

# Selbsttätiges 3-Wege Be- und Entlüftungsventil Trinkwasser und klare Flüssigkeiten

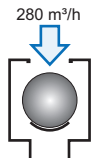
# D040/2

PN10/16 [DN40-DN100]

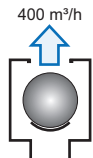


## FUNKTIONEN

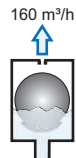
Das Ventil schützt vor Unterdruck/Vakuum durch leistungsstarke Belüftung. Gleichzeitig ermöglicht es eine selbsttätige Entlüftung der Anlagen und Leitungsteile, sowohl beim Füllen ("Anfahr-Entlüftung"), als auch unter Betriebsdruck ("Dauer/Betriebsentlüftung").



Belüftung als  
Vakuumschutz



Anfahr-  
Entlüftung



Betriebs-  
Entlüftung

## EINSATZGEBIETE

Das Ventil wurde für den Einsatz in Trinkwasser entwickelt. Darüber hinaus eignet es sich exzellent für weitere klare (unverschmutzte) Flüssigkeiten der Industrie, des Anlagenbaus und der Bewässerungstechnik.



Trinkwasser



Rohwasser



Industrie



Agrar

## TECHNISCHE DATEN

**Druckbereiche:** (stufenlos, ohne Kalibrierung)  
PN6 (0,03 bis 6 bar)  
PN10 (0,1 bis 10 bar)  
PN16 (0,2 bis 16 bar)

**Nennweiten D040-P und D040-VA:**  
Außengewinde (R): 2"  
Nylon-Flansche DN40 bis DN100  
Edelstahl-Flansche: ab DN50

**Nennweiten D040-C:**  
Außengewinde (R): 2"  
Flansche: DN40, DN50, DN80, DN100

**Betriebstemperatur:** bis 60°C

## BAUFORM

Das Ventil verfügt über zwei Düsen, die gleichzeitig von nur einem Schwimmer angesteuert werden. Die große Düse (804 mm<sup>2</sup>) dient der Belüftung als Schutz vor Unterdruck/Vakuum, sowie der Anfahr-Entlüftung beim Füllen von Leitungen und Anlagenteilen. Die kleine Düse (12 mm<sup>2</sup>) ermöglicht eine selbsttätige Dauer-/Betriebsentlüftung unter Betriebsdruck.

## BESONDERE MERKMALE

Das Standard-Gehäuse aus faserverstärktem Nylon ist mit einem Berstdruck von 100 bar extrem betriebssicher. Zudem ist Rost/Korrosion mit angrenzenden Leitungsteilen ausgeschlossen. Das Dichtsystem basiert auf einer patentierten "Rollichtung". Dieses Konzept ermöglicht, dass die Dauer-/Betriebsentlüftung deutlich leistungsstärker und betriebssicherer arbeitet als herkömmliche Systeme. Im Vergleich zu herkömmlichen Bauformen mit einem Düsenquerschnitt von etwa 1,5 mm<sup>2</sup> gewährt eine Düse von 12 mm<sup>2</sup> bereits bei geringen Betriebsdrücken eine hohe Luftleistung. Die konische Düsenform, sowie die Rollbewegung der Dichtung verhindern Ablagerungen. Selbst kleinere Fremdkörper führen nicht unweigerlich zu Verstopfungen oder Leckagen, sondern können durch Selbstreinigung vom Ventil ausgeblasen werden. Das Ventil besteht aus wenigen Bauteilen, die ohne Spezialwerkzeuge im Handumdrehen montiert oder gewartet werden können. Die Drainage (Zu- und Abluft) erfolgt im Lieferstandard über einen eingesteckten, drehbaren Winkel mit integriertem Schutzgitter. Alternativ können ein Innengewinde im Gehäuse, sowie unterschiedliche Adapter für individuelle Drainagen genutzt werden.

## OPTIONEN + ZUBEHÖR (gegen Aufpreis)

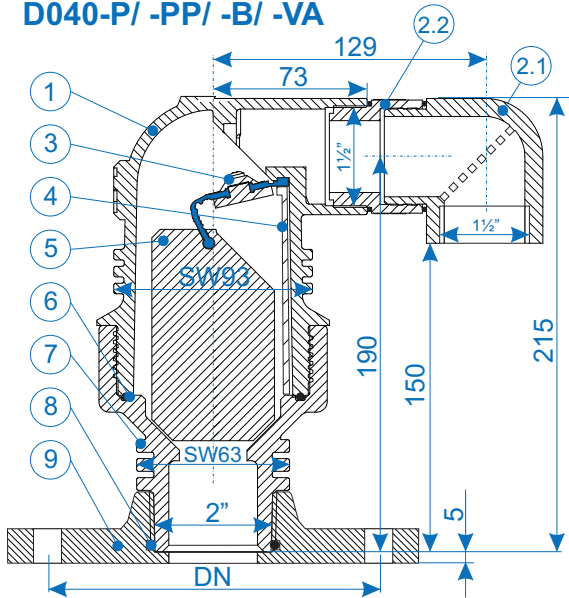
- Belüftungssperre, Entlüftungssperre, Sanftschlussdrossel
- Gewindegewinde aus Edelstahl oder Messing
- Gehäuse komplett aus Edelstahl
- Drainage mit Siebeinsatz aus Edelstahl
- Flexibler Drainageschlauch mit Schnellverschluss
- Absperrkugelhahn (2") für Servicearbeiten werkseitig montiert
- individuelle Prozessanschlüsse (z.B. Victaulic™)
- VITON-Dichtungen für aggressive Medien
- Frostschutzmantel (nur für D040-P und D040-VA)

**Experten für Be- und Entlüftungsventile**  
Tel.: 0700 - 83 58 25 83  
Fax: 0700 - 32 98 25 83

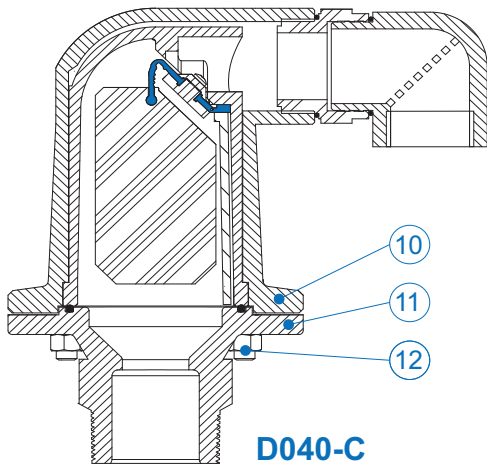
**AIRVALVE Flow Control GmbH**  
Coesterweg 45, D-59494 Soest  
www.airvalve.de / info@airvalve.de



D040-P/ -PP/ -B/ -VA



Abmessungen in Millimeter  
SW: Schlüsselweite (Sechskant)



D040-C

STÜCKLISTE

Nr.	Bezeichnung	D040-P Werkstoff	D040-VA Werkstoff
1.	Gehäuseoberteil	faserverstärktes Nylon	Edelstahl SAE316
2.1.	Drainagewinkel	PP	PP
2.2.	Gewindeadapter	faserverstärktes Nylon	faserverstärktes Nylon
3.	Dichtsystem	Nylon und EPDM	Nylon und EPDM
4.	Fixierstab	faserverstärktes Nylon	faserverstärktes Nylon
5.	Schwimmer	PP-Schaum	PP-Schaum
6.	O-Ring	BUNA-N	BUNA-N
7.	Gewindesockel	faserverstärktes Nylon	Edelstahl SAE316
8.	O-Ring	BUNA-N	-
9.	Flansch	faserverstärktes Nylon	Edelstahl SAE316

STÜCKLISTE

Nr.	Bezeichnung	D040-C Werkstoff
1.-7.	wie D040-P	siehe oben
10.	Gehäuseoberteil	Gusseisen (GG25)
11.	Gehäuseunterteil	Gusseisen (GG25), inkl. angegossenem Flansch
12.	Schrauben (4x)	Edelstahl SAE316

WEITERE WERKSTOFF-ALTERNATIVEN:

- mit Gewindesockel (7.) aus Messing (Typ D040-B)
- mit Gewindesockel (7.) aus Edelstahl (Typ D040-VA-Sockel)
- Typ D040-PP: Teile 1,3,4,7 aus PP (max. PN10), ansonsten wie D040-P
- alle Typen mit Dichtungen (3, 6) aus VITON® lieferbar.

GEWICHTE (hier: 2" Gewinde)

Bauform	[kg]
Gehäuse aus Nylon/PP	0,9
mit Sockel aus Metall	2,1
Gehäuse komplett Edelstahl	3,9
Typ D040-C	5,5
zzgl. 2" Kugelhahn	+ 1,9
zzgl. Nylon-Flansch	+ 0,8



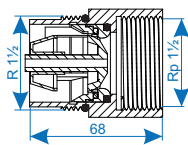
Frostschutzmantel für Typen D040-P /-PP /-VA aus Hartschaum, 2-teilig, für Temperaturen bis -20°C.

ZU- / ABLUFT-ADAPTER

erlauben eine Änderung der Ventilfunktionen. Sie werden zwischen Gehäuseoberteil (1.) und Gewindeadapter (2.2.) eingeschraubt.

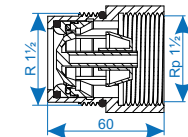
SANFTSCHLUSS

drosselt die Entlüftungsleistung. Der "Stoßdämpfer-Effekt" (vgl. Windkessel) erhöht den Anlagenschutz.



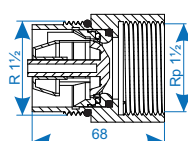
BELÜFTUNGSSPERRE

verhindert jegliche Belüftung über das Ventil. Ermöglicht z.B. das Nutzen eines Heber-Effektes.



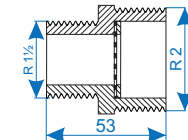
ENTLÜFTUNGSSPERRE

lässt das Ventil als reinen Vakuumbrecher agieren.

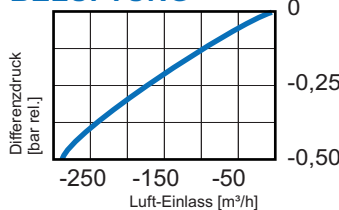


EDELSTAHL-SIEB

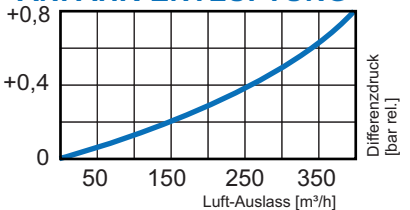
schützt vor Ansaugen kleiner Fremdkörper. Maschenweite 1mm.



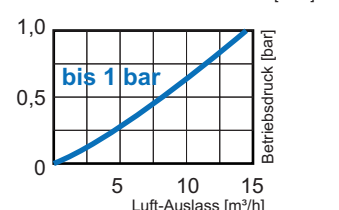
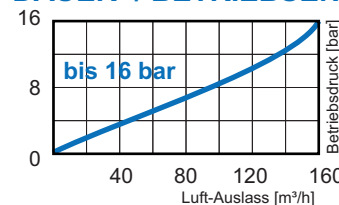
BELÜFTUNG



ANFAHR-ENTLÜFTUNG



DAUER- / BETRIEBSENTLÜFTUNG



Standrohr komplett mit Be- und Entlüfter lieferbar! Die rechte Abbildung zeigt Typ BEV-SR (mit D040-C-2"). Rüsten auch Sie Ihre alten Standrohre nach. Das sorgt für Sicherheit und Wirtschaftlichkeit bei Ihren Rohrnetzarbeiten!