

Druckbegrenzungsventile NG 10



Systemtechnik
GmbH

direkt gesteuert
Lochbild nach DIN 24 340 und ISO 6264

PN [p_{max.}] = 315 bar

7501410.05.04.05

Beschreibung (Standardgeräte)

Aufbau

Die Druckbegrenzungsventile des Typs D B C 10 sind direkt gesteuerte Sitzventile.

Betätigung

Der Druck wird von Hand mit einem Drehknopf eingestellt. Die Einstellung kann auf Wunsch durch Abschließen (E 10-Schließung) oder durch Plombieren gesichert werden.

Leitungsanschluß und Befestigung

Die Geräte werden je nach Art des Leitungsanschlusses und Bauart befestigt:

Leitungsanschluß:	Befestigung:
Anschlußplatte	mit Schrauben auf Anschlußplatte Abdichtung mit O-Ringen
Gewindeanschluß	mit Schrauben an Geräteträger usw.
Einsteckausführung	Komplette Baueinheit in Gewindebohrung einschrauben



Merkmale

- hohe Durchflußleistung
- schwingungsunempfindlich

Typenschlüssel

Druckbegrenzungsventil

D	B	C	10	001	...	O	...
				1	2	3	4		5		6

- 1 Betätigung: **H** – Handeinstellung
HV – Handeinstellung (verschießbar)
HK – Stellschraube mit plombierbarer Haube
- 2 Leitungsanschluß: **S5** – Gewindeanschluß - Flanschbefestigung
E – Einsteckausführung
G – Anschlußplatte, Lochbild nach DIN 24 340-E10 und ISO 6264-AR-06-2-A
- 3 Anschlußgröße: **5** – G 3/4 (entfällt bei Einsteckausführung und Anschlußplatte)
- 4 Einstelldruckbereich: **50** – bis 50 bar
70 – bis 100 bar
80 – bis 210 bar
90 – bis 315 bar
- 5 Konstruktionsstand: **1**
2 – (bei Anschlußplatte)
- 6 Dichtungsmaterial: **O** – Perbunan
V – Viton

Anschlußplatte

P	DB	10	G	...	001	...	O	O
				1		2		

- 1 Leitungsanschluß: **4** – G 1/2 (Innengewinde nach DIN ISO 228/1)
¹⁾ **5** – G 3/4
- 2 Konstruktionsstand: **1**
- 1) auf Anfrage

Kenngrößen nach VDI 3276

Typenbezeichnung	D B C 10...S5..	D B C 10...G..	D B C 10...E..
------------------	-----------------	----------------	----------------

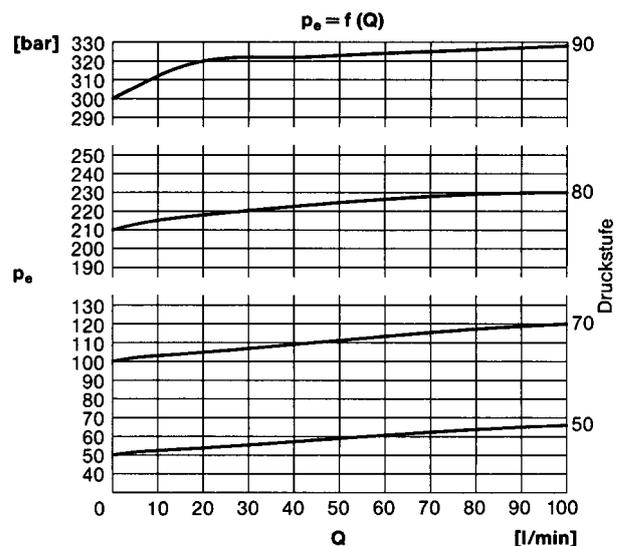
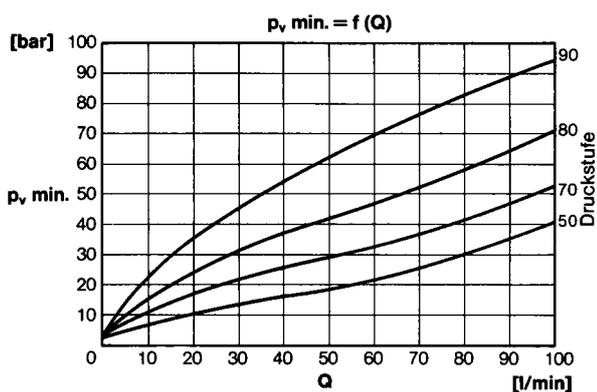
Allgemeine Kenngrößen

Benennung		Druckbegrenzungsventil		
Symbol				
Bauart		Sitzventil, direkt gesteuert		
Befestigungsart		Flansch		Einsteckausführung
Leitungsanschluß		Gewinde	Anschlußplatte	
Einbaulage		beliebig		
Durchflußrichtung		von P nach T		
Betätigungsart		Handeinstellung		
Masse	[kg]	2,6	2,6	0,7
Masse Anschlußplatte	[kg]	-	2	-
Umgebungs- temperaturbereich	ϑ_u [°C]	-20 bis +50		
Nenngröße	NG	10		

Hydraulische Kenngrößen

Betriebsdruckbereich	p_e max. [bar]	bis 315		
Einstelldruckbereich	p_v [bar]	p_v min.: siehe Kennlinie p_v max.: Druckstufe: 50: 50 Druckstufe: 70: 100 Druckstufe: 80: 210 Druckstufe: 90: 315		
Druckmitteltemperatur	ϑ_m max. [°C]	+70		
Viskositätsbereich	ν [mm ² /s]	12 bis 500		
Durchflußstrom	Q [l/min]	siehe Kennlinie		

Kennlinien



p_v min. = kleinster einstellbarer Druck, bei dem das Ventil bei $Q = 0$ (l/min) durch die Druckfeder geschlossen ist

Bestellung

Die Geräte werden durch den Typ gekennzeichnet. Die Zusammensetzung der Typenbezeichnung wird aus dem Typenschlüssel entnommen. Die Standardausführungen sind in der Geräteaufstellung angegeben. Es ist vorteilhaft, wenn bei diesen Standardausführungen zusätzlich zur Typenbezeichnung noch die Bestell-Nr. angegeben wird. Wenn weitere Geräteausführungen durch Typenkombinationen zusammengestellt werden, wird nach dem Typ bestellt. Diese Geräte erhalten dann bei der Bestellung vom Werk eine Bestell-Nr., die in der Auftragsbestätigung angegeben wird. Bei Geräten zum Aufflanschen gehören die Befestigungsschrauben und O-Ringe zum Lieferumfang. Die Anschlußplatte muß gesondert bestellt werden.

Bestellbeispiel

Druckbegrenzungsventil NG 10 mit Gewindeanschluß für Flanschbefestigung, mit Handeinstellung, Einstelldruck max. 315 bar.

Druckbegrenzungsventil:

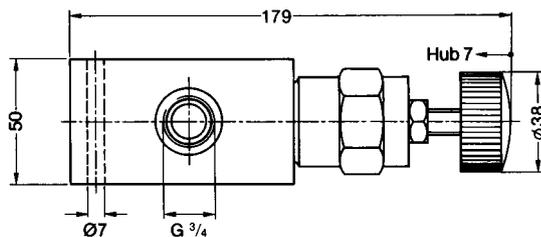
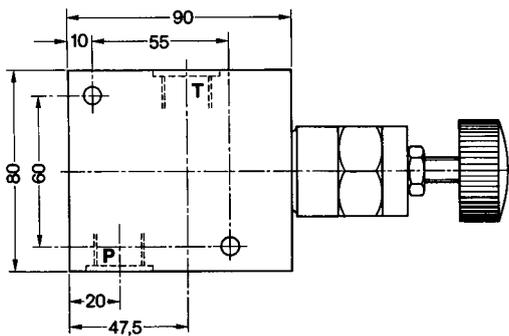
Typenbezeichnung: D B C 10 H S 5 90 001 1 O O
Bestell-Nr.: **6014598**

Geräteaufstellung (Standardausführungen)

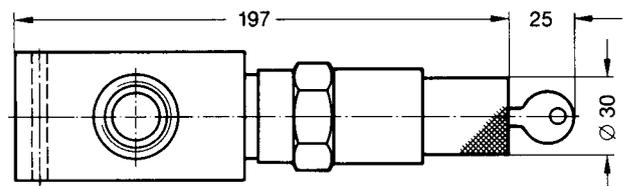
NG	Q [l/min]	p _v max. [bar]	Betätigungsart	Leistungsanschluß	Typ	Bestell-Nr.
10	siehe Kennlinie	50 100 210 315	Hand	Gewindeanschluß Flanschbefestigung	D B C 10 H S 5 50 001 1 O O	6014621
					D B C 10 H S 5 70 001 1 O O	6014622
					D B C 10 H S 5 80 001 1 O O	6014623
					D B C 10 H S 5 90 001 1 O O	6014598
		50 100 210 315		Einsteckausführung	D B C 10 H E 50 001 1 O O	6014601
					D B C 10 H E 70 001 1 O O	6014624
					D B C 10 H E 80 001 1 O O	6014625
					D B C 10 H E 90 001 1 O O	6014574
		50 100 210 315		Anschlußplatte G 1/2 P D B 10 G 4 001 1 O O 2852600	D B C 10 H G 50 001 2 O O	6014626
					D B C 10 H G 70 001 2 O O	6014627
					D B C 10 H G 80 001 2 O O	6014628
					D B C 10 H G 90 001 2 O O	6014597

Maßzeichnungen

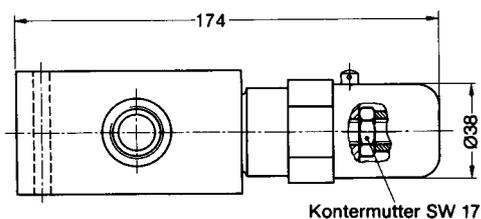
D B C 10 H S5...



D B C 10 HV S5...



D B C 10 HK S5...

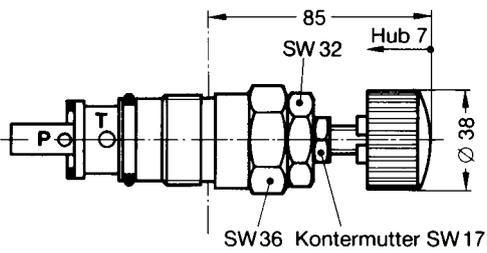


Maßzeichnungen

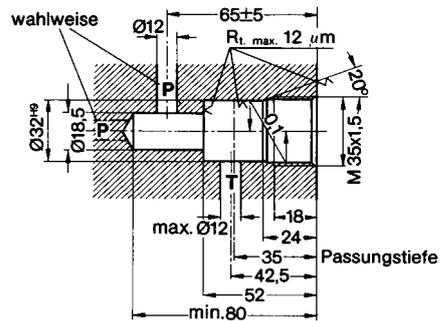
Druckbegrenzungsventil

D B C 10 H E...

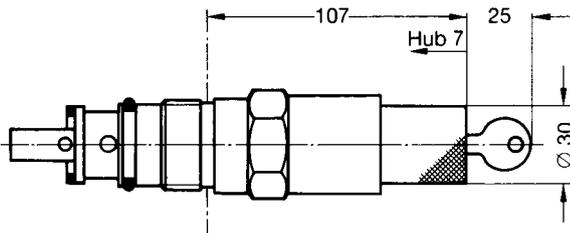
Anzieh-Drehmoment $M_A = \text{ca. } 140 \text{ Nm}$



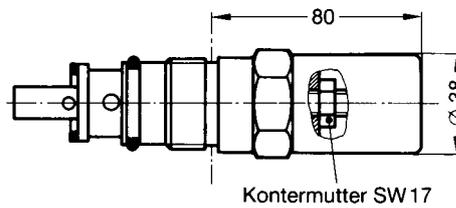
Einbaubohrung zu D B C 10..E...



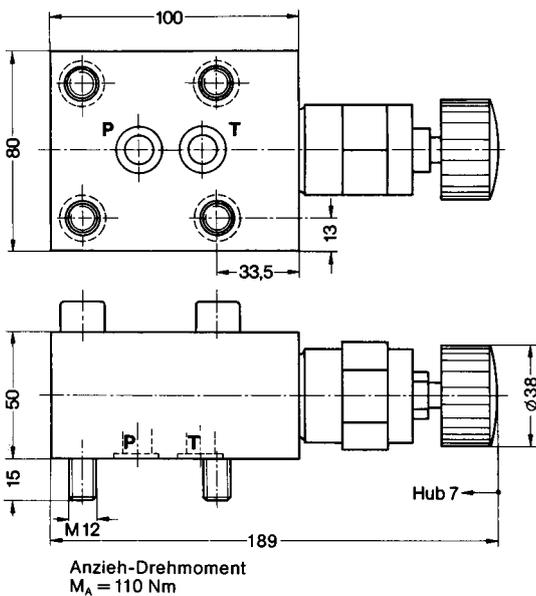
D B C 10 H V E...



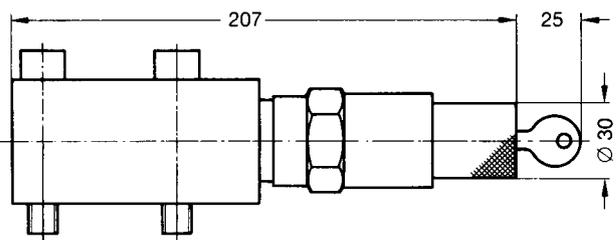
D B C 10 H K E...



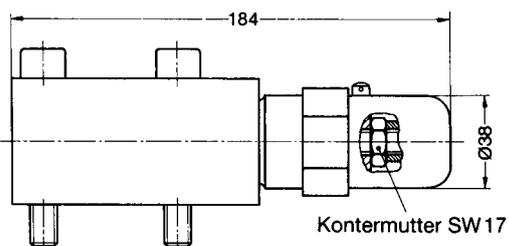
D B C 10 H G...



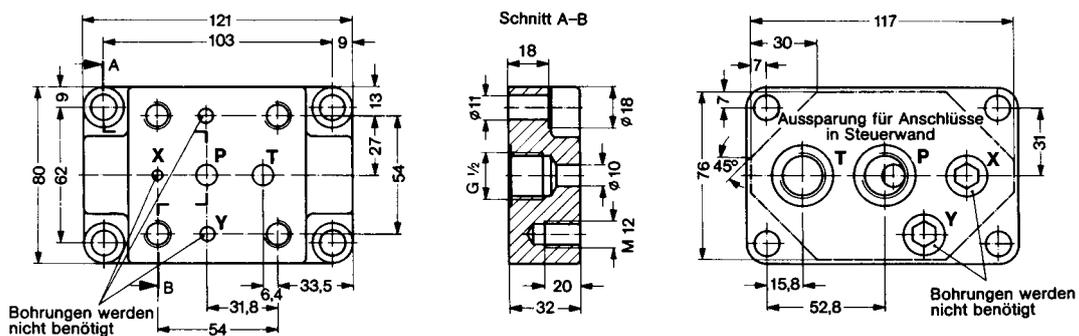
D B C 10 H V G...



D B C 10 H K G...

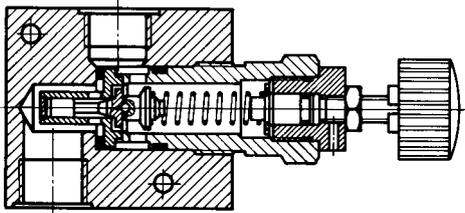


Anschlußplatte mit Lochbild nach DIN 24 340-E10 und ISO 6264-AR-06-2-A G 1/2

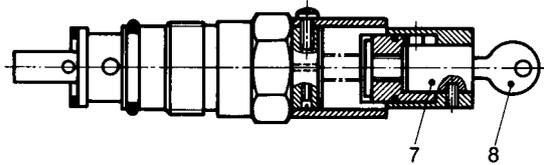


Ersatzteilzeichnungen

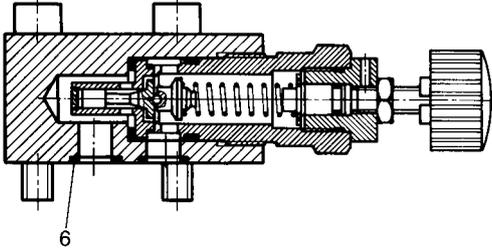
D B C 10 H S5...



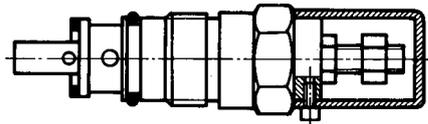
D B C 10 HV...



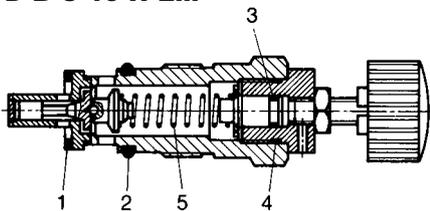
D B C 10 H G...



D B C 10 HK...



D B C 10 H E...



Ersatzteile (Stück)

Teil	Benennung	D B C 10 H S5... D B C 10 HK S5... D B C 10 H E... D B C 10 HK E...	D B C 10 HV S5... D B C 10 HV E...	D B C 10 H G... D B C 10 HK G...	D B C 10 HV G...	Best.-Nr.
1	Usit-Ring (22,7 x 30 x 2)	1	1	1	1	0659044
2	O-Ring (26,7 x 2,6)	1	1	1	1	0701518
3	O-Ring (7,6 x 1,8)	1	1	1	1	0701484
4	O-Ring (20,3 x 1,8)	1	1	1	1	0701259
5	Druckfeder für Druckstufe 50 für Druckstufe 70 für Druckstufe 80 für Druckstufe 90	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	0720691 0720692 0720693 0720403
6	O-Ring (13,9 x 2,6)	-	-	2	2	0701289
7	Schließzylinder mit Schlüssel	-	1	-	1	0568519
8	Schlüssel	-	1	-	1	0660051

Befestigungsschrauben

-	Zylinderschraube (M 12 x 65 DIN 912-10.9)	-	-	4	4	0700476
Ersatzteil-Sortiment		1	1	-	-	0727599
		-	-	1	1	0727600
1 Satz besteht aus Verschleiß-Teil:		1...4	1...4	1...4 und 6	1...4 und 6	-

Notizen:

Notizen:

Notizen:
