

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35



Gehäusewerkstoff	PVC-U	PP	PVDF
Dichtelemente (wahlweise)	• EPDM		• FKM
zulässige Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C ¹⁾	-20 °C bis 80 °C ¹⁾	-20 °C bis 120 °C ¹⁾
Nennweiten	DN 15 bis DN 50		
Verbindung mit Rohrleitung	• Klebestutzen	• Verschraubung mit -Klebe- / Schweißmuffe -Schweißstutzen	• Flansch mit Anschlussmaßen nach DIN EN 1092-1 (ersetzt DIN 2501) - PN 10/16
Baulänge	• Werksnorm		• DIN EN 558 - 1 Reihe FTF 1 (DIN 3202 - Reihe F 1)

¹⁾ Anwendungstemperaturen der Dichtelementwerkstoffe:

EPDM: -20 bis 90 °C

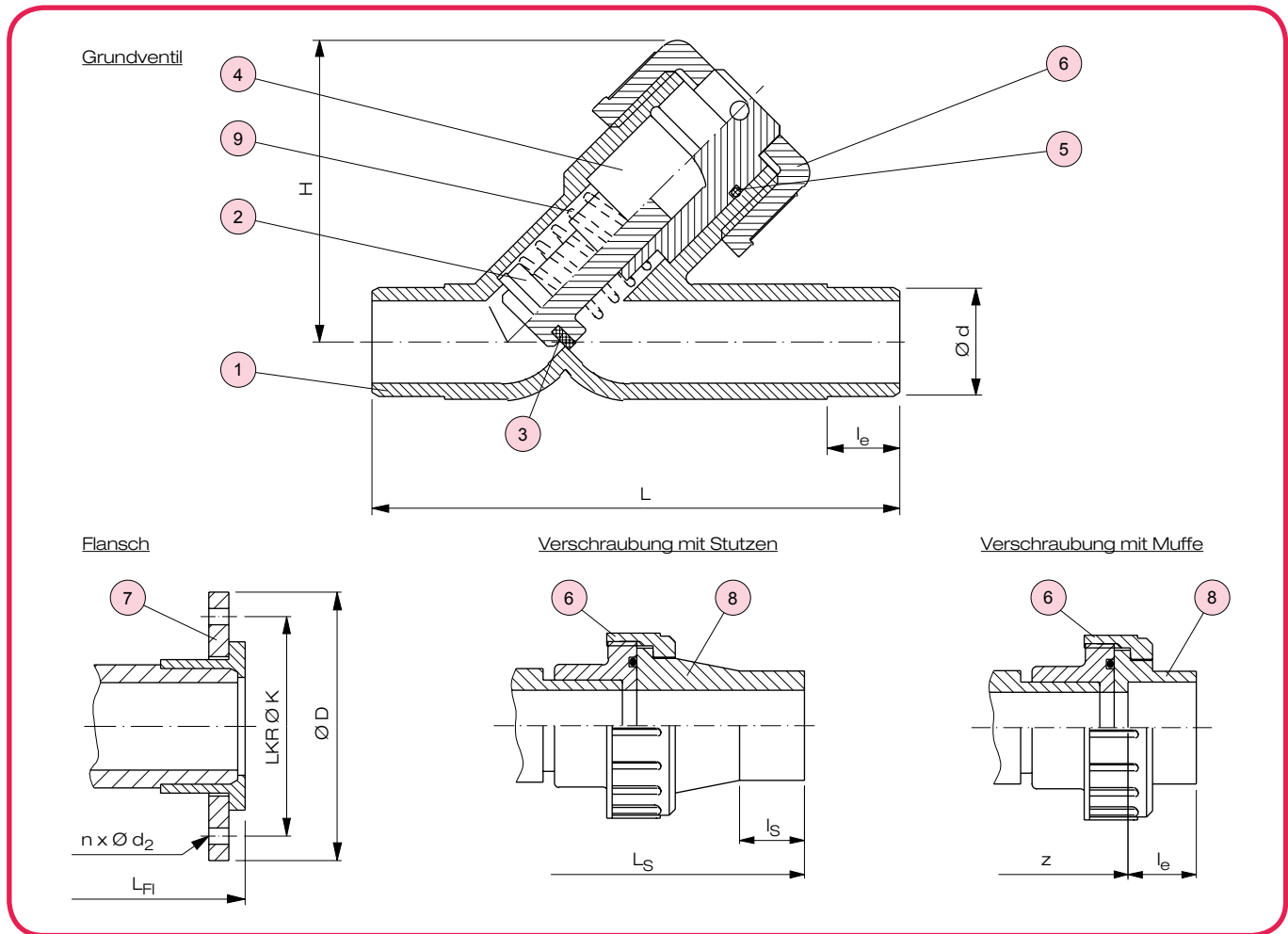
FKM: -20 bis 120 °C

Beispiel Ausschreibungstext:

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35, DN 25, PN 16, PVDF / FKM mit Verschraubung,
 Schweißmuffe PVDF und PTFE-ummantelter Druckfeder

Dokument: FRANK_DB_L5_Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35_04-2012_DE

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35, PVC-U



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PVC-U
2	Kolben ^{*)}	1	PVC-U
3	Kolbendichtung ^{*)}	1	EPDM, FKM ³⁾
4	Kolbenführung	1	PVC-U
5	O-Ring ^{*)}	1	EPDM, FKM

^{*)} Verschleißteile

¹⁾ für Flanschausführung

²⁾ für Ausführung mit Verschraubung und Muffe / Stutzen

Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
6	Überwurfmutter	1	PVC-U
7	Bundbuchse und Losflansch ¹⁾	1	PVC-U
8	Verschraubung mit Einlegeteil ²⁾	2	PVC-U, PE/EPDM, FKM ³⁾
9	Druckfeder ⁴⁾	1	Federstahl, PTFE-ummantelt

³⁾ Sonderausführung: CSM, NBR, FEP / Parofluor auf Anfrage

⁴⁾ im Standard ohne Feder

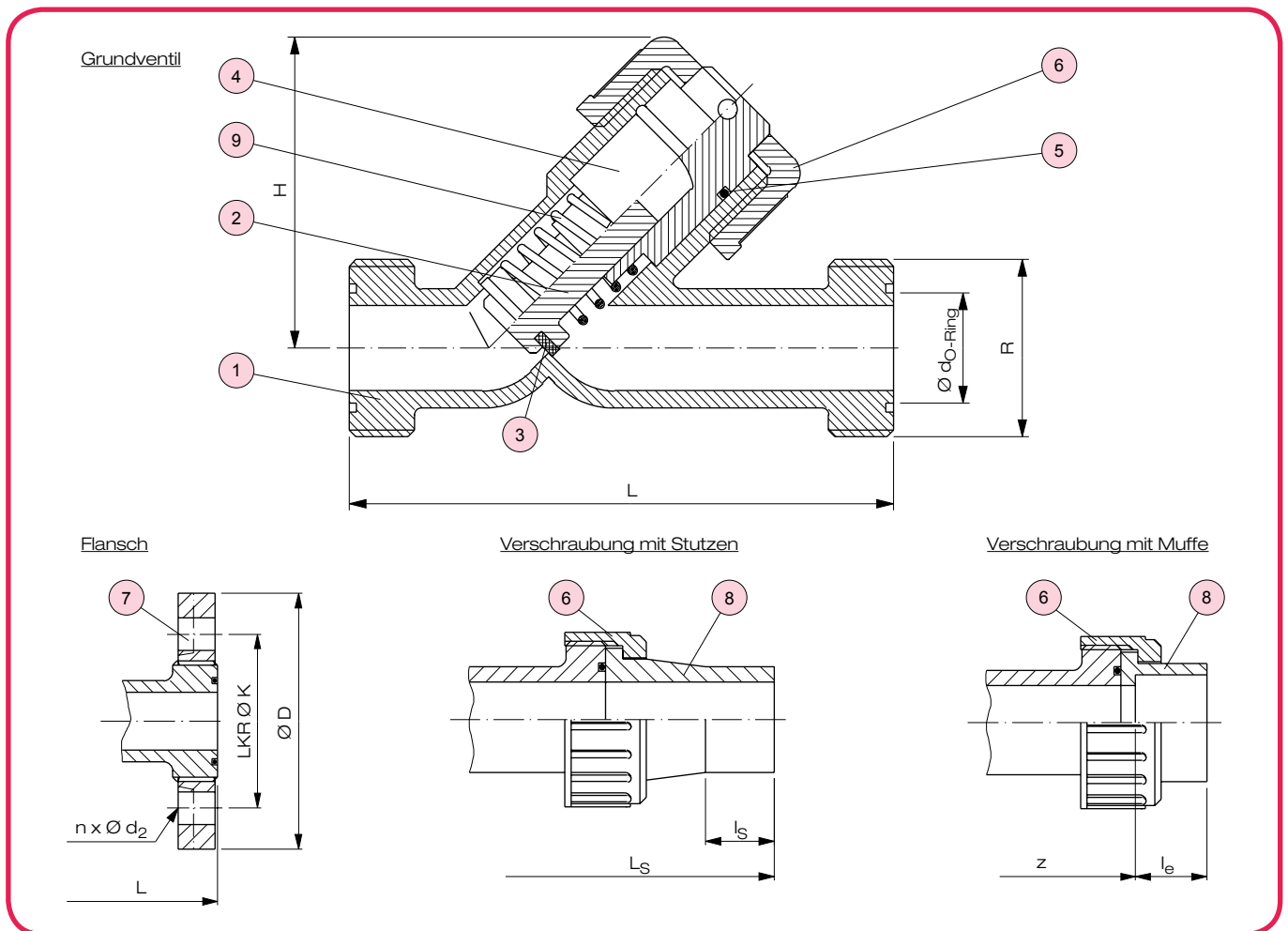
Maße und Gewichte

Maße in mm										Gewicht in kg / Stück					
DN	d	H	Stutzen		Flansch				Verschraubung mit Muffe / Stutzen				Grundventil	Flansch	Verschraubung mit Muffe / Stutzen
			L	l _e	L _{Fl}	D	n x d ₂	K	z	l _e	L _s	l _s			
15	20	75	124	17	130	95	4 x 14	65	150	16	252	38	0,18	0,36	0,26
20	25	80	144	18	150	105	4 x 14	75	170	18	278	39	0,20	0,46	0,33
25	32	90	154	20	160	115	4 x 14	85	180	20	294	39	0,30	0,67	0,50
32	40	110	174	23	180	140	4 x 18	100	204	22	320	42	0,48	1,03	0,84
40	50	128	194	26	200	150	4 x 18	110	228	24,5	342	44	0,79	1,42	1,21
50	63	150	224	30	230	165	4 x 18	125	266	29	384	44	1,32	2,30	2,04

Mindestschließ- und -öffnungsdrücke in mbar

DN	15	20	25	32	40	50
Schließen	18	23	35	45	45	45
Öffnen	10	10	10	10	10	10

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35, PP und PVDF



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PP, PVDF
2	Kolben ^{*)}	1	PP, PVDF
3	Kolbendichtung ^{*)}	1	EPDM, FKM ³⁾
4	Kolbenführung	1	PP, PVDF
5	O-Ring ^{*)}	1	EPDM, FKM

^{*)} Verschleißteile

¹⁾ für Flanschausführung

²⁾ für Ausführung mit Verschraubung und Muffe / Stutzen

Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
6	Überwurfmutter	1	PP, PVDF
7	Schraubflansch ¹⁾	1	PP, PP-GFK
8	Verschraubung mit Einlegeteil ²⁾	2	PP, PVDF/EPDM, FKM ³⁾
9	Druckfeder	1	Federstahl, KU-ummantelt

³⁾ Sonderausführung: CSM, NBR, FEP / Parofluor auf Anfrage

Maße und Gewichte

DN	Maße in mm													Gewicht in kg / Stück			
	Grundventil					Flansch			Verschraubung mit Muffe / Stutzen				Grundventil		Flansch		
	d	d _{O-Ring}	H	L	R	D	n x d ₂	K	z	l _e	L _S	l _S	PP	PVDF	PP	PVDF	
15	20	20,22 x 3,53	75	130	36 x 1/8"	95	4 x 14	65	136	16	238	38	0,14	0,27	0,16	0,45	
20	25	29,75 x 3,53	80	150	48 x 1,6"	105	4 x 14	75	156	18	264	39	0,16	0,31	0,18	0,57	
25	32	36,09 x 3,53	90	160	52 x 1,6"	115	4 x 14	85	166	20	280	39	0,24	0,47	0,27	0,81	
32	40	40,64 x 5,33	110	180	65 x 1,6"	140	4 x 18	100	186	22	306	42	0,39	0,77	0,43	1,35	
40	50	46,99 x 5,33	128	200	72 x 1,6"	150	4 x 18	110	206	24,5	334	44	0,60	1,15	0,67	1,81	
50	63	59,69 x 5,33	150	230	85 x 1,6"	165	4 x 18	125	230	29	368	44	1,02	1,65	1,08	2,43	

Mindestschließdrücke

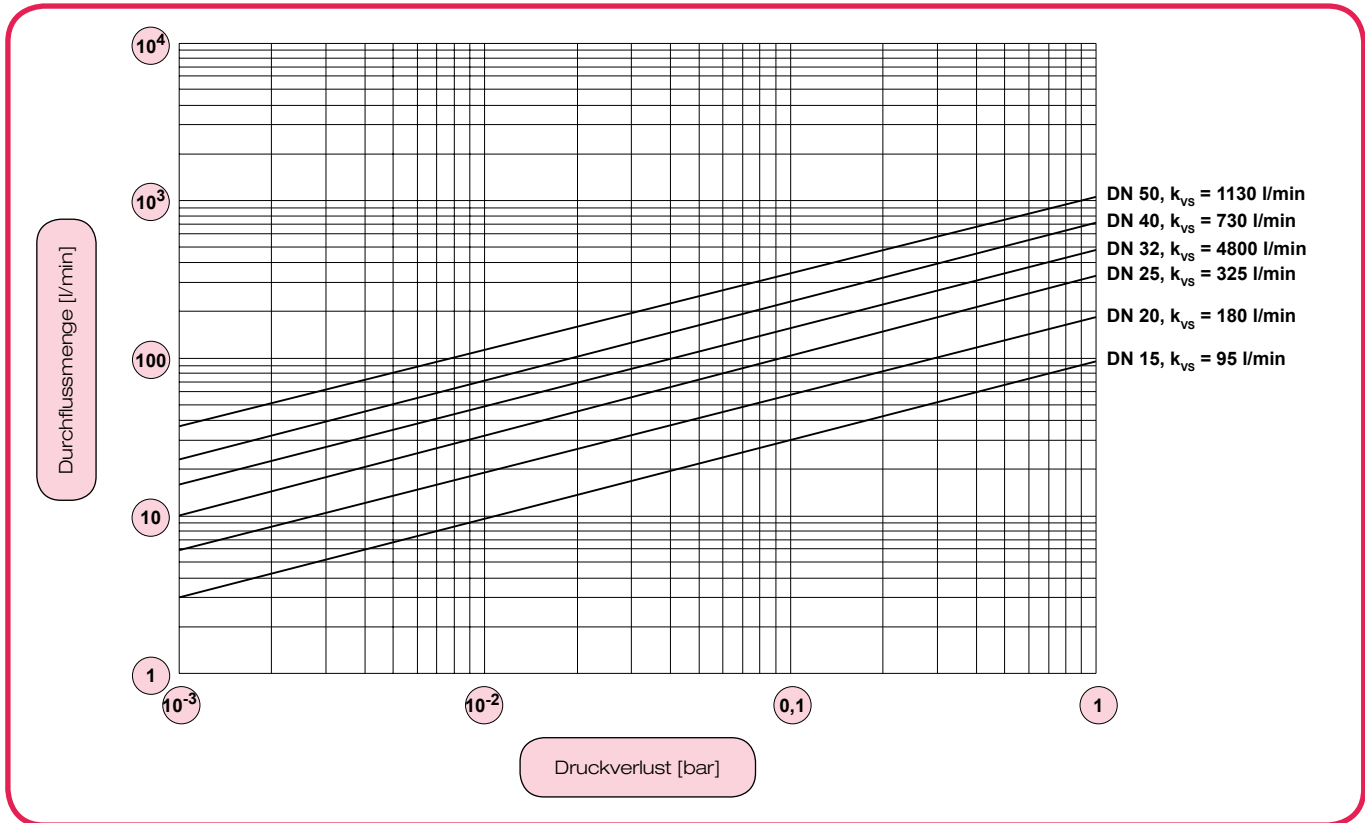
DN	15	20	25	32	40	50	
Schließdruck [bar]	ohne Feder	0,18	0,23	0,20	0,30	0,30	0,20
	mit Feder	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Mindestöffnungsdrücke

DN	15	20	25	32	40	50	
Öffnungsdruck [bar]	ohne Feder	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mit Feder	0,20	0,30	0,20	0,30	0,40	0,20

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35

Druckverlust-Diagramm



Hinweise zum Gebrauch

zulässige Betriebsüberdrücke¹⁾ p_B in bar

Gehäusewerkstoff	T_B in °C	p_B [bar]
PVC-U	0 bis 20	10
	40	6
	60	1
PP	-20 bis 30	10
	60	4,2
	80	1,5
PVDF	-20 bis 20	16
	80	10
	120	4

¹⁾ Definition s. Abschnitt T2 / Techn. Informationen

Wartung

- In Abhängigkeit von den jeweiligen Einsatzbedingungen ist regelmäßig in angemessenen Zeitabständen eine Wartung / Reinigung vorzunehmen.

Zerlegen der Armatur

Achtung: *Armaturen dürfen niemals bei anstehendem Betriebsdruck ausgebaut werden.*

- Hinweis: Die Überwurfmutter 6 sind von Hand oder mit entsprechendem Montageriemen zu lösen bzw. anzuziehen. Gewaltanwendung vermeiden.
- Die Überwurfmutter 6 des Wartungsabgangs lösen und die Kolbenführung 4 vorsichtig aus dem Gehäuse 1 ziehen.
- Kolben 2 aus der Kolbenführung 4 herausziehen und die Kolbendichtung 3 vorsichtig mit geeignetem Werkzeug vom Kolben abziehen
- O-Ring aus der Nut des Siebstützkörpers entnehmen.

Achtung: Um die O-Ringe vor Beschädigung während der Montage zu schützen, sind geeignete Werkzeuge zu verwenden.

Zusammenbau der Armatur

- Der Zusammenbau der Armatur erfolgt in exakt umgekehrter Reihenfolge wie das Zerlegen.
- Alle Teile sind vor dem Zusammenbau auf Beschädigungen hin zu überprüfen.
- Alle Teile müssen frei von Verunreinigungen sein.
- Bei der Montage des O-Rings 5 ist ggfs. ein geeignetes Gleitmittel (silikonfrei) zu verwenden.
- Nach dem Zusammenbau ist eine Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-1 durchzuführen.

Hinweise für den richtigen Einbau

- Die Armatur muß spannungsfrei in die Rohrleitung eingebaut werden (Planparallelität, axial, Baulänge).
- Flansch-Anschluss: Verbindungsschrauben sind gleichmäßig über Kreuz anzuziehen (Schraubenanzugs Momente beachten). Bei Kunststoff-Flanschen sind generell U-Scheiben für Schrauben und Muttern vorzusehen.
- Klebe- u. Schweißmuffe, Klebe- u. Schweißstützen: Bei der Klebung bzw. der Schweißverbindung sind die einschlägigen Richtlinien (z. B. DVS) zu beachten.
- Die Einbau- / Durchflussrichtung des Schrägsitz-Rückschlagventils Typ 35 ist durch einen Pfeil auf dem Gehäuse gekennzeichnet.