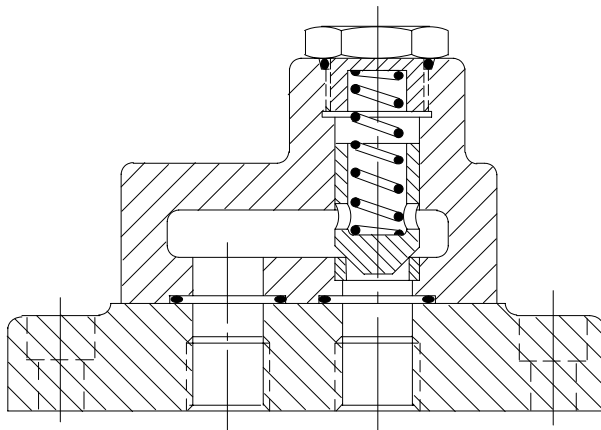


Rückschlagventile

C2-8**, C5(V)-8** und DT8P1

Typische Schnittdarstellung

Baureihe C5G(V)-8** mit Anschlußplattedargestellt



Kenngrößen

Bauart Kegelventil
Anschlußart:
C2-8** und DT8P1 Rohrgewinde-
Anschluß
C5G(V)-8** Anschlußplatte
Max.
Volumenstrom bis zu 380 L/min
Öffnungsdruck bis zu 5,2 bar
Max. Druck bis zu 350 bar

Allgemeine Beschreibung

Die in dieser Broschüre beschriebenen direkt betätigten Rückschlagventile in Winkelbauform, Flansch- und Rohrleitungsmontage werden in Hydrauliksystemen verwendet, in denen der Ölstrom in einer Durchflußrichtung gesperrt werden muß.

Je nach der verwendeten Feder ergeben sich unterschiedliche Öffnungsdrücke. Alle Ventiltypen (mit Ausnahme von Rückschlagventilen für Rohrleitungseinbau) können für unterschiedlichste Strömungsbedingungen eingesetzt werden, u.a. auch für hohe Strömungsgeschwindigkeiten, die Stoßbelastungen hervorrufen. Rohrleitungsventile sind für den Betrieb mit geringen Stoßbelastungen vorgesehen.

Durch eine Variante bei den C5G und C2 Ventilen kann im Kolben ein Loch gebohrt werden, so daß auch bei geschlossenem Ventil ein geringer Rückstrom erfolgt.

Schaltzeichen

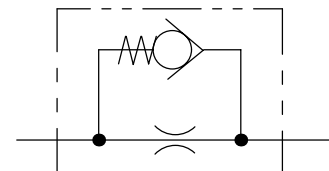
(a) Rückschlagventil

Baureihen C2-8**-(S3)
C2-8**-S8
C5G(V)-8**-(S3)
C5G(V)-8**-S8
DT8P1-**-**



(b) Rückschlagventil mit Bypass-Drosselventil

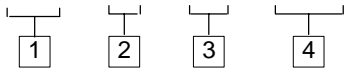
Baureihen C2-8**-S12
C5G(V)-8**-S12



Typenschlüssel

Ventile in Winkelbauform,
Baureihe C2-8**

(F3) - C2 - * - (S**) - UB**



1 Sonderdichtungen

Für Verwendung mit Phosphatester-Flüssigkeiten. Entfällt, wenn nicht erforderlich.

2 Seriennummer

Änderungen vorbehalten

3 Baugröße

(Rohrleitungs-Nenngröße)

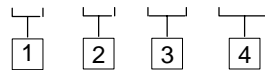
- 800 = 1/4"
- 805 = 3/8"
- 815 = 3/4"
- 820 = 1"
- 825 = 1 1/4"
- 830 = 1 1/2"

4 Öffnungsdruck

S3 = 3,5 bar
S8 = 5,2 bar
S12 = 0,35 bar, mit Gewindestopfen im Kolben für kundenseitige Ausführung einer Drosselbohrung, so daß auch bei geschlossenem Ventil ein geringer Rückstrom erfolgt.
Entfällt bei 0,35 bar

Ventile für Rohrleitungseinbau,
Baureihe DT8P1

DT8P1 - ** - ** - ** - ***



1 Baugröße

- 02 = 1/4"
- 03 = 3/8"
- 06 = 3/4"
- 10 = 1 1/4"

2 Öffnungsdruck

- 05 = 0,35 bar
- 30 = 2,1 bar
- 65 = 4,5 bar

3 Seriennummer

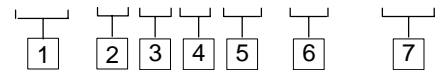
10 = Baugröße 02 und 03
11 = Baugröße 06 und 10
Änderungen vorbehalten. Geräteabmessungen bleiben bei Serie 10 bis 19 unverändert.

4 Anschlußgewinde

Für Größe 02 und 03:
UB = G (BSPF)
Für Größe 06 und 10:
ENB = G (BSPF)

Ventile für Anschlußplattenmontage,
Baureihe C5G (V)-8**

(F3)-C 5 G (V)- 8 - (S**)**



1 Sonderdichtungen

Für Verwendung mit Phosphatester-Flüssigkeiten. Entfällt, wenn nicht erforderlich.

2 Rückschlagventil

3 Seriennummer

Änderungen vorbehalten.

4 Flanschmontage

5 Nenndruck

V = 350 bar
(Typ CG5V-815/825)
Entfällt bei 250 bar (Baureihe C5G-805)

6 Baugröße

(Rohrleitungs-Nenngröße)
805 = 3/8"
815 = 3/4"
825 = 1 1/4"

7 Öffnungsdruck

S3 = 3,5 bar
S8 = 5,2 bar
S12 = 0,35 bar, mit Gewindestopfen im Kolben für kundenseitige Ausführung einer Drosselbohrung, so daß auch bei geschlossenem Ventil ein geringer Rückstrom erfolgt.
Entfällt bei 0,35 bar

Anschlußplatten

Siehe Abschnitt "Geräteabmessungen" auf Seite 6.

Befestigungsschraubensätze

Siehe Abschnitt "Einbaudaten" auf Seite 8.

Betriebskenngrößen

Max. Betriebsdruck (bar)

Ventile C5G-805	250
Ventile C5GV-815/825	350
Alle übrigen Ventile	210
Anschlußplatten E-C4GM-815	210
Anschlußplatten E-C5GM-825	210

Öffnungsdruck (bar)

C2-8**	0,35
C2-8**-S3	3,5
C2-8**-S8	5,2
C2-8**-S12	0,35
C5G(V)-8**(S12)	0,35
C5G(V)-8**-S3	3,5
C5G(V)-8**-S8	5,2
DT8P1**-05	0,35
DT8P1**-30	2,1
DT8P1**-65	4,5

Nennvolumenstrom (L/min)

C2-800-(S**)	12
C2-805-(S**)	23
C2-815-(S**)	60
C2-820-(S**)	105
C2-825-(S**)	170
C2-830-(S**)	245
C5G-805-(S**)	38
C5GV-815-(S**)	76
C5GV-825-(S**)	380
DT8P1-02**-	12
DT8P1-03**-	30
DT8P1-06**-	76
DT8P1-10**-	190

Hydraulikflüssigkeiten

Die Baureihen C2 und C5G(V) können mit Mineralölen, Wasser-in-Öl-Emulsionen und Wasser-Glykol-Flüssigkeiten verwendet werden. Bei Verwendung von Phosphateestern (nicht auf Alkylbasis) ist im Typenschlüssel "F3" einzufügen.

Die Baureihe DT8P1 kann mit allen oben angegebenen Hydraulikflüssigkeiten verwendet werden.

Der maximale Viskositätsbereich liegt zwischen 13 und 860 mm²/s, der empfohlene Betriebsviskositätsbereich liegt jedoch zwischen 13 und 54 mm²/s.

Weitere Information zu Hydraulikflüssigkeiten siehe Datenblatt B-920.

Erforderliche

Verschmutzungskontrolle

Empfehlungen zur Verschmutzungskontrolle und eine Auswahl von Produkten zur Überwachung der Flüssigkeitsgüte beinhaltet die Vickers-Publikation 9132 "Vickers Leitfaden zur systembezogenen Verschmutzungskontrolle". Die Broschüre beinhaltet auch Informationen zum Vickers-Konzept von "Pro-Active Maintenance". Die folgenden Empfehlungen basieren auf ISO-Reinheitsklassen bei 2 µm, 5 µm und 15 µm. Für Produkte in diesem Katalog wird folgende Reinheitsklasse empfohlen:

Bis zu 210 bar	20/18/15
Über 210 bar	20/18/15

Temperaturbereiche

Umgebung

Min.	-20°C
Max.	+70°C

Flüssigkeitstemperaturen

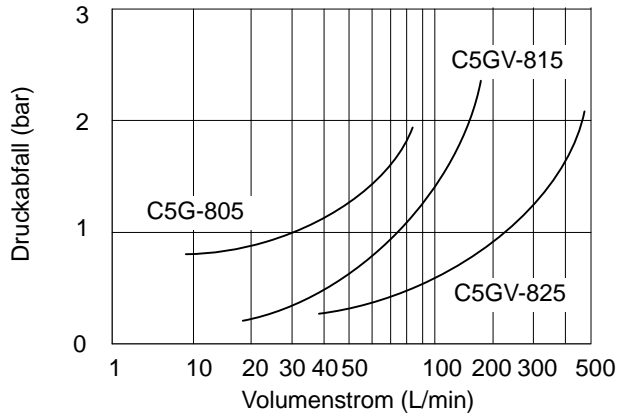
	Mineralöl	Wasserhaltige Flüssigkeiten
Min.	-20°C	+10°C
Max. *	+80°C	+54°C

* Um eine optimale Lebensdauer von Hydraulikflüssigkeit und Hydrauliksystem zu gewährleisten, sollte die maximale Temperatur von 65°C im Normalfall nicht überschritten werden (Ausnahme: wasserhaltige Flüssigkeiten).

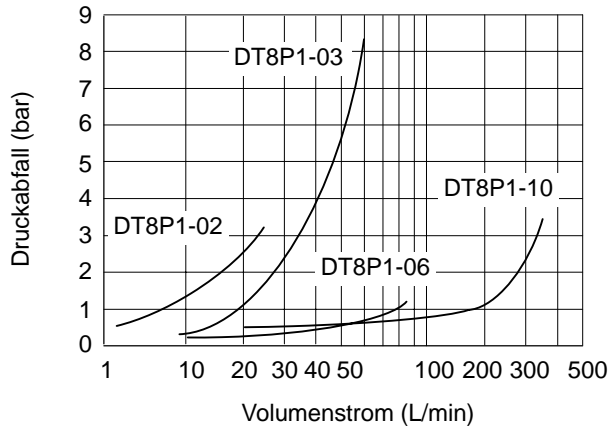
Bei synthetischen Flüssigkeiten, deren Grenzwerte außerhalb der Werte für Mineralöl liegen, ist beim Hersteller der Hydraulikflüssigkeit oder bei Vickers anzufragen. Unabhängig vom tatsächlichen Temperaturbereich ist darauf zu achten, daß die Viskositäten innerhalb der unter "Hydraulikflüssigkeiten" angegebenen Grenzwerte liegen.

Druckabfall

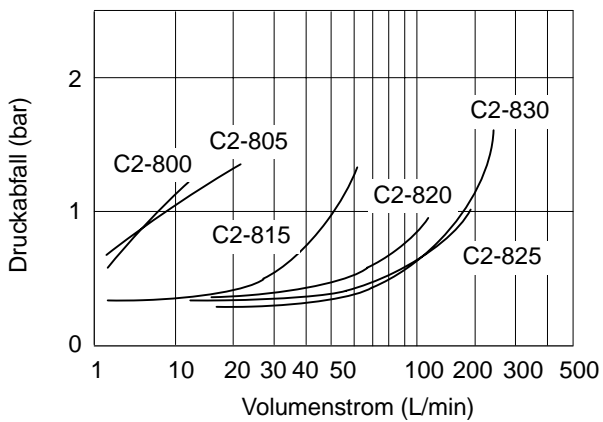
Baureihe C5G(V)-8**



Baureihe DT8P1



Baureihe C2-8**



Geräteabmessungen

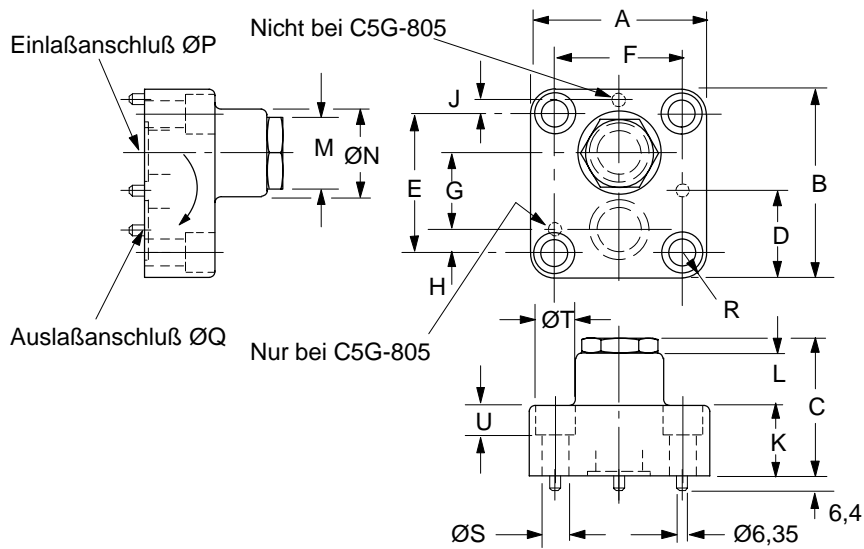
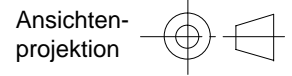
Baureihe C5G (V)-8**

Hinweis: Für Baureihe C5G-805 ist vom Anwender eine bearbeitete Anschlußfläche zu stellen (entsprechend Maß "A" und "B").

Oberflächengüte:

Unebenheiten innerhalb 0,01 mm pro 100 mm

Rauhtiefe = max. 0,8 µm.



Baureihe	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
C5G-805	65	77,7	66	38,9	60,5	47,8	35,1	12,7	–	33,3
C5GV-815	97	113	76	56,4	81	65	46	12,7	8,7	38
C5GV-825	127	127	110	63,5	92	92	50,8	20,6	9,5	58

Baureihe	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
C5G-805	29,5	–	33,3	14,7	14,7	8,6	10,7	–	–
C5GV-815	27	41,1	51	19,0	22,2	16	16,7	25,4	16
C5GV-825	42	47,7	66,5	28,6	35,0	17,5	20,8	30,1	–

Anschlußplatte

(Max. Betriebsdruck 210 bar)

(Nicht erhältlich für Ventile C5G-805)

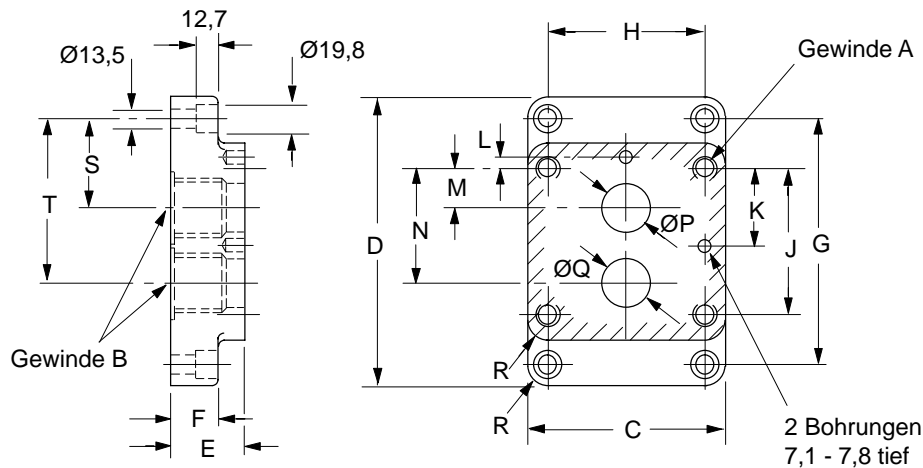
Bei Drücken über 210 bar bzw. wenn die in der Tabelle angegebenen Anschlußplatten nicht verwendet werden, ist eine bearbeitete Anschlußfläche (Einbauabmessungen durch schraffierte Fläche festgelegt) erforderlich.

Oberflächengüte:

Unebenheiten innerhalb 0,01 mm pro

100 mm

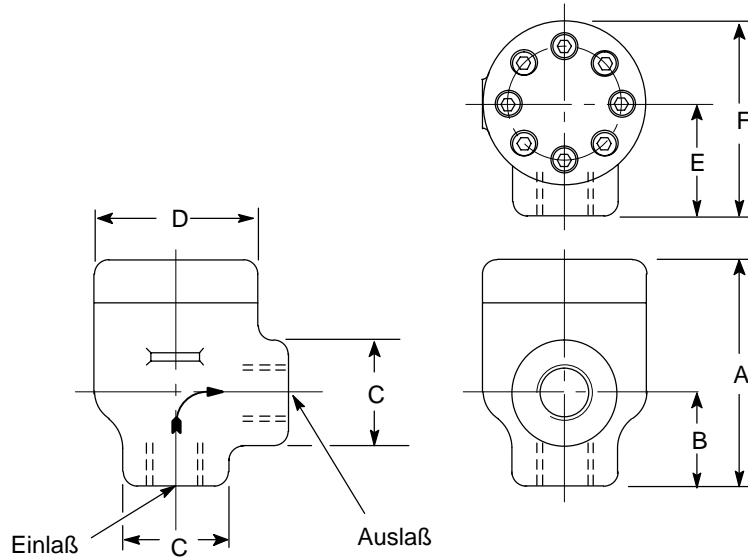
Rauhtiefe = max. 0,8 µm.



Anschlußplatte	Gewinde A	Gewinde B	C	D	E	F	G	H	J
E-C4GM-815-R	M16-6H	G 3/4"	97	172	28,4	25,4	139,7	65,0	81,0
E-C4GM-815-B	5/8"-11 UNC-2B	(BSPF)							
E-C5GM-825-R	M20-6H	G 1 1/4"	127	187	47,6	22,2	152,4	92,0	92,0
E-C5GM-825-B	3/4"-10 UNC-2B	(BSPF)							

Anschlußplatte	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
E-C4GM-815-R	40,5	8,7	22,2	68,3	22,2	22,2	16	50,6	98,7
E-C4GM-815-B									
E-C5GM-825-R	46,0	9,5	20,6	71,4	28,6	35,0	17,56	21,2	69,3
E-C5GM-825-B									

Baureihe C2-8**

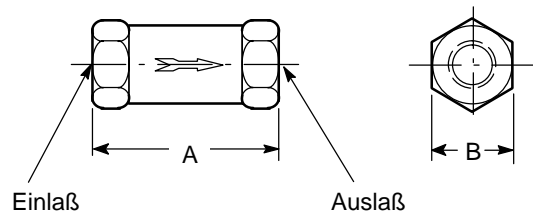


Baureihe	A	B	C	D	E	F	Anschlußgewinde (BSPF)
C2-800	75	26	32	54	32	58	G ^{1/4} "
C2-805	75	26	32	54	32	58	G ^{3/8} "
C2-815	98	44,5	61	70	46	81	G ^{3/4} "
C2-820	116	47	57	83	57	98	G ¹ "
C2-825	138	67	76	83	67	108	G ^{1 1/4} "
C2-830	138	67	76	83	67	108	G ^{1 1/2} "

Baureihe DT8P1

Achtung: Die Baureihe DT8P1 ist für niedrige Stoßbelastung ausgelegt; für hohe Stoßbelastungen empfehlen wir die entsprechende Größe der Baureihe C2-8**.

Baureihe	A	B	Anschlußgewinde (BSPF)
DT8P1-02	57,2	22,2	G ^{1/4} "
DT8P1-03	76,2	25,4	G ^{3/8} "
DT8P1-06	98,4	38,1	G ^{3/4} "
DT8P1-10	133,4	63,5	G ^{1 1/4} "



Masse (kg)

C2-800	1,4
C2-805	1,4
C2-815	2,3
C2-820	3,7
C2-825	4,8
C2-830	4,8
C5G-805	1,3
C5GV-815	3,0
C5GV-825	6,2
DT8P1-02	0,2
DT8P1-03	0,3
DT8P1-06	0,7
DT8P1-10	M2,8

Einbaudaten

Einbaulage: Beliebig

Ventilbefestigungsschrauben

Die empfohlenen Schraubensätze sind unten aufgeführt. Wenn Schrauben vom Anwender gestellt werden, müssen sie die Güteklasse 12.9 (ISO 898) oder entsprechende Festigkeiten aufweisen.

Ventil	Anschlußplatte	Schraubensatz
C5G-805	–	BKCG-805-619 ◆
C5GV-815	E-C4GM-815-R E-C4GM-815-B	EBKCG-815-612M BKCG-815-612
C5GV-825	E-C5GM-825-R E-C5GM-825-B	EBKCG-825-616M BKCG-825-616

◆ $\frac{3}{8}$ " -16 UNC

Bestellhinweise

Anschlußplatten und Schraubensätze werden separat geliefert und müssen deshalb auch separat bestellt werden.