

Doppelflügel-Rückschlagklappe TYP DR01 / DR02 / DR03 / DR04



Beschreibung:

Doppelflügel-Rückschlagklappen erlauben den Durchfluss des Mediums nur in eine Richtung im Rohrleitungssystem und verhindern automatisch den Rückfluss des Mediums.

Produktmerkmale:

- geeignet für neutrale und nicht neutrale **flüssige und gasförmige Medien**
- kurze Baulänge nach DIN oder API
- geringer Öffnungsdruck
- Durchströmung waagrecht, senkrecht von unten – bis DN200 auch Durchströmung von oben

Anschluss:

DN 50, 65, 80, 100, 125, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600

Temperatur:

-10°C bis +200°C
- je nach Ausführung

Druck:

0,0 bar – 16,0 bar
- je nach Ausführung

Werkstoffe:

Bauteil	Serie DR01	Serie DR02	Serie DR03	Serie DR04
Gehäuse	GGG40 (epoxid-beschichtet)	GGG40 (epoxid-beschichtet)	Edelstahl 1.4408	GGG40 (epoxid-beschichtet)
Flügel	GGG40 (vernickelt)	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4408	Alu-Bronze C954
Welle	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4401
Feder	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571

Dichtung

	Serie DR01	Serie DR02	Serie DR03	Serie DR04
NBR	-10°C - +90°C	-10°C - +90°C	-10°C - +90°C	-10°C - +90°C
EPDM*	-10°C - +120°C	-10°C - +120°C	-10°C - +120°C	-10°C - +120°C
FKM	-10°C - +150°C	-10°C - +150°C	-10°C - +200°C	-10°C - +150°C

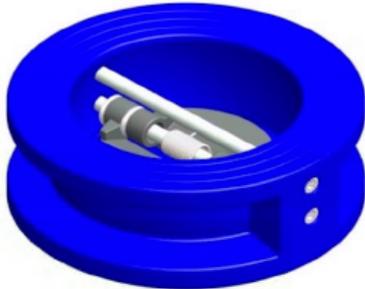
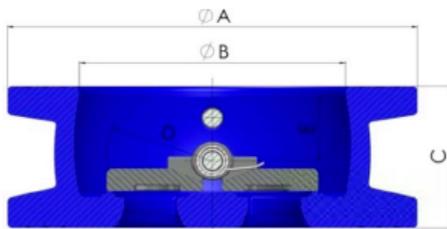
* Trinkwasserfreigabe nach WRAS bis +85°C auf EPDM Dichtung

Druck-Temperatur-Zuordnung

Serie DR01 + DR04	Temperatur in °C					Druck (bar)
	-10	20	50	100	150	
DN50 – DN250	16	16	15,6	14,9	14,7	
DN300 – DN600	10	10	9,7	9,3	9,2	
Serie DR02	-10	20	50	100	150	Druck (bar)
DN50 – DN250	16	16	14,8	12,9	11,6	
DN300 – DN600	10	10	9,2	8,1	7,2	
Serie DR03	-10	20	50	100	150	200
DN50 – DN250	16	16	14,8	12,9	11,6	10,2
DN300 – DN600	10	10	9,2	8,1	7,2	6,4

Bitte beachten Sie die Temperaturgrenzen der Dichtungen

Abmessungen:



DN	A*					B mm	C		D	E	
	PN10	PN16	PN25	PN40	ANSI 150		EN 558	API 594			
50	2"	107				101	70,5	43	60	28,8	19
65	2,5"	127				121	80	46	67	36,1	20
80	3"	142				134	98	64	73	43,4	28
100	4"	162	-		171	117	64	73	52,8	27	
125	5"	192	-		193	145	70	83	65,7	30	
150	6"	218	-		219	172	76	98	78,6	31	
200	8"	273	-		276	221	89	127	104,4	33	
250	10"	328		-		336	275,5	114	146	127	50
300	12"	378	-	-	-	406	325,5	114	181	148,3	43
350	14"	438	-	-	-	448	361	127	184	172,4	45
400	16"	489	-	-	-	511	412	140	191	197,4	52
450	18"	539	-	-	-	546	468	152	203	217,8	58
500	20"	594	-	-	-	603	515	152	219	241	58
600	24"	695	-	-	-	714	624	178	222	295,4	73

* zur Realisierung der Flanschanschlussmaße können Flansch-Zentrierringe zum Einsatz kommen

Baulänge nach: DIN EN 558-1 Reihe 16 (DIN3202 / K3)

Flansch nach: DIN EN 1092-1 PN10/16/25/40

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
Anschluss:	PN10/16/25/40			PN10/16					PN10						

Baulänge nach: API 594

Flansch nach: ANSI B16.5 ANSI 150

Maximaler Betriebsdruck / Öffnungsdruck:

DN	Kv-Wert	Betriebsdruck in bar			Öffnungsdruck bei Durchflussrichtung in mbar		
		m3/h	DIN Baulänge	API 594			
50	2"	63	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
65	2,5"	109	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
80	3"	172	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
100	4"	289	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
125	5"	476	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
150	6"	750	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
200	8"	1330	0 - 16	0 - 20	~15	~20	~10
250	10"	2080	0 - 16	0 - 20	~15	~20	-
300	12"	3676	0 - 10	0 - 20	~15	~20	-
350	14"	5274	0 - 10	0 - 20	~15	~20	-
400	16"	7306	0 - 10	0 - 20	~15	~30	-
450	18"	9246	0 - 10	0 - 20	~15	~30	-
500	20"	11410	0 - 10	0 - 20	~15	~30	-
600	24"	17570	0 - 10	0 - 20	~15	~30	-

Test gemäß DGRL 2014/68/EU nach DIN EN 12266:

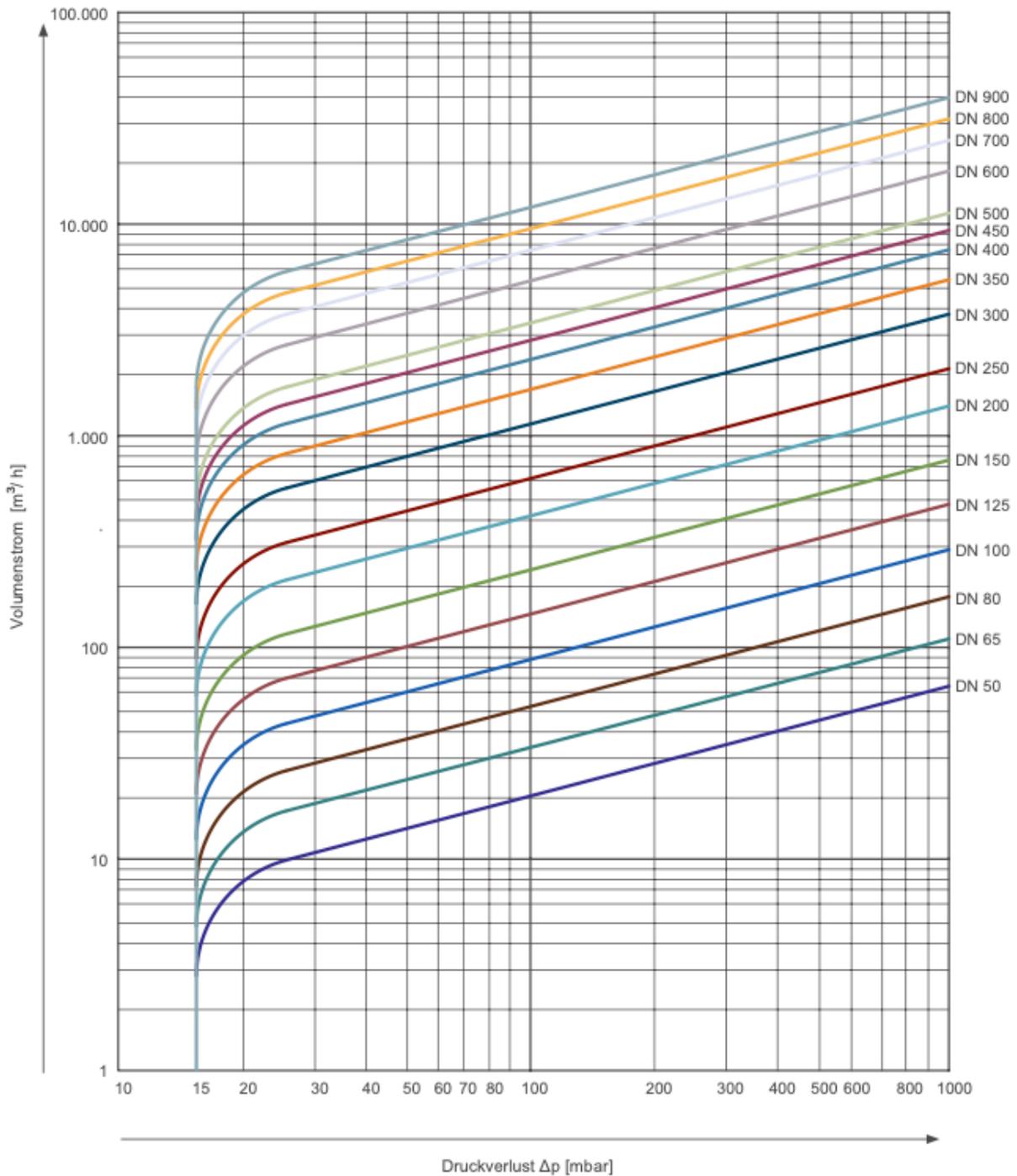
Die Dichtheit entspricht den angegebenen Leckraten:

Typ	Leckrate bei weichdichtendem Sitz (NBR, EPDM, FKM)
DR01	A*
DR02	A*
DR03	A*
DR04	A*

* nach EN12266-1 / zum Erreichen der angegebenen Leckrate ist ein Gegendruck von mindestens 1 bar erforderlich

Druckverlust:

Die Diagrammwerte gelten für Wasser mit einer Temperatur von 20 °C. Im Bereich der Öffnung der Armatur gelten die Kennlinien für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen. Für Berechnungen zu anderen Fluiden oder Temperaturen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.



Allgemeine Sicherheitshinweise:

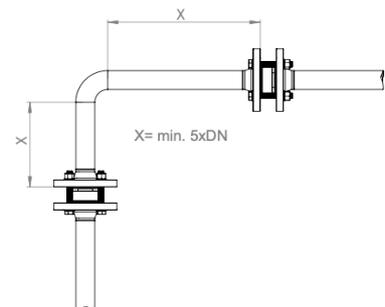
Für die Doppelflügel-Rückschlagklappen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Doppelflügel-Rückschlagklappen eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass:

- die Doppelflügel-Rückschlagklappe ordnungsgemäß verwendet wird das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen Funktion regelmäßig überprüft wird
- nur fachlich qualifiziertes Personal die Doppelflügel - Rückschlagklappe einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit, Umweltschutz und insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.
- dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.
- vor dem Ausbau der Doppelflügel-Rückschlagklappe muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muss abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen.

Einbau und Montage:

Die Doppelflügel-Rückschlagklappe und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Flügel überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden. Sicherstellen, dass nur Doppelflügel-Rückschlagklappen eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluß und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen. Vor und hinter der Doppelflügel-Rückschlagklappe muss eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser eingehalten werden. Beim Einbau in einer horizontalen Rohrleitung die Wellen der Armatur in vertikaler Stellung ausrichten keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch. Pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge im Rohrleitungssystem sind zu vermeiden. Bei vertikalem Durchfluss ist der Einbau nur zulässig, wenn sich die Klappe nach oben öffnen kann. Die Durchflussrichtung der Rückschlagklappe beachten (siehe Pfeil auf Typenschild). Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.



Aufbau Artikelnummer:

Ausführung	Ausführung	Dichtung	Größe
DR01	00 – DIN / PN	01 – EPDM	08 – DN50
DR02	10 – ANSI 150 / API	02 – FPM	09 – DN65
DR03		04 – NBR	10 – DN80
DR04			11 – DN100
			12 – DN125
			13 – DN150
			14 – DN200
			15 – DN250
			16 – DN300
			17 – DN350
			18 – DN400
			19 – DN450
			20 – DN500
			21 – DN600

Beispiel Nr. DR01000112:

DR01 | 00 | 01 | 12

Artikel Nr. DR01000112
 Doppelflügel Rückschlagklappe
 Gehäuse: GGG40
 Flügel: GGG40
 Ausführung: DIN
 Dichtung: EPDM
 Größe: DN125

Abbildung ähnlich, technische und maßliche Änderung vorbehalten.