellung gedrückt, die Leitungen P und T werden verbunden und damit das Ventil geöffnet. Die Ventilöffnung nimmt proportional mit steigendem Anlagendruck zu, bis der maximal zulässige Volumenstrom für das Ventil erreicht ist, siehe Ventilkennlinie.

## Beispiel Druckbegrenzungsventil DN10 - Plattenaufbau



## Symbol



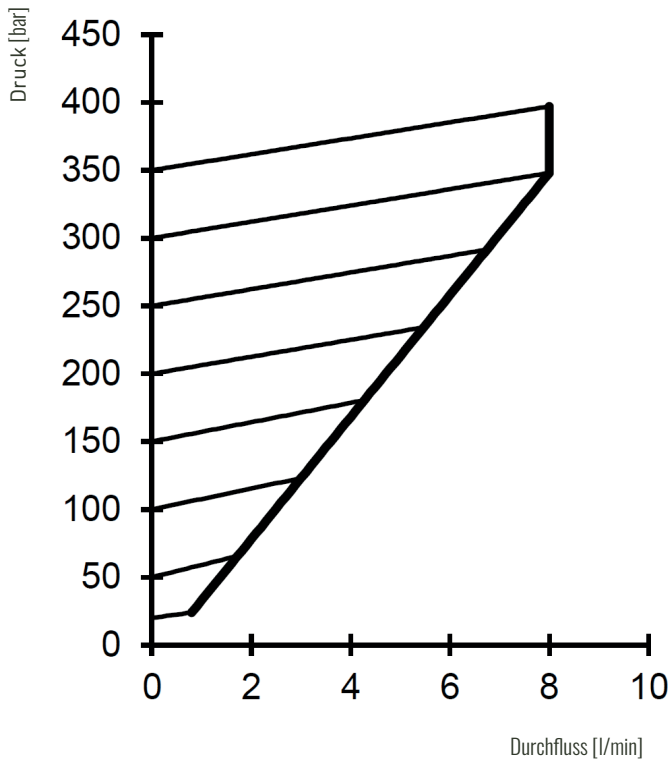
# Technische Daten

gemessen mit HFA-Medium 97/3%, bei 20°C

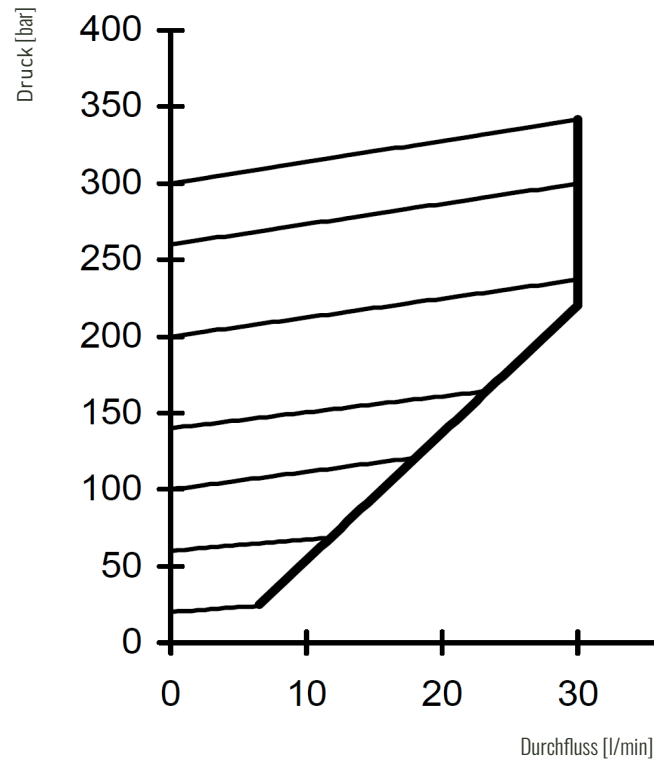
Allgemein	
Masse	siehe Bestellinformationen
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 bis 50°C (Hydraulikmedien Vorgaben beachten)
Werkstoff Ventiltteile Werkstoff Dichtungen	Edelstahl, Bronze NBR, PTFE, PUR
Hydraulisch	
hydraulischer Betriebsdruck Anschluss P	DN3: ≤ 350 bar DN6: ≤ 350 bar DN10: ≤ 320bar
hydraulischer Betriebsdruck Anschluss T	≤ 50bar (Gegendruck bei der Druckeinstellung beachten)
Einstellbereich hydr. Ansprechdruck $P_e$	siehe Bestellinformationen
max. Volumenstrom	DN3: 8 l/min DN6: 30 l/min DN10: 60 l/min
vorgegebene Durchflussrichtung	P→T
Druckflüssigkeit - Medium - Temperaturbereich - Medium - Qualität - Reinheitsklasse, Filterfeinheit	Wasser, HFA 5 bis 40°C siehe Hauhinco Anforderungen an Wasser- und HFA Medien Filterfeinheit 100µm
Druckflüssigkeit - Medium - Temperaturbereich - Medium - Qualität	Mineralöl, HLP nach DIN 51624-2 5 bis 50°C Reinheitsklasse -/19/16 nach ISO 4406
Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten auf Anfrage.	

# Ventilkennlinien Druckbegrenzungsventile DN3 - DN10

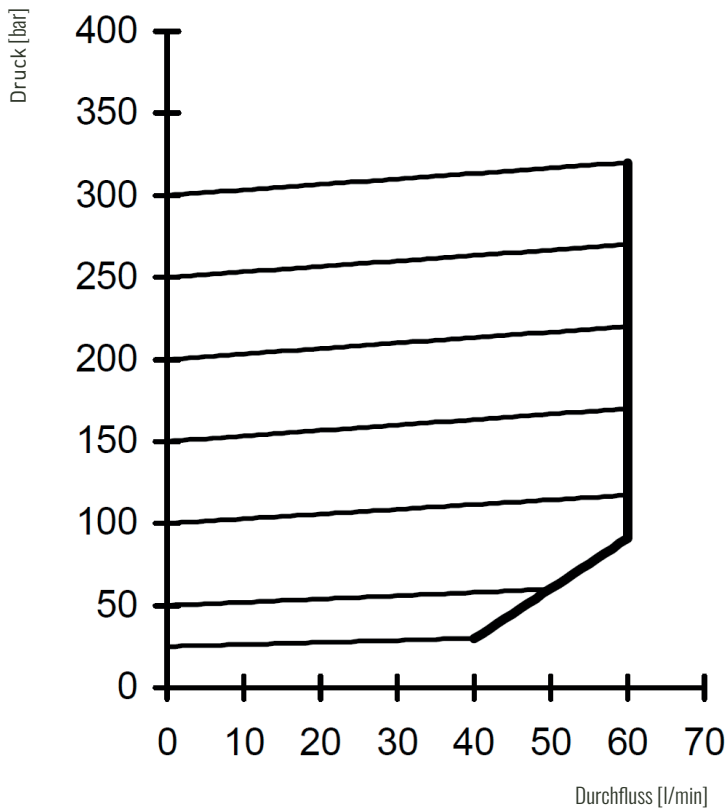
$\Delta p - q_V$  Kennlinien DN3



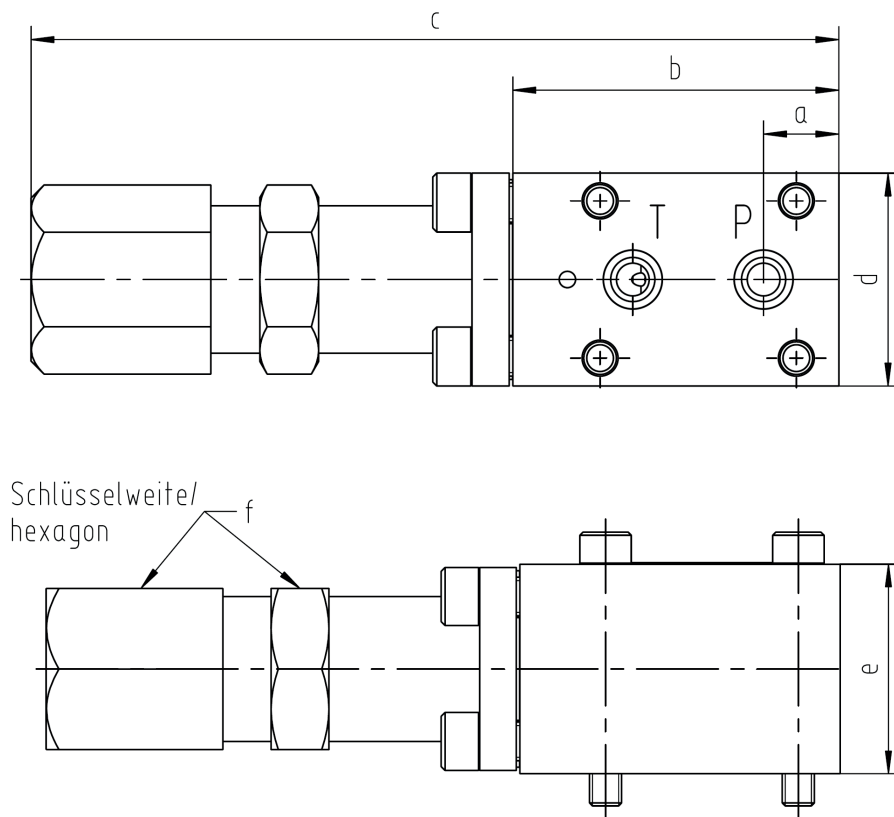
$\Delta p - q_V$  Kennlinien DN6



$\Delta p - q_V$  Kennlinien DN10



# Druckbegrenzungsventil Plattenaufbau DN3 - DN10



## Bestellinformationen

### Im Lieferumfang enthalten

Befestigungsschrauben für das Ventil

Druckeinstellung nach Kundenvorgabe

Werkzeugzeugnis auf Anfrage

Nenngröße	Masse [kg]	max. Druck [bar]	Einstellbereich [bar]	Befestigung	Maße [mm]						Artikelnummer
					a	b	c	d	e	f	
DN3	1,3	350	20-160	Plattenaufbau	22,5	66	158	40	40	34	6246354
DN3	1,3	350	150-340	Plattenaufbau	22,5	66	158	40	40	34	6246362
DN6	2,4	350	20-155	Plattenaufbau	24,5	75	210	50	50	41	6247679
DN6	2,4	350	145-275	Plattenaufbau	24,5	75	210	50	50	41	6248714
DN6	2,4	350	270-340	Plattenaufbau	24,5	75	210	50	50	41	6248722
DN10	5,3	320	20-130	Plattenaufbau	23	100	298	65	65	50	6271642
DN10	5,3	320	30-210	Plattenaufbau	23	100	298	65	65	50	6271634
DN10	5,3	320	190-320	Plattenaufbau	23	100	298	65	65	50	6267491