



Allgemeines:

- Werkstoff: PVC-U
- Dichtungswerkstoffe: EPDM / FPM
- Dimensionen: DN40 – DN350
d50 – d355
1 ½" – 14"
- Flanschnormen: DIN 2501 – PN10
ANSI – class150
- optional: mit Feder
- Mat. 1.4401 / AISI 316
- Hastelloy C-4 (auf Anfrage)

Betriebsdruck:

- DN40 - DN200 MOP 10bar
- DN250 - DN300 MOP 8bar
- DN350 MOP 6bar

Rohrsysteme:

- DIN PN6 und PN10
- ASTM SCH 40 & 80
(bei DN40 – DN50 nur SCH 40 möglich)
- PE100 SDR17
(Einbauhinweise für Vorschweißbunde beachten!)

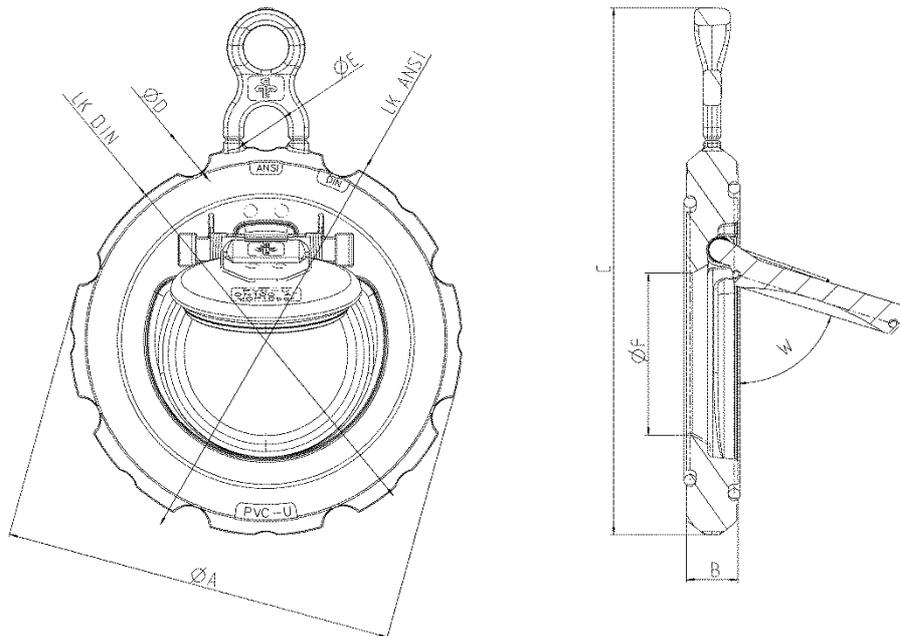
Technische Merkmale:

- Feder jederzeit ohne mechanische Bearbeitung nachrüstbar
- Betriebstemperatur bis 60°C
- dicht ab max. 0.3bar Gegendruck
- neuartiges Klappendesign mit konischer Dichtfläche für höchste Beanspruchung und lange Lebensdauer
- hinterspülte Welle zur Verhinderung von Ablagerungen
- montagefreundlich durch Schraubenzentrierungen für DIN2501 PN10 und ANSI class150
- integrierte Montagehilfe mit definierter Sollbruchstelle für einfache Entfernung bei Dimensionen DN40 bis DN200
- beigelegte Ringschraube als Montagehilfe bei Dimension DN250 und DN300
- keine Austrittshilfen notwendig (optimierte Klappenöffnung und verbesserte KV-Werte)
- Einbau horizontal und vertikal möglich
- sehr gute Korrosionsbeständigkeit

Diese Druckschrift enthält keine Gewährleistungszusagen, sondern will lediglich eine erste Information vermitteln. Das Programm wird ständig erweitert, daher entsprechen die Ausführungen und Typen dem Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten!

Rückschlagklappe K6 PVC

Abmessungen:



DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
d	50	63	75	90	110	140	160	225	280	315	355
ØA	95	109	130	146	175	198	223	280	343	406,4	447,6
B	16	18	20	20	23	25	30	34	42	47	51
C	141,8	159,5	185	200,4	237,2	262,3	288,8	348,3	-*	-*	-*
LK DIN	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460
ØD	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22
LK ANSI	98,5	120,65	139,7	152,4	190,5	215,9	241,3	298,45	361,95	431,8	476,25
ØE	15,5	19	19	19	19	22,2	22,2	22,2	25,4	25,4	28,6
ØF	23,5	33	42	53	73	93	110	150	186	229	261**

*da beigelegte Ringschraube anstatt integrierter Montagehilfe mit Sollbruchstelle

Dimensionen in mm

**Durchflussöffnung ist birnenförmig. Fläche entspricht ØF

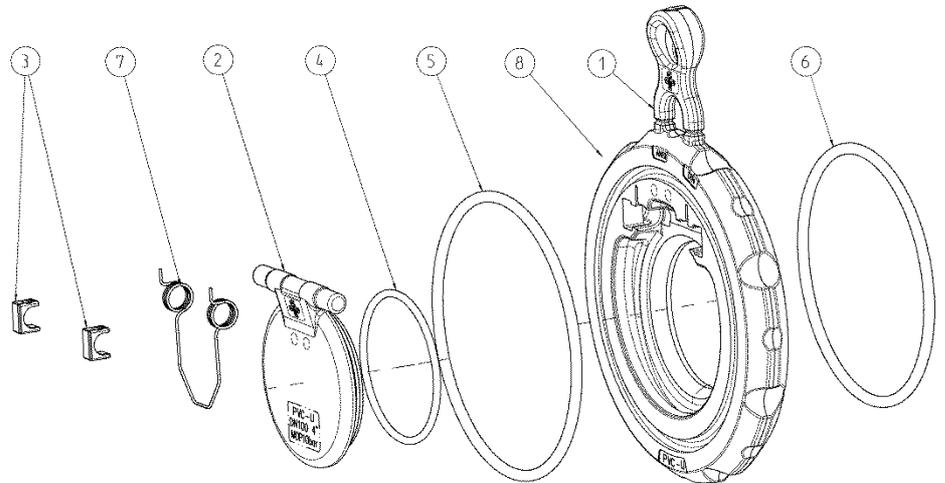
Klappenöffnung W bei den verschiedenen Verrohrungen											
PVC PN10	91	88,5	82	84,5	72,5	73,5	69	74	74,5	66,5	69
PVC PN6	93,5	92,5	86	88,5	78	79	75	79	80	72	73
PVC schedule40	80,5	79,5	72	79,5	76	75	78,5	73	75,5	75	70
PVC schedule80	-	-	63	72	69	68	71	66	68,5	68,5	-
PE100 SDR17	88*	85,5*	78,5*	81,5*	68,5*	69,5*	64,5*	70*	71*	62*	66*

*Einbauhinweise beachten

Dimensionen in Grad

Explosionszeichnung:

- 01. Gehäuse
- 02. Klappe
- 03. Klappensicherung
- 04. O-Ring Klappe
- 05. O-Ring Gehäuse vorne
- 06. O-Ring Gehäuse hinten
- 07. optional Feder
- 08. Etikett



Ersatzteile:

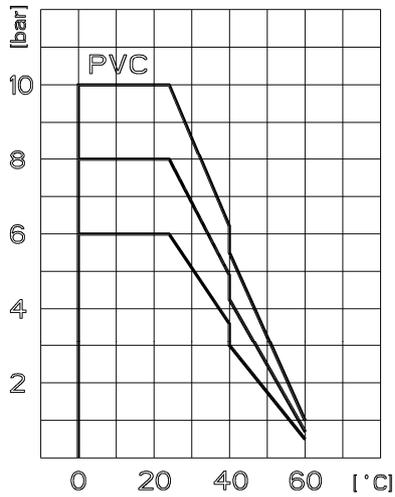
- A. Klappenset EPDM: Klappe mit montiertem O-Ring
Klappensicherungen
O-Ring Gehäuse vorne
O-Ring Gehäuse hinten
- B. Klappenset FPM: Klappe mit montiertem O-Ring
Klappensicherungen
O-Ring Gehäuse vorne
O-Ring Gehäuse hinten
- C. O-Ringset EPDM: O-Ring Klappe
O-Ring Gehäuse vorne
O-Ring Gehäuse hinten
- D. O-Ringset FPM: O-Ring Klappe
O-Ring Gehäuse vorne
O-Ring Gehäuse hinten
- E. Feder: Feder
Etikett EPDM / FPM

Empfehlung:

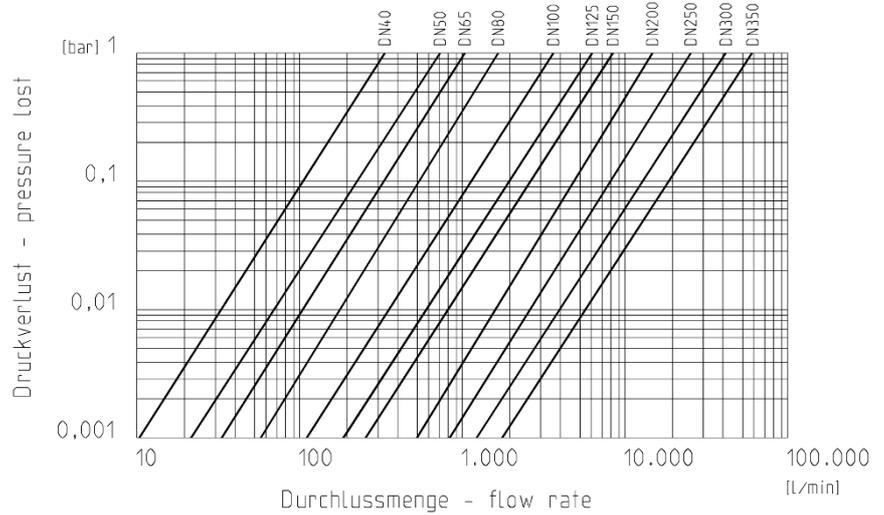
Wir empfehlen bei dem vorgesehenen Wartungsintervallen einen Austausch aller Ersatzteile.

Diagramme:

Druck – Temperatur – Diagramm



Druckverlust - Diagramm



ab 40°C erhöhter Sicherheitsfaktor

Kv Wert Tabelle

Druckverlust	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350
0,001 bar	10,5	22,1	33,2	55,3	114,9	191,9	259,8	497,5	816,8	1.301,8	1.839,4
1 bar	333	700	1.050	1.750	3.633	6.067	8.217	15.733	25.833	41.167	58.167

Dimensionen in l/min

**Die Messungen wurden gemäß DIN EN 60534-2-3 durchgeführt.
Werte des Druckverlust-Diagramms ergeben sich bei max. Öffnungswinkel bei PVC PN10 Röhren und Durchflussmedium Wasser mit 20°C!**

Öffnungsdruck (ohne Feder)

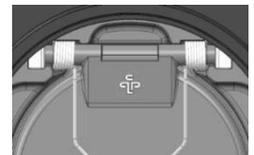
Dimension	Einbaulage	
	horizontal	vertikal
DN40	2 mbar	10 mbar
DN50	2 mbar	10 mbar
DN65	2 mbar	10 mbar
DN80	2 mbar	10 mbar
DN100	2 mbar	10 mbar
DN125	3 mbar	15 mbar
DN150	3 mbar	15 mbar
DN200	3 mbar	15 mbar
DN250	4 mbar	20 mbar
DN300	4 mbar	20 mbar
DN350	6 mbar	30 mbar

Öffnungsdruck mit Feder um ca. 10 mbar höher!

Der Öffnungsdruck ist der benötigte Differenzdruck um die Klappe zu öffnen!

Allgemeine Einbauhinweise

- Vor Installation der Rückschlagklappe K6 ist diese auf eventuelle Beschädigungen sowie auf den korrekten Sitz der Klappensicherungen, O-Ringe und der Feder (optional) zu prüfen.
- Um die optimale Klappenöffnung zu gewährleisten ist die Bundbuchse bei der Montage mittig auf dem Gehäuse zu zentrieren.
- Die Klappensicherungen müssen im eingebauten Zustand von der Bundbuchse abgedeckt werden (siehe Bild).
- Die Montagehilfe (bei DN40 bis DN200 im Gehäuse integriert, bei DN250 und DN300 Ringschraube verzinkt) dient zur Zentrierung der Rückschlagklappe und kann nach der Montage wieder entfernt werden.
- Keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bogen bzw. Krümmer.
- Vor und nach der Rückschlagklappe ist eine Beruhigungszone vom 5-fachen Nenndurchmesser DN als Abstand einzuplanen.



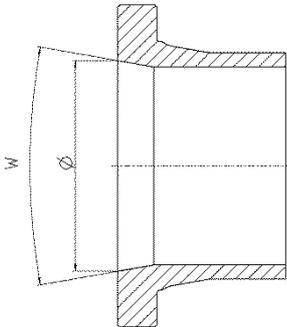
Überdeckung Klappensicherung

Anmerkungen

- Rückschlagklappen ohne Feder werden nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen. Für derartige Einsätze empfehlen wir die Rückschlagklappe mit Feder.
- Beim Transport ist immer darauf zu achten, dass die Klappensicherungen und die O-Ringe nicht verloren gehen. Die Klappensicherungen dienen zum richtigen Sitz der Klappe im Gehäuse und nicht als Sicherung der Klappe beim Transport.

Einbau in Rohrleitung PE100 SDR17:

Bei Vorschweißbunden in PE100 SDR17 muss auslaufseitig eine Fase laut Tabelle gefertigt werden um die korrekte Öffnung zu gewährleisten.

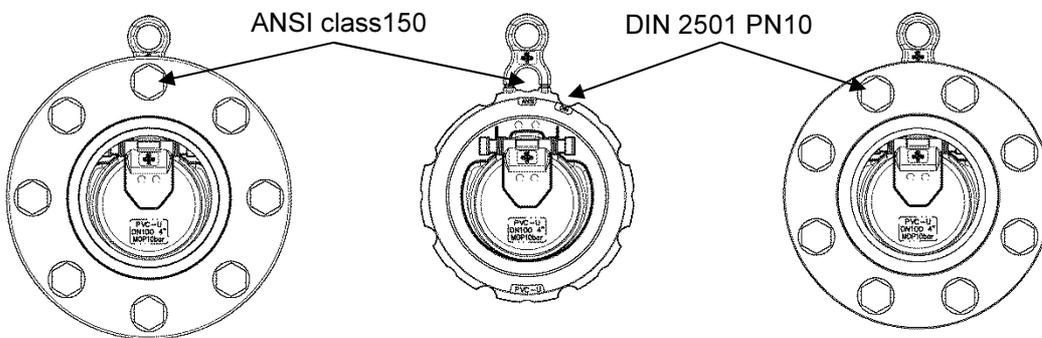


DN	40	50	65	80	100	125	150	200*	250*	300	350
Ø (in mm)	46	57	68	80	103	128	147	198	247	292	338
W (in Grad)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	15

*keine Bearbeitung notwendig

Zentrierung in der Rohrleitung:

Durch die unterschiedlichen Schraubenausnehmungen für DIN 2501 PN10 und ANSI class 150 am Umfang des Gehäuses, wird die Rückschlagklappe in der Rohrleitung über die Schrauben zentriert.



Anzugsdrehmoment der Schrauben bei Flanschverbindungen

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
Nm	15	20	20	20	20	25	30	35	40	45	50

Die Schrauben müssen diagonal und gleichmäßig angezogen werden

1. die Schrauben von Hand anziehen, sodass eine gleichmäßige Anlage der Dichtflächen gegeben ist.
2. alle Schrauben diagonal auf 50% des erforderlichen Drehmoments anziehen
3. danach auf 80% anziehen und
4. abschließend auf den Endwert anziehen