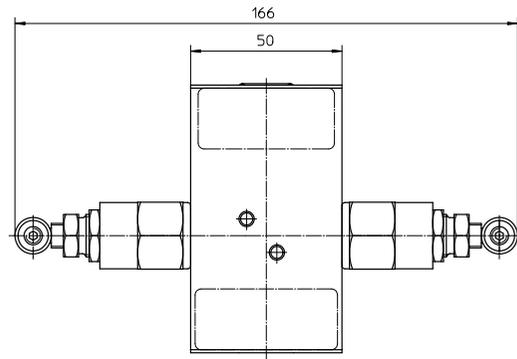
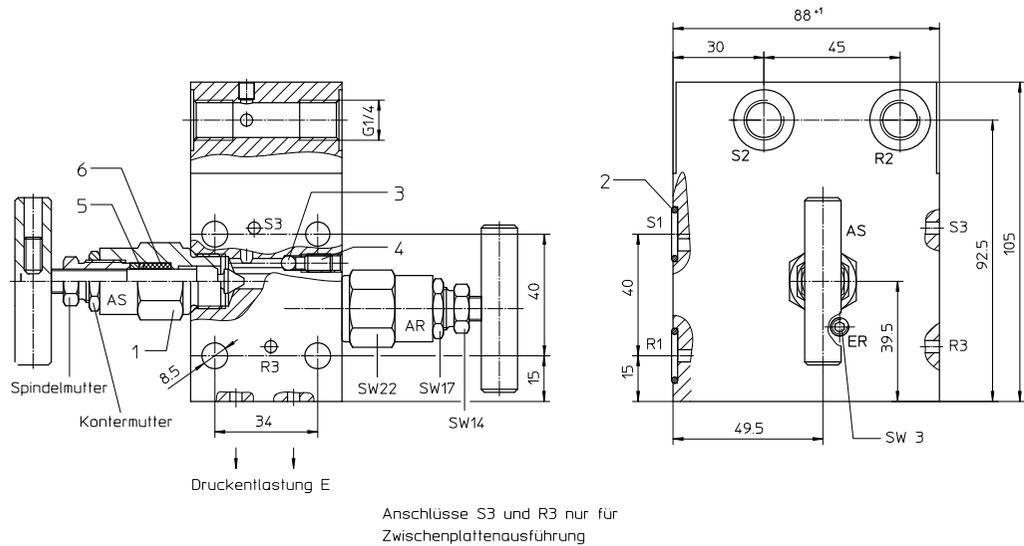


# ABSPERRVENTIL Baureihe AV DN 5 PN 420 (210)

Blatt-Nr.  
1655 F



## 1. Typenschlüssel: (auch Bestellbeispiel)

### AV. G. 1. - P. VA

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- 1 | **Baureihe:**  
AV = Absperrventil
- 2 | **Anschlußart:**  
G = Gewindeanschluß nach DIN 3852, T2
- 3 | **Anschlußgröße:**  
1 = G 1/4
- 4 | **Ausführung:**  
- = nicht verkettbar (R3 und S3 nicht vorhanden)  
Z = Zwischenplattenausführung, verkettbar mit den Verschmutzungsanzeigern nach Blatt-Nr. 1609, 1628, 1629 oder den Verschmutzungssensoren nach Blatt-Nr. 1607, 1608
- 5 | **Dichtungswerkstoff:**  
P = Perbunan (NBR)  
V = Viton (FPM)
- 6 | **Gehäusewerkstoff:**  
- = Standard (Aluminium)  
VA = Edelstahl

## 2. Technische Daten:

- Temperaturbereich: -10°C bis +80°C (kurzzeitig +100°C)
- Maximaler Betriebsdruck: 420 bar ( nicht verkettbar )  
210 bar ( verkettbar, Ausführung Z )
- Maximale Druckdifferenz: 160 bar

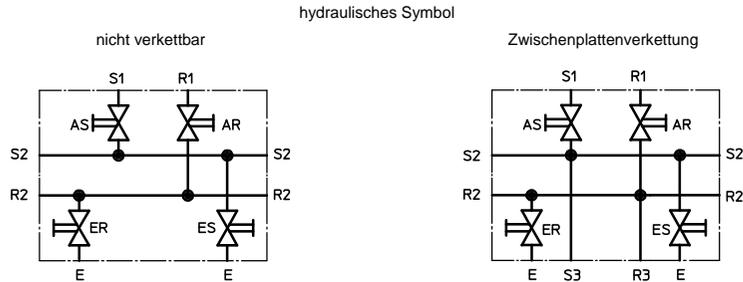
## 3. Ersatzteile:

Teil	Stück	Benennung	Abmessung	Artikel-Nr.
1	2	Ventil	AV, DN5	316344
2	2	O-Ring	14 x 2	304342 (NBR)   304722 (FPM)
3	2	Kugel	4.762	316377
4	2	Gewindestift	M6 x 12	316368
5	2	Deckring		316371
6	2	Packung		316370

Masse: ca. 3,5 kg

Maß- bzw. Konstruktionsänderungen vorbehalten!

## 4. Schaltbilder:



## 5. Anschlußbelegung:

Anschlußbezeichnung	Geräteanschluß		Druck
S1	Filteranschluß	Schmutzseite	$p_1$
R1	Filteranschluß	Reinseite	$p_2$
S2	Anzeiger-Leitungsanschluß	Schmutzseite Prüfanschluß	$p_1$
R2	Anzeiger-Leitungsanschluß	Reinseite	$p_2$
S3	Anzeiger-Zwischenplattenanschluß	Schmutzseite	$p_1$
R3	Anzeiger-Zwischenplattenanschluß	Reinseite	$p_2$
E	Entlastungsanschlüsse		$p = 0$

## 6. Funktionsbeschreibung:

Die Absperrventile AV sind für die Anwendung in Doppelfiltern mit Umschaltventil vorgesehen, die während des Betriebes gewartet werden können und mit einem Verschmutzungsanzeiger ausgerüstet sind.

Zur Kontrolle bzw. den Austausch des Verschmutzungsanzeigers ist die Absperrung der Druckzuführungsleitungen S1 (Schmutzseite) und R1 (Reinseite) zwischen dem Verschmutzungsanzeiger notwendig. Mit den Ventilen AS und AR wird diese Absperrung bewirkt.

Die Druckentlastungsventile ES und ER dienen zur Druckentlastung des angeschlossenen Verschmutzungsanzeigers. An den Anschlüssen S2 und R2 ist der Anschluß von Rohrleitungen zum Verschmutzungsanzeiger und zu externen Prüfeinrichtungen möglich.

## 7. Betriebsanleitung:

Im Normalfall werden die Filter auftragspezifisch mit dem Absperrventil ausgerüstet ausgeliefert.

Bei Nachrüstungen ist auf das Vorhandensein und den richtigen Sitz der Dichtelemente, O-Ring 14 x 2 sowie auf eine schmutzfreie Montage zu achten.

Die Bedienung erfolgt ausgehend vom Betriebszustand:

### a) Betriebszustand des AV

- Ventile AS und AR geöffnet,  $p_1$  und  $p_2$  wirken auf den Verschmutzungsanzeiger
- Ventile ES und ER geschlossen

### b) Absperrfunktion des AV

- Ventile AS und AR schließen, Rechtsdrehen der Ventilspindel bis zum Anschlag, Drehmoment ca. 1-2 Nm,  $p_1$  und  $p_2$  bleiben am Anzeiger wirksam
- Ventile ES und ER öffnen, 1 Umdrehung des Gewindestiftes M6 x 12 nach links (Werkzeug, Innensechskantschlüssel 3 mm),  $p_1$  und  $p_2$  am Anzeiger wird 0, d.h. an den Entlastungsanschlüssen E tritt das eingespernte Kompressionsvolumen aus.

- Demontage bzw. Austausch des angeschlossenen Verschmutzungsanzeigers ist möglich

### c) Prüffunktion

- Ventile AS und AR schließen (siehe Pkt. 7b)
- Ventile ES und ER öffnen (siehe Pkt. 7b)
- Ventil ES schließen (siehe Pkt. 7d)
- externe Prüfeinrichtung an S2 anschließen
- Prüfdruckbelastung an S2 vornehmen und Funktion des angeschlossenen Anzeigers prüfen Prüfdruck = Schalldruckdifferenz
- Prüfdruckbelastung aufheben, die externe Prüfeinrichtung demontieren und den Anschluß S2 verschließen

### d) Herstellung des Betriebszustandes

Nach dem Austausch bzw. Prüfung des angeschlossenen Verschmutzungsanzeigers ist der Betriebszustand wieder herzustellen

- Ventile ES und ER schließen, Gewindestift M6 x 12 nach rechts bis zum Anschlag drehen, Anzugsmoment ca. 0,5 - 1 Nm
- Ventile AS und AR öffnen (siehe Pkt. 7b)

### Warnung!

Bei geschlossenen Ventilen AS und AR sowie geöffneten Ventilen ES und/oder ER wirkt die Absperrfunktion der Ventile AS und/oder AR nicht, wenn an den Anschlüssen E permanent Medium austritt.

Der angeschlossene Verschmutzungsanzeiger bzw. der Verschluß am Anschluß S2 darf nicht demontiert werden, wenn sich die Schließfunktion der Ventile AS und AR nicht herstellen läßt.

## 8. Wartung:

Die Wartung des Absperrventils ist nur im drucklosen Zustand zulässig.

Zur Wartung gehören:

- Austausch der Ersatzteile Pos.1 bis 7
- Nachziehen der Packung des Ventils Pos.1
- Austausch des kompletten Absperrventils

Bei Leckage an der Ventilspindel des Ventils Pos.1 ist zunächst die Packung nachzuziehen. Erst wenn damit keine Dichtheit erreicht wird soll die Packung Pos.6 und der Deckring Pos.5 bzw. das gesamte Ventil Pos.1 ersetzt werden.

Bei Nachziehen der Packung bzw. dem Austausch von Packung und Deckring oder Ventil bzw. den Austausch des kompletten Absperrventils sind folgende Drehmomente einzuhalten:

- Spindelmutter SW 14 10 bis 20 Nm
- Kontermutter SW 17 40 Nm
- Ventil SW 22 80 Nm
- Schrauben M8-8.8 28 Nm