

Produktspezifische Betriebs- und Wartungsanleitung Typ DT-040 (1/2" und 3/4" mit Gehäuse aus PPGF)



Abb. links: DT-040-1/2"

1 Präambel

Neben dieser produktspezifischen Anleitung sind für die Installation, den Betrieb und die Wartung des Ventils stets auch folgende Dokumente zu beachten:

- *Allgemeine Hinweise zu Installation, Betrieb und Wartung von Be- und Entlüftungsventilen*
- *produktspezifisches Datenblatt*
- *etwaige auftragsspezifische Dokumente*

2 Ausführung der Drainageleitung

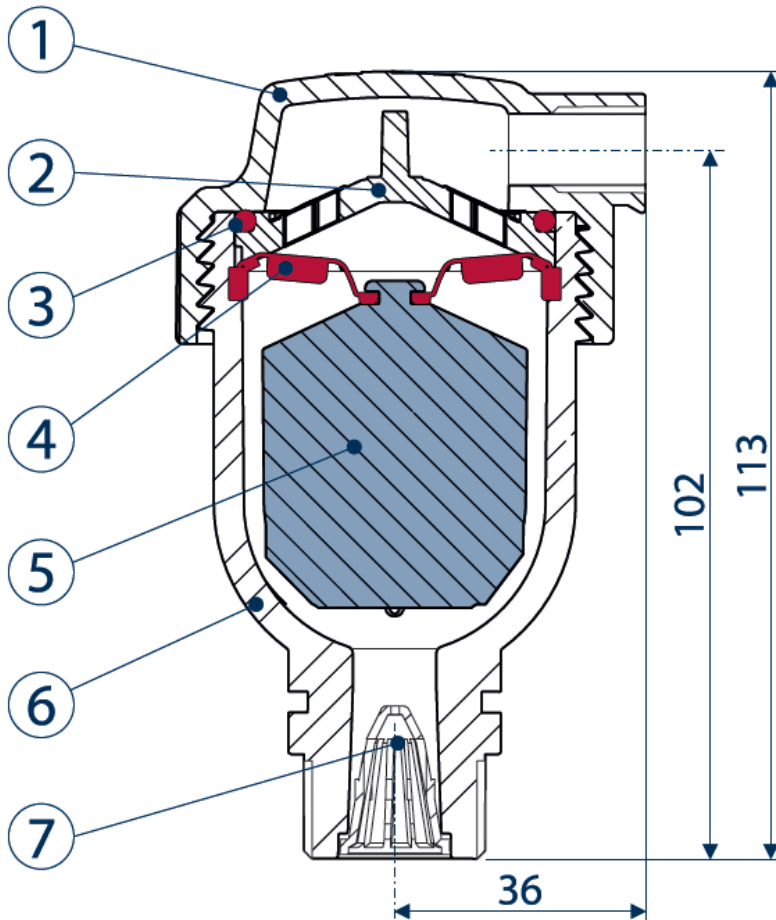
Zur gezielten Ableitung von Kondensat, Tropfwasser oder zur Sicherung gegen Fehlfunktionen verfügt der Zu-/Ab-luftanschluss des Ventils über ein 1/4" Innengewinde, an das entsprechende Fittings angeschlossen werden können. Achten Sie darauf, dass eine angeschlossene Drainage durchgehend fallend zu verlegen ist, damit sich kein Wasser in der Drainageleitung ansammeln kann.

Gemäß DVGW Arbeitsblatt ist in der Trinkwasserversorgung auf eine hydraulische Trennung der Drainage zur Ableitung zu achten, um das Ansaugen von Brackwasser zuverlässig zu verhindern. Dies ist insbesondere bei geringen Nennweiten zu beachten, da hier der Kapillareffekt den Ablauf von Flüssigkeit erschwert oder sogar verhindert.

Die hydraulische Trennung kann z. B. mittels eines Winkels und einem darunterliegenden Trichter erreicht werden.

3 Vollständige Inspektion des Ventils und seiner Einbauteile




3.1 Stückliste





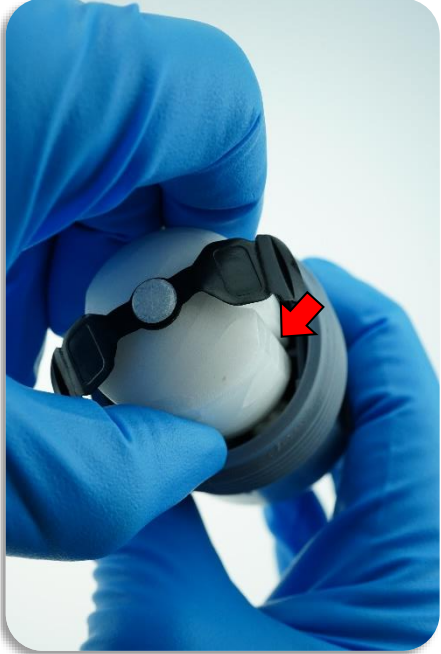


Stückliste




Nr.	Bezeichnung	Werkstoff
1.	Gehäuseoberteil	PPGF
2.	Dichtsitz-Einsatz	PPGF
3.	O-Ring	EPDM
4.	Dichtsystem	PN10: PN6: Silikon
5.	Schwimmer	PP
6.	Gehäuseunterteil	PPGF
7.	Sieb-Einsatz	Acetal

3.2 Arbeitsablauf

Schritt	Abbildung	Beschreibung
A		Schließen Sie zuerst die vorgelagerte Absperrarmatur.
B		Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie das Gehäuseoberteil gegen den Uhrzeigersinn drehen, während Sie das Gehäuseunterteil fixieren. > Schlüsselweite des Sechskants am Gehäuseunterteil: 27 mm
C1		Ziehen Sie den Dichtsitz-Einsatz inklusive des O-Rings aus dem Gehäuseunterteil.
C2		Der O-Ring kann - bei Bedarf - einzeln ersetzt werden.

C3		Ziehen Sie den Schwimmer – samt Dichtsystem – aus dem Gehäuseunterteil
C4		Das Dichtsystem kann - bei Bedarf - einzeln ersetzt werden.
D1	Reinigen Sie alle Bauteile. Ablagerungen sind restlos zu entfernen. Verwenden Sie zur Reinigung weder schafkantige Werkzeuge, noch aggressive Chemikalien. Inspizieren Sie alle Bauteile auf eventuelle Beschädigungen (z.B. durch eingedrungene Fremdkörper). Beschädigte Bauteile, sowie Bauteile mit erkennbaren Anzeichen von Abnutzung oder Alterung sind umgehend zu ersetzen.	
D2	Wenn alle Teile gereinigt und inspiziert wurden, kann das Ventil in umgekehrter Reihenfolge wieder montiert werden. Achten Sie dabei stets auf die korrekte Lage der Dichtelemente. Für den Zusammenbau folgen Sie bitte den nachfolgenden Arbeitsschritten.	

E1		<p>Legen Sie den Schwimmer in das Gehäuseunterteil ein. Achten Sie darauf, dass die Nuten des Schwimmers über die Führungsschienen im Gehäuseoberteil gleiten.</p>
E2		<p>Legen Sie nacheinander die freien Enden des Dichtsystems in die dafür vorgesehenen Aussparungen im Innern des Gehäuseunterteils.</p>
E3		<p>Beide Enden des Dichtsystems müssen korrekt eingelegt werden!</p>

E4		<p>Vergewissern Sie sich ein letztes Mal, dass sowohl die Nuten des Schwimmers über den Kufen des Gehäuseunterteils liegen, als auch beide freien Enden des Dichtsystems korrekt in den dafür vorgesehenen Aussparungen im Gehäuseunterteil eingefügt sind.</p>
E5		<p>Legen Sie den Dichtsitz-Einsatz in das Gehäuseunterteil ein, wobei Sie darauf achten, dass die Erhebungen auf der Unterseite in die dafür vorgesehenen Aussparungen im Gehäuseunterteil gleiten. Hinweis: Über die beiden größeren Erhebungen wird das Dichtsystem im Gehäuseunterteil fixiert.</p>
E6		<p>Legen Sie den O-Ring in die entstandene O-Ring-Kammer zwischen Dichtsitz-Einsatz und Gehäuseunterteil. Stellen Sie sicher, dass der O-Ring überall korrekt und gleichmäßig tief in der Kammer liegt.</p>

<p>E7</p>		<p>Setzen Sie das Gehäuseoberteil behutsam auf das Gehäuseunterteil und verschrauben Sie es im Uhrzeigersinn handfest, bis Sie einen kräftigen Widerstand spüren.</p>
<p>F</p>	<p>Öffnen Sie nun langsam die vorgelagerte Absperrarmatur.</p> <p>Bei korrekt durchgeführter Wartung sollte im Augenblick des Öffnens der Absperrarmatur das Entweichen der im Gehäuse eingeschlossenen Luft vernehmbar sein und anschließend das Ventil dicht schließen.</p>	

4 FAQ (Häufig gestellte Fragen)

4.1 „Das Ventil ist undicht. Woran kann es liegen, und was ist zu tun?“

Für eine Undichtigkeit gibt es prinzipiell vier mögliche Ursachen:

4.1.1 Verschmutzung

Ablagerungen und eingedrungene Fremdkörper (z.B. einschwimmende PE-Späne nach Rohrnetzarbeiten) können die Funktion des Ventils beeinträchtigen. Führen Sie bitte eine vollständige Inspektion des Ventils und seiner Einbauteile durch.

4.1.2 Falscher Zusammenbau nach Inspektion

Vergewissern Sie sich, dass alle Bauteile des Ventils korrekt montiert wurden. Achten Sie speziell auf

- > den ordnungsgemäßen Zusammenbau der inneren Einbauteile
- > die korrekte Lage des O-Rings
- > die ordnungsgemäße Verschraubung des Gehäuseoberteils mit dem Gehäuseunterteil

4.1.3 Unzureichender Betriebsdruck

Das Ventil dichtet erst ab Erreichen des sogenannten Mindest-Dichtdrucks tropfdicht ab. Der Mindest-Dichtdruck ist von der Shore-Härte und/oder dem Werkstoff des Dichtsystems abhängig. Je geringer die Shore-Härte, desto weicher ist das Dichtsystem. Weiche Dichtsysteme verfügen über einen geringeren Mindest-Dichtdruck als harte Dichtsysteme, ihr maximal zulässiger Betriebsdruck (vgl. Druckstufe PN) ist jedoch ebenfalls geringer.

Sie erkennen die bestimmungsgemäßen Betriebsdrücke an den Angaben des Datenblatts.

Vergewissern Sie sich, dass am Installationsort des Ventils der erforderliche Mindest-Dichtdruck erreicht und der maximal zulässige Betriebsdruck nicht überschritten ist.

4.2 „Wer kann bei Fragen professionell helfen?“

Für alle Fragen zum Thema Be- und Entlüftung steht Ihnen das Team von AIRVALVE gerne zur Verfügung.

Tel.: +49-2924-85191-0 oder info@airvalve.de