

Baureihen BAV/F, BAVM/F Bodenauslaufventil



Für künftige Verwendung aufbewahren !

Diese Betriebsanleitung vor dem Transport, Einbau, Betrieb und der Instandhaltung genau beachten!

Änderungen vorbehalten ohne besondere Ankündigung.

Der Nachdruck ist grundsätzlich mit Angabe der Quelle zulässig.

© Richter Chemie-Technik GmbH.

9510-020-de Revision 10 Ausgabe 10/2011

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2	6 Einbau	8
Zugehörige Unterlagen	2	6.1 Flansch-Schutzkappen und -Dichtungen....	8
1 Technische Daten	3	6.2 Durchflussrichtung und Einbaulage	8
1.1 Typenschild, CE- und Gehäuse- Kennzeichnung	3	6.3 Erdung.....	8
1.2 Anzugsmomente.....	4	6.4 Druckprüfung.....	8
1.3 Durchflusswerte.....	4	7 Betrieb.....	8
1.4 Druck-Temperatur-Diagramm.....	4	7.1 Erstinbetriebnahme.....	8
1.5 Schließkräfte (N).....	4	7.2 Unzulässiger Betrieb und seine Folgen	8
2 Sicherheitshinweise.....	5	7.3 Außerbetriebnahme	9
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5	8 Störungen	9
2.2 Für Betreiber / Bediener	5	9 Instandhaltung	9
2.3 Unzulässige Betriebsweisen.....	5	9.1 Demontage.....	10
3 Hinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Anlehnung an die Richtlinie 94/9/ EG (ATEX)	6	9.1.1 BAV/F 80/50 mit Handrad	10
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6	9.1.2 BAVM/F 80/50 mit Antrieb.....	10
4 Hinweis für TA Luft zertifizierte Armaturen	7	9.1.3 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Handrad.....	10
5 Transport, Lagerung und Entsorgung	7	9.1.4 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Antrieb	10
5.1 Lagerung.....	7	9.2 Montage	11
5.2 Rücksendung.....	7	9.2.1 BAV/F 80/50 mit Handrad	11
5.3 Entsorgung	7	9.2.2 BAVM/F80/50 mit Antrieb.....	11
		9.2.3 BAV/F 150/100, 100/80 mit Handrad.....	11
		9.2.4 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Antrieb	11
		10 Schnittzeichnungen und Optionen... 12	
		10.1 Legende	12
		10.2 BAV/F 80/50 Schnittzeichnung	13
		10.3 BAV/F 150/100, 100/80 Schnittzeichnung	14
		10.4 BAVM/F 80/50 Schnittzeichnung	15
		10.5 BAVM/F 150/100, 100/80 Schnittzeichnung	16
		10.6 BAV/F Maßblatt.....	17
		10.7 BAVM/F Maßblatt.....	18

Zugehörige Unterlagen

- ◆ Konformitätserklärung nach der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG
- ◆ Herstellererklärung TA-Luft
- ◆ Vordruck für Sicherheitsinformation / Unbedenklichkeitserklärung QM 0912-16-2001_de

1 Technische Daten

Hersteller:

Richter Chemie-Technik GmbH
 Otto-Schott-Str. 2
 D-47906 Kempen
 Telefon: +49 (0) 2152 146-0
 Fax: +49 (0) 2152 146-190
 E-Mail : richter-info@idexcorp.com
 Internet: www.richter-ct.com

Bezeichnung :

Bodenauslaufarmatur, Absperrkegel und Ventilsitz
 auswechselbar, Kegel in in den Behälter öffnend.

Baureihe:

BAV/F → mit Handrad

BAVM/F → mit Antrieb

TA Luft zertifiziert

Festigkeit und Dichtheit (P10, P11) des drucktragenden
 Gehäuses nach DIN EN 12266-1 geprüft

Gasdicht (P12) im Sitz nach DIN EN 12266-1,
 Leckrate A

Baulänge:

ähnlich DIN 28140-1

Flanschanschlussmaße: DIN EN 1092-2, Form B
 (ISO 7005-2 Typ B) PN 16 oder Flansche gebohrt
 nach ASME B16.5 Class 150.

Werkstoffe :

Gehäusewerkstoff: Sphäroguss EN-JS 1049 /
 ASTM A395

Auskleidungswerkstoff: PTFE .../F
 auf Wunsch: antistatisch PTFE-L .../F-L
 hoch permeationsresistent/F-P

Temperaturbereich :

DN 100/80, 150/100 – 60 °C bis + 180 °C

DN 80/50 – 60 °C bis + 160 °C

Siehe Druck-Temperatur-Diagramm in Abschnitt 1.4.

Betriebsdruck : von Vakuum bis max. 10 bar

Siehe Druck-Temperatur-Diagramm in Abschnitt 1.4.

Nennweiten : DN 80/50, 100/80, 150/100

Gewicht ohne Antrieb:

Nennweite	ca. kg
80/50	18
100/80	21
150/100	60

Einbaulage :

Einbaulage ist im Normalfall vertikal. Durchflussrichtung beachten.

Abmessungen und Einzelteile:

Siehe Schnittzeichnungen im Abschnitt 10.

Verschleißteile :

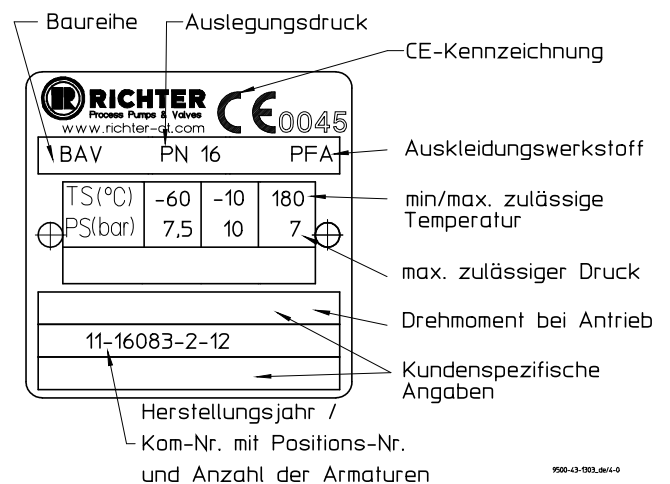
- ◆ Ventilsitz
- ◆ Kappe
- ◆ Flügel

1.1 Typenschild, CE- und Gehäuse-Kennzeichnung

Das Typenschild aus Edelstahl ist unverlierbar auf das Gehäuse genietet:

Wenn der Betreiber seine Kennzeichnung anbringt, ist darauf zu achten, dass die Armatur mit dem Anwendungsfall übereinstimmt.

Beispiel: Typenschild mit CE-Kennzeichnung



Gehäuse-Kennzeichnung :

Nach DIN EN 19 und AD 2000 A4 sind auf dem Gehäuse erkennbar:

- ◆ Nennweite
- ◆ Auslegungsdruck
- ◆ Gehäusewerkstoff
- ◆ Herstellerzeichen
- ◆ Schmelznummer/Gießereikennzeichen
- ◆ Gießereidatum

1.2 Anzugsmomente

Alle Schrauben gefettet, über Kreuz anziehen !

Die genannten Anzugsmomente dürfen nicht überschritten werden. Ausnahme siehe **Abschnitt 8**, Flanschverbindung Armatur/Rohrleitung undicht.

Es werden folgende Anzugsmomente empfohlen:

Stopfbuchsmutter (50/80), Stopfbuchsbrille

Sind so anzuziehen, dass die Stopfbuchse leichte Vorspannung hat.

Rohrleitungsschrauben Flansche ISO/DIN

Flansch-Nennweite [mm]	Schrauben [ISO/DIN]	Anzugsmoment [Nm]
50	4 x M 16	26
80	8 x M 16	25
100	8 x M 16	35
150	8 x M 20	65

Rohrleitungsschrauben, Flansche ISO/DIN, nach ASME gebohrt, Class 150

Flansch-Nennweite		Schrauben [ASME]	Anzugsmoment	
[mm]	[inch]		[in-lbs]	[Nm]
50	2"	4 x 5/8"	220	25
80	3"	4 x 5/8"	400	45
100	4"	8 x 5/8"	310	35
150	6"	8 x 3/4"	710	80

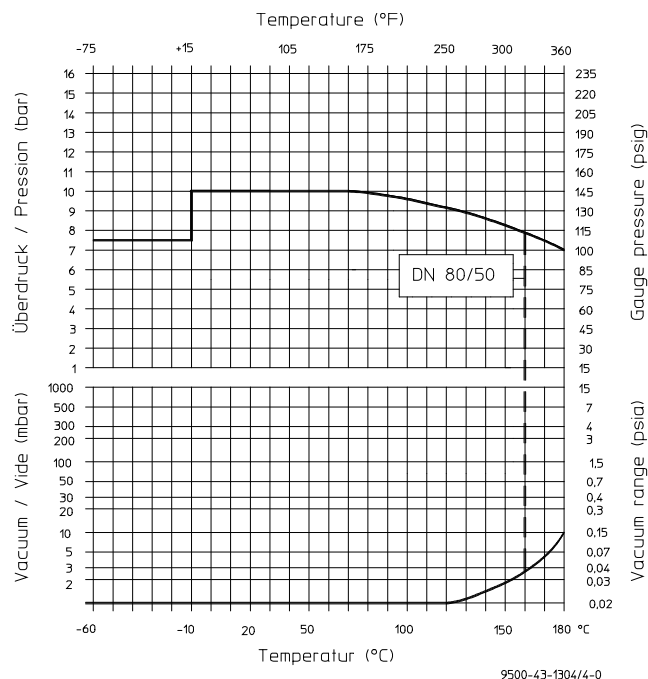
Deckelschrauben

Nennweite [mm]	Schrauben [ISO/DIN]	Anzugs-moment [Nm]
80/50	4 x M10	25
100/80	4 x M12	25
150/100	4 x M12	25

1.3 Durchflusswerte

Nennweite [mm]	Hub [mm]	kv100 [m3/h]
80/50	20	70
100/80	20	135
100/80	30	150
150/100	20	200
150/100	30	220

1.4 Druck-Temperatur-Diagramm



Bei Einsatz im Minustemperaturbereich sind die im jeweiligen Land gültigen Bestimmungen zu beachten.

1.5 Schließkräfte (N)

BAVM/F	maximales Δp bzw. p_2 in bar										
	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
80/50	542	342	684	1026	1368	1710	2052	2394	2736	3078	3420
100/80	1051	601	1202	1803	2404	3005	3606	4207	4808	5409	6010
150/100	1627	1227	2454	3681	4908	6135	7362	8589	9616	11043	12270

2 Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Instandhaltung zu beachten sind.

Sie ist vor Einbau und Inbetriebnahme zu lesen!

Einbau und Bedienung sind von sachkundigem Personal durchzuführen.

Für Armaturen, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, siehe **Abschnitt 3**.

Die Festlegung des Verantwortungsbereiches, des Zuständigkeitsbereiches und der Überwachung des Personals obliegt dem Betreiber.



Allgemeines Gefahrensymbol!

Personen können gefährdet werden.



Sicherheitshinweis! Bei Nichtbeachtung kann die Armatur und deren Funktion beeinträchtigt werden.

Direkt an der Armatur angebrachte Hinweis- und Typenschilder müssen beachtet und identifizierbar bleiben.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Nichtbeachtung kann folgende Gefahren nach sich ziehen:

- ◆ Versagen wichtiger Funktionen der Armatur/Anlage
- ◆ Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- ◆ Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Richter Bodenauslaufventile der Baureihen BAV/F und BAVM/F sind druckhaltende Ausrüstungsteile gemäß DGRL zum Durchleiten und Absperrern von Fluiden. Die Armaturen sind geeignet für Flüssigkeiten der Gruppe 1 gemäß DGRL.

Der Einsatzbereich sind Kessel und Behälter, die entleert werden sollen.

Notwendig für den Einsatz ist ein Kesselstutzen nach DIN 28140-1-B.

Die Funktionsweise aller drei Größen ist gleich.

Feststoffe können zu erhöhtem Verschleiß, Beschädigung von Dichtflächen bzw. zu einer Reduzierung der Standzeit der Armatur führen.

Bestehen andere Betriebsdaten als vorgesehen, hat der Betreiber sorgfältig zu prüfen, ob die Ausführung von Armatur, Zubehör und Werkstoffen für den neuen Einsatzfall geeignet sind. (Rücksprache mit dem Hersteller).

2.2 Für Betreiber / Bediener

Beim Einsatz der Armatur ist sicherzustellen, dass

- ◆ heiße oder kalte Armaturenteile bauseitig gegen Berührung gesichert sind
- ◆ die Armatur fachgerecht in das Rohrleitungssystem eingebaut wurde
- ◆ die üblichen Durchflussgeschwindigkeiten im Dauerbetrieb nicht überschritten werden.

Dies liegt nicht in der Verantwortung des Herstellers.

Belastungen durch Erdbeben sind bei der Auslegung nicht berücksichtigt.

Es ist kein Brandschutz nach DIN EN ISO 10497 möglich (Kunststoffauskleidung und Kunststoffteile).

2.3 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Armatur ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend **Abschnitt 2.1** der Betriebsanleitung gewährleistet.



Die auf dem Typenschild und im Druck-Temperatur-Diagramm angegebenen Einsatzgrenzen dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

3 Hinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Anlehnung an die Richtlinie 94/9/ EG (ATEX)

Die Armaturen sind grundsätzlich für den Einsatz im Ex-Bereich bestimmt und unterliegen demzufolge dem Konformitätsbewertungsverfahren der Richtlinie 94/9/EG (ATEX).

Im Rahmen dieser Konformitätsbewertung wurde zur Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen eine Zündgefahrenanalyse nach EN 13463-1 mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

- ◆ **Die Armaturen besitzen keine eigene potentielle Zündquelle und können sowohl manuell als auch anderweitig mechanisch/elektrisch angetrieben werden.**
- ◆ **Die Armaturen fallen nicht in den Anwendungsbereich der ATEX und dürfen deshalb auch nicht danach gekennzeichnet werden.**
- ◆ **Die Armaturen dürfen im Ex-Bereich eingesetzt werden.**

Ergänzender Hinweis:

- ◆ **Elektrische und mechanische Antriebe müssen einer eigenen Konformitätsbewertung nach ATEX unterzogen werden.**

Für den Einsatz im Ex-Bereich sind die einzelnen Punkte der bestimmungsgemäßen Verwendung unbedingt zu beachten.

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unzulässige Betriebsweisen, auch kurzzeitige, können schwerwiegende Schäden am Aggregat nach sich ziehen.

Im Zusammenhang mit dem Explosionsschutz können aus diesen unzulässigen Betriebsweisen potentielle Zündquellen (Überhitzung, elektrostatische und induzierte Aufladungen, mechanische und elektrische Funken) resultieren, deren Entstehen nur durch Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung verhindert werden kann.

Im übrigen wird in diesem Zusammenhang auf die Richtlinie 95/C332/06 (ATEX 118a) verwiesen, die Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosive Atmosphäre gefährdet werden können, beinhaltet.

Bei Verwendung von aufladbaren Flüssigkeiten (Leitfähigkeit $<10^{-8}$ S/m) sind zwei Fälle zu unterscheiden:

1. Aufladbare Flüssigkeit und nicht leitfähige Auskleidung

Es kann zu Aufladungen auf der Auskleidungsfläche kommen. Damit kann es innerhalb der Armatur zu Entladungen kommen. Diese Entladungen können jedoch bei kompletter Medium-Befüllung keine Zündungen verursachen. Ist die Armatur nicht komplett mit Medium gefüllt z. B. beim Entleeren und Befüllen, muss z. B. durch Überlagerung mit Inertgas die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre verhindert werden. Es wird empfohlen, bis zum Ausbau der Armatur aus der Anlage 1 Stunde abzuwarten, um einen Abbau von statischen Ladungsspitzen zu ermöglichen.

Das heißt, zur sicheren Vermeidung von Zündungen muss die Armatur jederzeit komplett mit Medium gefüllt sein, oder durch Überlagerung mit Inertgas eine explosionsfähige Atmosphäre ausgeschlossen werden.

2. Aufladbare Flüssigkeit und leitfähige Auskleidung

Es kann zu keinen gefährlichen Aufladungen kommen, da Aufladungen direkt über die Auskleidung und Panzerung abgeleitet werden (Oberflächenwiderstand $<10^9$ Ohm, Ableitwiderstand $<10^6$ Ohm).

Statische Entladungen nicht leitfähiger Auskleidungen ergeben sich erst durch Wechselwirkung mit einem nicht leitenden Medium und unterliegen demzufolge der Verantwortung des Betreibers.

Statische Entladungen sind keine Zündquellen, die von den Armaturen selbst ausgehen!

- Die Temperatur des Mediums darf die Temperatur der entsprechenden Temperaturklasse nicht überschreiten bzw. die jeweils maximal zulässige Mediumtemperatur gemäß Betriebsanleitung.
- Wird die Armatur beheizt (z. B. Heizmantel), ist dafür zu sorgen, dass die in der Anlage vorgeschriebenen Temperaturklassen eingehalten werden.
- Für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb muss durch regelmäßige Inspektionsintervalle sichergestellt werden, dass das Aggregat sachgemäß gewartet und in technisch einwandfreiem Zustand gehalten wird.
- Beim Fördern von Flüssigkeiten mit abrasiven Bestandteilen ist ein erhöhter Verschleiß an der Armatur zu erwarten. Die Inspektionsintervalle sollen gegenüber den üblichen Zeiten reduziert werden.

- Antriebe und elektrisch betriebene Peripheriegeräte wie z.B. Temperatur-, Druck-, Durchflussaufnehmer etc. müssen den gültigen Sicherheitsanforderungen und Explosionsschutzbestimmungen entsprechen.
- Die Armatur muss geerdet werden. Dies kann im einfachsten Falle über die Rohrleitungsschrauben mittels Zahnscheiben realisiert werden. Ansonsten muss durch andere Maßnahmen, z.B. Kabelbrücken, die Erdung sichergestellt werden.
- Anbauteile wie Antriebe, Stellungsregler, Grenzscharter, etc. müssen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen bezüglich Explosionsschutz entsprechen und gegebenenfalls ATEX-konform ausgeführt sein.
- Dabei sind in den jeweiligen Betriebsanleitungen die entsprechenden Sicherheits- und Explosionsschutzhinweise besonders zu beachten.
- Kunststoffausgekleidete Armaturen dürfen nicht mit Schwefelkohlenstoff betrieben werden.

4 Hinweis für TA Luft zertifizierte Armaturen

Diese Armatur kann auf Wunsch TA Luft konform geliefert werden.

Voraussetzung für die Gültigkeit des TA Luft-Zertifikates / der Herstellererklärung ist das Beachten und Einhalten der Betriebsanleitung.

Insbesondere sind regelmäßige Wartungsintervalle durchzuführen und die dichtheitsrelevanten Schraubenverbindungen zu überprüfen und wenn notwendig, nachzuziehen.

5 Transport, Lagerung und Entsorgung



Bei allen Transportarbeiten müssen die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden.



Die Armatur wird mit Flansch-Schutzkappen geliefert. Diese erst unmittelbar vor Einbau entfernen. Sie schützen die Kunststoff-Oberflächen vor Schmutz und mechanischer Beschädigung.

Das Transportgut sorgsam behandeln. Während des Transports muss die Armatur vor Stößen oder Schlägen geschützt werden.

Unmittelbar nach dem Wareneingang ist die Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden zu überprüfen.

Epoxy-Beschichtung nicht beschädigen.

5.1 Lagerung

Wird die Armatur bei Anlieferung nicht gleich installiert, muss sie ordnungsgemäß gelagert werden.

Die Lagerung sollte in einem trockenen und erschütterungsfreien, gut belüfteten Raum bei möglichst konstanter Temperatur erfolgen.

Elastomere sind vor UV-Einstrahlung zu schützen.

Generell sollte eine Lagerzeit von 10 Jahren nicht überschritten werden.

5.2 Rücksendung



Armaturen, die aggressive oder giftige Medien gefördert haben, müssen für eine Rücksendung an das Herstellerwerk gut gespült und gereinigt sein.

Eine **Sicherheitsinformation / Unbedenklichkeits-erklärung** über das Einsatzgebiet ist der Rücksendung **zwingend** beizufügen.

Vordrucke liegen der Einbau- und Betriebsanleitung bei.

Sicherheitsvorkehrungen und Dekontaminationsmaßnahmen sind zu nennen.

5.3 Entsorgung

Teile der Armatur können mit gesundheits- und umweltschädlichen Medium kontaminiert sein, so dass eine Reinigung nicht ausreichend ist.



Gefahr von Personen- oder Umweltschäden durch Medium!

- ◆ Schutzkleidung tragen, wenn Arbeiten an der Armatur ausgeführt werden.
- ◆ Vor der Entsorgung der Armatur: Auslaufendes Medium, usw. sammeln und entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.
 - Eventuell Mediumrückstände in der Armatur neutralisieren.
- ◆ Armaturenwerkstoffe (Kunststoffe, Metalle, usw.) trennen und diese nach den örtlichen Vorschriften entsorgen.

6 Einbau

- ◆ Armatur auf Transportschäden untersuchen, beschädigte Armaturen dürfen nicht eingebaut werden.
- ◆ Vor dem Einbau die Armatur und die anschließende Rohrleitung von Verschmutzung, insbesondere von harten Fremdkörpern, sorgfältig reinigen.
- ◆ Beim Einbau ist auf ein korrektes Anzugsmoment, fluchtende Rohrleitungen und spannungsfreie Montage zu achten.
- ◆ Bei der fernbetätigten Ausführung muss vor dem Einbau die Schelle am Ventilsitz entfernt werden. Sie sorgt dafür, dass der Ventilsitz durch die Antriebskräfte nicht aufweitet.
- ◆ Das Bodenauslaufventil mit geschlossener Absperrkappe montieren, um ein Eindringen von Schmutz und losen Gegenständen in den Ventilkörper zu verhindern.



Darauf achten, daß ein fernbetätigter Antrieb nicht aus Versehen eingeschaltet werden kann.

6.1 Flansch-Schutzkappen und -Dichtungen

Die Schutzkappen bis unmittelbar vor dem Einbau auf den Flanschen lassen.
Können Kunststoff-Dichtflächen beschädigt werden, z. B. bei Gegenflanschen aus Metall oder Email, sollten PTFE-ummantelte Dichtungen mit Metalleinlage verwendet werden. Diese sind als Sonderzubehör aus dem Richter Lieferprogramm erhältlich.

7 Betrieb

7.1 Erstinbetriebnahme



Im Normalfall sind die Armaturen mit Luft oder Wasser auf Dichtheit überprüft worden.

Wenn nicht anders vereinbart, können sich noch geringe Reste Wasser im Strömungsteil der Armatur befinden. Eine eventuelle Reaktion mit dem Betriebsmedium ist zu beachten.

Nach erster Belastung der Armatur durch Betriebsdruck und Betriebstemperatur sollen die Anzugsmomente aller Verbindungsschrauben überprüft werden. Siehe **Abschnitt 1.2**.

6.2 Durchflussrichtung und Einbaulage

Einbaulage ist im Normalfall vertikal.
Durchflussrichtung ist aus dem Kessel.

6.3 Erdung

Die Armatur muss geerdet werden.
Das kann im einfachsten Falle mit Zahnscheiben realisiert werden. Jeweils eine Rohrleitungsschraube pro Flansch wird mit Zahnscheiben unterlegt.

Auf Kundenwunsch wird an beiden Flanschen je ein Gewindestift M6 mit 6kt-Mutter und Unterlegscheibe als zusätzlicher Erdungsanschluss angebracht.

Ansonsten muss durch andere Maßnahmen, z.B. Kabelbrücken, die Erdung sichergestellt werden.

6.4 Druckprüfung

Der Prüfdruck PT einer Armatur darf den Wert 1,5 x PN/PS laut Kennzeichnung der Armatur nicht überschreiten.

Bei einer Druckprüfung darf der Prüfdruck nicht auf den Ventilsitz aufgebracht werden.

Eine Druckprüfung ist auch beim Hersteller möglich.

7.2 Unzulässiger Betrieb und seine Folgen

- ◆ Kristallisation muss verhindert werden, z.B. durch Beheizen. Schäden am Sitz bzw. Kappe wären unabwendbar.
Im Extremfall kann es sonst zur Blockade kommen.
- ◆ Bei Betrieb mit Feststoffanteilen tritt erhöhter Verschleiß auf.
- ◆ Bei Betrieb unter Kavitation tritt erhöhter Verschleiß auf.
- ◆ Eine Nichtbeachtung des Druck-Temperatur-Diagramms kann zu Schäden führen.
- ◆ Die Armatur soll nicht in falsche Fließrichtung betrieben werden. Falls doch, kann es bei normal dimensionierten Antrieb ungewollt schließen.

7.3 Außerbetriebnahme

- ◆ Die örtlichen Vorschriften sind beim Ausbau der Armatur zu beachten.
- ◆ Die Armatur auf beiden Seiten entleeren.
- ◆ Vor dem Lösen der Flanschverschraubung sicherstellen, dass die Anlage drucklos und entleert ist.

- ◆ Bei einem Membranantrieb darauf achten, dass sich keine Druckluft mehr im Antrieb befindet; die Federn müssen entspannt sein.



Vor Beginn der Instandsetzungsarbeiten ist die Armatur gründlich zu reinigen. Selbst bei ordnungsgemäßer Entleerung und Spülung können Reste des Mediums in der Armatur sein.

- ◆ Nach dem Ausbau sofort die Flansche der Armatur mittels Flanschklappen gegen mechanische Beschädigung schützen. Siehe auch **Abschnitt 5.1**.

8 Störungen

- ◆ Flanschverbindung Armatur/Rohrleitung undicht?
Flanschschrauben mit einem Anzugsmoment entsprechend **Abschnitt 1.2** nachziehen. Sollte sich keine Dichtheit ergeben, können die empfohlenen Anzugsmomente um 10 % überschritten werden.
Ist auch damit keine Dichtheit zu erreichen, Armatur ausbauen und überprüfen.
- ◆ Undichtigkeit bei geschlossener Armatur
Armatur ausbauen. Verschleißteile wechseln. Siehe **Abschnitt 9**.

- ◆ Sicherheitsstopfbuchse undicht
Zunächst die Stopfbuchsmutter nachziehen.
Dann aber so bald wie möglich ausbauen und reparieren.
Nachteile:
 - Das Medium kann die metallischen Innenteile relativ schnell zerstören.
 - Korrosion an der Spindel kann zu Schwergängigkeit führen und damit das Regelverhalten beeinträchtigen.
- Faltenbalg auswechseln.
Ventilsitz auswechseln.
Packungsringe auswechseln.
- ◆ Armatur schaltet nicht
Wird der Antrieb mit Energie versorgt?

9 Instandhaltung

- ◆ Alle Instandsetzungsarbeiten sind mit geeignetem Werkzeug von qualifizierten Fachkräften durchzuführen.
- ◆ Anordnung, Benennung und Positionszahlen aller zur Armatur gehörenden Einzelteile siehe **Abschnitt 10**.
- ◆ Ersatzteile sind mit allen Angaben gemäß Kennzeichnung der Armatur zu bestellen.
- ◆ Es dürfen nur Original-Ersatzteile eingebaut werden.



Sicherstellen, dass bei Arbeiten am Bodenauslaufventil dieses entleert ist. Siehe auch **Abschnitt 7.3**.

- ◆ Um Undichtheiten zu vermeiden, sollte eine periodische Überprüfung der Verbindungsschrauben entsprechend den betrieblichen Erfordernissen vorgenommen werden. Anzugsmomente siehe **Abschnitt 1.2**.
- ◆ Das Wartungspersonal kann vor Ort entscheiden, ob die Armatur bei Instandhaltungsarbeiten aus der Rohrleitung ausgebaut wird oder nicht.
- ◆ In jedem Fall ist **Abschnitt 7.3** sinngemäß zu beachten.
- ◆ Es bleibt dem Wartungspersonal überlassen, ob bei den Instandhaltungsarbeiten Stellantrieb oder sonstiges Zubehör demontiert wird.
- ◆ Bei der Wiedermontage des Antriebes ist **Abschnitt 7.3** zu beachten.

9.1 Demontage

9.1.1 BAV/F 80/50 mit Handrad

- Ventil leicht öffnen
- Handrad **210** und Hubbegrenzung **508** demontieren.
- Gewindestifte **904/1** im Deckel **106** lösen, Stopfbuchsmutter **404** lösen.
- Deckel **106** demontieren, dabei die Spindel **802** drehen. Spindel **802** aus Hubstange **855** entfernen.
- mit Wasserpumpenzange Hubstange **855** festhalten und Kappe **207** lösen.



Spannelemente **930/1** sind in diesem Demontagezustand frei zugänglich und können leicht verloren gehen.

- Ventilsitz **205** abnehmen.
- Faltenbalg **206** mit Hubstange **855** aus dem Gehäuse **100** ziehen.

➤ Faltenbalg **206** von der Hubstange **855** ziehen.



Tellerfeder **950/1** und Druckhülse **411** sind in diesem Demontagezustand frei zugänglich und können leicht verloren gehen.

- Druckscheibe **524** aus dem Deckel **106** entfernen.
- Die Armatur kann jetzt gesäubert und durchgesehen werden. Bei Bedarf können Ventilsitz **205** und Kappe **207** ausgetauscht werden.

9.1.2 BAVM/F 80/50 mit Antrieb

- Je nach Antrieb Verbindung zwischen Ventilstange **800** und Antrieb **850** lösen.
- Schelle **937/1** mit Schutzbalg **687/1** lösen.
- Hubbegrenzung **508** mit Kontermutter **904/3** sowie Nutmutter **509** entfernen.
- Laterne **510** / Brille **516** mit Antrieb **850** entfernen.
- Die weitere Demontage erfolgt wie unter **Abchnitt 9.1.1** BAV/F 80/50 mit Handrad.

9.1.3 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Handrad

- Die Demontage der Armatur erfolgt im geöffnetem Zustand.
- Obere Rundschnur **522** herausziehen.
- Kappe **207** herausdrehen.
- Ventilsitz **205** abheben.
- Untere Rundschnur **522** herausziehen.
- Flügel **984** mit Runddichtring **400/1** und Schutzhülse **410** entfernen.
- Schrauben **901/1** aus Deckel **106** herausdrehen.
- Deckel **106** mit übrigen Einzelteilen aus dem Gehäuse **100** nach unten herausziehen.
- Faltenbalg **206** von der Hubstange **855** abziehen.
- Sicherungsring **932/1** entfernen und Handrad **210** mit Druckring **405/1** und Gleitlager **300/1** entfernen.
- 6kt-Mutter **920/1** der Stopfbuchsbrille **503** lösen.
- Spannstift **939/2** entfernen und Hubstange **855** aus dem Deckel **106** ziehen.
- Die Armatur kann jetzt gesäubert und durchgesehen werden. Bei Bedarf können Ventilsitz **205** und Kappe **207** ausgetauscht werden.

9.1.4 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Antrieb

- Je nach Antrieb Verbindung zwischen Ventilstange **800** und Antrieb **850** lösen.
- Schelle **937/1** mit Schutzbalg **687/1** lösen.
- Hubbegrenzung **508** mit Kontermutter **904/3** sowie Nutmutter **509** entfernen.
- Laterne **510** / Brille **516** mit Antrieb **850** entfernen.
- Die weitere Demontage erfolgt wie unter **Abchnitt 9.1.3** BAV/F 150/100, 100/80 mit Handrad.

9.2 Montage

9.2.1 BAV/F 80/50 mit Handrad

- Tellerfeder **950/1**, Druckhülse **411** und Spannelement **930** auf die Hubstange **855** montieren.
- Faltenbalg **206** auf die Hubstange **855** stecken, darauf achten, dass der Faltenbalg **206** in der Druckhülse **411** liegt.
- Ventilsitz **205** auf das Gehäuse **100** aufsetzen und Kappe **207** einsetzen.
- Jetzt die vormontierte Hubstange **855** mit dem Faltenbalg **206** durch das Gehäuse **100** in die Kappe **207** schrauben und festdrehen.
- Druckscheibe **524** in den Deckel **106** einsetzen.
- Spindel **802** in den Schlitz der Hubstange **855** einsetzen.
- Deckel **106** auf die Spindel **802** schrauben. Darauf achten, dass der Halbrundkerbnagel **980/1** der Hubstange **855** in die Nut des Deckel **106** gelangt. Schrauben **901//1** mit einem Anzugsmoment entsprechend **Abschnitt 1.2** über Kreuz anziehen. Gewindestifte **904/1** im Deckel über Kreuz anziehen.
- Stopfbuchsmutter **404** anziehen.
- Hubbegrenzung **508** mit 6kt-Mutter **920/3** auf die Spindel **802** schrauben.
- Handrad **210** montieren.
- Hubbegrenzung einstellen:
 - BAV/F zudrehen.
 - Abstand zwischen Hubbegrenzung **508** und Deckel **106** gemäß **Abschnitt 1.3** (Hub) einstellen und mit der 6kt-Mutter **920/3** kontern.
 - Schutzbalg **687/1** über Hubbegrenzung **508** auf die Nutmutter **509/1** stülpen und mittels Schelle **937/1** befestigen.

9.2.2 BAVM/F80/50 mit Antrieb

- Montage wie bei BAV/F 80/50 mit Handrad.
- Stopfbuchsmutter **404** anziehen.
- Laterne **510** / Brille **516** mit Scheibe **550** und Nutmutter **509/1** montieren.
- Hubbegrenzung **508** mit 6kt-Mutter **920/3** und Schutzbalg **687/1** auf die Ventilstange **800** schrauben.
- Antrieb **850** mit Kupplung **804** montieren.
- Hubbegrenzung einstellen:
 - Ventil schließen.
 - Abstand zwischen Hubbegrenzung **508** und Deckel **106** gemäß **Abschnitt 1.3** (Hub) einstellen und mit der 6kt-Mutter **920/3** kontern.
 - Schutzbalg **687/1** über Hubbegrenzung **508** auf die Nutmutter **509/1** stülpen und mittels Schelle **937/1** befestigen.

9.2.3 BAV/F 150/100, 100/80 mit Handrad

- Faltenbalg **206** und Hubstange **855** in das Gehäuse **100** setzen.
- Deckel **106** lose mit den 6kt-Schraube **901/1** montieren.
- Flügel **984** und Runddichtring **400/1** auf Hubstange **855** stecken.
- Untere Rundschnur **522** montieren.
- Ventilsitz **205** aufstecken und Kappe **207** aufschrauben, obere Rundschnur **522** montieren.
- Deckel **106** lösen und Spannstift **939/2** in die Hubstange **855** schlagen.
- Sicherungsring **932/1**, Druckring **405/2** und Gleitlager **300/1** auf die Hubstange **855** stecken.
- Deckel **106** auf dem Gehäuse **100** befestigen, darauf achten, dass der Ventilsitz **205** gleichmäßig am Gehäuse **100** anliegt.
- Gleitlager **300/1** unten in den Deckel **106** stecken und das Handrad **210** auf die Hubstange **855** schrauben.
- Gleitlager **300** oben in den Deckel **106** stecken, Druckring **405/2** auf das Gleitlager **300/1** legen und Sicherungsring **932/1** auf dem Handrad **210** befestigen.
- 6kt-Muttern **920/1** sind so anzuziehen, dass die Stopfbuchsbrille **503** leichte Vorspannung hat.

9.2.4 BAVM/F 150/100, 100/80 mit Antrieb

- Die Montage des BAVM/F erfolgt wie bei der Version mit Handrad.
- Der Aufbau des Antriebes ist ebenso wie bei BAVM/F 80/50 mit Antrieb.

10 Schnittzeichnungen und Optionen

10.1 Legende

BAV/F, 80/50

100	Gehäuse
105	Deckelflansch
205	Ventilsitz
dazu gehört:	
501	Ring, zweiteilig

206	Faltenbalg
207	Kappe
210	Handrad
400/3	O-Ring
402/1	Packungsring
404	Stopfbuchsmutter
405/1	Druckring
408/1	Flachdichtung
508	Hubbegrenzung
524	Druckplatte
565/1	Halbrundniet
687/1	Schutzbalg

dazu gehören:

509/1	Nutmutter
937/1	Schelle
954/1	Sprengring

801 Führung

dazu gehören:

411	Druckhülse
930/1	Spannelement
950/1	Tellerfeder

802	Spindel
901/1	6kt-Schraube
904/1	Gewindestift
920/x	6kt-Mutter
936/x	Zahnscheibe
937/1	Schelle
939/1	Spannstift

Nur BAVM/F

106	Deckel
dazu gehören:	
302/x	Führungsring

411	Druckhülse
510	Laterne
516	Brille
524	Druckplatte
543	Kabelausgang
800	Ventilstange

804	Kupplung
850	Antrieb
930/1	Spannelement
950/1	Tellerfeder

BAV/F, BAVM/F 100/80, 150/100

100	Gehäuse
106	Deckel
205	Ventilsitz
206	Faltenbalg
207	Kappe
210	Handrad
dazu gehören:	
230	Handradnabe
901/2	6kt-Schraube

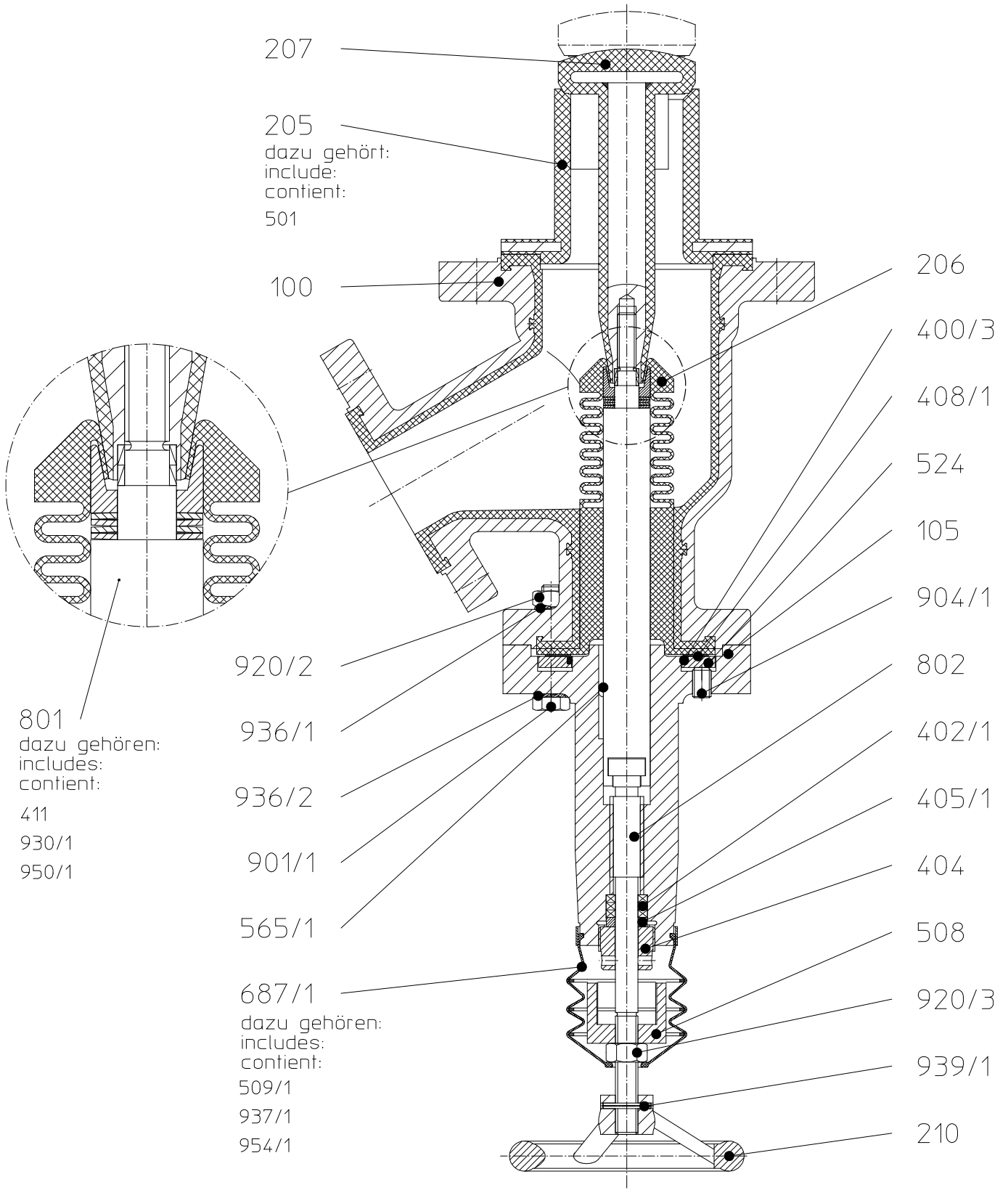
300/1	Gleitlager
302/1	Führungsring
400/x	O-Ring
402/1	Packungsring
405/x	Druckring
410	Schutzhülse
503	Stopfbuchsbrille
522	Rundschnur
523	Hubanzeige
554/1	Unterlegscheibe
855	Hubstange
901/1	6kt-Schraube
902/1	Stiftschraube
920/x	6kt-Mutter
932/1	Sicherungsring
936/x	Zahnscheibe
939/2	Spannstift
984	Flügel

Nur BAVM/F

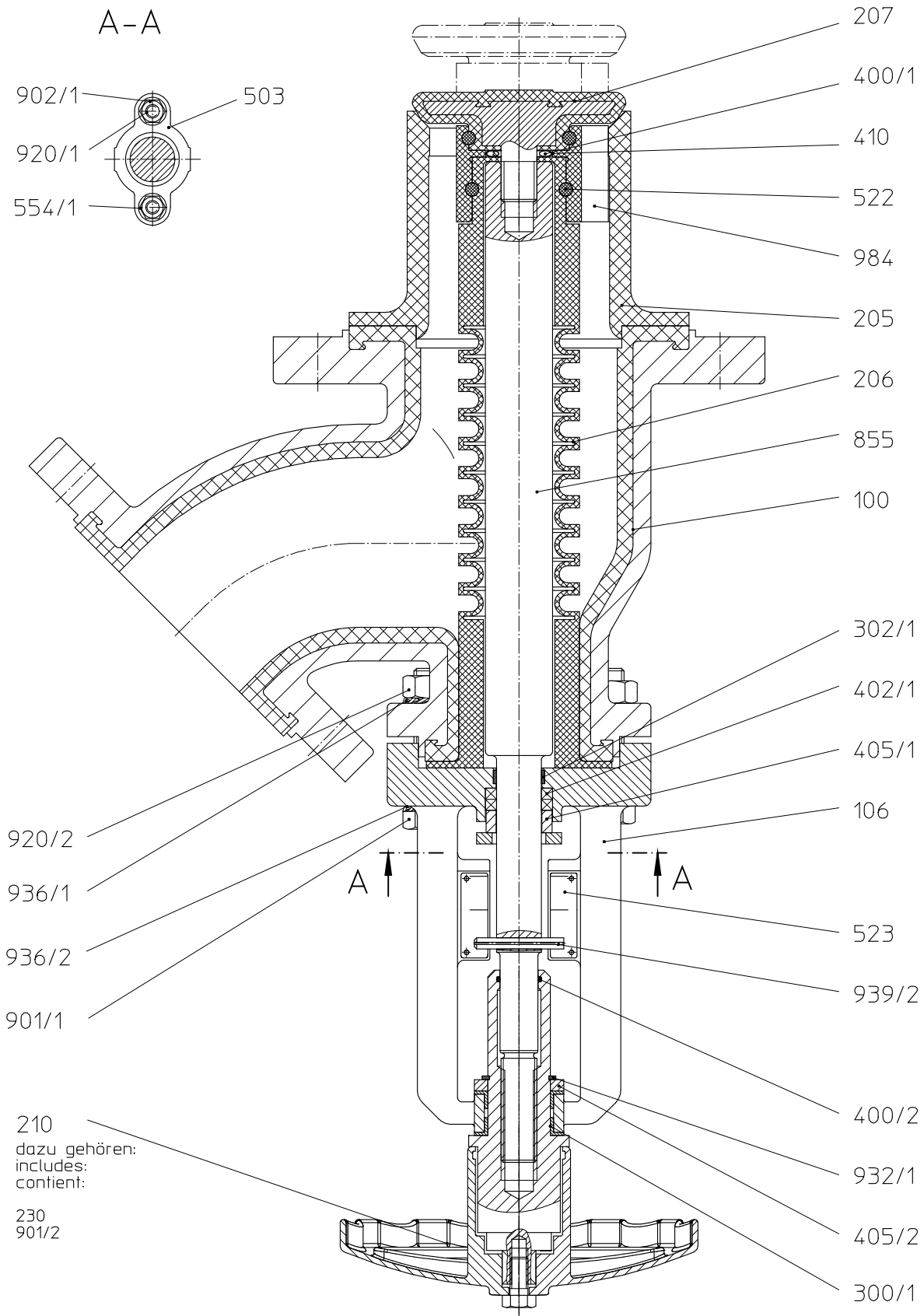
106	Deckel
dazu gehören:	
302/x	Führungsring

510	Laterne
516	Brille
524	Druckplatte
543	Kabelausgang
800	Ventilstange
804	Kupplung
850	Antrieb

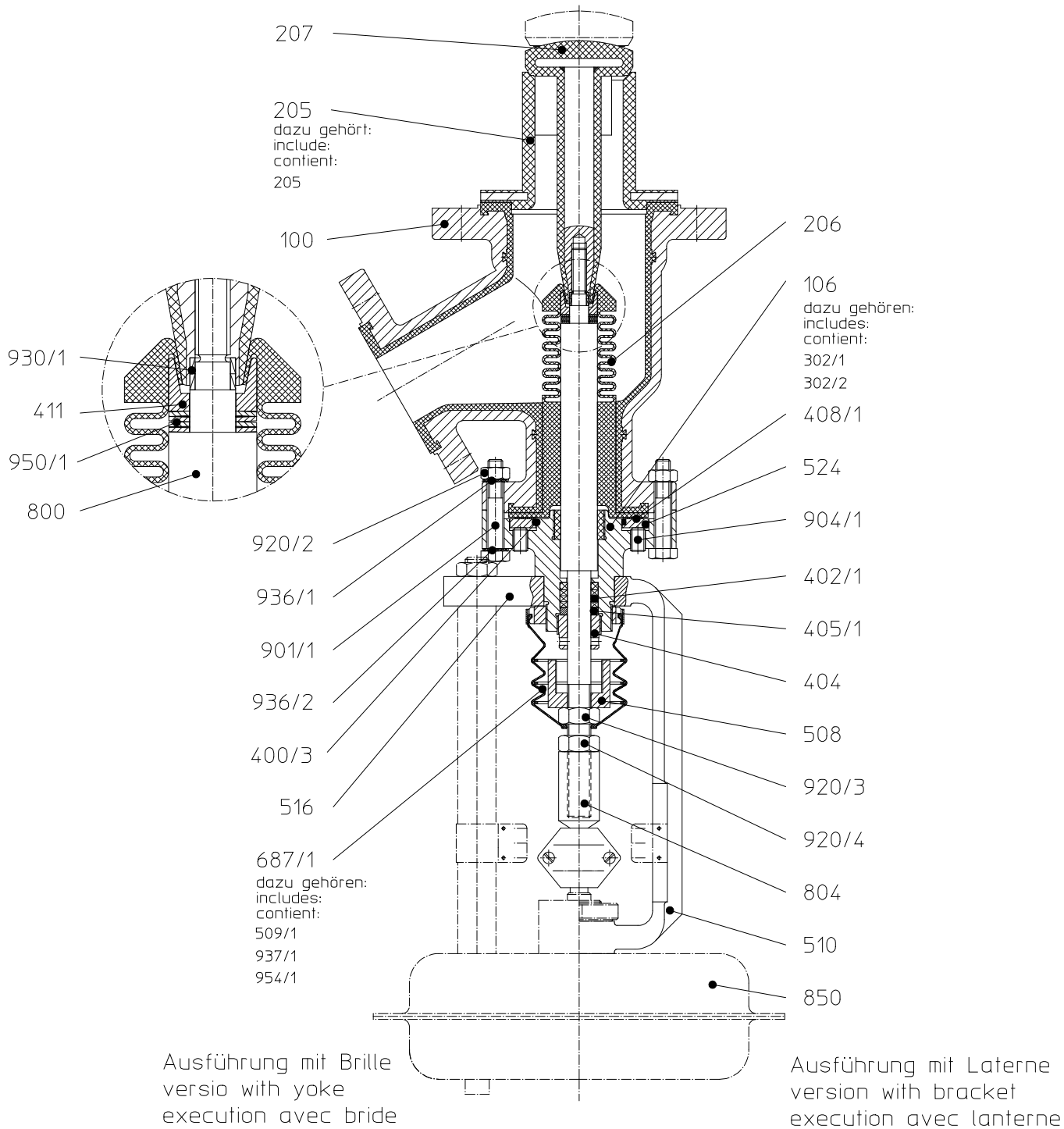
10.2 BAV/F 80/50 Schnittzeichnung



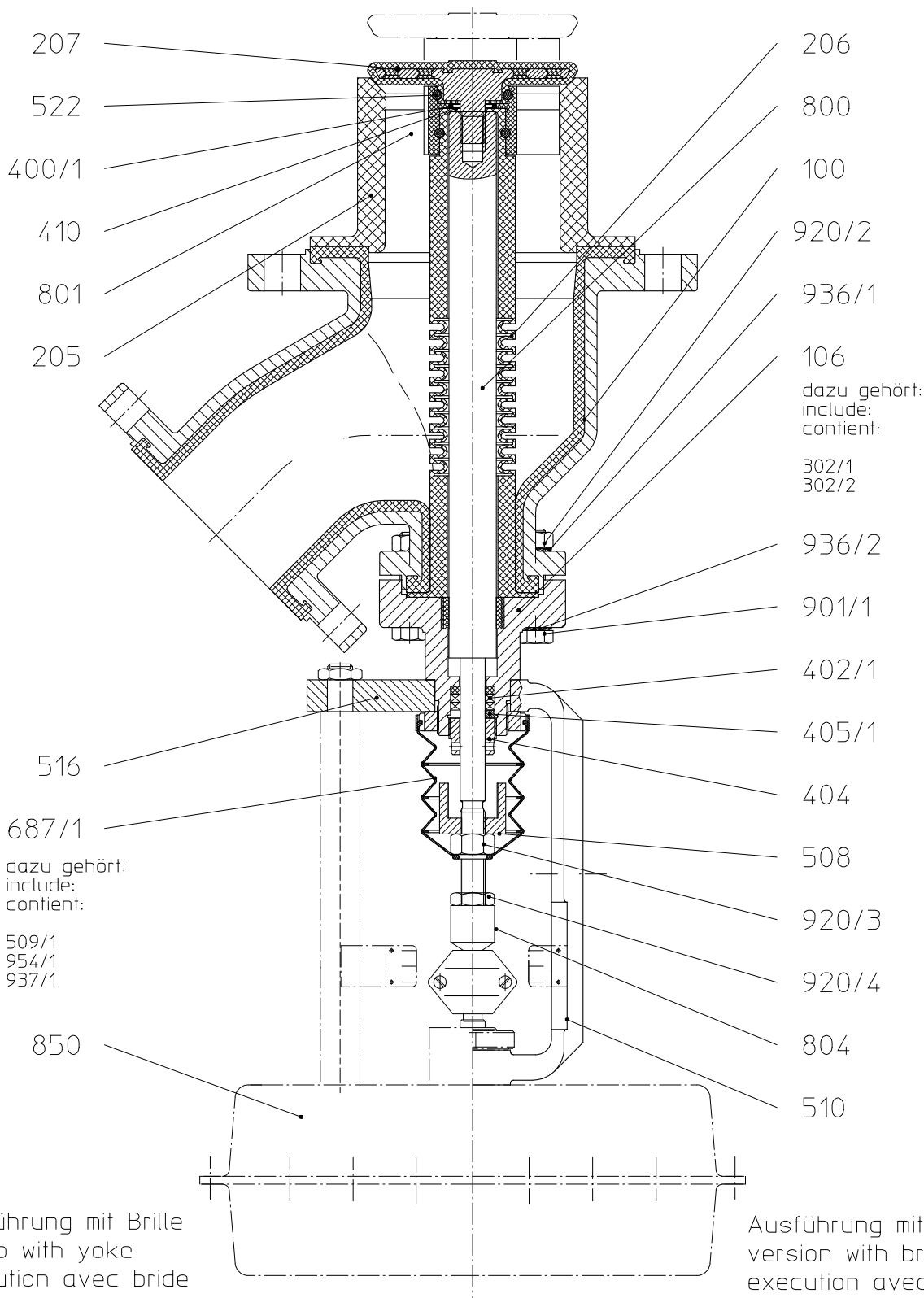
10.3 BAV/F 150/100, 100/80 Schnittzeichnung



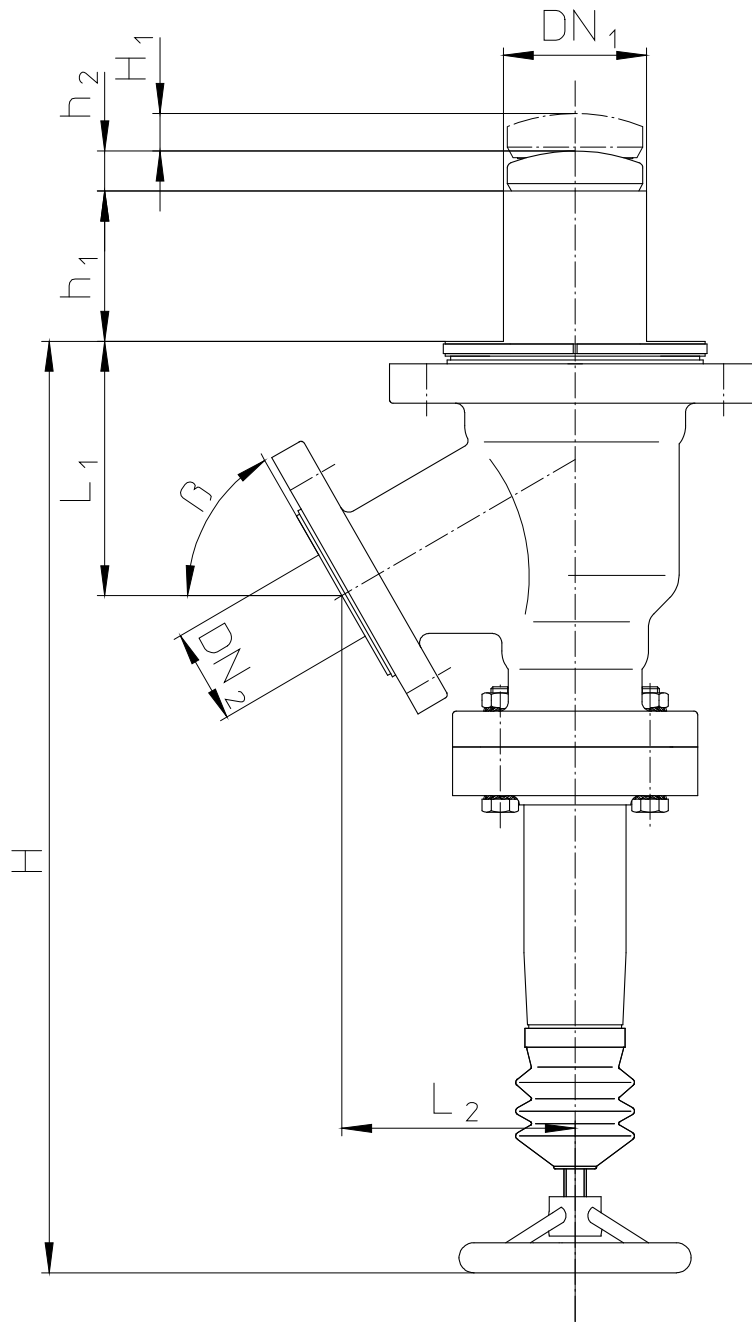
10.4 BAVM/F 80/50 Schnittzeichnung



10.5 BAVM/F 150/100, 100/80 Schnittzeichnung

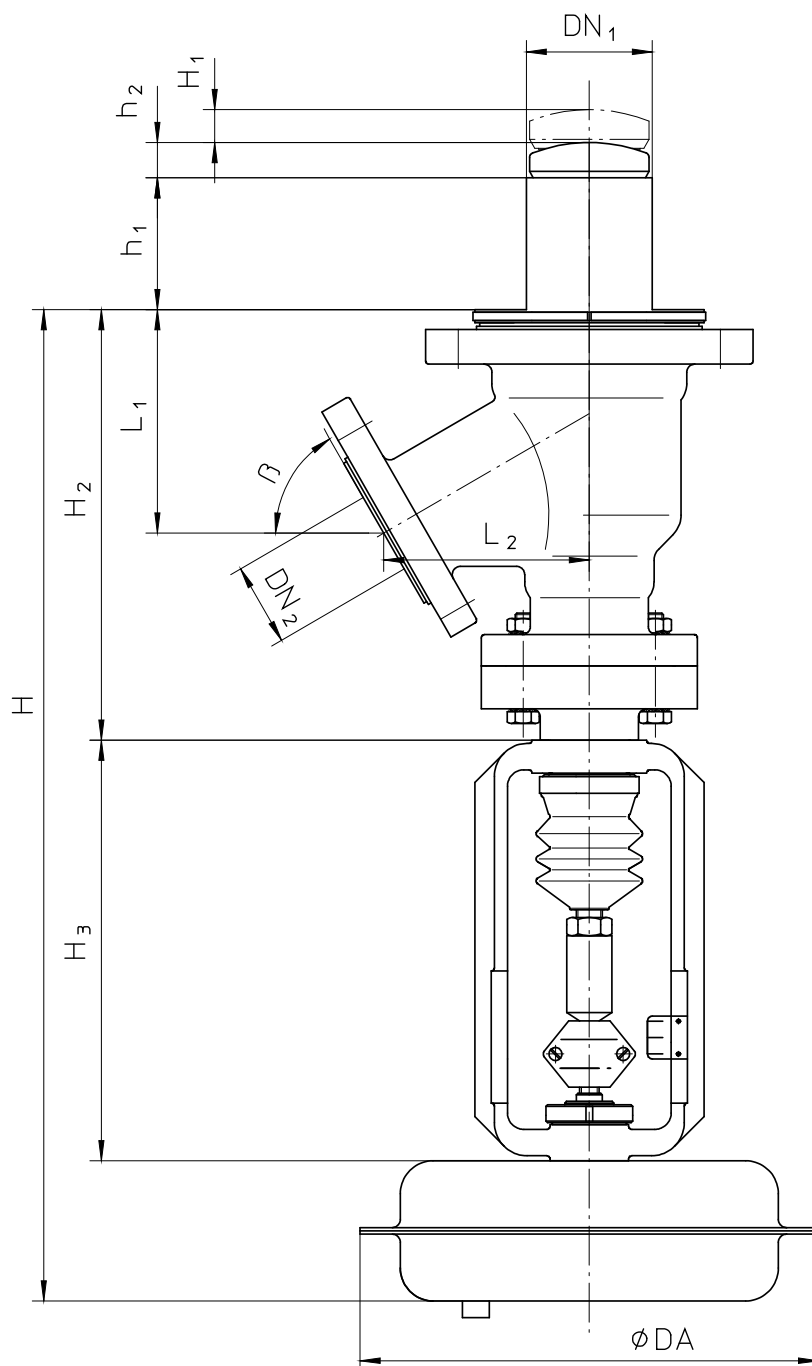


10.6 BAV/F Maßblatt



	DN_1	DN_2	L_1	L_2	H	h_1	h_2	β	H_1 Hub
	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[Grad] [degree]	[mm] [inch]
80/50	80 3.15	50 2	135,5 5.33	125,5 4.94	496 19.53	80 3.15	21 0.83	60°	20 0.79
100/80	100 3.94	80 3.15	143 5.63	152 5.98	446 17.56	90 3.54	11 0.43	45°	30 1.18
150/100	150 5.91	100 3.94	188 7.4	162 6.37	470 18.5	100 3.94	10 0.39	45°	30 1.18

10.7 BAVM/F Maßblatt



	DN ₁	DN ₂	L ₁	L ₂	H	H ₂	H ₃	h ₁	h ₂	Ø DA	β	H ₁ Hub
	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[Grad] [degree]	[mm] [inch]
80/50	80 3.15	50 2	135,5 5.33	125,5 4.94		261 10.26		80 3.15	21 0.83		60°	20 0.79
100/80	100 3.94	80 3.15	143 5.63	152 5.98		256 10.08		90 3.54	11 0.43		45°	30 1.18
150/100	150 5.91	100 3.94	188 7.4	162 6.37		279 10.98		100 3.94	10 0.39		45°	30 1.18

CE Konformitätserklärung nach EN ISO/IEC 17050
Declaration of Conformity according to EN ISO/IEC 17050

Produkt <i>Product</i>	Kunststoffausgekleidete Hubventile <i>Plastic lined glove control valves</i>		
Bauart <i>Design</i>	Membranabsperrentil, Probenahmeventil, Bodenauslaufventil <i>Diaphragm shut-off or control valve, sampling valve, drain valve</i>		
Baureihe <i>Series</i>	BAV..., MV..., PA...		
Nennweite <i>Size</i>	DN 15 bis DN 150, ½" bis 6" <i>DN 15 to DN 150, ½" to 6"</i>		
Seriennummer <i>Series number</i>	ab/from 29.12.2009		
EU-Richtlinie <i>EU-Directive</i>	97/23/EG Druckgeräterichtlinie <i>97/23/EC Pressure Equipment</i>	2006/42/EG ²⁾ <i>2006/42/EC ²⁾</i>	Maschinenrichtlinie <i>Directive Machinery</i>
Angewandte Technische Spezifikation <i>Applied Technical Specification</i>	DIN EN ISO 12100-2 AD 2000		
Überwachungsverfahren <i>Surveillance Procedure</i>	97/23/EG Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG Notified Body 0045		
Konformitätsbewertungs- verfahren 97/23/EG <i>Conformity assessment procedure 97/23/EC</i>	Modul H		
Kennzeichnung <i>Marking</i>	97/23/EG ¹⁾ 97/23/EC ¹⁾ ≥ DN 32, ≥ 1" 2006/42/EG ²⁾ 2006/42/EC ²⁾	CE 0045 CE	

Das Unternehmen Richter Chemie-Technik GmbH bescheinigt hiermit, dass die o.a. Baureihen die grundsätzlichen Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt.

Richter Chemie-Technik GmbH confirms that the basic requirements of the above specified directives and standards have been fulfilled.

¹⁾ Für nicht aufgeführte Nennweiten ist eine Kennzeichnung nicht zulässig.
For sizes not listed a marking is not permitted.

²⁾ Alle Armaturen, mit Ausnahme der Armaturen mit Handbetätigung.
For all valves, with exceptions to valves with hand operation

Kempen, 14.01.2011



G. Kleining
Leiter Forschung & Entwicklung
Manager Research & Development



A. Linges
Leiter Qualitätsmanagement
Quality Manager

Herstellererklärung / *Manufacturer's Declaration*

TA-Luft / *German Clean Air Act (TA-Luft)*

Richter Bodenauslaufventil / *Richter Drain Valve*

Hiermit erklären wir, dass die Bodenauslaufventile der Baureihen
Hereby we declare, that the Drain Valves of the series

BAV, BAVM

die Anforderung bezüglich der Gleichwertigkeit gemäß Ziffer 5.2.6.4 der Technischen Anleitung-Luft (TA-Luft vom 01.10.2002 / VDI 2440 Ziffer 3.3.1.3) erfüllen.

Grundlage sind die "Prüfgrundsätze für den Eignungsnachweis von Spindelabdichtungen in Armaturen als gleichwertig nach TA-Luft" des TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH vom 22.09.1992.

Zusätzlich beinhaltet die Herstellererklärung den Eignungsnachweis einer Spindelabdichtung und einer inneren Flanschverbindung gemäß VDI 2440 hinsichtlich Dichtheit bzw. der Einhaltung der spezifischen Leckagerate nach TA-Luft $\lambda \leq 10^{-4} \frac{\text{mbar} \cdot \text{l}}{\text{s} \cdot \text{m}}$ und einer erweiterten Prüfung unter Betriebsbedingungen.

Voraussetzung für die Gültigkeit der Herstellererklärung ist das Beachten und Einhalten der Betriebsanleitung. Insbesondere sind regelmäßige Wartungsintervalle durchzuführen und die dichtheitsrelevanten Schraubverbindungen zu überprüfen und, wenn notwendig, nachzuziehen.

meets the requirement relating to the equivalence according to Section 5.2.6.4 of the German Clean Air Act (Clean Air Act dated 01.10.2002 / VDI 2440 Section 3.3.1.3).

The basics are the "Testing principles for the suitability verification of stem seals in valves as being equivalent in accordance to the German Clean Air Act of the TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH dated 22 September 1992.

Additionally, the certificate contains the suitability verification of a stem seal and internal flange connection in accordance to VDI 2440 with regard to tightness and the observance of the specific leakage rate according to the German Clean Air Act $\lambda \leq 10^{-4} \frac{\text{mbar} \cdot \text{l}}{\text{s} \cdot \text{m}}$ and an extended test under the above-mentioned operating conditions.

Manufacturer's declaration validity is dependent on the operating instructions being read and observed. In particular, service must be conducted at regular intervals and the bolted connection relevant for tightness should be inspected and retightened if necessary.

Kempen, 01.03.2010


Dipl.-Ing. Gregor Kleining

Leiter Forschung & Entwicklung
Manager Research & Development


Dipl. Wirt.- Ing. Alexander Linges

Leiter Qualitätsmanagement
Quality Manager

Erstellt/Compiled: CRM/GK
Genehmigt/Approved: CRQ/AI

am/on : 23.02.2010
am/on : 23.02.2010

Seite/Page :1
von/of :1

QM-Nr.: 0905-40-1022_BAV/4-04

Sicherheitsinformationen/Unbedenklichkeitserklärung über die Kontamination von Richter-Pumpen, -Armaturen, -Ventilen und Komponenten

1 ANWENDUNGSBEREICH UND ZWECK

Jeder Unternehmer (Betreiber) trägt die Verantwortung für die Gesundheit und Sicherheit seiner Arbeitnehmer. Sie erstreckt sich auch auf das Personal, das Reparaturen beim Betreiber oder beim Auftragnehmer ausführt.

Die beiliegende Erklärung dient der Information des Auftragnehmers über die mögliche Kontamination der zur Reparatur eingesandten Pumpen, Armaturen, Ventilen und Komponenten.

Auf der Grundlage dieser Information ist es dem Auftragnehmer möglich, die erforderlichen Schutzmaßnahmen bei der Ausführung der Reparatur zu treffen.

Hinweis: Für Reparaturen **vor Ort** gelten die gleichen Bestimmungen.

2 VORBEREITUNG DES VERSANDES

Vor Versand der Aggregate muß der Betreiber die nachfolgende Erklärung vollständig ausfüllen und den Versandpapieren beifügen. Es sind die in der jeweiligen Betriebsanleitung angegebenen Versandvorschriften zu beachten, so zum Beispiel:

- Betriebsmittel ablassen
- Filtereinsätze entfernen
- Alle Öffnungen luftdicht verschließen
- sachgerecht verpacken
- Versand in geeignetem Transportbehälter
- Erklärung über Kontamination **außen !!** an der Verpackung anbringen

Erklärung über die Kontamination von Richter-Pumpen, -Armaturen, -Ventilen und Komponenten

Die Reparatur und/oder Wartung von Pumpen, Armaturen, Ventilen und Komponenten wird nur durchgeführt, wenn eine vollständig ausgefüllte Erklärung vorliegt. Ist dies nicht der Fall, kommt es zu Verzögerungen der Arbeiten. Wenn diese Erklärung den instandzusetzenden Geräten nicht beiliegt, kann die Sendung zurückgewiesen werden.

Für jedes Aggregat ist eine eigene Erklärung abzugeben.

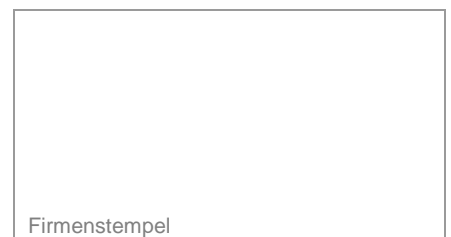
Diese Erklärung darf nur von autorisiertem Fachpersonal des Betreibers ausgefüllt und unterschrieben werden.

Auftraggeber/Abt./Institut : _____ Strasse : _____ PLZ, Ort : _____ Ansprechpartner : _____ Telefon : _____ Fax : _____ Endverwender : _____	Grund für die Einsendung <input checked="" type="checkbox"/> Zutreffendes bitte ankreuzen Reparatur: <input type="checkbox"/> kostenpflichtig <input type="checkbox"/> Gewährleistung Austausch: <input type="checkbox"/> kostenpflichtig <input type="checkbox"/> Gewährleistung <input type="checkbox"/> Austausch/Ersatz bereits veranlasst / erhalten Rückgabe: <input type="checkbox"/> Miete <input type="checkbox"/> Leihe <input type="checkbox"/> zur Gutschrift										
A. Angaben zum Richter-Produkt:											
Typenbezeichnung: _____ Artikelnummer: _____ Seriennummer: _____	Fehlerbeschreibung: _____ Zubehör: _____ Applikations-Tool: _____ Applikations-Prozess: _____										
B. Zustand des Richter-Produkts:											
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th style="width: 30%;">Nein¹⁾</th> <th style="width: 30%;">Ja</th> <th style="width: 30%;">Nein</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Nein ¹⁾	Ja	Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontaminierung : toxisch <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ätzend <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> entzündlich <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> explosiv ²⁾ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mikrobiologisch ²⁾ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> radioaktiv ³⁾ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sonst. Schadstoffe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
Nein ¹⁾	Ja	Nein									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
War es in Betrieb ? Entleert (Produkt/Betriebsstoffe) ? Alle Öffnungen luftdicht verschlossen! Gereinigt ? Wenn ja, mit welchem Reinigungsmittel: Und mit welcher Reinigungsmethode:	Nein ¹⁾ Ja ↓ ↓ ←										
¹⁾ wenn "Nein", dann weiter zu D. ²⁾ Aggregate, die mit mikrobiologischen oder explosiven Stoffen kontaminiert sind, werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmäßigen Reinigung entgegengenommen. ³⁾ Aggregate, die mit radioaktiven Stoffen kontaminiert sind, werden grundsätzlich nicht entgegengenommen.											
C. Angaben zu geförderten Stoffen (bitte unbedingt ausfüllen)											
1. Mit welchen Stoffen kam das Aggregat in Berührung ? Handelsname und/oder chemische Bezeichnung von Betriebsmitteln und geförderten Stoffen, Stoffeigenschaften, z. B. nach Sicherheitsdatenblatt (z. B. giftig, entzündlich, ätzend)											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">X Handelsname:</th> <th style="width: 70%;">Chemische Bezeichnung:</th> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>c)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>d)</td> <td>_____</td> </tr> </table>		X Handelsname:	Chemische Bezeichnung:	a)	_____	b)	_____	c)	_____	d)	_____
X Handelsname:	Chemische Bezeichnung:										
a)	_____										
b)	_____										
c)	_____										
d)	_____										
2. Sind die oben aufgeführten Stoffe gesundheitsschädlich ? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja 3. Gefährliche Zersetzungsprodukte bei thermischer Belastung ? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja Wenn ja, welche ? _____											

D. Rechtsverbindliche Erklärung: Wir versichern, dass die Angaben in dieser Erklärung wahrheitsgemäß und vollständig sind und ich als Unterzeichner in der Lage bin, dies zu beurteilen. Uns ist bekannt, dass wir gegenüber dem Auftragnehmer für Schäden, die durch unvollständige und unrichtige Angaben entstehen, haften. Wir verpflichten uns, den Auftragnehmer von durch unvollständige oder unrichtige Angaben entstehenden Schadensersatzansprüchen Dritter freizustellen. Uns ist bekannt, dass wir unabhängig von dieser Erklärung gegenüber Dritten - wozu insbesondere die mit der Handhabung/Reparatur des Produktes betrauten Mitarbeiter des Auftragnehmers gehören - direkt haften.

Name der autorisierten Person (in Druckbuchstaben): _____

_____ Datum _____ Unterschrift



TELEFAX

Telefax-Nr. ()

Seiten (inkl. Deckblatt) ()

An:

()

Richter Chemie-Technik GmbH
Otto-Schott-Straße 2
D-47906 Kempen
Telefon +49(0)21 52/146-0
Telefax +49(0)21 52/146-190
richter-info@richter-ct.com
www.richter-ct.com

Ansprechpartner:
()

Kurzzeichen:
()

Durchwahl:
- ()

E-Mail-Adresse:
()

Datum:
()

Ihre Auftrags-Nr.: ()
Unsere Komm.-Nr.: ()

Fabrik-Nr.: ()

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften zum Arbeitsschutz, wie z.B. die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, BIOSTOFFV), die Unfallverhütungsvorschriften sowie von Vorschriften zum Umweltschutz, wie z.B. das Abfallgesetz (AbfG) und das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verpflichtet alle gewerblichen Unternehmen, ihre Arbeitnehmer bzw. Mensch und Umwelt vor schädlichen Einwirkungen beim Umgang mit gefährlichen Stoffen zu schützen.

Eine Inspektion/Reparatur von RICHTER -Produkten und deren Teilen erfolgt deshalb nur, wenn beigefügte Erklärung von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal korrekt und vollständig ausgefüllt vorliegt.

Radioaktiv belastete Geräte werden grundsätzlich bei einer Einsendung nicht angenommen.

Falls trotz sorgfältiger Entleerung und Reinigung der Geräte dennoch Sicherheitsvorkehrungen erforderlich sein sollten, müssen die notwendigen Informationen gegeben werden.

Die beiliegende Unbedenklichkeitserklärung ist Teil des Inspektions-/Reparaturauftrags. Davon unberührt bleibt es uns vorbehalten, die Annahme dieses Auftrages aus anderen Gründen abzulehnen.

Mit freundlichen Grüßen
RICHTER CHEMIE-TECHNIK GMBH

Anlagen

()