

CB 14

Rückschlagklappe

CB 14

für Flansche PN 6/10/16, DN 50 bis 300

Gerätebeschreibung

Das Gerät verhindert das Rückfließen von flüssigem oder gasförmigem Medium in Rohrleitungen.

Die Geräte werden in folgenden Einsatzbereichen verwendet:

Geräte des Typs CB 14 für Industrie Anwendungen für Medien wie Gase, Flüssigkeiten, Dämpfe und sonstige nicht aggressive Medien.

Systembeschreibung

Geräte des Typs CB 14 sind Rückschlagklappen mit Kurzbaulängen nach EN558-1 Grundreihe 95. Das geringe Gewicht der Geräte ist für Transport, Lagerung und Montage vorteilhaft.

Die Geräte können zwischen Flansche nach folgenden Normen montiert werden:

EN 1092 PN 6/10/16

ASME B 16.1 Class 125 FF und ASME B 16.5 Class 150 RF

Sie können das Gerät in horizontale oder in vertikale Rohrleitungen einbauen.

Bei Einbau in eine vertikale Rohrleitung muss die Durchflussrichtung immer von unten nach oben sein.

Funktion

Eine einteilige Klappenscheibe öffnet und schließt die Rohrleitung abhängig von der Strömungsrichtung des Mediums.

Geräte des Typs CB 14 werden allein durch den Mediendruck geöffnet oder geschlossen.

Einsatzgrenzen

Einsatzgrenzen CB 14, DN 50–300

T (Temperatur) [°C]	20	40	60	80
p (Druck) [bar]	16,0	10,0	6,0	4,0
Druckstufe PN	16			
Mindest-Temperatur	-10 °C			

Die angegebene Mindest-Temperatur ist die niedrigste Einsatztemperatur bei Nenndruck.

Werkstoffe

Werkstoffe CB 14

Bauteil	EN	ASME
Gehäuse, Druckplatte	1.0460	SA 105
Klappenscheibe	(NBR)	(Perbunan)

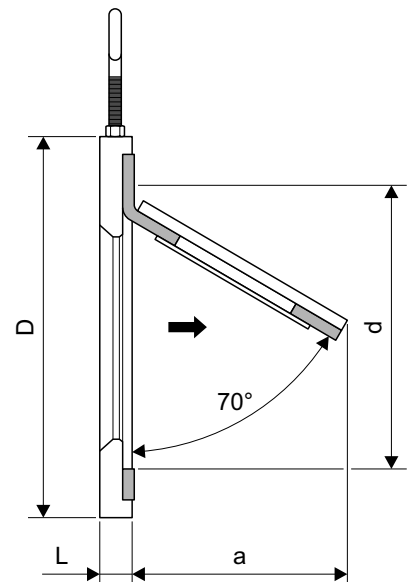
Maße und Gewichte

CB 14

DN	Baumaße [mm]				Gewicht [kg]
	L ¹⁾	D	a	d ²⁾	
50	14	98	45	47	0,7
65	14	118	60	64	1,0
80	14	134	70	75	1,4
100	14	154	90	98	1,5
125	16	184	115	124	2,5
150	16	209	145	148	3,3
200	18	264	185	196	5,5
250	35	319	220	242	11,2
300	43	375	270	288	14,0

¹⁾ Baulänge nach EN558-1, Grundreihe 95

²⁾ Minimal zulässige Flanschbohrung
(lichter Rohrdurchmesser)



Rückschlagklappe
CB 14
für Flansche PN 6/10/16,
DN 50 bis 300

Ausschreibungstext

GESTRA DISCO-Rückschlagklappen CB.
Einklemm-Armaturen mit Kurzbaulängen nach EN558-1, Grundreihe 95. Serienmäßig passend zwischen Rohrleitungsflansche nach EN und ASME. Vollöffnungswinkel 70°, elastisch dichtend, ohne Federn, mit gummielastischem Gelenk.
Typ: CB 14
Nennweite DN:
Druckstufe PN/Class:
Schwingungsfähige Systeme, wie z. B. Anlagen mit Kolbenverrichtern, erfordern unter Umständen Spezialausführungen.
Weisen Sie bei der Bestellung ausdrücklich auf derartige Einsatzfälle hin und geben Sie möglichst genaue Betriebsdaten an.

Bei Bestellung bitte angeben:

Medium, Durchsatz, Betriebsüberdruck und Temperatur.
Normbezeichnung der Rohrleitungsflansche

Anwendung europäischer Richtlinien

Abnahmen
Der Nachweis von Material- und Bauprüfungen mit Werkszeugnis nach EN 10204-2.2 möglich. Geben Sie die Abnahmeanforderung in der Anfrage oder der Bestellung an. Nach Lieferung können Prüfbescheinigungen nicht mehr ausgestellt werden. Standard-Prüfumfang und Kosten der Prüfbescheinigung sind in unserer Preisliste „Abnahmekosten für Seriengeräte“ angegeben. Wenn Sie einen davon abweichenden Prüfumfang wünschen, setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

Druckgeräte-Richtlinie
Das Gerät ist konform zu dieser Richtlinie und kann für folgende Medien eingesetzt werden:

■ Medien der Fluidgruppe 2

ATEX-Richtlinie
Das Gerät weist keine potenzielle Zündquelle auf und fällt nicht unter diese Richtlinie.

Im eingebauten Zustand ist statische Elektrizität zwischen Gerät und angeschlossenem System möglich.

Bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen liegt die Ableitung bzw. Verhinderung möglicher statischer Aufladung in der Verantwortung des Anlagenherstellers bzw. Anlagenbetreibers.

Sollte die Möglichkeit eines Austritts von Medium gegeben sein, z. B. durch Betätigungseinrichtungen oder Leckagen an Schraubverbindungen, dann ist dies bei der Zoneneinteilung vom Anlagenhersteller bzw. Anlagenbetreiber zu berücksichtigen.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Druckverlustdiagramm
Werte für Wasser bei 20 °C. Zum Ablesen der Druckverluste bei anderen Medien ist der äquivalente Wasservolumenstrom $\dot{V}_w$ zu berechnen.
Druckverluste im Diagramm gelten für Geräte für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen.

Öffnungsdrücke [mbar]

DN	Durchflussrichtung	
	↑	→
50–150	8	0
200–300	15	0

$$\dot{V}_w = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

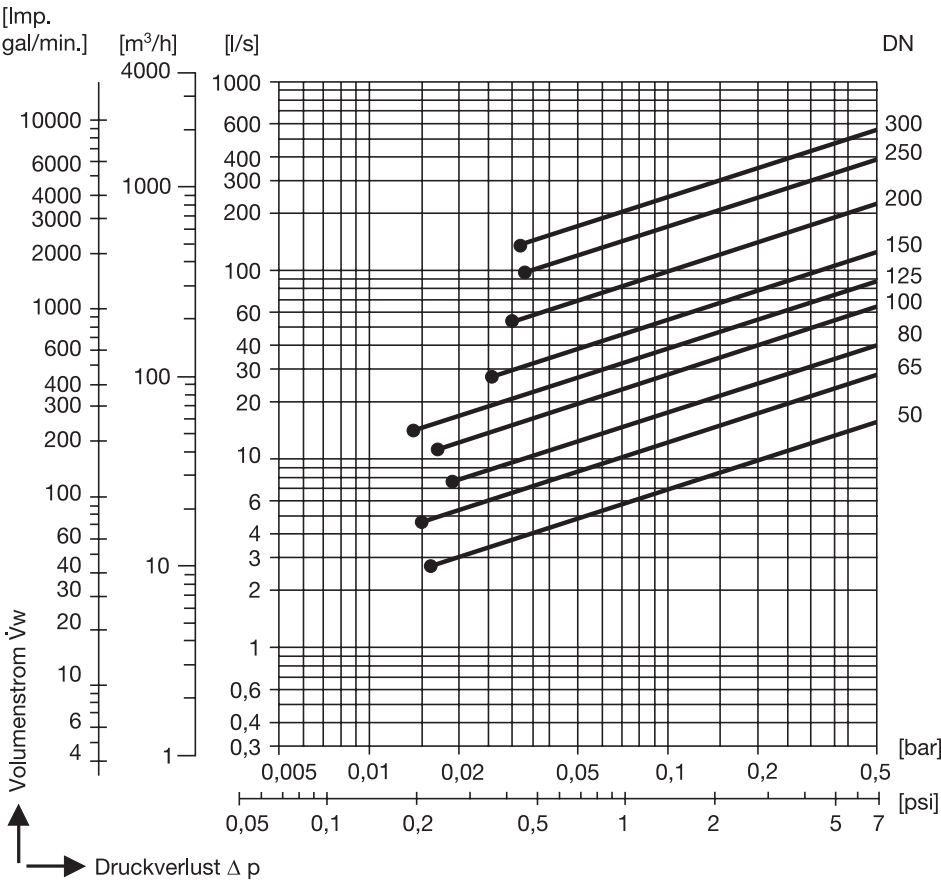
$\dot{V}_w$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in [l/s] oder [m³/h]
 ρ = Dichte des Mediums (Betriebszustand) in [kg/m³]
 $\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in [l/s] oder [m³/h]

Mindestvolumenstrom $\dot{V}_w$ für Vollöffnung [m³/h]

DN	Durchflussrichtung	
	↑	→
50	12	10
65	18	17
80	29	28
100	42	41
125	55	51
150	140	100
200	260	190
250	460	360
300	610	500

Die angegebenen Werte gelten für Wasser mit 20°C.
Bei Unterschreiten des Mindestvolumenstroms $\dot{V}_w$ befindet sich das Gerät im instabilen Bereich. Es ist mit verstärkter Geräuschbildung und erhöhtem Verschleiß zu rechnen.

● Erforderlicher Mindestvolumenstrom $\dot{V}_w$ für Geräte für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen



GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

