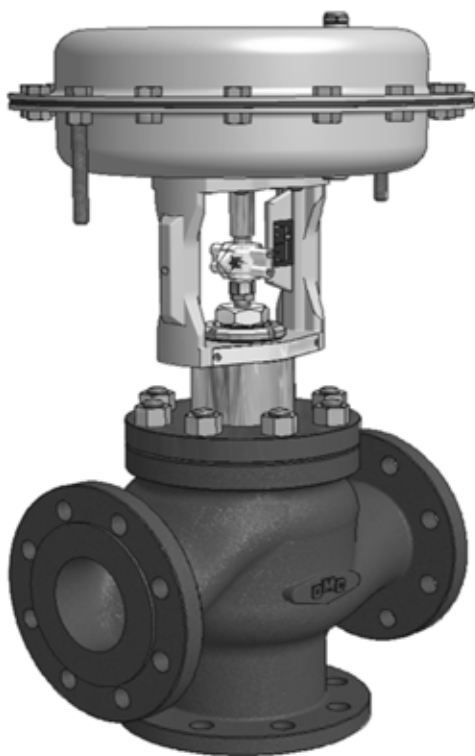


INSTALLATIONS-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH



Ventile

Verteilerventile Serie AD10 - AD20 - TD10
Mischventile Serie AM10 - AM20 - TM10

DEUTSCH

INHALT

1.0 SICHERHEITSHINWEISE

- 1.01 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH
- 1.02 ZUGANG
- 1.03 BELEUCHTUNG
- 1.04 GEFÄHRliche FLÜSSIGKEITEN IN DEN ROHRLEITUNGEN
- 1.05 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN
- 1.06 TEMPERATUR
- 1.07 SYSTEM
- 1.08 SYSTEME UNTER DRUCK
- 1.09 WERKZEUG UND VERSCHLEISSTEILE
- 1.10 SCHUTZBEKLEIDUNG
- 1.11 QUALIFIKATION DES ZUR ARBEIT BEFUGTEN PERSONALS
- 1.12 BEWEGUNG
- 1.13 VEREISUNG
- 1.14 WEITERE RISIKEN
- 1.15 ENTSORGUNG
- 1.16 KORROSIONS- BZW. EROSIONSRISIKO

2.0 INSTALLATION

- 2.01 MONTAGE DES VENTILS AUF DER ROHRIELTUNG

3.0 ANSCHLUSS STELLANTRIEB

- 3.01 ANSCHLUSS PNEUMATISCHER STELLANTRIEB
- 3.02 ANSCHLUSS ELEKTRISCHER STELLANTRIEB

4.0 WARTUNG

- 4.01 TRENNUNG VENTIL/STELLANTRIEB
- 4.02 AUSTAUSCH SITZ/SCHIEBER VERTEILERVERTIL
- 4.03 AUSTAUSCH SITZ/SCHIEBER MISCHVENTIL
- 4.04 AUSTAUSCH SITZ/SCHIEBER VERTEILERVERTIL MIT FALTENBALG
- 4.05 AUSTAUSCH SITZ/SCHIEBER MISCHVENTIL MIT FALTENBALG
- 4.06 AUSTAUSCH DICHTUNGSPAKET SCHAFT

5.0 ANZUGSDREHMOMENTE

6.0 ABMESSUNGEN ANSCHLUSS STELLANTRIEB

7.0 REGELMÄSSIGE EINGRIFFE

8.0 ERHÄLTliche ERSATZTEILE

9.0 EINSTELLUNG DRUCK/TEMPERATUR OMC-TUV-00 Rev.03/2018

10.0 VERWEIS AUF DIE DRUCKGERÄTERICHTLINIE 2014/68/EU

11.0 SCHILDER

- 11.01 IDENTIFIKATIONSSCHILD
- 11.02 „CE“-SCHILD RICHTLINIE 2014/68/EU



1.0 SICHERHEITSHINWEISE

Der sichere Betrieb dieses Produktes ist nur garantiert, wenn es von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung entsprechend installiert, in Betrieb genommen, verwendet und gewartet wird.

1.01 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Überprüfen, ob das Ventil für die vorgesehene Verwendung und Anwendung geeignet ist und kontrollieren:

- Dass das Material, aus dem das Ventil besteht, mit der Prozessflüssigkeit kompatibel ist;
- Dass das Ventil für die Drücke und Temperaturen der Prozessflüssigkeit geeignet ist;
- Vorbereitung einer entsprechenden Sicherheitsvorrichtung, die im Fall einer Störung des Stellantriebs, Überdrucke und Übertemperaturen verhindert.

Die Stellantriebe von OMC sind nicht konzipiert, um externen Beanspruchungen standzuhalten, die durch die Systeme, in die sie eingefügt werden, herbeigeführt werden. Es obliegt der Verantwortung des Monteurs, diese Kräfte zu berücksichtigen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

1.02 ZUGANG

Es sind ein sicherer Zugang und wenn nötig, eine sichere Arbeitsplattform zu gewährleisten (mit entsprechender Schutzvorrichtung), bevor mit der Verwendung des Produktes begonnen wird. Bei Bedarf sind die geeigneten Hebmittel vorzubereiten.

1.03 BELEUCHTUNG

Es ist für eine für diese Art Arbeit ausreichende Beleuchtung zu sorgen.

1.04 GEFÄHRLICHE FLÜSSIGKEITEN IN DEN ROHRLEITUNGEN

Der Inhalt der Rohrleitungen und das was vorher darin enthalten war, ist zu berücksichtigen. Große Aufmerksamkeit ist auf entflammbare Materialien, gesundheitsgefährdende Substanzen und extreme Temperaturen zu legen.

1.05 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Folgendes ist zu berücksichtigen: Bereiche mit Explosionsrisiko, Fehlen von Sauerstoff (z.B.: Tanks, Schächte, etc.), gefährliche Gase, Temperaturgrenzen, heiße Flächen, Brandgefahr (z.B.: Während der Schweißvorgänge), übermäßiger Lärm, Maschinen in Bewegung.

1.06 TEMPERATUR

Nach dem Trennen ist abzuwarten, dass die Temperatur normale Werte erreicht, um Risiken und Verbrennungen zu vermeiden.

1.07 SYSTEM

Es sind alle Auswirkungen auf das vorgesehene Arbeitssystem zu berücksichtigen.

Stellt irgendeine vorgesehene Aktion ein Risiko für die anderen Teile des Systems oder das Personal dar?

Es ist sicherzustellen, dass die Absperrventile stufenweise betätigt werden, damit plötzliche Änderungen des Systems verhindert werden.

1.08 SYSTEME UNTER DRUCK

Es ist sicherzustellen, dass der Druck isoliert und auf Atmosphärendruck abgesichert ist. Es ist eine doppelte Isolierung zu berücksichtigen (doppelte Verriegelung und Entlüftungsventil) und die Verriegelung und Beschriftung der geschlossenen Ventile. Das System nicht als drucklos erachten, auch wenn das Manometer einen Druck von Null anzeigt.

Während des Betriebs steht das Ventil unter Druck. Bevor irgendeine Wartung oder ein Eingriff an den Flanschen und Verschlussdeckeln durchgeführt wird, ist sicherzustellen, dass die Linie drucklos geschaltet ist (0 bar) und Raumtemperatur aufweist.

1.09 WERKZEUG UND VERSCHLEISSTEILE

Bevor mit einer Arbeit begonnen wird, ist sicherzustellen, dass alle Werkzeuge zur Verfügung stehen, die nötig sind, um diese durchzuführen, es darf beim Werkzeug nicht improvisiert werden. Es dürfen nur originale OMC-Ersatzteile verwendet werden.

1.10 SCHUTZBEKLEIDUNG

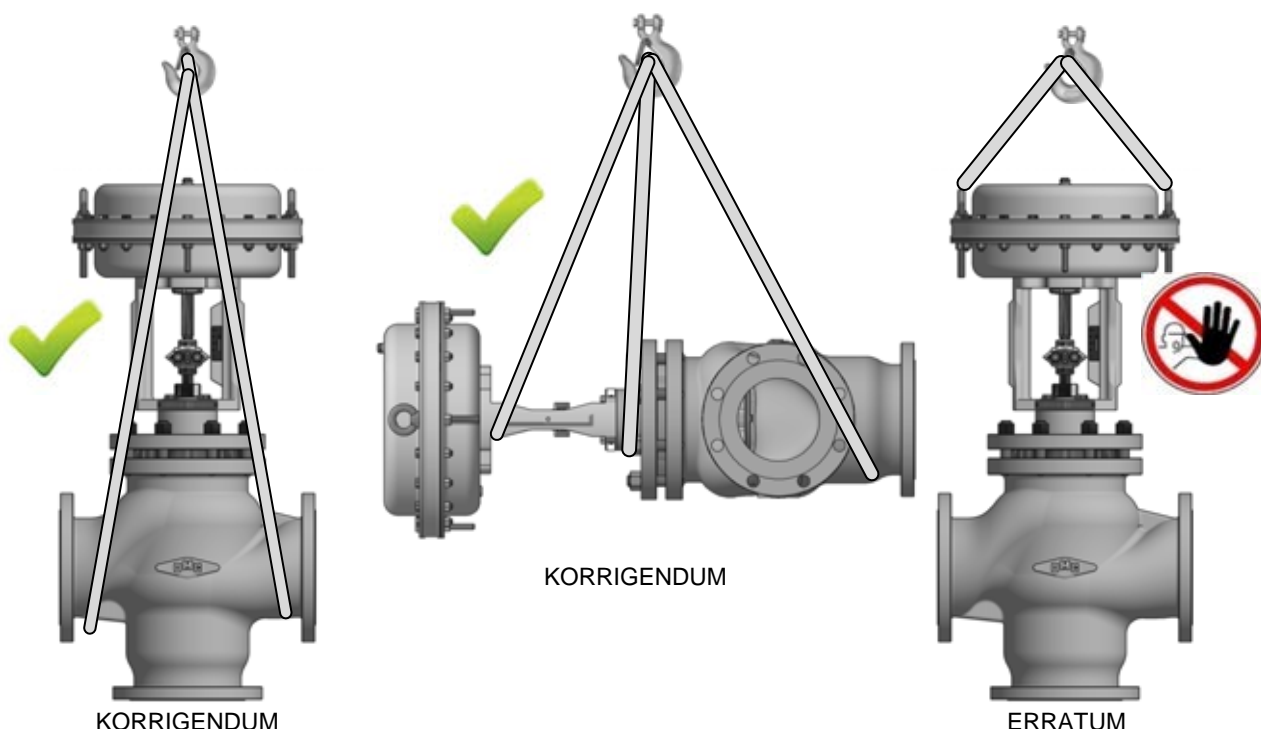
Es ist zu berücksichtigen, dass Sie und anderes Personal Schutzbekleidung gegen die Gefahren wie zum Beispiel chemische Produkte, Temperaturen, Strahlungen, Lärm, Herabfallen von Gegenständen und Risiken für Augen und Gesicht benötigen.

1.11 QUALIFIKATION DES ZUR ARBEIT BEFUGTEN PERSONALS

Alle Arbeiten dürfen nur von erfahrenem, geschultem und kompetentem Personal durchgeführt und überwacht werden.

1.12 BEWEGUNG

Es sind die entsprechenden Mittel zur Bewegung der Produkte zu verwenden, wobei alle Risiken in Bezug auf den Hub, die Umweltbelastung, die Personen und die Bedingungen der Arbeit, die durchgeführt werden soll, zu berücksichtigen sind.



1.13 VEREISUNG

In Bereichen mit Temperaturen, die unter dem Gefrierpunkt der Prozessflüssigkeit liegen, ist für einen Schutz der Produkte vor Frostschäden zu sorgen.

1.14 WEITERE RISIKEN

Während des Betriebs werden die äußeren Flächen des Produktes heiß, was bei Kontakt eine Gefahr darstellen kann, Dieses Risiko ist zu berücksichtigen.

1.15 ENTSORGUNG

In Bezug auf die Entsorgung sind die im Staat/im Land/ in der Nation geltenden Gesetze zu befolgen, in dem/der das Produkt entsorgt werden soll.

1.16 KORROSIONS BZW. EROSIONSRISIKO

Eventuelle Phänomene wie interne und externe Korrosion bzw. Erosion sind regelmäßig zu überprüfen, da diese bedeutende Schäden an den Teilen unter Druck verursachen und lokal die Stärke und in der Folge den Sicherheitsgrad verringern können.

2.0 INSTALLATION

Alle Arbeiten dürfen nur von erfahrenem, geschultem und kompetentem Personal durchgeführt und überwacht werden.

Auf dem Anschluss des Körpers der Ventile von OMC werden die Strömungsrichtung, der Nenndurchfluss, der maximale Betriebsdruck und das Material hervorgehoben. Vor der Installation des Ventils ist sicherzustellen, dass die Rohrleitung, die die Prozessflüssigkeit leitet, sauber ist, wobei man wenn möglich, mit einem starken Dampfstrahl oder Druckluft vorgehen sollte.

Die Installation eines Filters vor dem Ventil verhindert den eventuellen Eintritt von Verunreinigungen in den Schieber.

Um die regelmäßige Wartung der auf Anlagen mit Dauerbetrieb installierten Ventile zu ermöglichen, empfiehlt es sich, drei Absperrventile vor und nach dem Dreiwegeventil zu installieren. Die Absperrventile müssen den gleichen Innendurchmesser wie das Reglerventil aufweisen. Während der Installation des Ventils ist sicherzustellen, dass der Strom in der Rohrleitung in die durch den Pfeil auf dem Ventilgehäuse angegebene Richtung strömt.

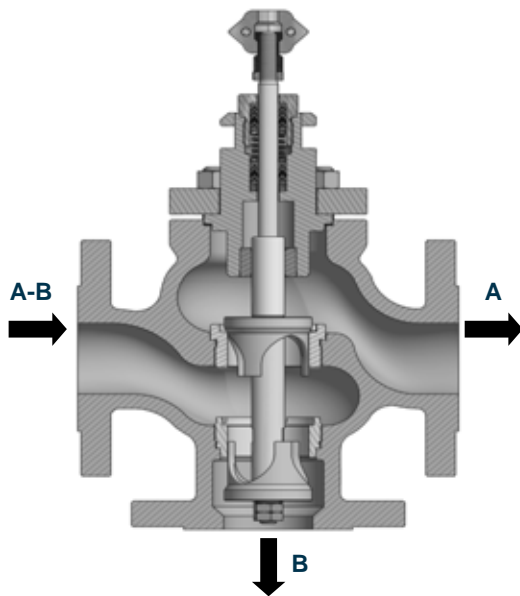


Abb. 1.1 Ströme Verteilerventil

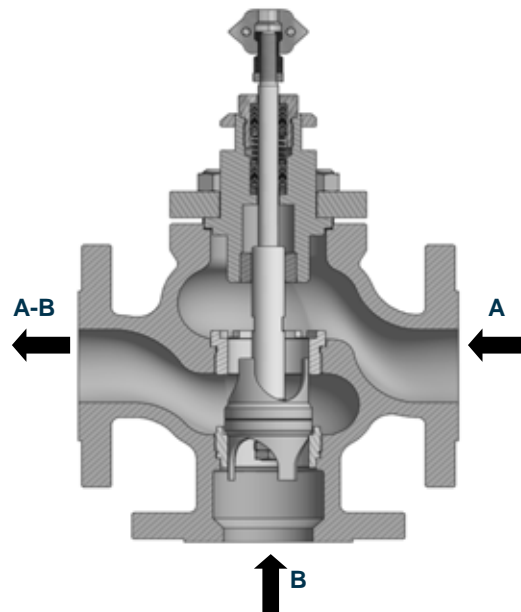


Abb. 1.1 Ströme Mischventil

Die Montageposition des Ventils schränkt den Betrieb nicht ein, es ist dennoch ratsam, das Ventil mit dem nach oben gerichteten Stellantrieb zu montieren, da andere Positionen die Anhäufung von eventuellen Verunreinigungen ermöglichen könnten, die in der Flüssigkeit vorhanden sind und die das Ventil selbst beschädigen könnten.

2.01 MONTAGE DES VENTILS AUF DER ROHRLEITUNG

Um die Gleichmäßigkeit der Last und der Ausrichtung zu gewährleisten, müssen die Schrauben der Flansche gekreuzt und nach und nach festgezogen werden, wie in Abb.2 angegeben

Ein übermäßiges Festziehen ist zu vermeiden. Es sind die empfohlenen Anzugsdrehmomente zu verwenden. Den Versatz der Rohrleitungen vermeiden. Die Dichtungen der Flansche sind entsprechend den Betriebsbedingungen zu wählen



ACHTUNG!!! Bei Ventilen mit geschweißten Anschlüssen darf das Schweißverfahren nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Um mögliche Schäden am Ventil zu vermeiden, ist das Ventilgehäuse während des oben genannten Eingriffs kühl zu halten.

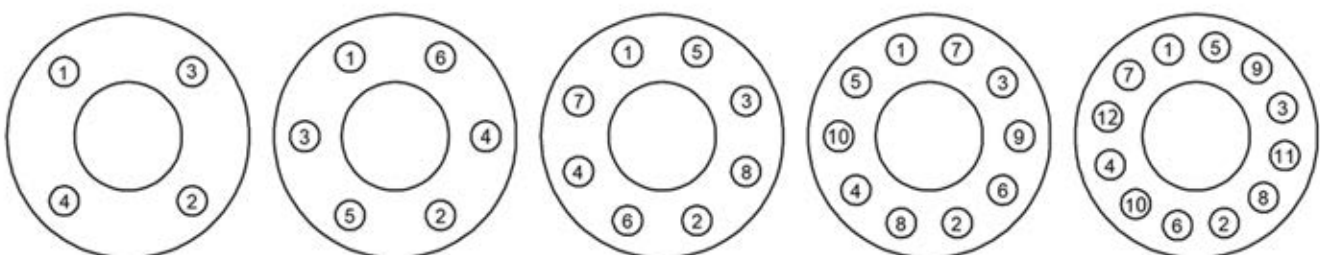


Abb. 2 Abfolge beim Festziehen



ACHTUNG!!! Das eventuell übermäßige Gewicht des Ventils kann den Rahmen der Anlage gefährden. Wenn nötig, das Ventil mit entsprechenden Trägern (Abb.3) bzw. Seilen (Abb.4) stützen

Abb. 3 Installation mit Stützen am Boden

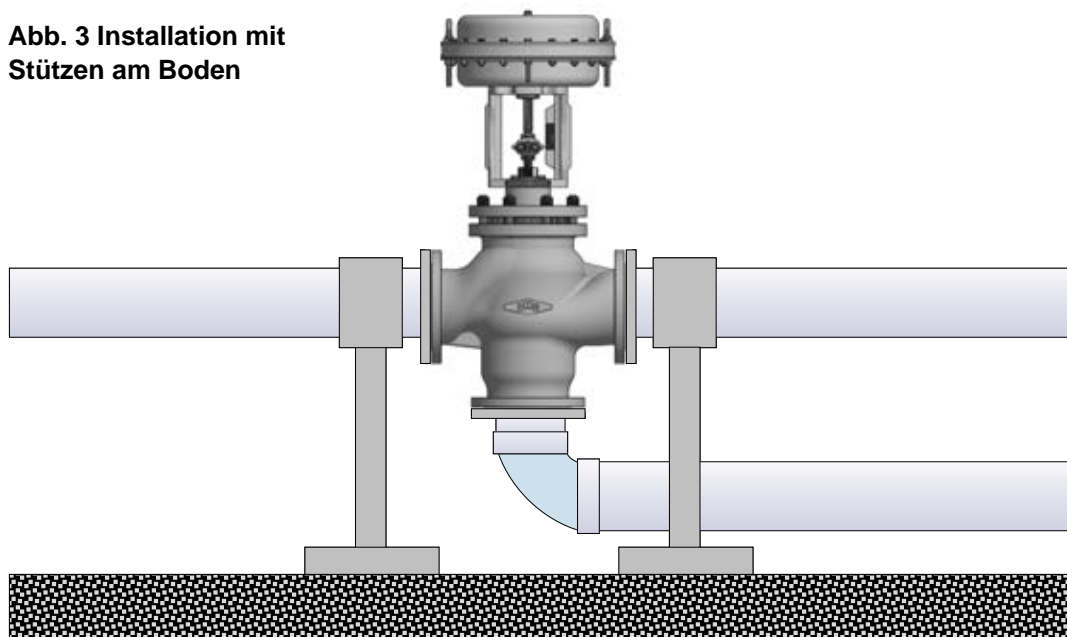
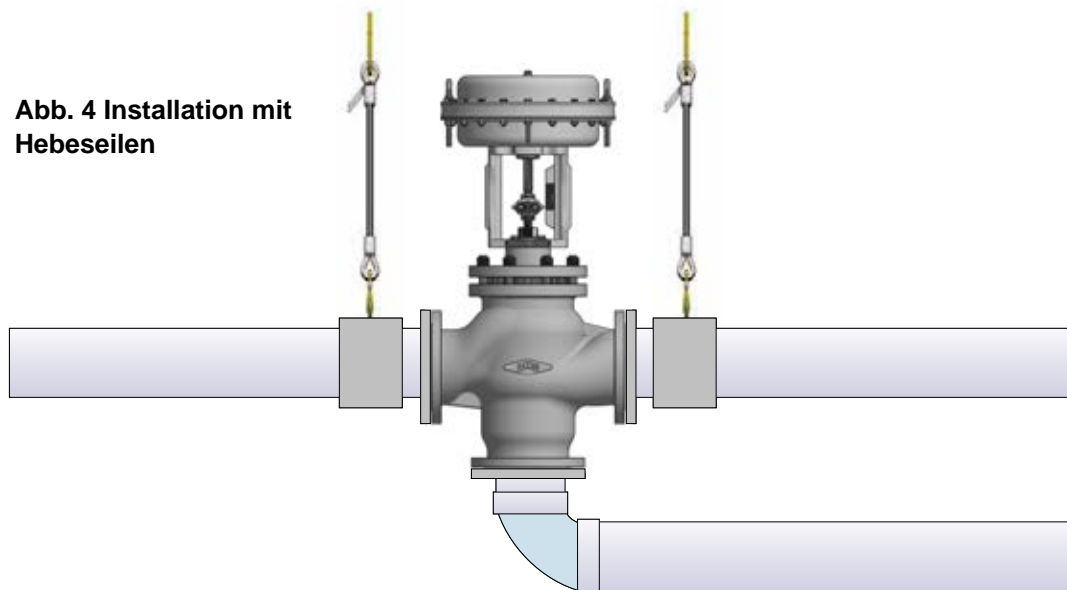


Abb. 4 Installation mit Hebeseilen



3.0 ANSCHLUSS STELLANTRIEB

3.01 ANSCHLUSS PNEUMATISCHER STELLANTRIEB

Der pneumatische Stellantrieb ist mit zwei Anschlüssen mit 1/4"NPT ausgestattet. Einer dieser Anschlüsse ist durch einen Filter geschlossen. Die Rohrleitung der Steuerluft an den freien Anschluss anschließen. Die Steuerluft muss rein und entfeuchtet sein, darf kein Öl oder Fett enthalten und darf den maximal zulässigen Druck nicht überschreiten. Das für die Ansteuerung des Ventils nötige Signal ist auf dem Schild des Stellantriebgestelles angegeben. Ist das Ventil mit einer Pilotpositioniervorrichtung ausgestattet, ist auf das Handbuch derselben Bezug zu nehmen.

Bei den Wartungseingriffen der pneumatischen Stellantriebe von OMC ist auf das spezielle Handbuch Bezug zu nehmen.

3.02 ANSCHLUSS ELEKTRISCHER STELLANTRIEB

Für den Anschluss des elektrischen Stellantriebs ist auf das spezielle Handbuch Bezug zu nehmen.

4.0 WARTUNG

Alle unten beschriebenen Eingriffe dürfen nur von erfahrenem, geschultem und kompetentem Personal durchgeführt und überwacht werden.

Die Ventile von OMC sind durch eine Seriennummer identifiziert, die auf einem Schild auf dem Joch des Stellantriebs aufgeführt ist. Bei Ersatzteilbestellungen oder falls erforderlich, ist stets auf diese oben genannte Nummer Bezug zu nehmen.



Während des Betriebs steht das Ventil unter Druck. Bevor irgendeine Wartung oder ein Eingriff an den Flanschen und Verschlussdeckeln durchgeführt wird, ist sicherzustellen, dass die Linie drucklos geschaltet ist (0 bar) und Raumtemperatur aufweist.

4.01 TRENNUNG DES VENTILS/STELLANTRIEBS

Hier ist auf die Abb. 5 (für die Ventile DN15÷DN100 / 1/2"÷4") und auf die Abb. 6 (für Ventile DN125÷DN200 / 6"÷8") Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ◆ Das Ventil auf 50% des Hubs bringen
- ◆ Die Schrauben (1) vollkommen lösen und die Klemmen (2) entfernen
- ◆ Bei den Ventilen DN15 ÷ DN 100 (1/2" ÷ 4") den Gewindering (3) vollkommen lösen
- ◆ Bei den Ventilen DN125 ÷ DN 200 (6" ÷ 8") die Schrauben (4) vollkommen lösen.
- ◆ Den Stellantrieb entfernen

Um alles wieder zu montieren sind die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die Neuausrichtung der Wellen und auf das Maß geachtet werden muss (A).

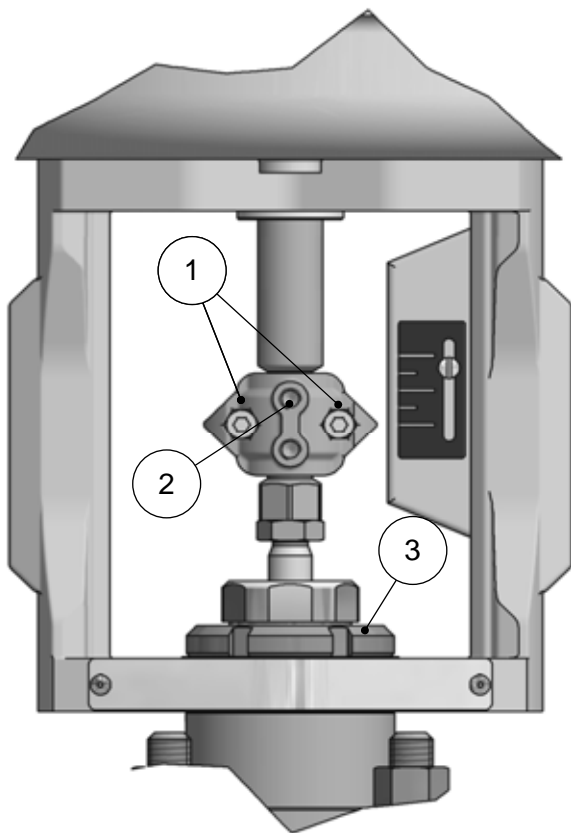


Abb. 5 Ventile DN15 ÷ 100 / 1/2" ÷ 4"

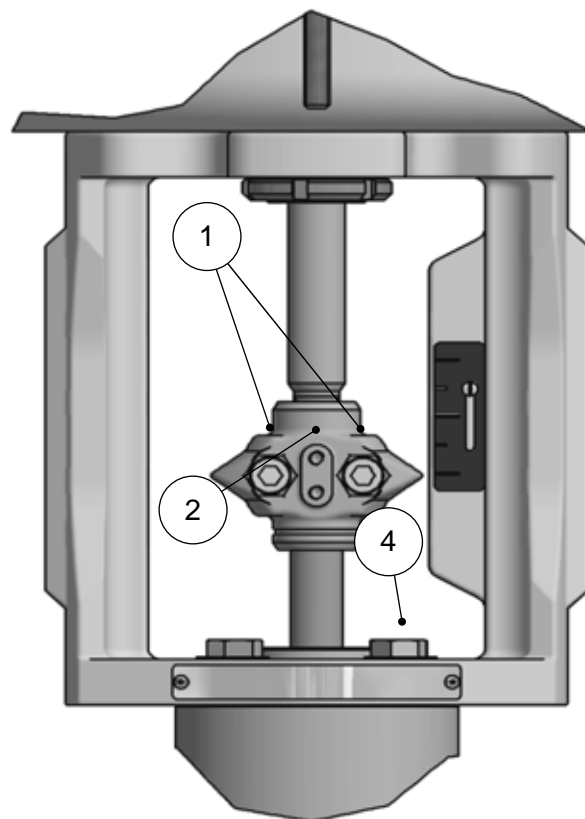


Abb. 6 Ventile DN125 ÷ 200 / 6" ÷ 8"

4.02 AUSTAUSCH SITZE/SCHIEBER VERTEILERVERVENTIL

Hier ist auf die Abb. 7 Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ◆ Den Stellantrieb wie im vorherigen Abschnitt beschrieben vom Ventilgehäuse trennen
- ◆ Die Mutter (1) lösen und die Schrauben (3) vollkommen aufschrauben.
- ◆ Die Schrauben (4) vollkommen aufschrauben den Schaft (2) gesperrt halten
- ◆ Den Oberteil (5) vom Ventilgehäuse (6) trennen.
- ◆ Den ganzen Schaft (2) des oberen Schiebers (9) aus dem Oberteil (5) herausziehen.
- ◆ Die Sitze (7) und (8) lösen, wozu die speziellen Schlüssel zu verwenden sind
- ◆ Den unteren Schieber (10) herausziehen
- ◆ Die Sitze (7) und (8) wenn nötig austauschen
- ◆ Den neuen Schieber in den Oberteil (5) einführen, wobei darauf zu achten ist, dass der Schaft mit Silikonöl geschmiert wird.
- ◆ Die Dichtungen des Gehäuses (11) sind immer auszutauschen, wobei die Auflageflächen genau gereinigt werden müssen.
- ◆ Um alles wieder zu montieren sind die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die Neuausrichtung der Wellen und des Sitzes und folglich des Schiebers geachtet werden muss.
- ◆ Die Muttern (3) gekreuzt und nach und nach festziehen, wie im Beispiel in Abb.2 in Abschnitt 2.01 angegeben, wobei die in Kapitel 5 angegebenen Anzugsdrehmomente zu verwenden sind

Achtung: Wenn der Schaft (2) ausgetauscht wird, muss auch das Stopfbuchsenpaket ausgetauscht werden (nachfolgende Abschnitte).

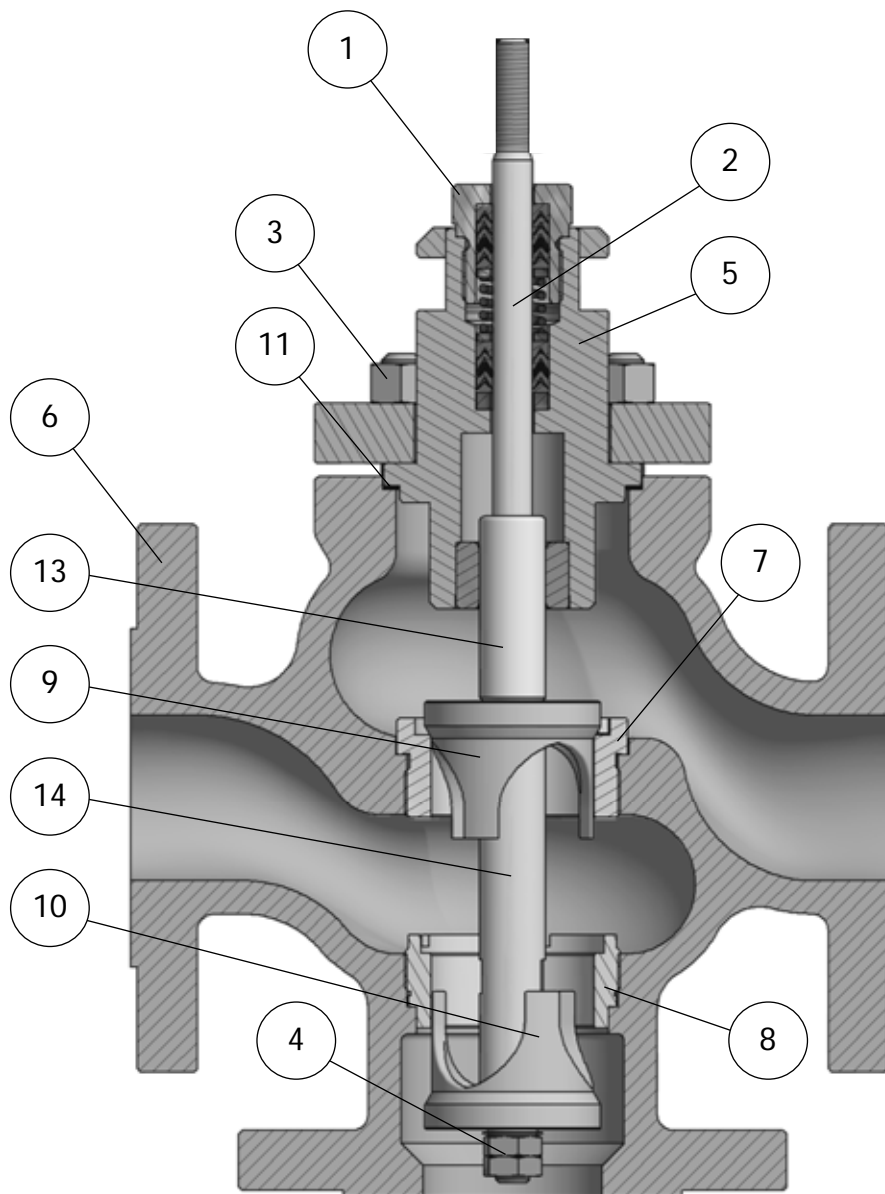


Abb. 7 Standardventil

4.03 AUSTAUSCH SITZE/SCHIEBER MISCHVENTIL

Hier ist auf die Abb. 8 Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ◆ Den Stellantrieb wie im vorherigen Abschnitt beschrieben vom Ventilgehäuse trennen
- ◆ Die Mutter (1) lösen und die Schrauben (3) vollkommen aufschrauben.
- ◆ Den Oberteil (5) vom Ventilgehäuse (1) trennen.
- ◆ Den ganzen Schaft (2) der Schieber (9) und (10) aus dem Oberteil (5) herausziehen.
- ◆ Die Sitze (7) und (8) lösen, wozu die speziellen Schlüssel zu verwenden sind
- ◆ Den neuen Schieber in den Oberteil (5) einführen, wobei darauf zu achten ist, dass der Schaft mit Silikonöl geschmiert wird.
- ◆ Die Dichtungen des Gehäuses (11) sind immer auszutauschen, wobei die Auflageflächen genau gereinigt werden müssen.
- ◆ Um alles wieder zu montieren sind die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die Neuausrichtung der Wellen und des Sitzes und folglich des Schiebers geachtet werden muss.
- ◆ Die Muttern (3) gekreuzt und nach und nach festziehen, wie im Beispiel in Abb.2 in Abschnitt 2.01 angegeben, wobei die in Kapitel 5 angegebenen Anzugsdrehmomente zu verwenden sind

Achtung: Wenn der Schieber ausgetauscht wird muss auch das Stopfbuchsenpaket ausgetauscht werden (siehe nachfolgende Abschnitte).

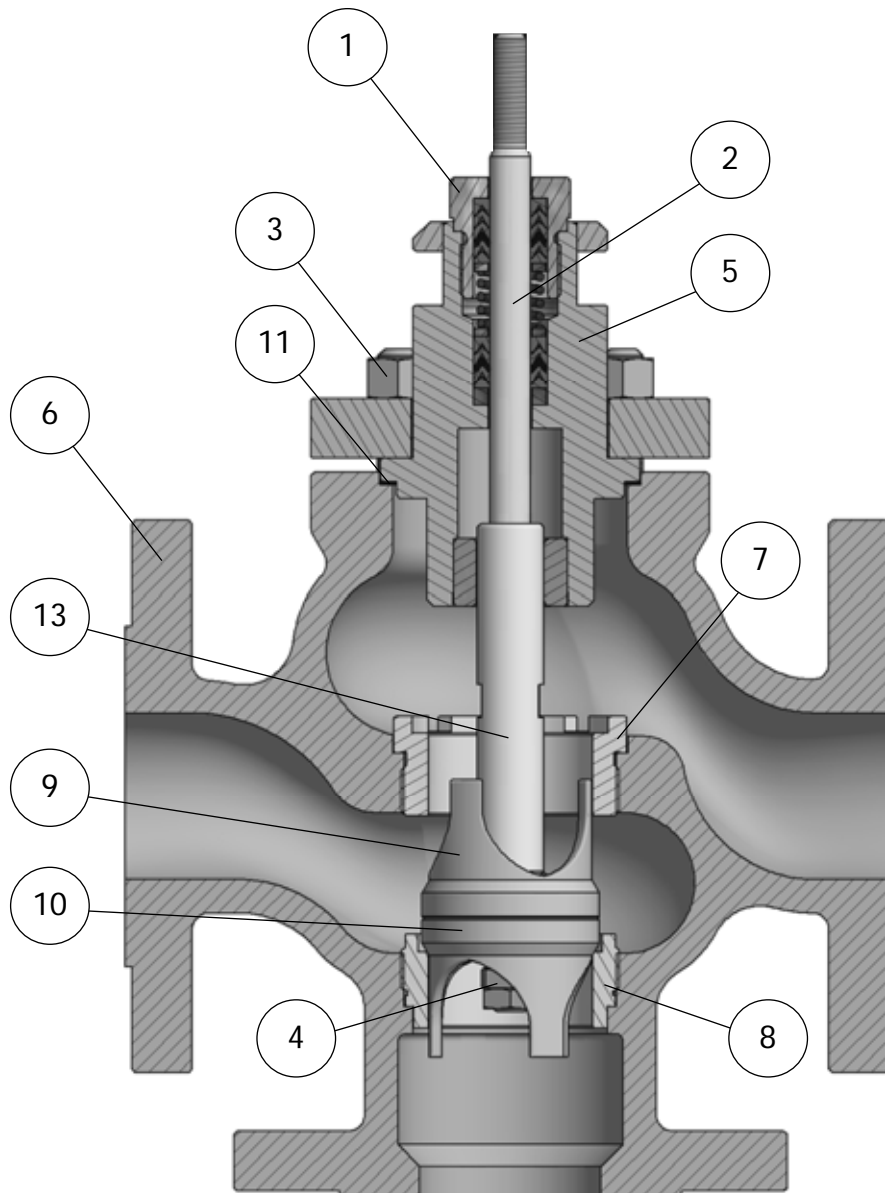


Abb. 8 Mischventil

4.04 AUSTAUSCH SITZE/SCHIEBER VERTEILERVERVENTIL MIT FALTENBALG

Hier ist auf die Abb. 9 Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ♦ Den Stellantrieb wie im vorherigen Abschnitt beschrieben vom Ventilgehäuse trennen
- ♦ Die Mutter (1) lösen und die Schrauben (3) vollkommen aufschrauben.
- ♦ Die Schrauben (4) vollkommen lösen und die Schäfte (2) und (14) festgespannt lassen
ACHTUNG!!! Die Drehung der Schäfte (2) und (14) führt zu einer Beschädigung des Faltenbalgs (12)
- ♦ Den Oberteil (5) vom Ventilgehäuse (6) abnehmen.
- ♦ Den Schieber (9) vom Schaft (13) trennen und den Stecker auf dem Schaft (14) durch Lösen desselben entfernen
- ♦ Die Sitze (7) und (8) lösen, wozu die speziellen Schlüssel zu verwenden sind
- ♦ Den unteren Schieber (10) herausziehen
- ♦ Die Sitze (7) und (8) wenn nötig austauschen
- ♦ Den Faltenbalg (12) und die Dichtung (15) wenn nötig austauschen und das Gehäuse (16) lösen
Achtung!!! Das Gehäuse(16), der Schaft (2) und der Faltenbalg (12) stellen eine einzige unteilbare Komponente dar
- ♦ Die Dichtungen des Gehäuses (11) sind immer auszutauschen, wobei die Auflageflächen genau gereinigt werden müssen.
- ♦ Um alles wieder zu montieren sind die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die Neuausrichtung der Wellen und des Sitzes und folglich des Schiebers geachtet werden muss.
- ♦ Die Muttern (15) gekreuzt und nach und nach festziehen, wie im Beispiel in Abb.2 in Abschnitt 2.01 angegeben, wobei die in Kapitel 5 angegebenen Anzugsdrehmomente zu verwenden sind

Achtung: Es ist immer empfehlenswert, auch das Stopfbuchsenpaket auszutauschen (siehe nachfolgende Abschnitte).

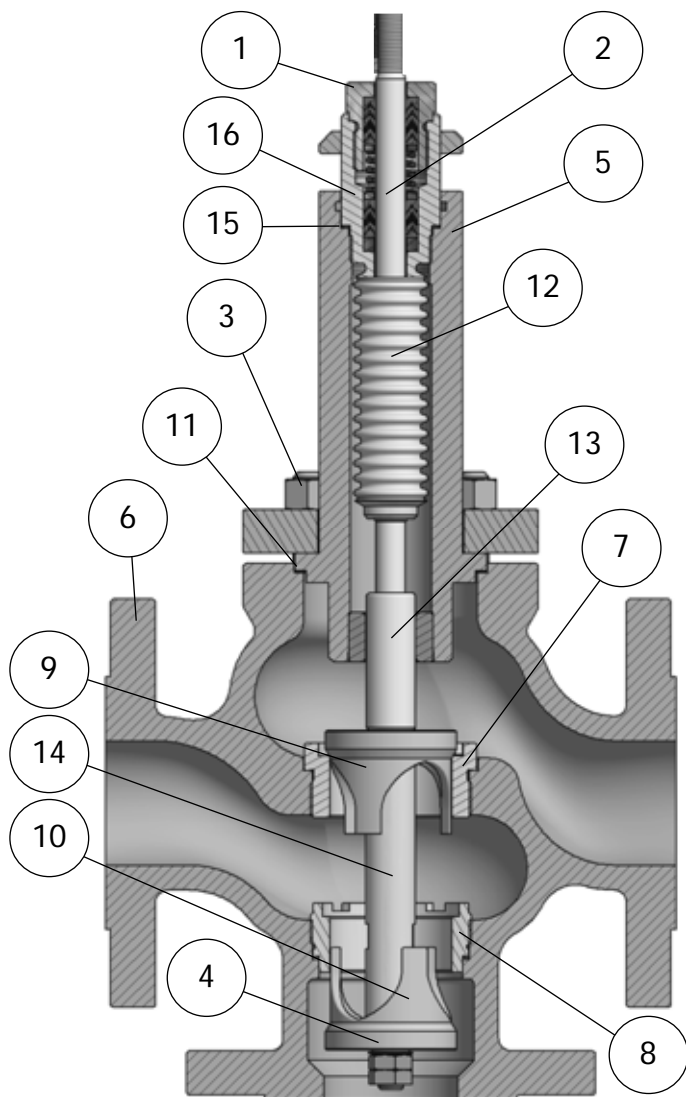


Abb. 9 Verteilerventil mit Faltenbalg

4.05 AUSTAUSCH SITZE/SCHIEBER VERTEILERVERVENTIL MIT FALTENBALG

Hier ist auf die Abb. 10 Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ◆ Den Stellantrieb wie im vorherigen Abschnitt beschrieben vom Ventilgehäuse trennen
- ◆ Die Mutter (1) lösen und die Schrauben (3) vollkommen aufschrauben.
- ◆ Die Schrauben (4) vollkommen lösen und die Schäfte (2) und (9) festgespannt lassen
- ⚠ **ACHTUNG!!! Die Drehung der Schäfte (2) und (9) führt zu einer Beschädigung des Faltenbalgs (12)**
- ◆ Den Oberteil (5) vom Ventilgehäuse (6) abnehmen.
- ◆ Den Schieber (9) vom Schaft (13) trennen und den Stecker auf dem Schaft (14) durch Lösen desselben entfernen
- ◆ Den Sitz (7) lösen, wozu die speziellen Schlüssel zu verwenden sind
- ◆ Den Schieber (9) und (10) herausziehen
- ◆ Die Sitze (7) und (8) wenn nötig austauschen
- ⚠ **Achtung!!! Das Gehäuse(16), der Schaft (2) und der Faltenbalg (12) stellen eine einzige unteilbare Komponente dar**
- ◆ Die Dichtungen des Gehäuses (11) sind immer auszutauschen, wobei die Auflageflächen genau gereinigt werden müssen.
- ◆ Um alles wieder zu montieren sind die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen, wobei auf die Neuausrichtung der Wellen und des Sitzes und folglich des Schiebers geachtet werden muss.
- ◆ Die Muttern (3) gekreuzt und nach und nach festziehen, wie im Beispiel in Abb.2 in Abschnitt 2.01 angegeben, wobei die in Kapitel 5 angegebenen Anzugsdrehmomente zu verwenden sind

Achtung: Es ist immer empfehlenswert, auch das Stopfbuchsenpaket auszutauschen (siehe nachfolgende Abschnitte).

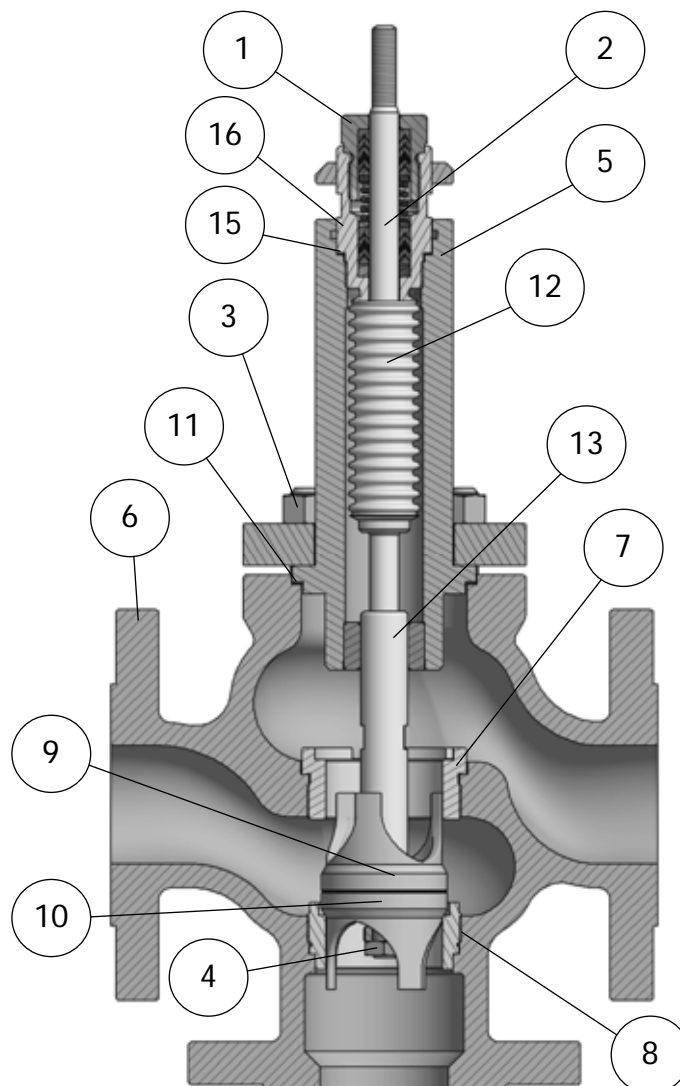


Abb. 10 Mischventil mit Faltenbalg

4.06 AUSTAUSCH DES SCHAFT-DICHTUNGSPAKETES

Hier ist auf die ihrem Paketmodell entsprechende Abbildung (von Abb.11 bis Abb.18) Bezug zu nehmen und wie folgt vorzugehen:

- ◆ Den Schieber wie in den vorherigen Abschnitten entfernen
- ◆ Die Schraube (1) vollkommen aufschrauben.
- ◆ Das obere Dichtungspaket (2) herausziehen.
- ◆ Die Feder (3) herausziehen.
- ◆ Das untere Dichtungspaket (4) herausziehen
- ◆ Den O-Ring (5) tauschen, wenn vorhanden
- ◆ Die Kammer zur Unterbringung sorgfältig reinigen und mit Silikonöl schmieren.
- ◆ Das neue Paket wie in der Ihrem Modell entsprechenden Abbildung angegeben einsetzen
- ◆ Die Mutter (1) festziehen, ohne sie bis zum Anschlag zu bringen
- ◆ Den Schieber einführen, wobei darauf zu achten ist, dass der Schaft mit Silikonöl geschmiert wird.
- ◆ Die Dichtungen des Gehäuses sind immer auszutauschen, wobei die Auflageflächen genau gereinigt werden müssen.
- ◆ Alles wieder wie in den vorhergehenden Abschnitten beschrieben montieren
- ◆ Die Mutter (1) wie in Kapitel 5 angegeben festziehen

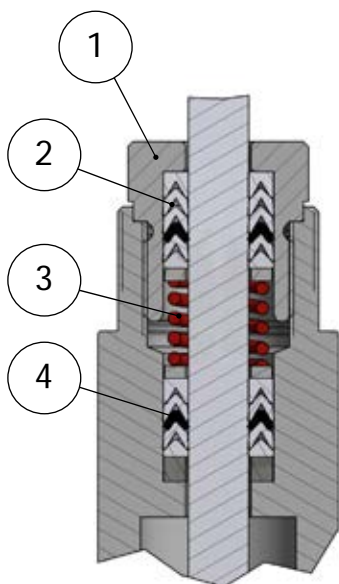


Abb. 11 "LP200"

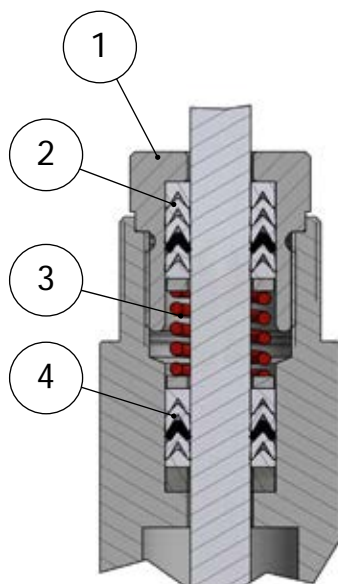


Abb. 12 "SP200"

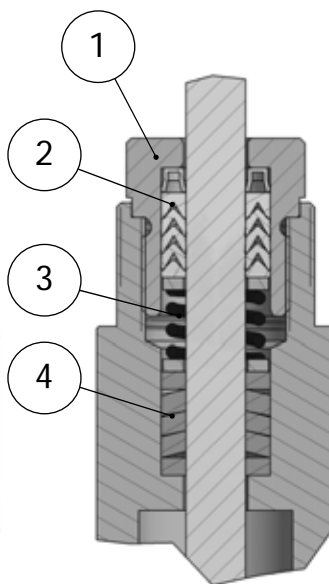


Abb. 13 "HP200"

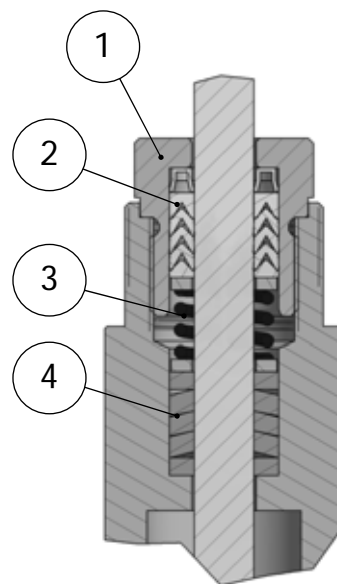


Abb. 14 "EcoPack 1"

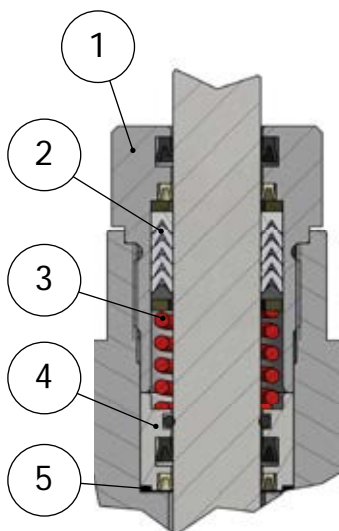


Abb. 15 "LP400"

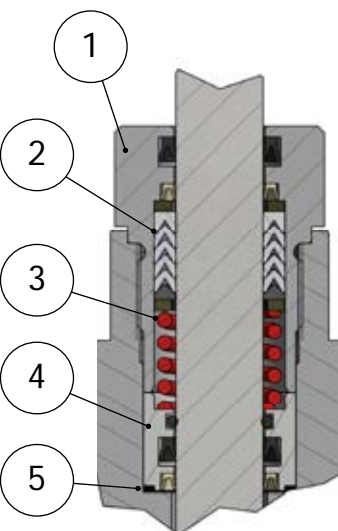


Abb. 16 "SP400"

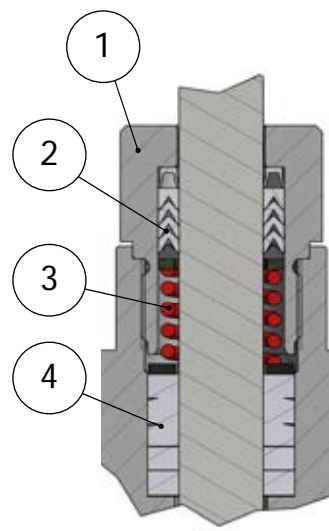


Abb. 17 "HP400"

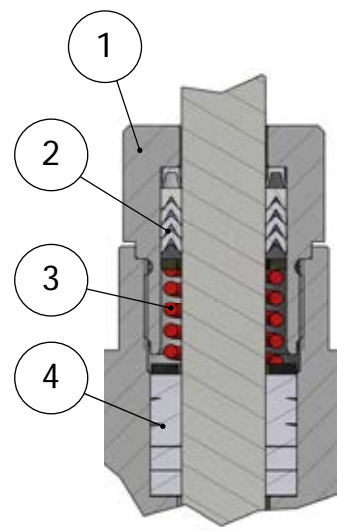


Abb. 18 "EcoPack 2"

5.0 ANZUGSDREHMOMENTE

DURCHMESSER VEN-TIL		SITZ (1) (5) Nm ±10%	MUTTER OBERTEIL (2) Nm ±10%		SCHRAUBEN (3) Nm ±10%	MUTTER (4) Nm ±10%
			AD10-AM10-TD10-TM10	AD20-AM20		
DN15	1/2"	190	30	//	//	190
DN20	3/4"	190	30	//	//	190
DN25	1"	240	30	45	//	190
DN32	1" 1/4	350	30	//	//	190
DN40	1" 1/2	550	50	85	//	190
DN50	2"	570	50	85	//	190
DN65	2" 1/2	700	100	//	//	190
DN80	3"	700	100	110	//	190
DN100	4"	850	100	110	//	190
DN125	5"	900	140	//	85	240
DN150	6"	900	140	//	85	240
DN200	8"	950	145	//	85	240

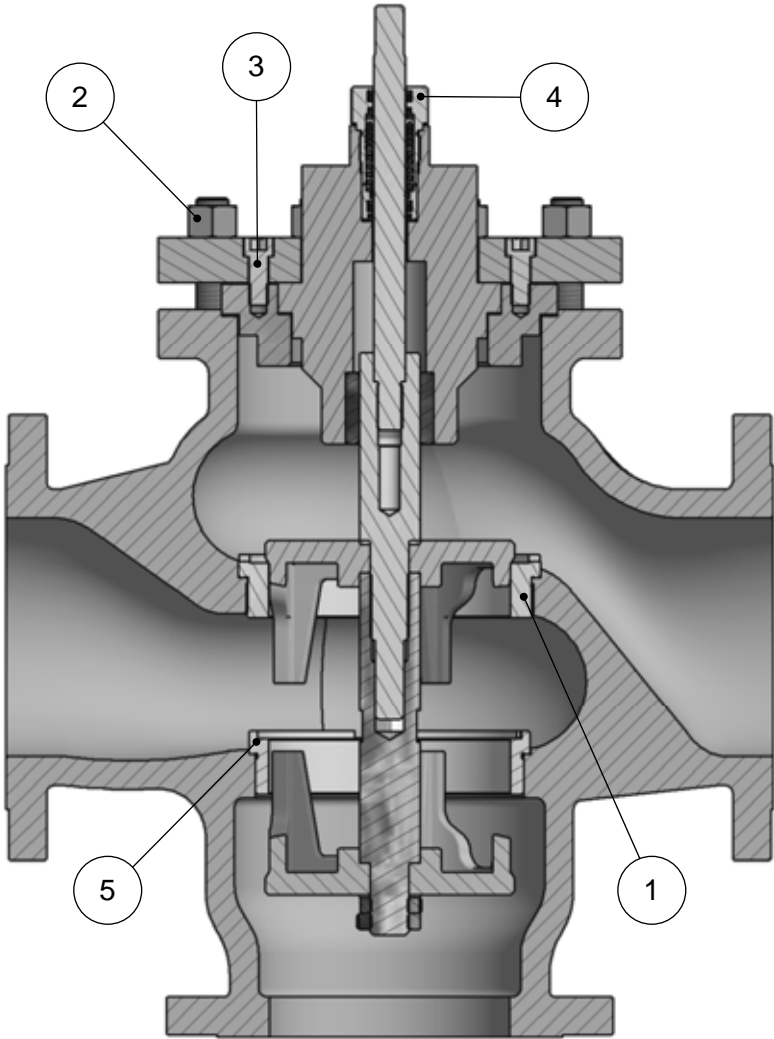


Abb. 19

DURCHMESSER VENTIL		MUTTER (9) Nm $\pm 10\%$	MUTTER (6) Nm $\pm 10\%$	GEWINDERING (7) Nm $\pm 10\%$	SCHRAUBEN (5) Nm $\pm 10\%$	SCHRAUBEN (8) Nm $\pm 10\%$
DN15	1/2"	//	40	350	5	//
DN20	3/4"	//	40	350	5	//
DN25	1"	//	40	350	5	//
DN32	1" 1/4	//	40	350	5	//
DN40	1" 1/2	//	40	350	5	//
DN50	2"	//	40	350	5	//
DN65	2" 1/2	//	40	480	5	//
DN80	3"	//	40	480	5	//
DN100	4"	//	40	480	5	//
DN125	5"	80	//	//	//	50
DN150	6"	80	//	//	//	50
DN200	8"	80	//	//	//	50

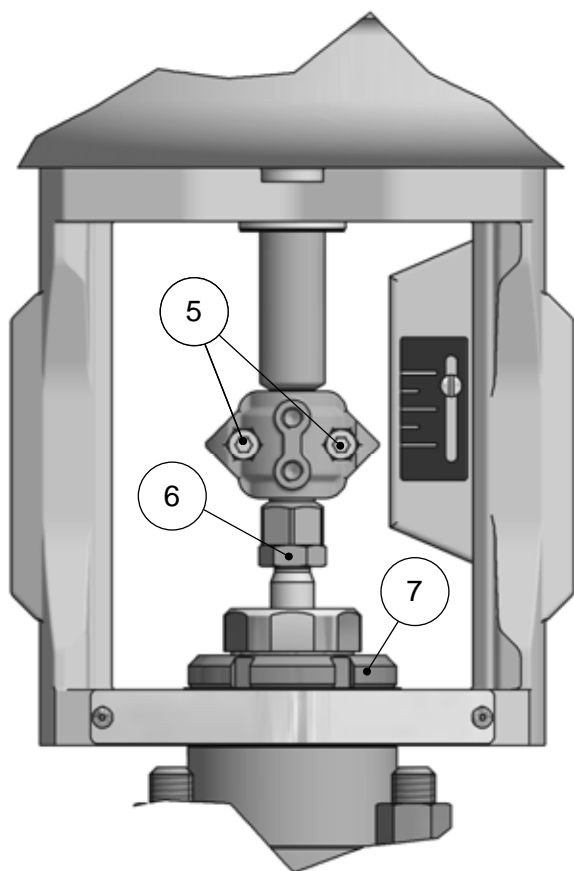


Abb. 20 Ventile DN15 ÷ 100 / 1/2" ÷ 4"

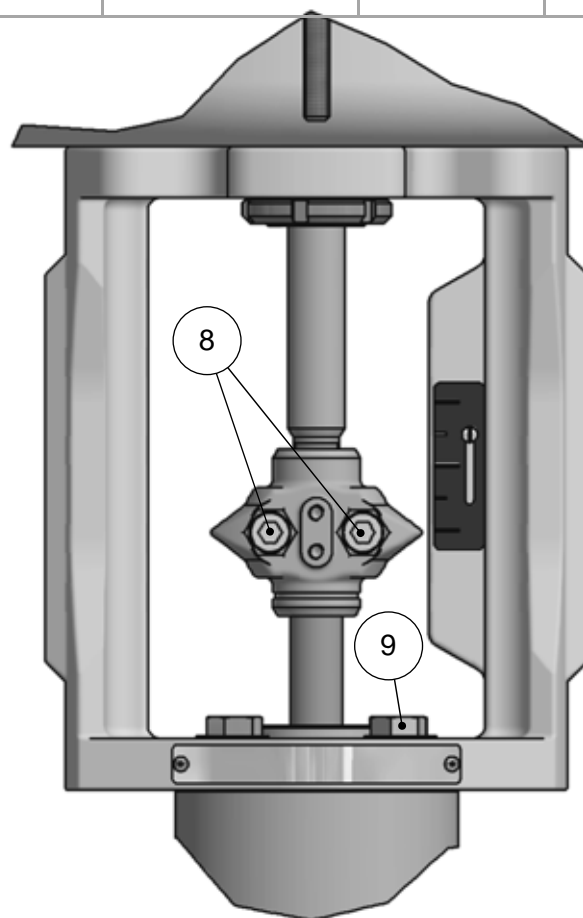


Abb. 21 Ventile DN125 ÷ 200 / 6" ÷ 8"

6.0 ABMESSUNGEN ANSCHLUSS STELLANTRIEB

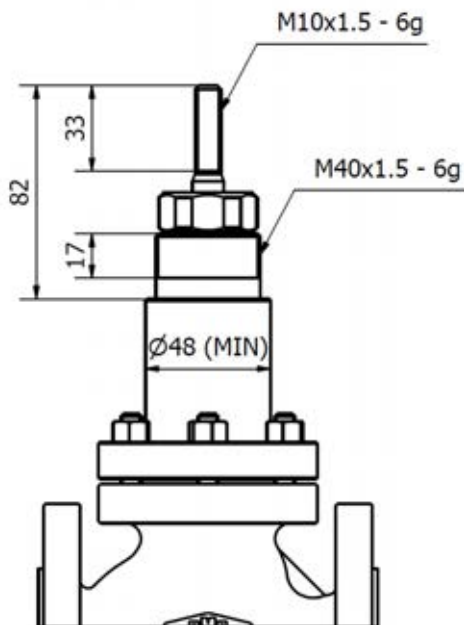


Abb. 22 Ventile DN15 ÷ 50 / 1/2" ÷ 2"
Schieber geschlossen

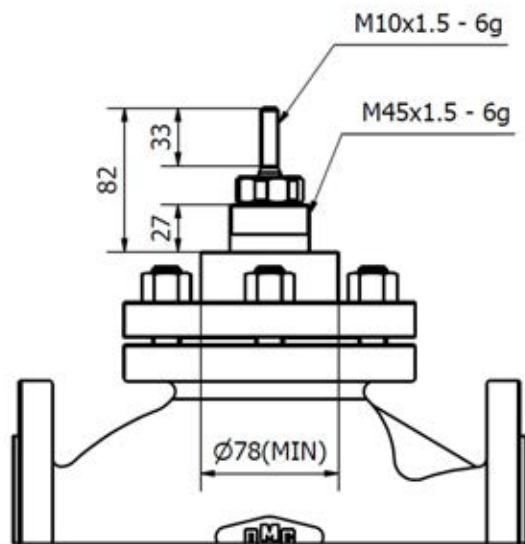


Abb. 23 Ventile DN65 ÷ 100 / 2 1/2" ÷ 4"
Schieber geschlossen

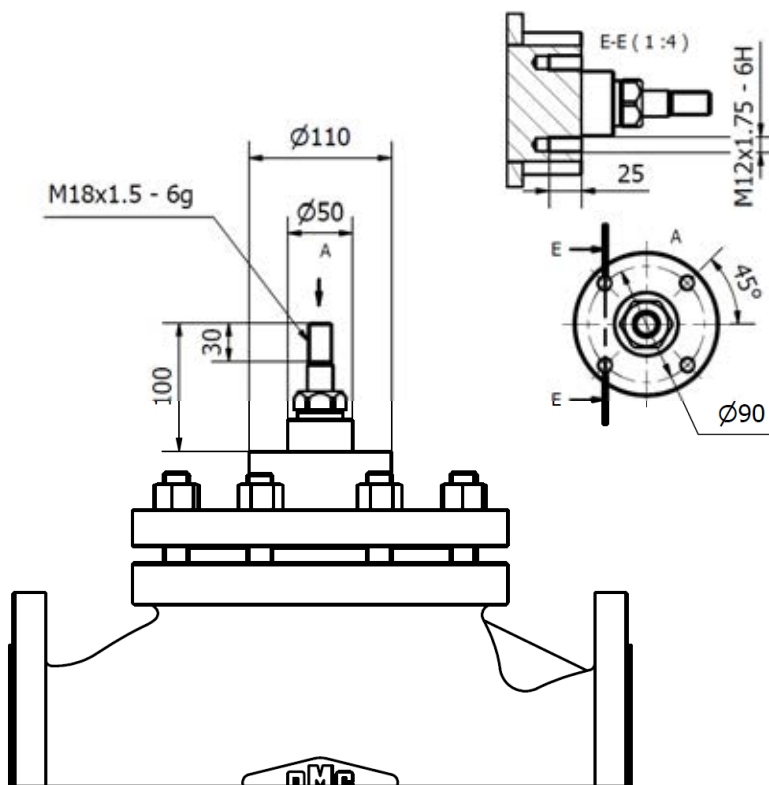


Abb. 23 Ventile DN125 ÷ 200 / 5" ÷ 4"
Schieber geschlossen

7.0 REGELMÄSSIGE EINGRIFFE

24 Stunden nach der ersten Inbetriebnahme sind die Anschlüsse der Rohrleitungen zu kontrollieren und das Anzugsmoment der Bolzen der Flansche zu überprüfen. Die Inspektion des Ventils ist jährlich durchzuführen, wobei der Verschleiß zu prüfen ist und die eventuell beschädigten Teile auszutauschen sind.

Eventuelle Phänomene wie interne und externe Korrosion bzw. Erosion sind regelmäßig zu überprüfen, da diese bedeutende Schäden an den Teilen unter Druck verursachen und lokal die Stärke und in der Folge den Sicherheitsgrad verringern können.



8.0 ERHÄLTICHE ERSATZTEILE

BESCHREIBUNG	ABBILDUNG	POSITION
Oberer und unterer Sitz Verteilerventil/Mischventil	7-8	7-8
Schieber Verteilerventil mit Schaft	7	4-10-14-9-13
Schieber Mischventil mit Schaft	8	4-10-9-13
Einheit Faltenbalg ZEB 20	9-10	2-16-15-12
Dichtungen Gehäuse	9-10-11-12	11
Dichtungspaket Schaft LP200	11	//
Dichtungspaket Schaft SP200	12	//
Dichtungspaket Schaft HP200	13	//
Dichtungspaket Schaft EcoPack 1	14	//
Dichtungspaket Schaft LP400	15	//
Dichtungspaket Schaft SP400	16	//
Dichtungspaket Schaft HP400	17	//
Dichtungspaket Schaft EcoPack 2	18	//



ACHTUNG!!!Die Ventile von OMC sind durch eine Seriennummer identifiziert, die auf einem Schild auf dem Joch des Stellantriebs aufgeführt ist. Bei Ersatzteilbestellungen oder falls erforderlich, ist stets auf diese oben genannte Nummer Bezug zu nehmen.

9.0 EINSTELLUNG DRUCK/TEMPERATUR

Für den Rückgang des Druckes in Bezug auf die Temperatur ist auf folgendes Dokument Bezug zu nehmen:

- OMC-TUV-00

Der tatsächliche Einsatz des Ventils hängt von der Kombination der Materialien ab, aus denen sie besteht.

10.0 VERWEIS AUF DIE DRUCKGERÄTERICHTLINIE 2014/68/EU

DURCHMESSER VENTIL	FLÜSSIGKEITEN	CE-KENNZEICHNUNG	VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER KONFORMITÄT
DN15 + DN25 1/2" + 1"	Gruppe 1 und 2	NO	Art. 4 Abs. 3
DN32 + DN200 1" 1/2 + 8"	Gruppe 1 und 2	SI	B + C2

11.0 SCHILDER

11.01 IDENTIFIKATIONSSCHILD

Alle Ventile von OMC sind mit einem Schild zur Identifikation derselben ausgestattet, wodurch die Identifikation des Ventils eindeutig möglich ist.

Mod.: 1	Body: 2	Serial: 3	Char.: 4
5	Trim: 6	Seal cl.: 7	TAG: 8
T: 9	F.coeff.: 10	Stroke: 11	Fluid: 12

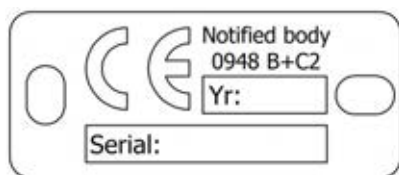
OMC S.p.A. - Via G. Galilei 18
Cassina de' Pecchi (MI) - ITALY

LEGENDE

NUMMER	TEXT	BESCHREIBUNG
1	Mod.	Ventilmodell
2	Body	Material Ventilgehäuse
3	Serial	Seriennummer Ventil
4	Char.	Merkmal Einstellung (gleichprozentig, linear, etc.)
5		Nenn Durchmesser und -druck des Ventils
6	Trim:	Material Sitz/Schieber
7	Seal cl.	Dichtigkeitsklasse des Ventils
8	TAG	Eventuelles technisches Kennzeichen des Kunden
9	T	Minimal und maximal zulässige Temperatur der Prozessflüssigkeit
10	F.coeff.	Durchflusskoeffizient des Ventils
11	Stroke	Hub des Schiebers
12	Fluid	Prozessflüssigkeit

11.02 „CE“-SCHILD RICHTLINIE 2014/68/EU

Wenn vorgesehen (siehe Abschnitt 10.0) ist das Ventil mit einem „CE“-Schild versehen, auf dem die folgenden Daten aufgeführt sind:



LEGENDE

TEXT	BESCHREIBUNG
CE	Gibt die Konformität mit allen Auflagen an, die der Hersteller erfüllen muss
Notified body	Benannte Stelle, die die Meldung der Qualität des Produktionssystems durchführt
0948	Nummer der benannten Stelle, die die Meldung der Qualität des Produktionssystems durchführt
B	EU-Entwurfsprüfbescheinigung des Typs - Produktionstyp (Modul B) gemäß der Richtlinie 2014/68/EU
C2	Kontrolle der Produktion (Modul C2) Richtlinie 2014/68/EU
Yr.	Baujahr
Serial	Seriennummer des Ventils