

BAA A370.03 M2000

Version 3.02

SVP-Aseptik-Ventil – Modell 2000

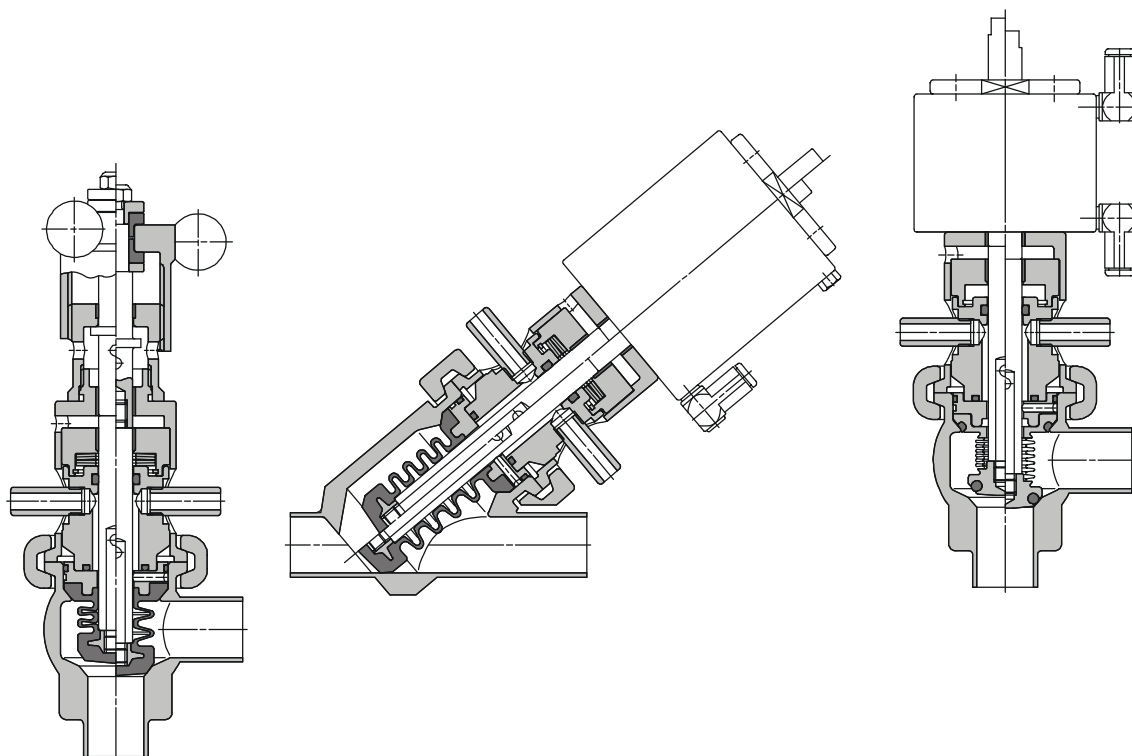
(Eck-, Doppeleck-, Kreuz-, Entnahme-, Schrägsitz-Bauform)

SVP aseptic valve – Model 2000

(Right angle, double right angle, cross, sampling, angular seat variant)

**DN 010 – 020; OD 0.50" – 0.75";
ISO 008 – 015**

Hand- und pneum. betätigt / Manual and pneum. operated



Inhalt Contents

Inhalt	
Contents	2
Sicherheitshinweise	
Safety instructions	5
Allgemeines	
General	5
Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	
Maintenance	6
Veränderungen am SVP-Aseptik-Ventil	
Modification of the SVP aseptic valve	7
Lagerung	
Storage	7
Betrieb	
Operation	7
Ersatzteile	
Spare parts	8
Reinigung, Spülen, Sterilisation	
Cleaning, flushing, sterilization	8
Risikobeurteilung	
Risk assessment	8
Technische Daten	
Technical data	9
Baumaße	
Dimensions	9
Ventileinsatz	
Valve use	10
Werkstoffdaten	
Materials	11
Zulässige Betriebsmedien, Betriebsdrücke und Betriebstemperaturen	
Allowed operating media, pressures and temperatures	13
CIP-Reinigung	
CIP-Cleaning	14
Oberflächen	
Surfaces	15
Rückmeldesysteme	
Control systems	15
Elektrische und pneumatische Anschlüsse	
Electrical and pneumatic connections	16
Steuerluft	
Control air	17
Ventilfunktion	
Valve function	18
SVP-Aseptik-Ventil mit Handantrieb	
SVP aseptic valve with manual drive	18
SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – federschiließend	
SVP aseptic valve with SVP actuator air opened – spring closed	18
SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschließend	
SVP aseptic valve with SVP actuator spring opened – air closed	19
SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – luftschließend	
SVP aseptic valve with SVP actuator air opened – air closed	19

Einschweiß- und Montagehinweise

Welding and assembly instructions.....20

Allgemeine Hinweise	20
General remarks	20
Auslieferungszustand	20
Delivery condition	20
Einbaurichtlinien	20
Installation instructions	20
Einschweißrichtlinien	20
Welding instructions	20
Schweißnahtvorbereitung	21
Weld preparation	21
Schweißen	21
Welding	21
Schweißzusatzwerkstoff	21
Weld filler materials	21
Schweißnahtbehandlung	21
Weld finishing	21
Ventilreinigung	21
Cleaning of the valve	21
Ventilmontage	21
Valve assembly	21

Demontage – Montage

Dismantling – Assembly.....22

Vorbereitende Maßnahmen zur Demontage - Montage	22
Preparatory measures for dismantling - mounting	22
SVP-Aseptik-Ventile mit Rückmeldung	24
SVP aseptic valves with feedback	24
Ersatzteile	24
Spare parts	24
Demontage	24
Dismantling	24
Montage	24
Assembly	24
Montagewerkzeuge	25
Mounting tools	25
Montagehinweise	25
Assembly instructions	25
Montage Gelenkklemme	26
Mounting the clamp	26
SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt, PTFE-Balg	27
SVP aseptic valve, manually operated, PTFE bellow	27
Pneum. SVP-Aseptik-Ventil, PTFE-Balg Pneum.	29
SVP aseptic valve, PTFE bellow	29
SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt, Metallbalg – O-Ring	31
SVP aseptic valve, manually operated, stainless steel bellow – O-ring	31
Pneum. SVP-Aseptik-Ventil, Metallbalg – O-Ring	33
Pneum. SVP aseptic valve, stainless steel bellow – O-ring	33

Inbetriebnahme

Start-up.....35

Funktionsprüfung	35
Functional test	35
Dichtheitsprüfung	35
Leak test	35

Instandhaltung	
Maintenance	36
Vorbereitende Maßnahmen zur Instandhaltung	
Preparatory maintenance measures	36
Inspektion	
Inspection	37
Wartung	
Preventive maintenance	37
Funktionsstörung - Störungsbehebung	
Disorder - trouble shooting	38
Entsorgung	
Disposal	39
Ersatzteilliste	
List of spare parts	40
SVP-Aseptik-Ventil, PTFE-Balg	
SVP aseptic valve, PTFE bellow	40
SVP-Aseptik-Ventil, Metallbalg – O-Ring	
SVP aseptic valve, stainless steel bellow – O-ring	42
SVP-Aseptik-Schrägsitzventil, PTFE-Balg	
SVP aseptic angular seat valve, PTFE bellow	44
SVP-Aseptik-Schrägsitzventil, Metallbalg – O-Ring	
SVP aseptic angular seat valve, stainless steel bellow – O-ring	46
Serviceanschrift	
Service adress	48

Sicherheitshinweise Safety instructions

 Dieses Symbol bedeutet eine <u>unmittelbar drohende Gefahr</u> für das Leben und die Gesundheit von Personen! Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen mit und ohne Todesfolge.	 This symbol indicates a <u>direct and immediate danger</u> to the life and health of persons! Failure to observe these warnings may result in serious damage to health, up to and including life-threatening injuries which may or may not be fatal.
 Dieses Symbol bedeutet eine <u>möglicherweise gefährliche Situation</u>! Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.	 This symbol indicates a <u>potentially hazardous situation</u>! Failure to observe these warnings may result in less serious injuries, or damage to material property.
 Dieses Zeichen weist Sie auf wichtige Informationen <u>auf den sachgerechten Umgang</u> mit dem SVP-Aseptik-Ventil hin, die unbedingt beachtet werden müssen. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen bei dem Ventil oder in der Umgebung führen	 This sign draws your attention to important information about <u>the proper use</u> of the SVP aseptic valve. It is essential for this information to be observed. Failure to observe these instructions may cause malfunctions in the valve or in its vicinity.

Allgemeines General

- | | |
|--|--|
| <p>⇒ Die SVP-Aseptik-Ventile der Firma Pentair Südmo GmbH sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Von diesen SVP-Aseptik-Ventilen können aber Gefahren ausgehen, wenn sie vom Bedienpersonal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden. Dadurch können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des SVP-Aseptik-Ventils und anderer Sachwerte entstehen.</p> | <p>⇒ SVP aseptic valves from Pentair Südmo GmbH are manufactured in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety rules. However, these SVP aseptic valve may constitute a hazard if used by operating personnel improperly or for a purpose other than the intended one. This may result in a risk to life and limb of the user or of third parties, or cause damage to the SVP aseptic valve and other material property.</p> |
| <p>⇒ Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung dieses SVP-Aseptik-Ventils befasst ist, muss die komplette Betriebsanleitung (insbesondere aller aufgeführten Sicherheitshinweise) gelesen und verstanden haben.</p> | <p>⇒ Each person concerned with installation, commissioning, operation and maintenance of this SVP aseptic valve must have read and understood the complete operating instructions, and in particular all safety instructions.</p> |
| <p>⇒ Neben den Hinweisen dieser Betriebsanleitung gelten selbstverständlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • einschlägige Unfallverhütungsvorschriften • allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln • nationale Vorschriften des Verwenderlandes • betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften. | <p>⇒ In addition to these operating instructions, the following are of course also valid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pertinent accident prevention regulations • generally recognized safety rules • national regulations of the country of use • in-house work and safety regulations. |

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten Maintenance

⇒ Die SVP-Aseptik-Ventile dürfen nur durch qualifiziertes Personal gewartet und instandgesetzt werden.

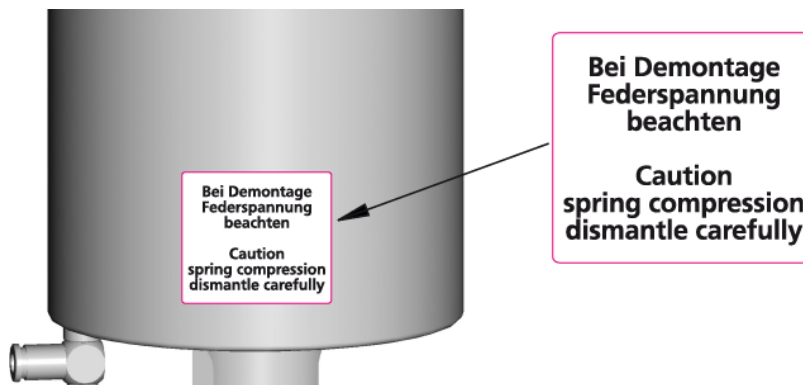
Qualifiziertes Personal im Sinne der Betriebsanleitung sind Personen, die mit Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb dieses Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen wie z.B.

- Ausbildung oder Unterweisung gemäß den aktuellen Standards der Sicherheitstechnik in Pflege und Gebrauch angemessener Sicherheitsausrüstungen
- Schulung in Erster Hilfe
- Bei Anlagen mit Explosionsschutz: Ausbildung oder Unterweisung bzw. Berechtigung, Arbeiten an explosionsgefährdeten Anlagen durchzuführen (ATEX-Vorschriften beachten).

⇒ Our SVP aseptic valves should be maintained and commissioned only by qualified personnel.

Qualified personnel in the sense of the operating instruction are persons which are familiar with assembly, commissioning and operation of this product and have corresponding qualifications

- Training or instruction according to the current standards of the security techniques concerning corresponding care and use of the security devices
- First Aid training
- Plants with explosion protection: Training, instruction or authorization to effect works on explosive plants (pay attention to ATEX requirements).



⇒ Vor sämtlichen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist sicherzustellen bzw. zu beachten:

- entleeren der Rohrleitung
- nur im drucklosen Zustand und bei ausgeschalteter Medienzuführung durchführen
- sich über mögliche Gefahren, welche durch Rückstände des Betriebsmediums entstehen könnten, zu informieren und ggf. geeignete Maßnahmen zu treffen (Sicherheitshandschuhe, Schutzbrille etc.).
- ggf. Armaturen abkühlen lassen.
- Inbetriebnahme der Anlage durch Dritte ausschließen.
- Druckpolster, welche sich in abgesperrten Rohrleitungen bilden können, entgegenzuwirken.
- Montage nach Montageanweisung vornehmen.
- Wird beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder nicht vorgespannt, besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Federspannung des Antriebes
- Stromversorgung unterbrechen.
- SVP-Aseptik-Ventil, wenn möglich, aus dem Rohrleitungsabschnitt herausnehmen.

⇒ Before starting maintenance please make sure that:

- discharge of the pipeline
- please effect only when there is no pressure and no product in the pipeline
- to be informed about possible dangers which can occur due to the product and to take the corresponding measures (security glove, protecting glasses)
- Cool down the components if required
- exclude commissioning of the plant by a third party
- counteract against cushion pressure which can occur in isolated pipelines
- Do assembly in accordance with assembly instructions.
- if the closing springs are not preloaded when removing the actuator, there might be danger of injury when the clamping joint is loosened because the drive releases spring tension
- switch off the power supply .
- take the SVP aseptic valve out of the pipeline section if possible.

⇒ Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit und Funktion des SVP-Aseptik-Ventils beeinträchtigt.

⇒ Any method of working that impairs the safety and function of the SVP aseptic valve must be avoided.

Veränderungen am SVP-Aseptik-Ventil Modification of the SVP aseptic valve

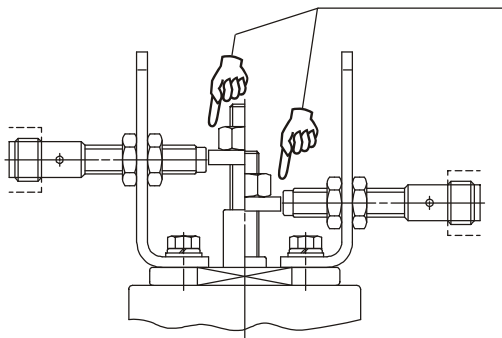


- ⇒ **Das SVP-Aseptik-Ventil bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst betreiben.**
- ⇒ **Das SVP-Aseptik-Ventil nur im einwandfreien technischen Zustand betreiben.**
- ⇒ **Veränderungen am SVP-Aseptik-Ventil sind unzulässig.**



- ⇒ **Operate the SVP aseptic valve according to the designated use and safety and hazard instructions.**
- ⇒ **Operate the SVP aseptic valve in perfect technical condition only.**
- ⇒ **Modifications to the SVP aseptic valve are not permitted.**

SVP-Aseptik-Ventile mit Rückmeldung SVP aseptic valves with feedback



- Nicht in die Rückmeldung greifen**
- ⇒ **Unfallgefahr.**
- Gliedmaßen können gequetscht oder abgetrennt werden.**
- Don't put fingers into check-back signal.**
- ⇒ **Accident risk.**
- Fingers can be crushed or cut off**

Lagerung Storage

- ⇒ Ventil trocken und vor äußeren Einflüssen bei Raumtemperatur geschützt lagern.
- ⇒ Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- ⇒ Vor dem Handling (Demontage der Gehäuse / Ansteuerung der Antriebe) Ventile mindestens 24 Stunden bei einer Raumtemperatur $\geq 5^\circ \text{C}$ möglichst trocken zwischenlagern.
- ⇒ Store the valve in a dry place by room temperature protected against external influences.
- ⇒ Keep away from direct solar radiation
- ⇒ Prior to handling (disassembly of the body / activation of the actuators) temporarily store the valves in a dry place for at least 24 hours at a temperature $\geq 5^\circ \text{C}$.

Betrieb Operation



- ⇒ **Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisierungsvorgang abläuft.**
- ⇒ **Betriebsparameter (siehe Kapitel „Technische Daten“) immer genau einhalten.**



- ⇒ **Never touch the valve or the pipe-lines if hot media are processed or if the sterilizing process is running.**
- ⇒ **Always adhere exactly to the operating parameters (see chapter "Technical Data").**

Ersatzteile Spare parts



Ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden.

- ⇒ **Original-Ersatzteile siehe beigelegte Ersatzteilliste.**
- ⇒ **Einwandfreie Funktion des SVP-Aseptik-Ventils nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen gewährleistet.**



Use original spare parts only.

- ⇒ **For original spare parts, refer to the enclosed spare parts list.**
- ⇒ **Perfect functioning of the SVP aseptic valve is only guaranteed when using original spare parts.**

Reinigung, Spülen, Sterilisation Cleaning, flushing, sterilization

- ⇒ Der Betreiber der Anlage, in die das SVP-Aseptik-Ventil eingebaut ist, muss Betriebsanweisungen erstellen, damit dem Bedien- und Wartungspersonal alle zum Betrieb des Ventils notwendigen Informationen zur Verfügung stehen.
- ⇒ Das Inbetriebnahme-/Bedienpersonal ist anzuweisen, dass während der Reinigungs-, Spül- und Sterilisationsschritte Schutzkleidung (Handschuhe und Schutzbrille) zu tragen ist.

- ⇒ The operator of the plant in which the SVP aseptic valve is installed must draw up operating instructions so that all the information required for the operation of the valve is available to the operating and maintenance personnel.
- ⇒ The start-up and operating personnel must wear protective clothing (gloves and safety goggles) during the cleaning, flushing and sterilization work.

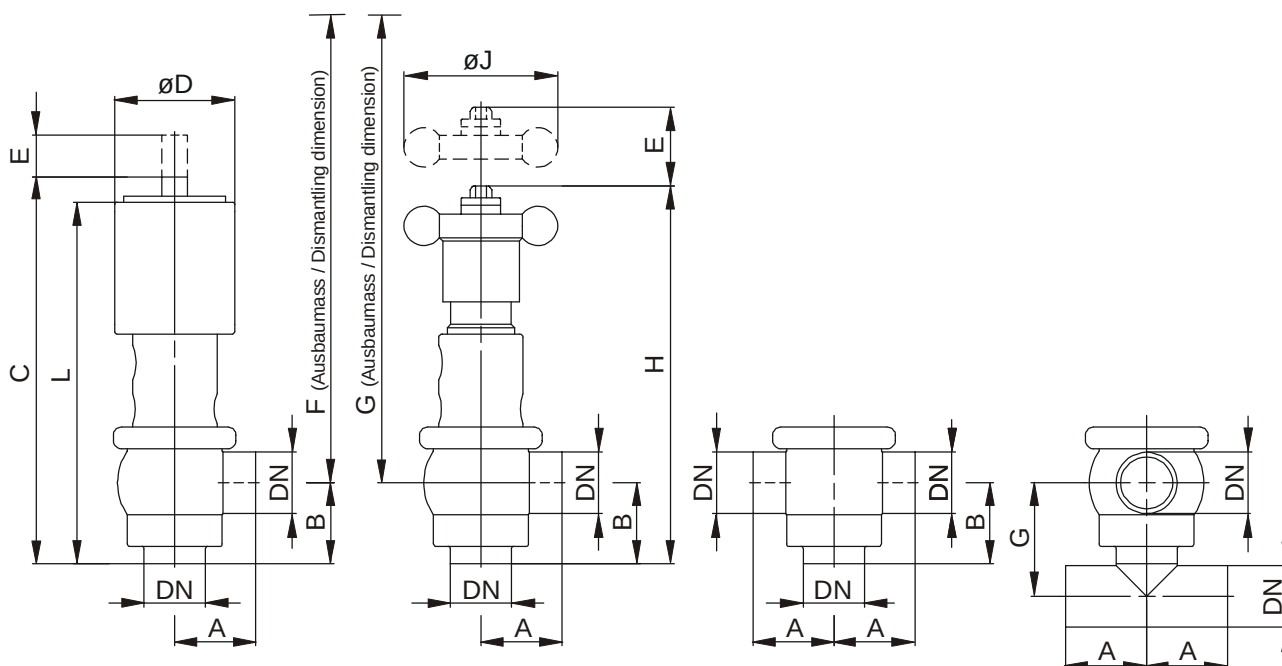
Risikobeurteilung Risk assessment

- ⇒ Sämtliche Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung resultieren aus der Risikobeurteilung für das SVP-Aseptik-Ventil.
- ⇒ All safety instructions in these operating instructions result from the risk assessment for the SVP aseptic valve.

Technische Daten Technical data

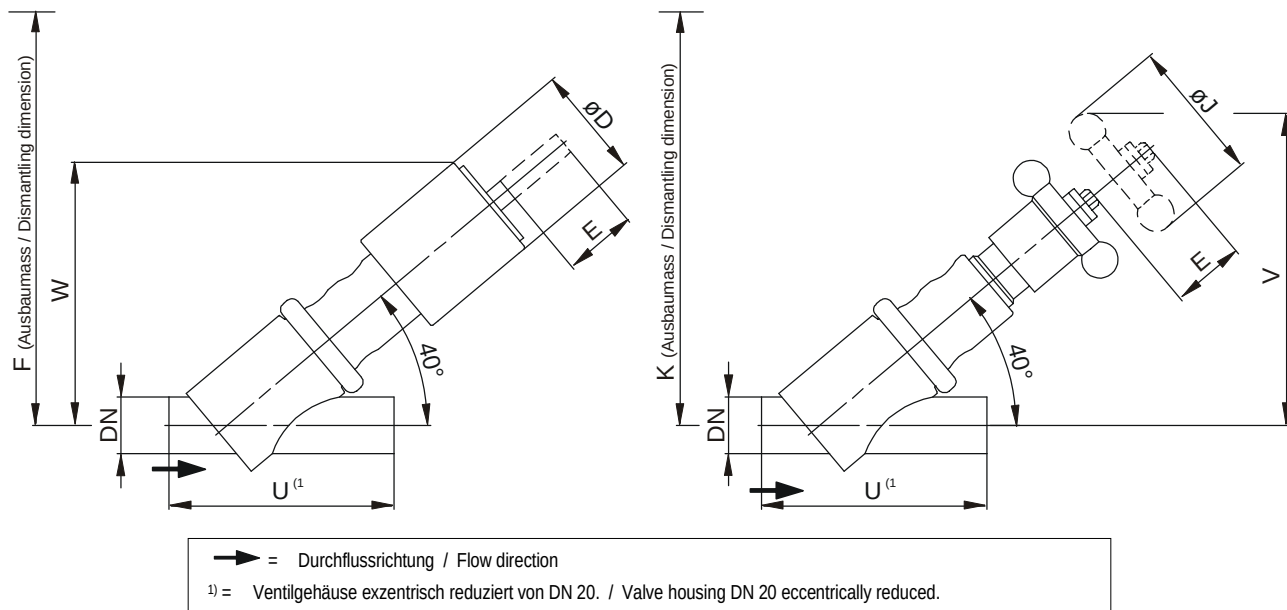
Baumaße Dimensions

SVP-Aseptik-Ventil / SVP aseptic valve



DN	Rohr / Tube	A	B	C	øD	E	F	G	H	øJ	K	L
DN 010	ø13 x 1.50	45	45	214	64,5	5	215	52,5	201	78	205	199
DN 015	ø19 x 1.50	45	45	214	64,5	5	215	55,5	201	78	205	199
DN 020	ø23 x 1.50	45	45	214	64,5	5	215	57,5	201	78	205	199
OD 0.50"	ø12.70 x 1.65	45	45	214	64,5	5	215	52,5	201	78	205	199
OD 0.75"	ø19.05 x 1.65	45	45	214	64,5	5	215	55,5	201	78	205	199
ISO 008	ø13.5 x 1.60	45	45	214	64,5	5	215	52,5	201	78	205	199
ISO 010	ø17.2 x 1.60	45	45	214	64,5	5	215	54,5	201	78	205	199
ISO 015	ø21.3 x 1.60	45	45	214	64,5	5	215	56,5	201	78	205	199

Pneum. SVP-Aseptik-Schrägsitzventil / Pneum. SVP aseptic angular seat valve



DN	Rohr / Tube	øD	E	F	øJ	K	U	V	W
DN 010	ø13 x 1.50	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	141	152
DN 015	ø19 x 1.50	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	138	149
DN 020	ø23 x 1.50	64,5	10	190	78	180	105	136	147
OD 0.50"	ø12.70 x 1.65	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	141	152
OD 0.75"	ø19.05 x 1.65	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	138	149
ISO 008	ø13.5 x 1.60	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	141	152
ISO 010	ø17.2 x 1.60	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	139	150
ISO 015	ø21.3 x 1.60	64,5	10	190	78	180	145 ⁽¹⁾	137	148

Ventileinsatz Valve use

Anwendung: Absperrventil
Einsatz: aseptische Prozesse
Absperrdichtigkeit: 6 bar max.

Application: Shut-off valve
For use in: aseptic processes
Shut-off tightness: 6 bar max.

Werkstoffdaten Materials

Edelstähle

Produktberührte Teile: 1.4404 (AISI 316L)
Optional: 1.4435 (AISI 316L)
Nicht produktberührte Teile: 1.4301 (AISI 304)

Stainless steel

Parts in contact with product: 1.4404 (AISI 316L)
Optional: 1.4435 (AISI 316L)
Parts not in contact with product: 1.4301 (AISI 304)

Dichtungswerkstoffe

Dichtungen produktberührend:

⇒ TFM 1705

Dauerbetriebs-
temperatur: max. 120° C
SIP: max. 135° C / 20 min.

Seal materials

Seals in contact with product:

⇒ TFM 1705

Permanent operating
temperature: max. 120° C
SIP: max. 135° C / 20 min.

Zulässige Betriebsmedien, Betriebsdrücke und Betriebstemperaturen

Medien	Zulässiger Betriebsdruck	Minimal zulässige Betriebstemperatur	Maximal zulässige Betriebstemperatur
EPDM			
Wasser, Getränke, pumpfähige Lebensmittel und Kosmetika (Flüssigkeiten, Emulsionen, fließfähige Suspensionen)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+95° C (203° F) bzw. mindestens 1 K unterhalb der Verdampfungstemperatur bei Atmosphärendruck
Wässrige Reinigungslauge (auf Natronlaugebasis, < 5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+80° C (176° F)
Wässrige Reinigungssäure (auf Salpetersäurebasis, < 3 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+40° C (104° F)
Wässrige Desinfektionsmittel (auf Peressigsäurebasis, < 0,7 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+30° C (86° F)
Wasserdampf	< 2,7 bar abs (39,1 psi) bzw. kurzzeitig (15 - 20 Min.) < 4,7 bar abs (68,1 psi)	-----	kontinuierlich +130° C (266° F) kurzzeitig (15 - 20 Min.) +150° C (302° F)
FKM			
Wasser, Getränke, pumpfähige Lebensmittel und Kosmetika (Flüssigkeiten, Emulsionen, fließfähige Suspensionen)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+80° C (176° F)
Wässrige Reinigungslauge (auf Natronlaugebasis, < 5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+80° C (176° F)
Wässrige Reinigungssäure (auf Salpetersäurebasis, < 1,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+60° C (140° F)
Wässrige Desinfektionsmittel (auf Peressigsäurebasis, < 0,2 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+30° C (86° F)
Wasserdampf	kurzzeitig (15 - 20 Min.) < 2,3 bar abs (33,3 psi)	-----	kontinuierlich: nicht empfohlen kurzzeitig (15 - 20 Min.) +121° C (250° F)

Medien	Zulässiger Betriebsdruck	Minimal zulässige Betriebstemperatur	Maximal zulässige Betriebstemperatur
HNBR			
Wasser, Getränke, pumpfähige Lebensmittel und Kosmetika (Flüssigkeiten, Emulsionen, fließfähige Suspensionen)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+95° C (203°F) bzw. mindestens 1 K unterhalb der Verdampfungstemperatur bei Atmosphärendruck
Wässrige Reinigungslauge (auf Natronlaugebasis, < 3 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+80° C (176°F)
Wässrige Reinigungssäure (auf Salpetersäurebasis, < 1,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+40° C (104°F)
Wasserdampf	< 1,9 bar abs (27,5 psi) bzw. kurzzeitig (15 - 20 Min.) < 3,6 bar abs (52,2 psi)	-----	kontinuierlich +121° C (250°F) kurzzeitig (15 - 20 Min.) +140° C (284°F)
VMQ			
Wasser, Getränke, pumpfähige Lebensmittel und Kosmetika (Flüssigkeiten, Emulsionen, fließfähige Suspensionen)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+90° C (194°F) bzw. mindestens 1 K unterhalb der Verdampfungstemperatur bei Atmosphärendruck
Wässrige Reinigungslauge (auf Natronlaugebasis, < 2,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+60° C (140°F)
Wässrige Reinigungssäure (auf Salpetersäurebasis, < 1,2 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+40° C (104°F)
Wässrige Desinfektionsmittel (auf Peressigsäurebasis, < 0,7 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) bzw. 1 K oberhalb des Gefrierpunktes	+30° C (86°F)
Wasserdampf	-----	-----	nicht empfohlen

* Konzentrationsangaben beziehen sich auf die Verdünnung des Konzentrats



Gefahr

Befinden sich in dem Ventil Flüssigkeiten, Emulsionen oder Suspensionen oberhalb ihrer Verdampfungstemperatur bei Atmosphärendruck, so kann es beim Schalten des Ventils bzw. bei einer Leckage aufgrund von Dichtungsverschleiß zu einer schlagartigen Verdampfung unter Umständen des kompletten Rohrleitungsinhaltes in den Betriebsraum und demzufolge zu einer Verletzungsgefahr für im Betriebsraum befindliche Personen kommen.



Bei Verwendung konfektionierter Reinigungsmedien, anderer aggressiver Medien bzw. anderen Produkten ist darauf zu achten, dass diese für den eingesetzten Edelstahl und das eingesetzte Dichtungsmaterial geeignet sind und an diesen Materialien keine Schädigung verursachen. Im Zweifelsfall ist Rücksprache mit dem Ventilhersteller zu halten.



Die Standzeiten der Dichtungen sind abhängig von:

- ⇒ Einsatzdauer pro Tag
- ⇒ Anzahl der Schaltintervalle
- ⇒ Art des Produktes, Temperatur usw.
- ⇒ Art der Reinigung (CIP / SIP)

Allowed operating media, pressures and temperatures

Media	Allowed operating pressure	Minimum allowed operating temperature	Maximum allowed operating temperature
EPDM			
Water, beverages, pumpable food and cosmetics (liquids, emulsions, flowing suspensions)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+95° C (203°F) bzw. at least 1 K below the evaporation temperature at atmospheric pressure
Aqueous cleaning base (based on sodium hydroxide solution, < 5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+80° C (176°F)
Aqueous cleaning acid (based on nitric acid, < 3 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+40° C (104°F)
Aqueous disinfectants (based on peracetic acid, < 0.7 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+30° C (86°F)
Water vapor	< 2,7 bar abs (39,1 psi) bzw. short-term (15 - 20 min.) < 4,7 bar abs (68,1 psi)	-----	continuous +130° C (266°F) short-term (15 - 20 min.) +150° C (302°F)
FKM			
Water, beverages, pumpable food and cosmetics (liquids, emulsions, flowing suspensions)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+80° C (176°F)
Aqueous cleaning base (based on sodium hydroxide solution, < 5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+80° C (176°F)
Aqueous cleaning acid (based on nitric acid, < 1,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+60° C (140°F)
Aqueous disinfectants (based on peracetic acid, < 0.2 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+30° C (86°F)
Water vapor	short-term (15 - 20 min.) < 2,3 bar abs (33,3 psi)	-----	continuous: not recommended short-term (15 - 20 min.) +121° C (250°F)
HNBR			
Water, beverages, pumpable food and cosmetics (liquids, emulsions, flowing suspensions)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+95° C (203°F) bzw. at least 1 K below the evaporation temperature at atmospheric pressure
Aqueous cleaning base (based on sodium hydroxide solution, < 3 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+80° C (176°F)
Aqueous cleaning acid (based on nitric acid, < 1,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+40° C (104°F)
Water vapor	< 1,9 bar abs (27,5 psi) bzw. short-term (15 - 20 min.) < 3,6 bar abs (52,2 psi)	-----	continuous +121° C (250°F) short-term (15 - 20 min.) +140° C (284°F)
VMQ			
Water, beverages, pumpable food and cosmetics (liquids, emulsions, flowing suspensions)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+90° C (194°F) bzw. at least 1 K below the evaporation temperature at atmospheric pressure
Aqueous cleaning base (based on sodium hydroxide solution, < 2,5 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+60° C (140°F)
Aqueous cleaning acid (based on nitric acid, < 1,2 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+40° C (104°F)
Aqueous disinfectants (based on peracetic acid, < 0.7 %*)	< 6,0 barÜ (87 psi)	+1° C (33,8° F) or 1 K above freezing point	+30° C (86°F)
Water vapor	-----	-----	not recommended

* Indications regarding the concentration refer to the dilution of the concentrate



If the valve contains liquids, emulsions or suspensions above their respective evaporation temperature at atmospheric pressure, the switching of the valve or a leakage due to a wear of the seal may lead to a sudden escape of the complete contents of the pipe system in the form of vapor into the work area; this may result in a risk of injury to the persons staying in the work area.



If application-specific cleaning agents, other aggressive media or other products are used, make sure they are suitable for stainless steel used and for the sealing material used and do not damage these materials. If in doubt please contact the valve manufacturer.



The service life of the seals depends on:

- ⇒ Operating time per day
- ⇒ Number of switching intervals
- ⇒ Type of product, temperature, etc.
- ⇒ Type of cleaning (CIP / SIP)

CIP-Reinigung CIP-Cleaning



- ⇒ Ventillinnenräume müssen regelmäßig gereinigt werden
- ⇒ Bei der Auswahl des Reinigungsmittels ist zu beachten:
 - Keine abrasive Reinigungsmittel verwenden.
 - Nur Reinigungsmittel verwenden, die Dichtungen und Edelstahl nicht angreifen.
- ⇒ Vom Reinigungshersteller empfohlene Konzentrationen und Temperaturen nicht überschreiten.
- ⇒ Sach- und fachgemäße Handhabung und Entsorgung von Reinigungsmitteln.
- ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Reinigungsmittelhersteller beachten!
- ⇒ Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht Gewährleistungs- und Haftungsausschluss



- ⇒ Valve inner chambers must be cleaned regularly
- ⇒ When selecting the detergent, please observe the following:
 - Do not use abrasive detergents.
 - Use only detergents that do not corrode seals and stainless steel.
- ⇒ Do not exceed the concentrations and temperatures recommended by the detergent manufacturer.
- ⇒ Adequate and competent handling and disposal of detergents.
- ⇒ Observe the safety data sheets of the detergent manufacturers!
- ⇒ Non-observance of these instructions will exempt the manufacturer from any warranty and liability

Reinigungsbeispiel Lebensmittelindustrie für Prozessventile in EPDM-Ausrüstung

Reinigungsschritt	Beschreibung
Vorspülen	Prozesswasser bei Umgebungstemperatur
Hauptreinigung I (Lauge-Schritt)	Lauge in wässriger Lösung < 5 % bei 80°C (176°F)
Zwischenspülen	Prozesswasser bei Umgebungstemperatur
Hauptreinigung II (Säure-Schritt)	Säure in wässriger Lösung < 3 % bei 40°C (104°F)
Nachspülen	Wasser (Trinkwasserqualität) bei Umgebungstemperatur

Cleaning example for EPDM process valves in the food industry

Cleaning step	Description
Pre-rinse	Process water at ambient temperature
Main cleaning process I (caustic step)	Caustic in aqueous solution < 5 % at 80°C (176°F)
Intermediate rinse	Process water at ambient temperature
Main cleaning process II (acid step)	Acid in aqueous solution < 3 % at 40°C (104°F)
Final rinse	Water (drinking water quality) at ambient temperature

Oberflächen Surfaces

Produktberührte Oberflächen: Optional:	$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ e-poliert höherwertigere Oberflächen auf Kundenwunsch	Surfaces in contact with product: Optional:	$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ E-polished Higher quality surfaces on request
Nicht produktberührte Oberflächen:	metallblank, $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$	Surfaces not in contact with product:	bright-turned, $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$

Ventilanschlussverrohrung Valve connection piping

Einbaulage

Senkrecht, waagrecht
Leerlaufen von Ventil und Rohrleitung berücksichtigen.

Installation position

Vertical, horizontal
Ensuring that product can drain from valve and piping.

Einbauhinweise

Ventildemontage siehe Kapitel „Demontage – Montage“.

Installation instructions

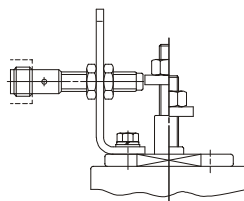
For the mounting instructions, please refer to chapter "Dismantling - Assembly"

 ⇒ Dichtungen vor dem Schweißen ausbauen. ⇒ Gehäuse spannungs- und verzugsfrei einschweißen. ⇒ Schweißarbeiten nur durch <u>geprüftes Fachpersonal</u> (DIN EN ISO 9606-1 W8) durchführen. ⇒ Keine Fremdkörper in die Rohrleitung einbringen	 ⇒ Remove seals before welding. ⇒ Valve body must be free from stress and distortions when welded. ⇒ Welding works have to be effected only by approved qualified personnel (DIN EN ISO 9606-1 W8). ⇒ Do not allow any foreign bodies to enter the piping.
--	--

Rückmeldesysteme Control systems

Einfache Rückmeldung

- ⇒ Meldung:
Ventilstellung "Auf" oder "Zu"
- ⇒ Induktiver Rückmelder -
Gewinde M 8 gemäß Kundenauftrag
- ⇒ Rückmelderdaten - siehe Datenblatt des Rückmelderherstellers
- ⇒ Anbausatz für Rückmeldung
Best.-Nr. 2127682

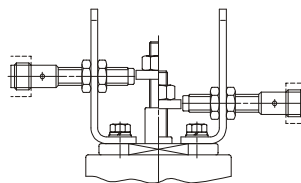


Single feedback

- ⇒ signal:
open or closed valve position
- ⇒ inductive feedback - thread M 8
according to customer order
- ⇒ feedback data - refer to the data sheet of the manufacturer of the feedback
- ⇒ mounting set for check-back signal
order number 2127682

Doppelte Rückmeldung

- ⇒ Meldung:
Ventilstellung "Auf" und "Zu"
- ⇒ Induktiver Rückmelder -
Gewinde M 8 gemäß Kundenauftrag
- ⇒ Rückmelderdaten - siehe Datenblatt des Rückmelderherstellers
- ⇒ Anbausatz für Rückmeldung
Best.-Nr. 2124682



Double feedback

- ⇒ signal:
open or closed valve position
- ⇒ inductive feedback - thread M 8
according to customer order
- ⇒ feedback data - refer to the data sheet of the manufacturer of the feedback
- ⇒ mounting set for check-back signal
order number 2124682

Prozess-Steuerkopf IntelliTop® 2.0

Technische Daten

siehe BA IntelliTop2.0

Pneum. Anschlüsse

siehe BA IntelliTop2.0

Elektrische Anschlüsse

siehe BA IntelliTop2.0

Wartung

siehe BA IntelliTop2.0



Process control head IntelliTop® 2.0

Technical data

refer to BA IntelliTop2.0

Pneum. connections

refer to BA IntelliTop2.0

Electrical connections

refer to BA IntelliTop2.0

Maintenance

refer to BA IntelliTop2.0

Elektrische und pneumatische Anschlüsse Electrical and pneumatic connections

Elektrische Anschlüsse

Elektrische Installationen nach Einbau der Armatur in die Anlage bzw. Rohrleitung durchführen.

Electrical connections

The electrical installation must be carried out, after the fitting has been installed in the system or pipeline.



E-Montage durch Fachkräfte durchführen



Only qualified personnel may do electrical installation

- ⇒ Gültige VDE-EVU bzw. andere ortsübliche Vorschriften beachten.
- ⇒ Betriebsspannung und Stromstärke teilespezifisch vor dem Anschließen prüfen.

- ⇒ Observe VDE, IEE, IEC power utility and other locally applicable regulations.
- ⇒ Before connecting it up, check to see whether operating voltage and current match specifications.

Pneumatische Anschlüsse

- ⇒ Winkeleinschraubanschluss G 1/8 - Luftschlauch PE ø 6/4
- ⇒ USA:
Winkeleinschraubanschluss G 1/8 - Luftschlauch PE 1/4" ø 6,35
- ⇒ Spezifikation Luftschlauch - Empfehlung
 - Luftschlauch schwarz:
 - 6/4er-Schlauch Best.-Nr. 0490227
 - 8/6er-Schlauch Best.-Nr. 0735563
 - Polyamid 12
Linearer Ausdehnungskoeffizient: 15×10^{-5}
Ausführung nach DIN73378 weich
 - Max. Betriebsdruck:
 - AD 6/ ID 4 = 27 bar
 - AD 8/ ID 6 = 19 bar
 alle Druckangaben bei 20°C, höhere Temperaturen beeinträchtigen den max. Betriebsdruck negativ

Pneumatic connections

- ⇒ Angular screw-in-union G 1/8 - air hose PE ø 6/4
- ⇒ USA:
Angular screw-in-union G 1/8 - air hose PE 1/4" ø 6,35
- ⇒ Air hose specification - Recommendation
 - Air hose black:
 - 6/4 hose Order no. 0490227
 - 8/6 hose Order no. 0735563
 - Polyamid 12
Linear coefficient of expansion: 15×10^{-5}
Version according to DIN73378 soft
 - Max. operating pressure:
 - AD 6/ ID 4 = 27 bar
 - AD 8/ ID 6 = 19 bar
 all pressure indications at 20°C, higher temperatures have a negativ effect on the max. operating pressure.



- ⇒ Nur kalibrierte Schlauchleitungen mit 6mm oder 1/4" bzw. 8 mm oder 5/16" Außendurchmesser (Toleranz +0,05/-0,1) verwenden.
- ⇒ Die Schlauchleitung nur mit einem speziellen Schlauchschneider abschneiden
- ⇒ Die Schlauchlänge immer so dimensionieren, dass der Schlauch nicht knickt. Nach einmaligem Knicken ist der Schlauch dauerhaft geschädigt.
- ⇒ Luftschlauch in Schlauchsteckverbinder einführen und fixieren. Schrägzug auf Steckverbinder vermeiden.



- ⇒ Use only calibrated hose pipes with an external diameter of 6 mm or 1/4" as well as 8 mm or 5/16" (tolerance +0.05/-0.1).
- ⇒ Cut the hose pipe only with a special hose cutter.
- ⇒ The length of the hose must be dimensioned in a way that prevents buckling of the hose. Even single buckling of the hose damages it permanently.
- ⇒ Insert the air hose into the connector and fasten it. Avoid diagonal pull on connector.

Steuerluft Control air

Steuerluftdruck:

SVP-Steuerkopf: min. 6 bar – max. 8 bar

Control air pressure:

SVP actuator: min. 6 bar – max. 8 bar



Nur saubere und trockene Steuerluft verwenden!



Only use clean and dry compressed air

Steuerluftqualität:

Möglichst ölfreie und trockene Luft, neutrale Gase
Qualitätsklassen nach DIN ISO 8573-1 (Filter 5 µm empfohlen)

Staubgehalt

Qualitätsklasse 5 max. Teilchengröße 40 µm,
max. Teilchendichte 10 mg/m³

Wassergehalt

Qualitätsklasse 3 max. Drucktaupunkt -20 °C
oder min. 10 °C unterhalb der niedrigsten
Umgebungstemperatur

Ölgehalt

Qualitätsklasse 5 max. 25 mg/m³

Temperaturbereich der Druckluft

-10 - +50 °C

Control air quality:

As possible oil-free and dry air, neutral gases
Quality classes in accordance with DIN ISO 8573-1 (5 µm filter recommended)

Dust content

Quality class 5: max. particle size 40 µm,
max. particle density 10 mg/m³

Water content

Quality class 3: max. pressure dew point -20 °C
or min. 10 °C below the lowest ambient
temperature

Oil content

Quality class 5: max. 25 mg/m³

Temperature range of compressed air

-10 - +50 °C

**Ventilfunktion
Valve function**

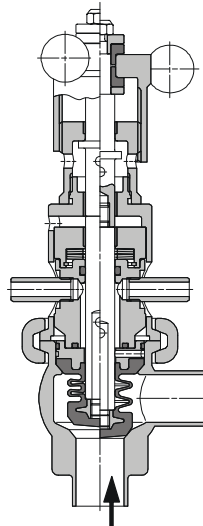
**SVP-Aseptik-Ventil mit Handantrieb
SVP aseptic valve with manual drive**

Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Handrad bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

Ventil öffnet

- ⇒ Handrad bis auf Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Ventil offen



Durchflussrichtung
Flow direction

Valve position „Closed“

- ⇒ rotate the handwheel clockwise to the catch
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

Valve open

- ⇒ rotate the handwheel counter-clockwise to the catch
- ⇒ Valve open

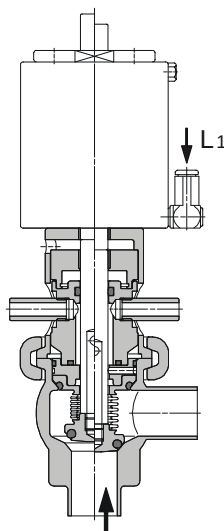
**SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – federschlließend
SVP aseptic valve with SVP actuator air opened – spring closed**

Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar auf Luftanschluss L₁
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

Ventil öffnet

- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar auf Luftanschluss L₁
- ⇒ Ventil offen



Durchflussrichtung
Flow direction

Valve position „Closed“

- ⇒ control air pressure 0 bar on air connection L₁
- ⇒ safety position
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

Valve open

- ⇒ control air pressure 6 bar on air connection L₁
- ⇒ Valve open

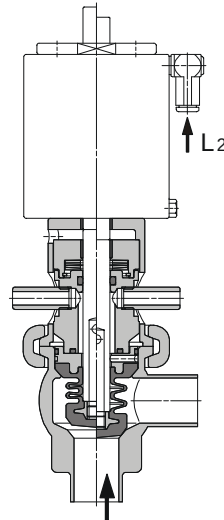
SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschließend
SVP aseptic valve with SVP actuator spring opened – air closed

Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar auf Luftanschluss L₂
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

Ventil öffnet

- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar auf Luftanschluss L₂
- ⇒ Ventil offen



Durchflussrichtung
Flow direction

Valve position „Closed“

- ⇒ control air pressure 6 bar on air connection L₂
- ⇒ safety position
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

Valve open

- ⇒ control air pressure 0 bar on air connection L₂
- ⇒ Valve open

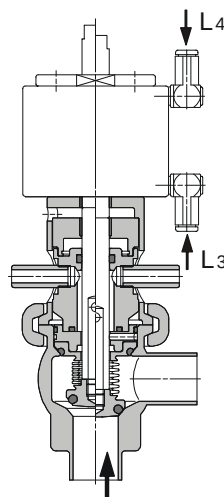
SVP-Aseptik-Ventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – luftschließend
SVP aseptic valve with SVP actuator air opened – air closed

Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar auf Luftanschluss L₃
- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar auf Luftanschluss L₄
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

Ventil öffnet

- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar auf Luftanschluss L₃
- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar auf Luftanschluss L₄
- ⇒ Ventil offen



Durchflussrichtung
Flow direction

Valve position „Closed“

- ⇒ control air pressure 0 bar on air connection L₃
- ⇒ control air pressure 6 bar on air connection L₄
- ⇒ safety position
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

Valve open

- ⇒ control air pressure 6 bar on air connection L₃
- ⇒ control air pressure 0 bar on air connection L₄
- ⇒ Valve open

Einschweiß- und Montagehinweise Welding and assembly instructions

Allgemeine Hinweise General remarks



**Schweißarbeiten nur durch
geprüftes Fachpersonal
(DIN EN ISO 9606-1 W8) durchführen.**



**Welding works have to be effected only by
approved qualified
personnel (DIN EN ISO 9606-1 W8).**

Für Schäden infolge unsachgemäßer Ausführung übernehmen wir keine Haftung

We cannot be held liable for any loss damage or injury resulting from incorrect installation.

Auslieferungszustand Delivery condition

- ⇒ Werksgeprüft und eingestellt.
- ⇒ Einbaufertig bzw. vorbereitet zum Einschweißen in die Rohrleitung

- ⇒ Factory-tested and adjusted
- ⇒ Ready for installation or for welding into the piping

Einbaurichtlinien Installation instructions

Einbauraum

Vor Montagebeginn Anschlussachsen ermitteln und festlegen. Einbaumaße aus Maßzeichnungen entnehmen.
Platz bzw. Raumbedarf, sowohl für den Betrieb als auch für die Instandhaltung, vorsehen.

Einbau

Zug- und Druckspannungen ausschließen.

Installation space

Determine and define the connection axes before starting installation work. Observe the installation dimensions specified in the dimensional drawings.

Ensure that there is sufficient space available for both operation and maintenance, which may include removal.

Installation

Make sure that the fittings and piping are not subjected to tensile or compressive stresses.

Einschweißrichtlinien Welding instructions

Anwendungsbereich

Schweißverbindungen von Einschweißarmaturen mit Rohren nach DIN 11850 Reihe 1, 2, 3; OD-Tube; DIN EN 1127

Schweißverfahren

WIG (Wolfram-Inertgas-Schweißen)

Nahtart

- ⇒ Nahtvorbereitung nach DIN 2559 (Fugenform I / für I-Nähte)
- ⇒ Schweißnähte entsprechen EN 25817
 - ⇒ Bewertungsgruppe B (hoch)

Area of application

Welding of fittings into pipes according to DIN 11850 Reihe 1, 2, 3; OD-Tube; DIN EN 1127

Welding technique

TIG (tungsten inert-gas welding)

Type of welding

- ⇒ Preparation of the welding seam according to DIN 2559 (groove shape I / for I-groove)
- ⇒ Welding seams corresponding to EN 25817
 - ⇒ evaluation group B (high)

Schweißnahtvorbereitung Weld preparation

- ⇒ Rohrenden plan und rechtwinklig absägen und entgraten (Rohrsägewerkzeug M882).
- ⇒ Gehäuseschweißende mit Rohrleitung radial und axial plananliegend justieren (Zentriervorrichtung).
- ⇒ Saw off the pipe ends evenly and at right angles, and debur them (pipe saw M882).
- ⇒ Align the welding ends of the valve body and piping radially and axially, ensuring they are fitted flush together (centering device).



- ⇒ An den plananliegenden Schweißenden darf kein zu großer Spalt entstehen.
- ⇒ Sicherstellen, dass genügend Formiergas an die Schweißnaht kommt.



- ⇒ There must not be too much of a gap at the flush-fitting welding ends.
- ⇒ Make sure that enough forming gas arrives at the welding seam.

Schweißen Welding

- ⇒ Formiergas anschließen.
- ⇒ Heften an 3 – 4 Heftstellen.
- ⇒ Schweißart WIG Hand oder Orbital (Automatenschweißen).
- ⇒ Connect the forming gas.
- ⇒ Tack at 3 or 4 points.
- ⇒ Weld valve → type of welding: TIG manual or orbital (automatic welding).

Schweißzusatzwerkstoff Weld filler materials

Werkstoffzuordnung

Werkstoffschweißteile	Geeigneter Schweißzusatzwerkstoff		
	1.4430	1.4440	1.4519
1.4404	X		
1.4435	X	X	X
1.4571	X	X	

Material allocation

Material of parts to be welded	Suitable weld filler materials		
	1.4430	1.4440	1.4519
1.4404	X		
1.4435	X	X	X
1.4571	X	X	

Schweißnahtbehandlung Weld finishing

Innenbereich

Je nach Anforderung z.B.

- ⇒ unbehandelt.
- ⇒ Scotch (zugängliche Stellen).

Außenbereich

Nachbehandlungsverfahren:

- ⇒ Beizen - Beizpaste fachgerecht entsorgen
- ⇒ Bürsten
- ⇒ Schleifen
- ⇒ Polieren

Interior

Depending on the requirement, for example

- ⇒ untreated
- ⇒ abrasive surface finishing (at accessible points).

Exterior

Weld finishing methods:

- ⇒ pickling - dispose pickling paste correctly
- ⇒ brushing
- ⇒ grinding
- ⇒ polishing

Ventilreinigung / Cleaning of the valve

Vor der Montage gründliche Reinigung durchführen

Clean thoroughly before assembly.

Ventilmontage / Valve assembly

Montage nach Montageanweisung (siehe Kapitel „Demontage – Montage“) vornehmen.

Carry out the assembly according to the assembly instructions (see chapter "Dismounting - Mounting").

Demontage – Montage Dismantling – Assembly

Montage des SVP-Aseptik-Ventils generell nach den Gefahrenhinweisen (siehe Kapitel „Vorbereitende Maßnahmen zur Demontage - Montage“) durchführen

Carry out the assembly of the SVP aseptic valve in general in accordance with the hazardous information (see chapter "Preparatory measures for dismantling - mounting").

Vorbereitende Maßnahmen zur Demontage - Montage Preparatory measures for dismantling - mounting



- ⇒ **Die SVP-Aseptik-Ventile dürfen nur durch qualifiziertes, sachkundiges Fachpersonal montiert werden.**
 - **Ausbildung oder Unterweisung gemäß den aktuellen Standards der Sicherheitsvorschriften.**
 - **Bei Anlagen mit Explosionsschutz:**
Ausbildung oder Unterweisung bzw. Berechtigung, Arbeiten an explosionsgefährdeten Anlagen durchzuführen (ATEX-Vorschriften beachten).
- ⇒ **Über mögliche Gefahren, welche durch Rückstände des Betriebsmediums entstehen könnten, informieren und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen treffen (Sicherheitshandschuhe, Schutzbrille etc.), bevor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am SVP-Aseptik-Ventil durchgeführt werden.**
- ⇒ **Vor dem Lösen der Ventilanschlüsse und der Flanschverbindung der Ventilgehäuse ist sicherzustellen bzw. zu beachten, dass**
 - **die Arbeiten nur im drucklosen Zustand und bei ausgeschalteter Medienzuführung durchgeführt werden.**
 - **das SVP-Aseptik-Ventil und alle zum Ventil führenden Rohrleitungselemente entleert und gereinigt oder gespült sind.**
 - **die Armaturen abgekühlt sind.**
 - **die Inbetriebnahme der Anlage durch Dritte auszuschließen ist.**
 - **bei Druckpolstern, welche sich in abgesperrten Rohrleitungen bilden können, entgegenzuwirken ist.**
 - **die Demontage – Montage des SVP-Aseptik-Ventils nach Montageanweisung vorzunehmen ist.**
 - **beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder mit Montagehilfsluft vorzuspannen ist. Zur Betätigung der Ventile im manuellen Modus müssen Versorgungsspannung und/oder elektrisches Signal anliegen.**
 - **beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder vorgespannt wird. Bei nicht Beachtung besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Federspannung des Antriebes.**
 - **SVP-Aseptik-Ventile gegen Signalgebung, Spannungs- und Signalabschaltung, Betätigung oder Ansteuerung zu sichern ist.**
 - **die Stromversorgung unterbrochen ist.**
 - **das SVP-Aseptik-Ventil, wenn möglich, aus dem Rohrleitungsabschnitt herausgenommen wird.**

Hinweis

- ⇒ **Montagebereich absperren.**
- ⇒ **Versichern, dass der Montagebereich während der Arbeiten gesperrt bleibt.**



- ⇒ **Fitting of the SVP aseptic valves may only be carried out by specially trained, qualified personnel.**
 - Training or instruction in accordance with the current safety standards.
 - For systems with explosion protection: training or instruction or authorization to carry out work on systems subject to explosion hazards (observe ATEX regulations).
- ⇒ **Obtain information on possible risks that could be caused by residues of the operating media and take appropriate measures if necessary (safety gloves, safety goggles, etc.), before carrying out maintenance and service work on the SVP aseptic valve.**
- ⇒ **Before disconnecting the valve connections and the flange connection of the valve housings, make sure that**
 - this work is only carried out in a depressurized state and with the media supply shut off.
 - the SVP aseptic valve and all piping elements leading to the valve have been drained and cleaned or flushed.
 - the fittings have cooled down.
 - the system cannot be started by a third person.
 - the pressure build-up which may form in sealed pipelines is counteracted.
 - disassembly - assembly of the SVP aseptic valve are carried out according to the assembly instructions.
 - when dismantling the control unit, the closing spring is preloaded with auxiliary assembly air. To actuate the valves in the manual mode, the supply voltage and/or electrical signal must be applied.
 - when dismantling the control unit, the closing spring is to be preloaded. In case of non-compliance there is a risk of injury when removing the clamp connection, due to the released spring tension of the actuator.
 - Secure SVP aseptic valves against signaling, voltage and signal cut-off, operation and actuation.
 - the power supply has been disconnected.
 - the SVP aseptic valve is removed from the piping section, if possible.

Note

- ⇒ **Cordon off assembly area.**
- ⇒ **Ensure that the assembly area remains cordoned off while work is being performed.**

Vor der Montage Schäfte und Laufflächen reinigen und einfetten.
Dichtelemente vor dem Einbau einfetten.

Before assembly, clean and grease the sliding surfaces and lubricate the sealing elements.

Dichtungswerkstoffe	Fetttype
EPDM	PARALIQ GTE 703
FKM	PARALIQ GTE 703
HNBR	PARALIQ GTE 703
VMQ	BARRIERA L 55/3

Seal materials	Grease type
EPDM	PARALIQ GTE 703
FKM	PARALIQ GTE 703
HNBR	PARALIQ GTE 703
VMQ	BARRIERA L 55/3

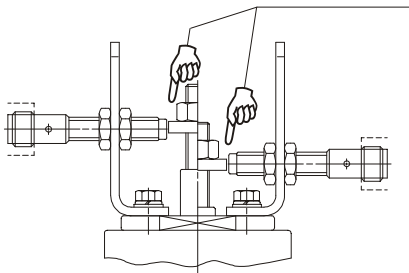


- ⇒ **Bei Verwendung eines anderen Fettes → Angriff der Dichtelemente.**
- ⇒ **Keine mineralische und tierische Fette verwenden.**
- ⇒ **Keine Fette auf Petroleumbasis verwenden**



- ⇒ **if a different grease is used → it may attack seals.**
- ⇒ **please do not use mineral or animal greases**
- ⇒ **Don't use grease based on petroleum.**

SVP-Aseptik-Ventile mit Rückmeldung SVP aseptic valves with feedback



Nicht in die Rückmeldung greifen

⇒ **Unfallgefahr.**

Gliedmaßen können gequetscht oder abgetrennt werden.

Don't put fingers into check-back signal.

⇒ **Accident risk.**

Fingers can be crushed or cut off

Ersatzteile Spare parts

Ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden.



⇒ **Original-Ersatzteile siehe beigefügte Ersatzteilliste.**

⇒ **Einwandfreie Funktion des SVP-Aseptik-Ventils nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen gewährleistet.**

Use original spare parts only.



⇒ **For original spare parts, refer to the enclosed spare parts list.**

⇒ **Perfect functioning of the SVP aseptic valve is only guaranteed when using original spare parts.**

Demontage / Dismantling

Austausch der produktberührten Dichtungen

SVP-Aseptik-Ventil mit PTFE-Balg:

SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt:
Reihenfolge 1.1. – 1.13. (Seite 27)

Pneum. SVP-Aseptik-Ventil:
Reihenfolge 2.1. – 2.15. (Seite 29)

SVP-Aseptik-Ventil mit Metallbalg

SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt:
Reihenfolge 3.1. – 3.14. (Seite 31)

Pneum. SVP-Aseptik-Ventil:
Reihenfolge 6.1. – 6.20. (Seite 33)

Austausch der Antriebsdichtungen

Siehe BAA Z370.03 M2000

Replacing product-touched seals

SVP aseptic valve with PTFE bellow:

SVP aseptic valve, manual operated:
In succession 1.1. – 1.13. (page 27)

Pneum. SVP aseptic valve:
In succession 2.1. – 2.15. (page 29)

SVP aseptic valve with stainless steel bellow:

SVP aseptic valve, manual operated:
In succession 3.1. – 3.14. (page 31)

Pneum. SVP aseptic valve:
In succession 6.1. – 6.20. (page 33)

Drive seal replacement

In accordance with BAA Z370.03 M2000

Montage / Assembly

Austausch der produktberührten Dichtungen

SVP-Aseptik-Ventil mit PTFE-Balg:

SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt:
Reihenfolge 1.13. – 1.1. (Seite 27)

Pneum. SVP-Aseptik-Ventil:
Reihenfolge 2.15. – 2.1. (Seite 29)

SVP-Aseptik-Ventil mit Metallbalg

SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt:
Reihenfolge 3.14. – 3.1. (Seite 31)

Pneum. SVP-Aseptik-Ventil:
Reihenfolge 6.20. – 6.1. (Seite 33)

Austausch der Antriebsdichtungen

Siehe BAA Z370.03 M2000

Replacing product-touched seals

SVP aseptic valve with PTFE bellow:

SVP aseptic valve, manual operated:
In succession 1.13. – 1.1. (page 27)

Pneum. SVP aseptic valve:
In succession 2.15. – 2.1. (page 29)

SVP aseptic valve with stainless steel bellow:

SVP aseptic valve, manual operated:
In succession 3.14. – 3.1. (page 31)

Pneum. SVP aseptic valve:
In succession 6.20. – 6.1. (page 33)

Drive seal replacement

In accordance with BAA Z370.03 M2000

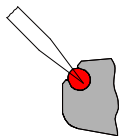
Montagewerkzeuge Mounting tools

Werkzeug Tool	Best.-Nr. Order no.	Verwendung Use
Gabelschlüssel SW 8 - 9 Open-jawed spanner SW 8 –9 	2300616	- SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt SVP aseptic valve, manually operated - Pneum. SVP-Aseptik-Ventil Pneum. SVP aseptic valve
Durchschlag ø4 Piercer ø4 	2165510	- SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt SVP aseptic valve, manually operated - Pneum. SVP-Aseptik-Ventil Pneum. SVP aseptic valve
Vorstecher 155 mm Punch 155 mm 	0098525	- SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt SVP aseptic valve, manually operated - Pneum. SVP-Aseptik-Ventil Pneum. SVP aseptic valve
Drehmomentschlüssel mit Steckschlüsseinsatz SW 17 Torque spanner with bit SW 17 		- SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt SVP aseptic valve, manually operated - Pneum. SVP-Aseptik-Ventil Pneum. SVP aseptic valve

Montagehinweise Assembly instructions

Ausbau / Removal

- ⇒ O-Ring ist formschlüssig unter Vorspannung eingebaut.
- ⇒ Ausbau nach Zeichnung vornehmen.



Vorsicht

⇒ **Dichtungsnut (Nutkanten) nicht beschädigen.**

- ⇒ O-Ring is installed in positive contact under pretension.
- ⇒ It must be removed as shown in drawing.



Caution

⇒ **Don't damage sealing groove (edges of groove).**

Einbau / Installation

- ⇒ O-Ring in Reihenfolge 1- 2, 3 – 4 usw. in die Nut eindrücken.
- ⇒ O-Ring abschnittsweise 1 – 6, 5 – 2 in die Nut einrollen.
- ⇒ Für die Montage Rundkörper aus Kunststoff oder Holz verwenden.



Vorsicht

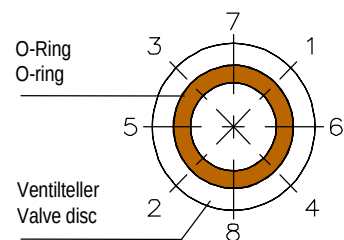
⇒ **Verdrehen des O-Rings und Beschädigungen am O-Ring vermeiden.**

- ⇒ Press O-ring in sequence 1 – 2, 3 – 4 etc. into groove.
- ⇒ Roll O-ring section by section 1 – 6, 5 – 2 etc into groove.
- ⇒ Use round object of plastic or wood for installation.



Caution

⇒ **Avoid drilling and damaging the O-ring by assembly.**



Montage Gelenkklemme
Mounting the clamp

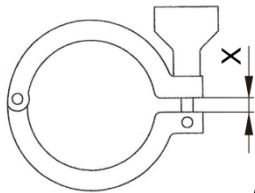


Abb. 1

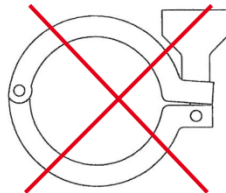


Abb. 2

- ⇒ Klemme nur in einwandfreiem Zustand montieren (Abb. 1).
- ⇒ Auf Spalt X und parallele Lage der Schenkel achten (Abb. 1).
- ⇒ Klemme mit verbogenen Schenkeln darf nicht montiert werden (Abb. 2).



S (5 - 8 Nm)

Abb. 3

- ⇒ Gewinde der Schraube vor der Montage einfetten → Fetttype IBF PW 119
- ⇒ Klemme auf Klemmverbindung aufsetzen.
- ⇒ Schraube mit Sechskantmutter (S) in Nut des Haltebügels einfügen.
- ⇒ Sechskantmutter (S) mit Drehmomentschlüssel anziehen → Anzugmoment 5 – 8 Nm.

Der Höchstwert von 8 Nm darf nicht überschritten werden.

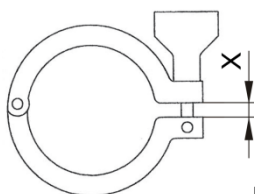


Fig. 1

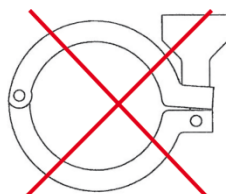


Fig. 2

- ⇒ Mounting of the clamp only in faultless condition (Fig. 1).
- ⇒ Pay attention to gap X and to the parallel position of the side piece (Fig. 1).
- ⇒ It is not allowed to mount clamps with deformed side pieces (Fig. 2).



S (5 - 8 Nm)

Fig. 3

- ⇒ Lubricating of the screw thread before assembly → Type of the grease IBF PW 119
- ⇒ Put the clamp on the clamp connection.
- ⇒ Put the screw with the hexagon nut (S) in the groove of the holding bracket.
- ⇒ Tighten the hexagon nut (S) with torque spanner

→ Locked torque 5 – 8 Nm.

It is not allowed to exceed the peak value of max. 8 Nm.

SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt, PTFE-Balg
SVP aseptic valve, manually operated, PTFE bellow

Demontage / Disassembly

Reihenfolge / In succession 1.1. – 1.13.

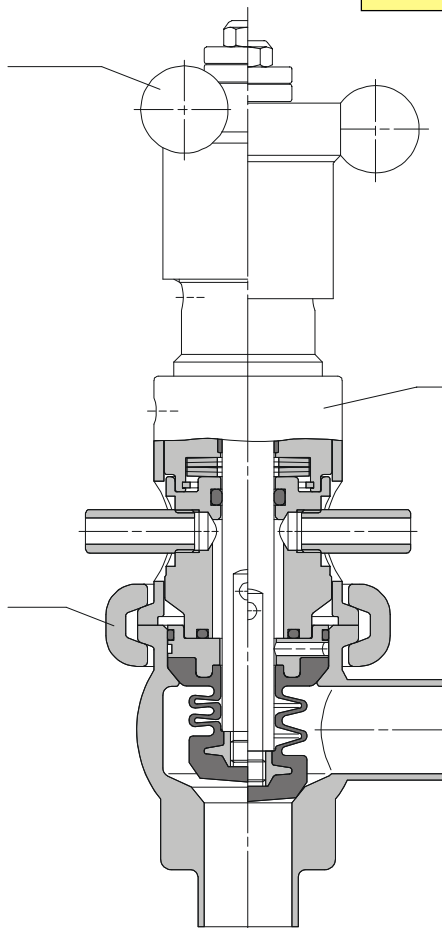
Montage / Assembly

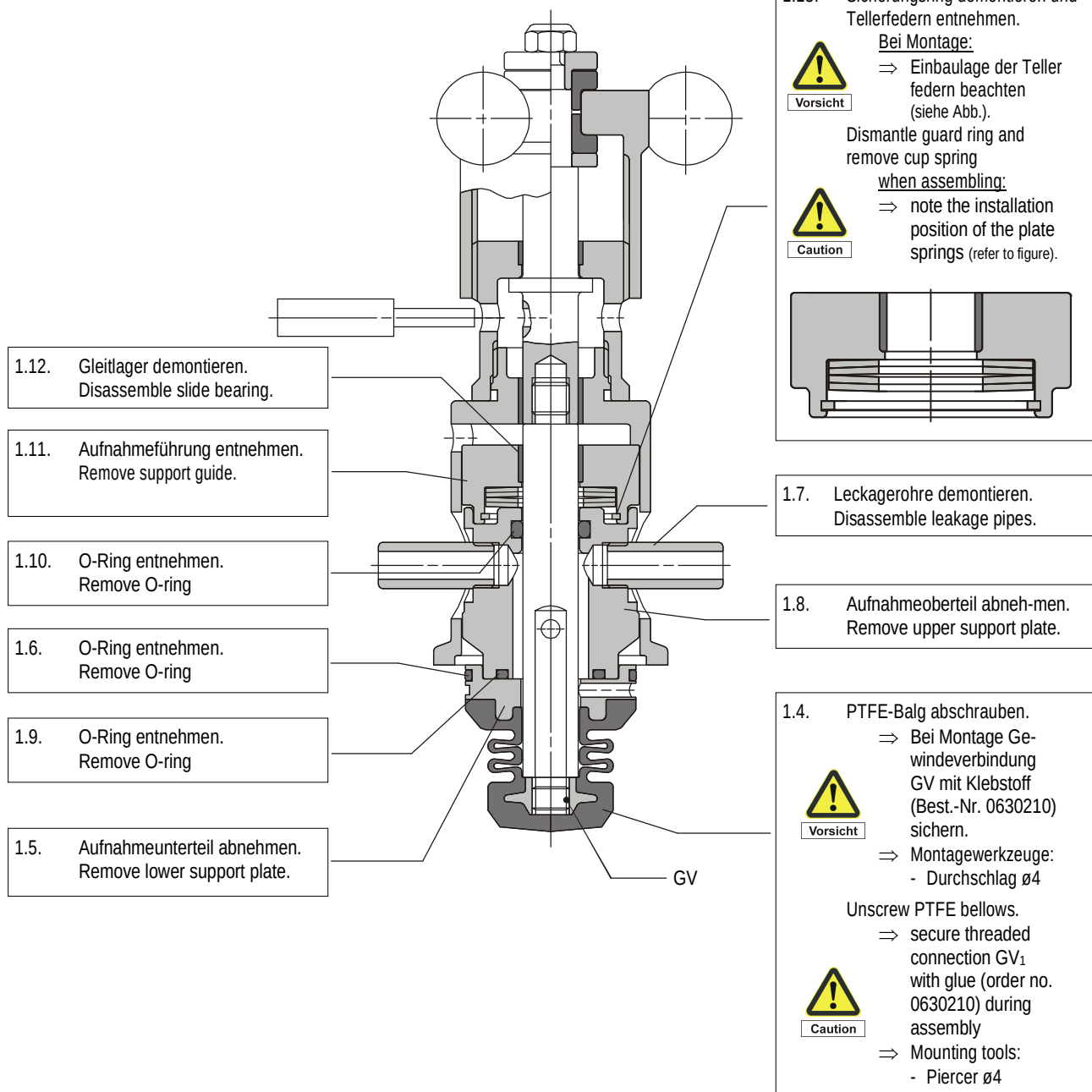
Reihenfolge / In succession 1.13. – 1.1.

1.1. Handrad bis auf Anschlag gegen den Uhrzeigersinn nach oben drehen
Rotate the handwheel upwards and clockwise to the catch

1.2. Klemme lösen
Remove clamp

1.3. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part





Pneum. SVP-Aseptik-Ventil, PTFE-Balg
Pneum. SVP aseptic valve, PTFE bellow

Demontage / Disassembly

Reihenfolge / In succession 2.1. – 2.15.

Montage / Assembly

Reihenfolge / In succession 2.15. – 2.1.

Demontage – Montage
Disassembly – Assembly

Steuerkopf : nach BAA Z370.03

Actuator: see BAA Z370.03

2.1. Druckluft- und elektr. Zu-
leitung lösen
Disconnect pneum. and
electric supply lines

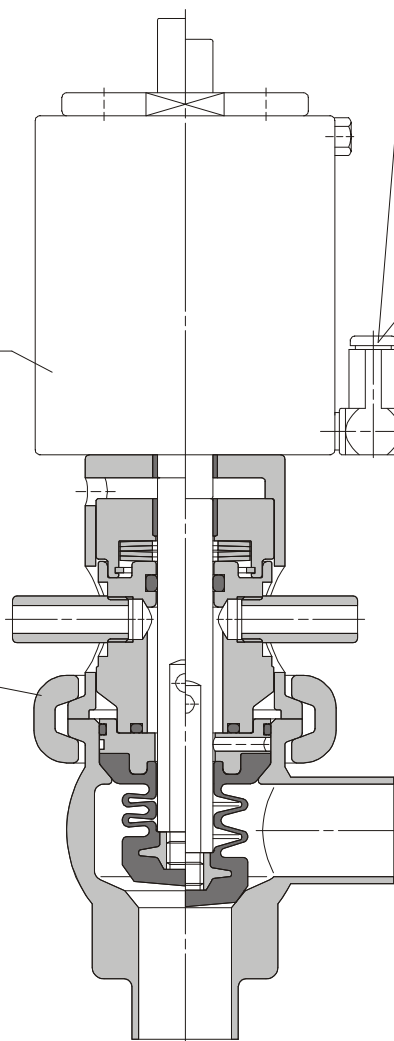
2.5. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part

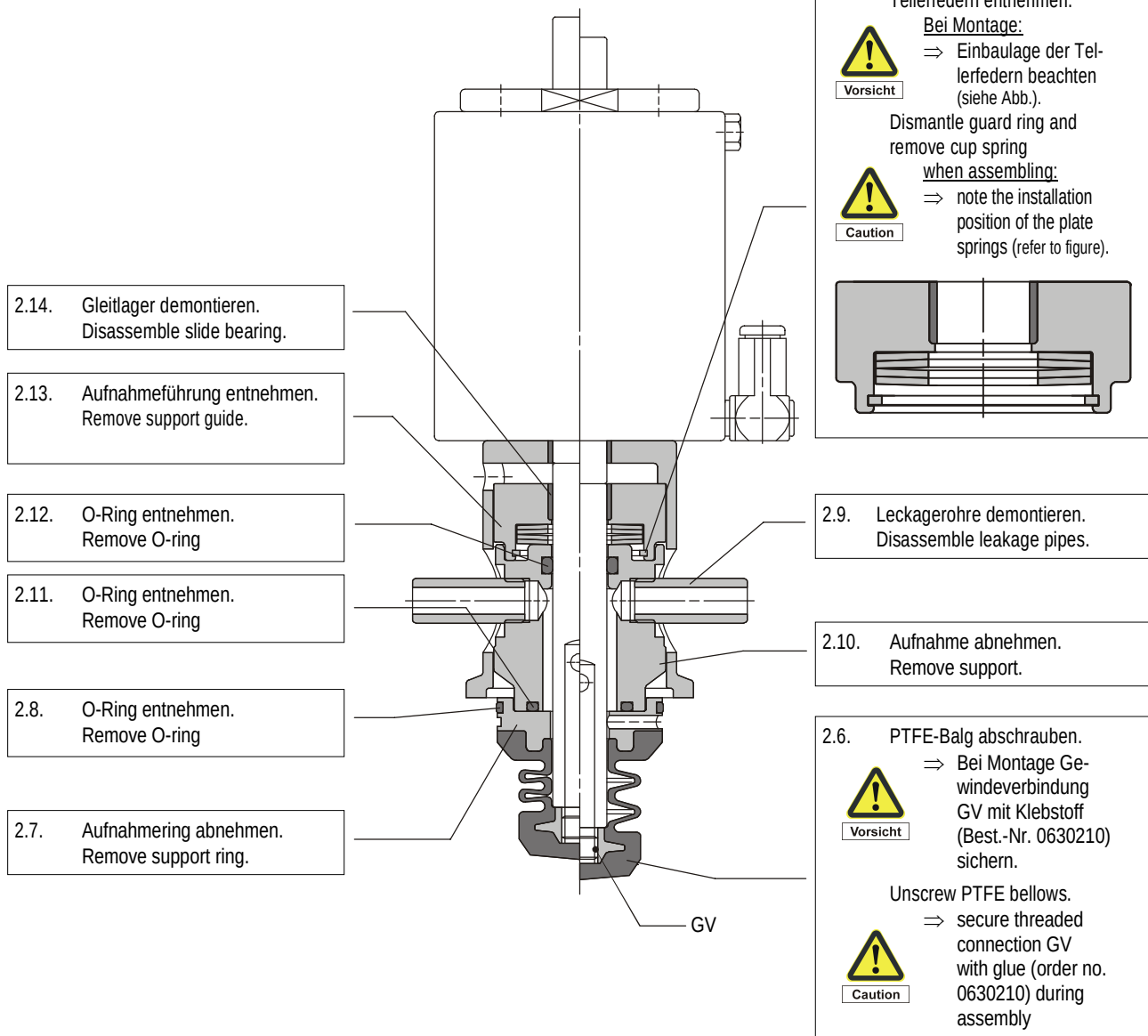
2.3. Klemme lösen
Remove clamp

2.4. Antriebsfeder entspannen
⇒ Steuerluftdruck
0 bar (Montagehilfs-
luft)
Unload actuator spring
⇒ control air 0 bar
(auxiliary assembly
air)



2.2. Antriebsfeder vorspannen
⇒ Steuerluftdruck min.
5 bar (Montagehilfs-
luft)
Preload actuator spring
⇒ control air min. 5 bar
(auxiliary assembly
air)





SVP-Aseptik-Ventil, handbetätigt, Metallbalg – O-Ring
SVP aseptic valve, manually operated, stainless steel bellow – O-ring

Demontage / Disassembly

Reihenfolge / In succession 3.1. – 3.14.

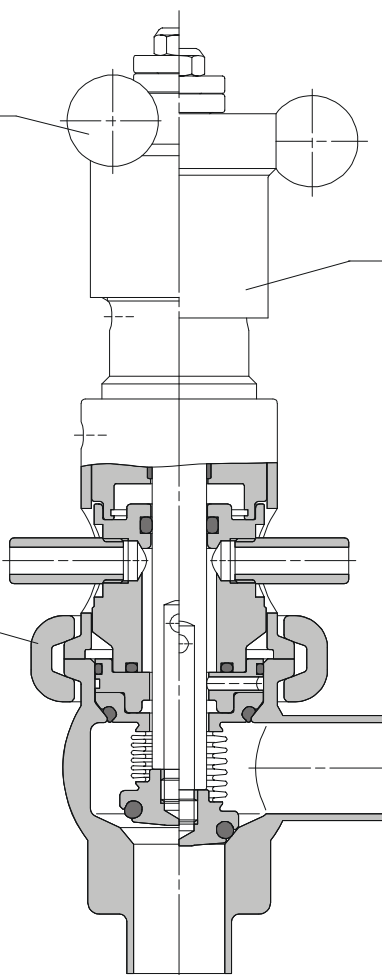
Montage / Assembly

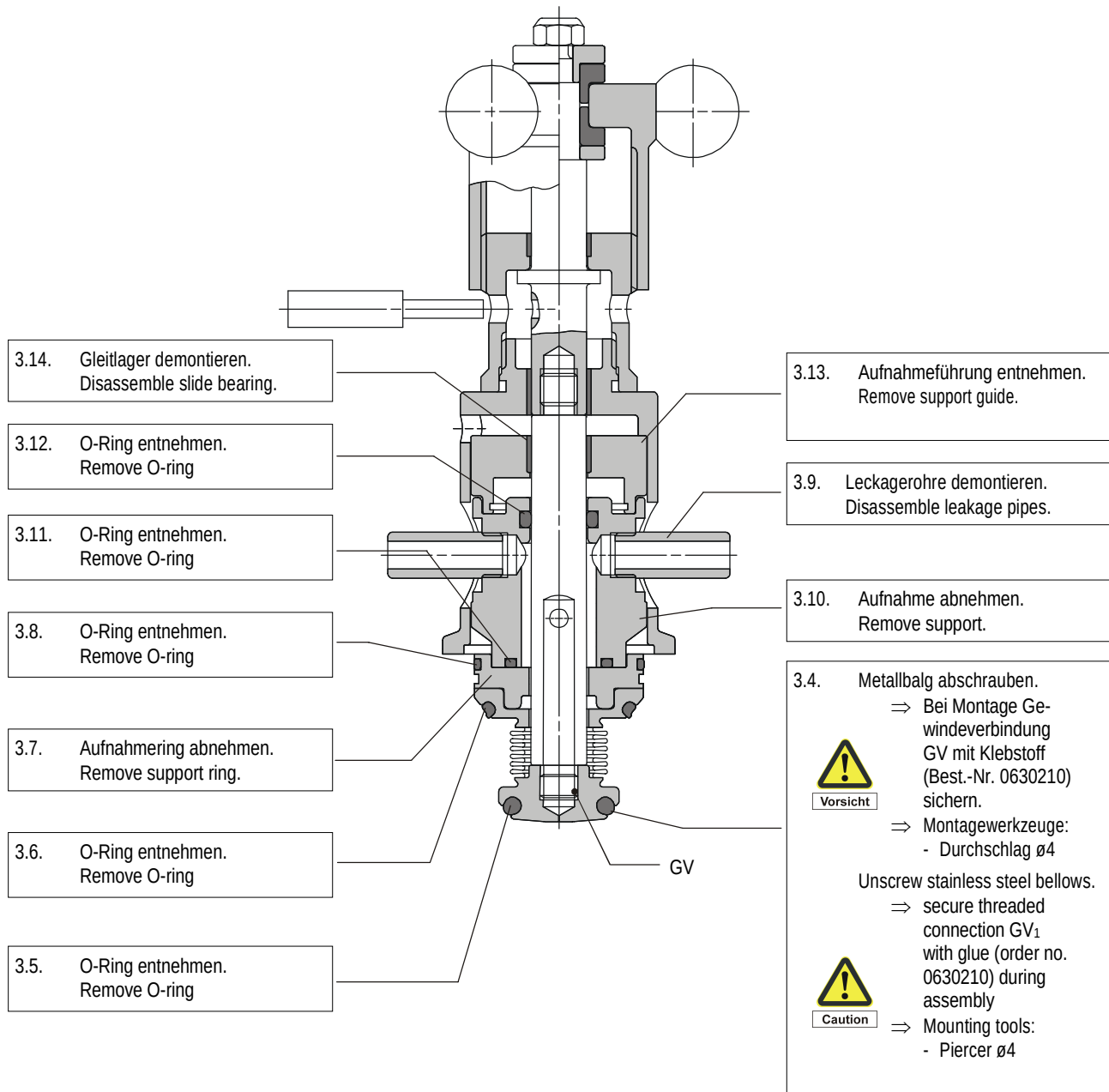
Reihenfolge / In succession 3.14. – 3.1.

3.1. Handrad bis auf Anschlag gegen
den Uhrzeigersinn nach oben
drehen
Rotate the handwheel upwards
and clockwise to the catch

3.3. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part

3.2. Klemme lösen
Remove clamp





Pneum. SVP-Aseptik-Ventil, Metallbalg – O-Ring
Pneum. SVP aseptic valve, stainless steel bellow – O-ring

Demontage / Disassembly

Reihenfolge / In succession 6.1. – 6.20.

Montage / Assembly

Reihenfolge / In succession 6.20. – 6.1.

Demontage – Montage
Disassembly – Assembly

Steuerkopf : nach BAA Z370.03

Actuator: see BAA Z370.03

4.1. Druckluft- und elektr. Zu-
leitung lösen
Disconnect pneum. and electric
supply lines

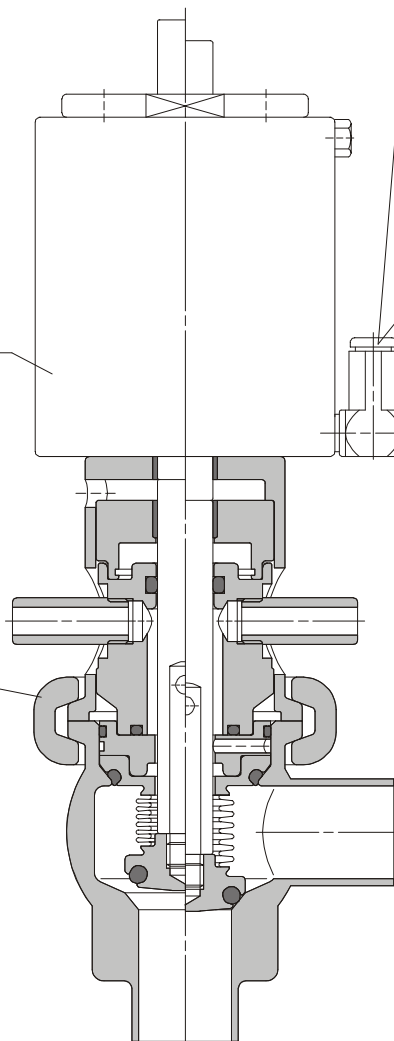
4.5. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part

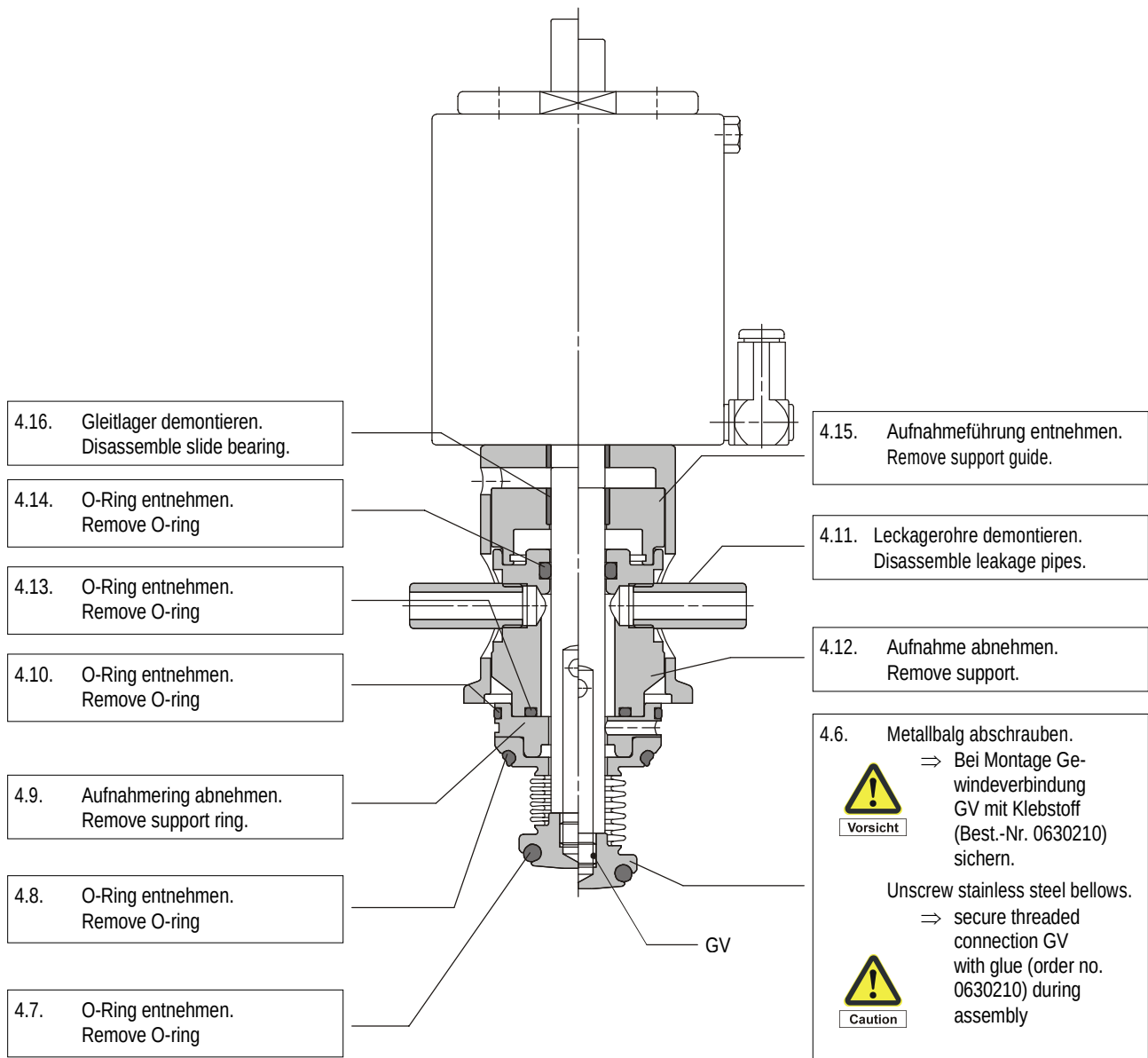
4.3. Klemme lösen
Remove clamp

4.4. Antriebsfeder entspannen
⇒ Steuerluftdruck
0 bar (Montagehilfs-
luft)
Unload actuator spring
⇒ control air 0 bar
(auxiliary assembly
air)



4.2. Antriebsfeder vorspannen
⇒ Steuerluftdruck min.
5 bar (Montagehilfs-
luft)
Preload actuator spring
⇒ control air min. 5 bar
(auxiliary assembly
air)





Inbetriebnahme Start-up



Vorsicht

- Es ist darauf zu achten, dass keine Fremdkörper im Leitungssystem vorhanden sind.
- **Temperaturschock vermeiden!** Armatur langsam auf Betriebstemperatur bringen.



Caution

- Ensure that no foreign objects are present in the piping system.
- **Avoid temperature shock!** Component should be heated up carefully till operating temperature is achieved.

Funktionsprüfung Functional test

Handausführung:

Schaltung des Ventils durch Betätigung der Handbetätigung.
Vor der Inbetriebnahme des SVP-Ventils muss das Ventil gereinigt werden.

Pneum. Ausführung:

Mehrmaliges Schalten des Ventils durch Ansteuerung mit Druckluft.
Vor der Inbetriebnahme des SVP-Ventils muss das Ventil gereinigt werden.

Manual version:

Test valve by actuating the manual drive.
Before start-up of the SVP valve, the valve must be cleaned.

Pneumatic version:

Multiple switching of the valve by means of actuation with compressed air.
Before start-up of the SVP valve, the valve must be cleaned.

Dichtheitsprüfung Leak test

Durch Sichtkontrolle prüfen, ob Dichtungen frei von Leckagen sind.

Defekte Dichtungen sind auszutauschen.

Check visually that all seals are free from leaks.

Defective seals must be replaced.

Instandhaltung Maintenance

Vorbereitende Maßnahmen zur Instandhaltung Preparatory maintenance measures



- ⇒ Die SVP-Aseptik-Ventile dürfen nur durch qualifiziertes, sachkundiges Fachpersonal montiert werden.
 - Ausbildung oder Unterweisung gemäß den aktuellen Standards der Sicherheitsvorschriften.
 - Bei Anlagen mit Explosionsschutz:
Ausbildung oder Unterweisung bzw. Berechtigung, Arbeiten an explosionsgefährdeten Anlagen durchzuführen (ATEX-Vorschriften beachten).
- ⇒ Über mögliche Gefahren, welche durch Rückstände des Betriebsmediums entstehen könnten, informieren und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen treffen (Sicherheitshandschuhe, Schutzbrille etc.), bevor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am SVP-Aseptik-Ventil durchgeführt werden.
- ⇒ Vor dem Lösen der Ventilanschlüsse und der Flanschverbindung der Ventilgehäuse ist sicherzustellen bzw. zu beachten, dass
 - die Arbeiten nur im drucklosen Zustand und bei ausgeschalteter Medienzuführung durchgeführt werden.
 - das SVP-Aseptik-Ventil und alle zum Ventil führenden Rohrleitungselemente entleert und gereinigt oder gespült sind.
 - die Armaturen abgekühlt sind.
 - die Inbetriebnahme der Anlage durch Dritte auszuschließen ist.
 - bei Druckpolstern, welche sich in abgesperrten Rohrleitungen bilden können, entgegenzuwirken ist.
 - die Demontage – Montage des SVP-Aseptik-Ventils nach Montageanweisung vorzunehmen ist.
 - beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder mit Montagehilfsluft vorzuspannen ist. Zur Betätigung der Ventile im manuellen Modus müssen Versorgungsspannung und/oder elektrisches Signal anliegen.
 - beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder vorgespannt wird. Bei nicht Beachtung besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Federspannung des Antriebes.
 - SVP-Aseptik-Ventile gegen Signalgebung, Spannungs- und Signalabschaltung, Betätigung oder Ansteuerung zu sichern ist.
 - die Stromversorgung unterbrochen ist.
 - das SVP-Aseptik-Ventil, wenn möglich, aus dem Rohrleitungsabschnitt herausgenommen wird.

Hinweis

- ⇒ Montagebereich absperren.
- ⇒ Versichern, dass der Montagebereich während der Arbeiten gesperrt bleibt.



- ⇒ Fitting of the SVP aseptic valves may only be carried out by specially trained, qualified personnel.
 - Training or instruction in accordance with the current safety standards.
 - For systems with explosion protection:
training or instruction or authorization to carry out work on systems subject to explosion hazards (observe ATEX regulations).
- ⇒ Obtain information on possible risks that could be caused by residues of the operating media and take appropriate measures if necessary (safety gloves, safety goggles, etc.), before carrying out maintenance and service work on the SVP aseptic valve.
- ⇒ Before disconnecting the valve connections and the flange connection of the valve housings, make sure that
 - this work is only carried out in a depressurized state and with the media supply shut off.
 - the SVP aseptic valve and all piping elements leading to the valve have been drained and cleaned or flushed.
 - the fittings have cooled down.
 - the system cannot be started by a third person.



- the pressure build-up which may form in sealed pipelines is counteracted.
- disassembly - assembly of the SVP aseptic valve are carried out according to the assembly instructions.
- when dismantling the control unit, the closing spring is preloaded with auxiliary assembly air. To actuate the valves in the manual mode, the supply voltage and/or electrical signal must be applied.
- when dismantling the control unit, the closing spring is to be preloaded. In case of non-compliance there is a risk of injury when removing the clamp connection, due to the released spring tension of the actuator.
- Secure SVP aseptic valves against signaling, voltage and signal cut-off, operation and actuation.
- the power supply has been disconnected.
- the SVP aseptic valve is removed from the piping section, if possible.

Note

- ⇒ Cordon off assembly area.
- ⇒ Ensure that the assembly area remains cordoned off while work is being performed.

Inspektion Inspection

Pentair Südmo-Ventile brauchen nicht gesondert gewartet werden. Zwischen den Instandsetzungsintervallen sollte jedoch durch visuelle, periodische Prüfung die Dichtigkeit und Funktion überwacht werden

Pentair Südmo valves do not special maintenance. Between maintenance intervals, however, the seal tightness and correct operation should be verified by means of a periodic visual inspection

Wartung Preventive maintenance

Prozessberührte Dichtungen

Praxisgerechte Wartungsintervalle können nur durch den jeweiligen Anwender/Betreiber ermittelt werden, da diese von folgenden Einsatzparametern abhängig sind:

- ⇒ Einsatzdauer pro Tag
- ⇒ Schaltintervalle
- ⇒ Prozessparameter (Temperatur, Druck, Durchfluss)
- ⇒ Art des Produktes (Fettgehalt, Aromen, Säure)
- ⇒ Art der Reinigung (CIP/SIP/Desinfektion)
- ⇒ Dichtungsmaterial

Als Richtwert kann unter Einhaltung der zulässigen Parameter (siehe Kapitel „Zulässige Betriebsmedien, Betriebsdrücke und Betriebstemperaturen“) und bei bestimmungsgemäßen Gebrauch Wartungsintervalle von 6-24 Monaten empfohlen werden.

Antriebsdichtungen

Praxisgerechte Wartungsintervalle können nur durch den jeweiligen Anwender/Betreiber ermittelt werden, da diese von folgenden Einsatzparametern abhängig sind:

- ⇒ Einsatzdauer pro Tag
- ⇒ Schaltintervalle
- ⇒ Pneumatische Parameter (Druck, Luftqualität)
- ⇒ Außenreinigung

Als Richtwert sollte unter Einhaltung der zulässigen Parameter (siehe Kapitel „Steuerluft“) und bei bestimmungsgemäßen Gebrauch Wartungsintervalle von 5 Jahren nicht überschritten werden.

Process contact seals

Preventive maintenance intervals to be determined by the respective user/operator. Pentair Südmo cannot provide a guaranteed life for wear parts because it is dependent on the following individual application parameters:

- ⇒ Duration of daily operating time
- ⇒ Switching intervals
- ⇒ Process parameters (temperature, pressure, flow)
- ⇒ Type of product (fat content, flavors, acids)
- ⇒ Type of cleaning (CIP/SIP/Sanitization)
- ⇒ Seal material

We recommend, based the process parameters (see to chapter „Allowed operating media, pressures and temperatures“) and the intended purpose of the valve in use, a maintenance interval of 6-24 month.

Actuator seals

Preventive maintenance intervals to be determined by the respective user/operator. Pentair Südmo cannot provide a guaranteed life for wear parts because it is dependent on the following individual application parameters:

- ⇒ Duration of daily operating time
- ⇒ Switching intervals
- ⇒ Pneumatic parameters (pressure, quality)
- ⇒ Type of external cleaning

We recommend, based on the pneumatic parameters (see to chapter „Control air“) and the intended purpose of the valve in use, a maintenance interval not exceeding 5 years.

Funktionsstörung - Störungsbehebung Disorder - trouble shooting

 Gefahr ⇒ Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisiervorgang abläuft. ⇒ Betriebsparameter (siehe Kapitel „Technische Daten“) immer genau einhalten. ⇒ Wir haften nicht bei falschem Betrieb des Ventils.	 Danger ⇒ Never touch the valve or piping system when hot products are in processing or during sterilization. ⇒ Always adhere to the operating parameters (see chapter „Technical Data“). ⇒ We cannot be held liable for an incorrect use of the valve
 Vorsicht ⇒ Bei Funktionsstörungen Ventil sofort abschalten und gegen Einschalten sichern. ⇒ Störungen dürfen nur von qualifiziertem Personal unter Beachtung der Sicherheitshinweise behoben werden	 Caution ⇒ In the event of disorders immediately deactivate the valve and secure it against inadvertent reactivation. ⇒ Defects may only be rectified by qualified personnel observing the safety instructions.

Funktionsstörung	Ursache	Störungsbehebung
Ventil arbeitet nicht	⇒ Fehler in der Steuerung	⇒ Anlagenkonfiguration überprüfen
	⇒ keine Druckluft	⇒ Druckluftversorgung prüfen
	⇒ Druckluft zu niedrig	⇒ Luftschläuche auf einwandfreien Durchgang und Dichtheit prüfen
	⇒ Fehler in der Elektrik	⇒ Ansteuerung / Prozesssteuerkopf und elektrische Leitungsführung prüfen
	⇒ Pilotventil defekt	⇒ Pilotventil austauschen
Antrieb bläst Luft ab	⇒ Dichtungen an Spindel defekt	⇒ Dichtungen tauschen
	⇒ Dichtungen im Antrieb defekt	⇒ Antriebszylinder tauschen
Ventil schließt nicht	⇒ Schmutz / Fremdkörper im Sitzbereich	⇒ Ventilgehäuse und Dichtbereich Ventilteller reinigen
Ventil schließt zu langsam	⇒ Dichtungen im Antrieb trocken (Reibungsverluste)	⇒ Dichtungen fetten - Fettplan beachten
Leckage an der Aufnahme bzw. über Leckageauslauf	⇒ Dichtungen bzw. Balg defekt	⇒ Dichtungen / Balg wechseln
Ventil schließt ruckartig	⇒ Dichtungen trocken (Reibungsverluste)	⇒ Dichtungen fetten - Fettplan beachten ⇒ Dichtungen tauschen

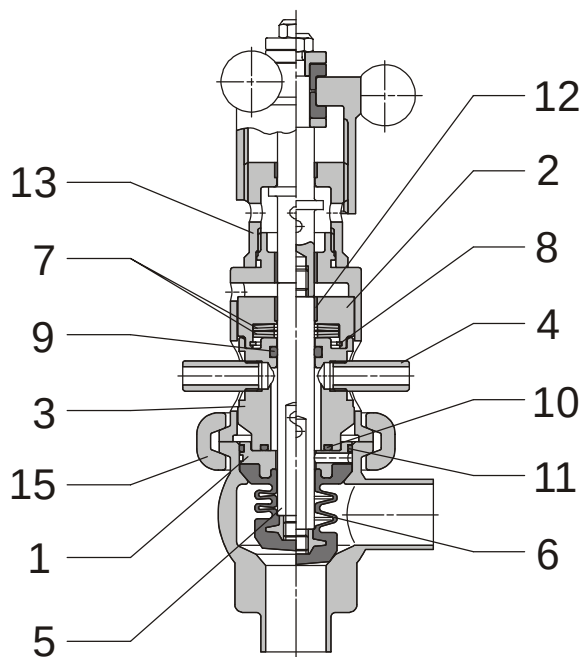
Disorder	Cause	Trouble shooting
Valve does not work	⇒ Error in the control system	⇒ Check the plant configuration
	⇒ no compressed air	⇒ check the air supply
	⇒ air pressure too low	⇒ Check the air hoses for free passage and leaks
	⇒ Error in the electric system	⇒ Check actuation / process control head and routing of electric lines
	⇒ Solenoid valve damaged	⇒ Replace the solenoid valve
Discharge of air from the actuator	⇒ faulty gaskets at the spindle	⇒ change gaskets
	⇒ faulty gasket in the actuator	⇒ change actuator cylinder
Valve does not close	⇒ Dirt / foreign materials in the seal area	⇒ Clean valve housing and seal area valve disc
Valve closes too slow	⇒ Actuator seals dry (friction losses)	⇒ Grease the seals - Note grease plan
Leakage on the support or over leakage outlet	⇒ defective gaskets or bellow	⇒ change gaskets / bellow
Valve closes jerkily	⇒ Seals dry (friction losses)	⇒ Grease the seals - Note grease plan
		⇒ Replace seals

**Entsorgung
Disposal**

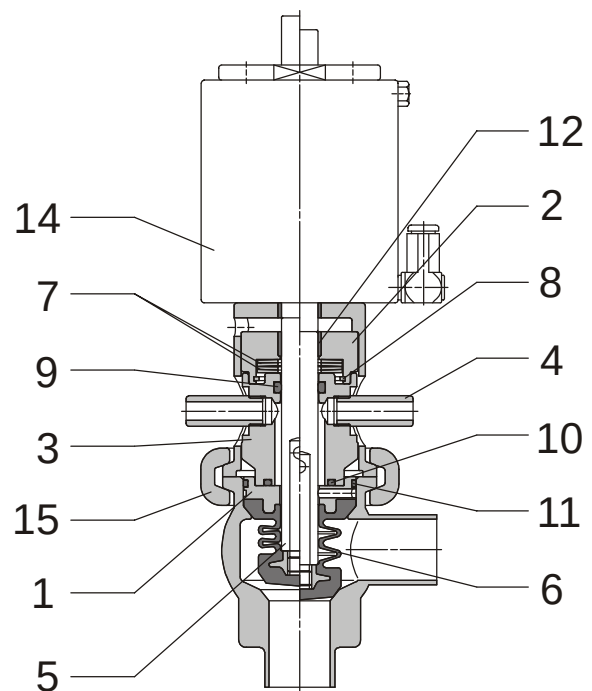
- | | |
|---|---|
| ⇒ SVP-Aseptik-Ventile nach Montageanweisung (siehe Kapitel „Demontage – Montage“) demontieren. | ⇒ Dismount the SVP aseptic valve in accordance with the mounting instructions (see chapter "Dismounting - Mounting"). |
| ⇒ SVP-Aseptik-Ventil nach den jeweiligen örtlichen Richtlinien des Bestimmungslandes entsorgen. | ⇒ Dispose of the SVP aseptic valve in accordance with the local regulations of the country of destination. |

Ersatzteilliste
List of spare parts

SVP-Aseptik-Ventil, PTFE-Balg
SVP aseptic valve, PTFE bellow

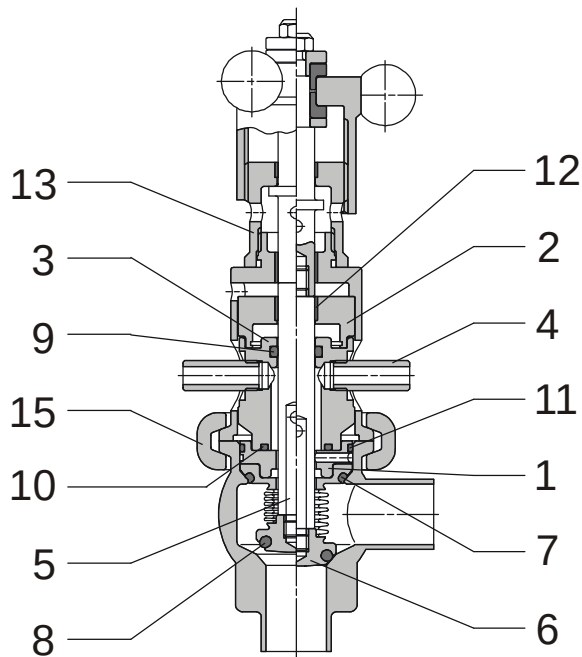


Pneum. Steuerkopf
siehe BAA Z370.03
Pneum. actuator
see BAA Z370.03



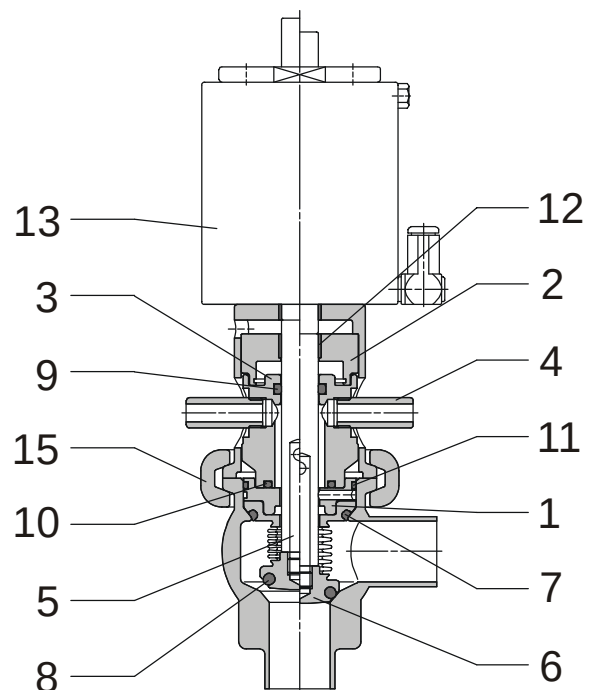
Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.
1	1	Aufnahmering / Support ring	1.4404	2129499
2	1	Aufnahmeführung / Support guide	1.4404	2129992
3	1	Aufnahme / Support	1.4404	2129993
4	2	Leckagerohr / Leakage pipe	1.4404	2123358
5	1	Spindle / Spindle	1.4301	2129994
6	1	PTFE-Balg / PTFE bellow	TFM1705	2129415
7	4	Tellerfeder / Cup spring	1.4310	2129419
8	1	Sprengring / Snap ring	1.4310	2130280
9	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	0885038
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
10	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2322437
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
11	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2130084
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
12	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2130123
13	1	Handbetätigung / Manual drive		2127178
14	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator		
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130003
		Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed		2130006
		Luftöffnend – luftschließend Air opened – air closed		2130007
15	1	Klemme / Clamp	1.4301	2161082T
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA	2127179
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	

SVP-Aseptik-Ventil, Metallbalg – O-Ring
SVP aseptic valve, stainless steel bellow – O-ring



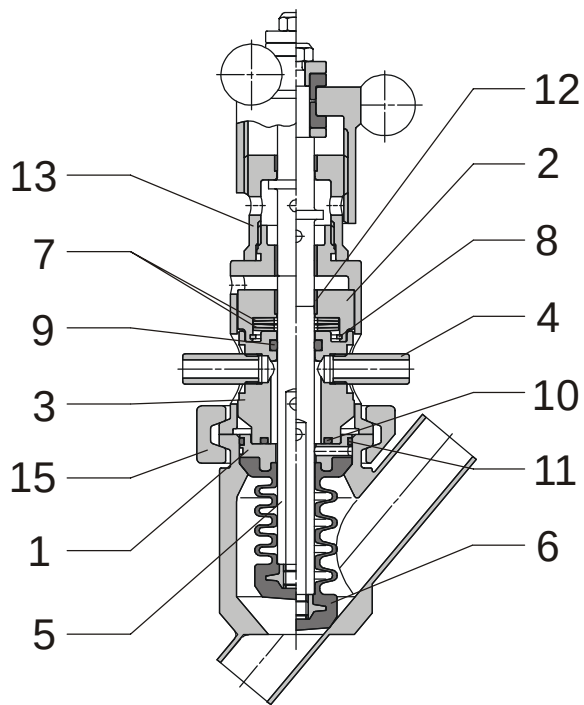
Pneum. Steuerkopf
siehe BAA Z370.03

Pneum. actuator
see BAA Z370.03

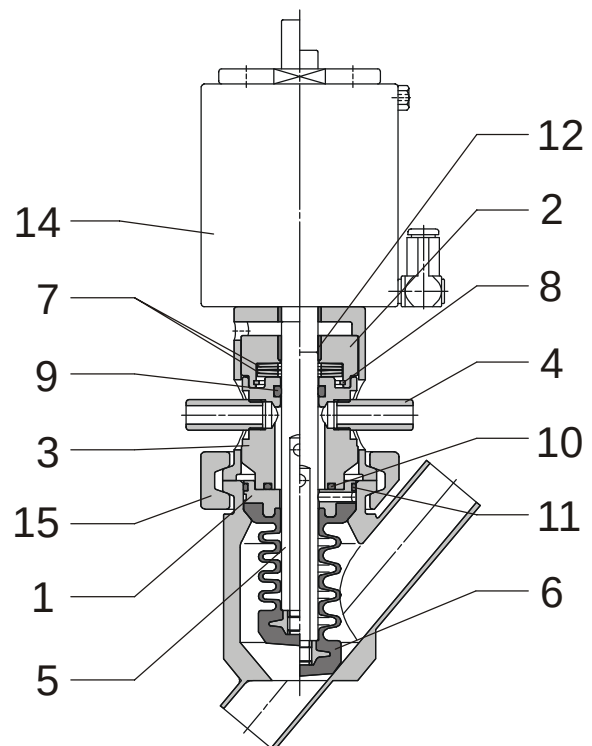


Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.
1	1	Aufnahmering / Support ring	1.4404	2129499
2	1	Aufnahmeführung / Support guide	1.4404	2129992
3	1	Aufnahme / Support	1.4404	2129993
4	2	Leckagerohr / Leakage pipe	1.4404	2123358
5	1	Spindel / Spindle	1.4301	2129994
6	1	Metallbalg / Stainless steel bellow	1.4404 / 1.4571	2129418
7	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2106890
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
8	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2159460
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
9	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	0885038
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
10	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2322437
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
11	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2130084
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
12	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2130123
13	1	Handbetätigung / Manual drive		2127178
14	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator		
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130003
		Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed		2130006
		Luftöffnend – luftschließend Air opened – air closed		2130007
15	1	Klemme / Clamp	1.4301	2161082T
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA	2127181
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	

SVP-Aseptik-Schrägsitzventil, PTFE-Balg
SVP aseptic angular seat valve, PTFE bellow

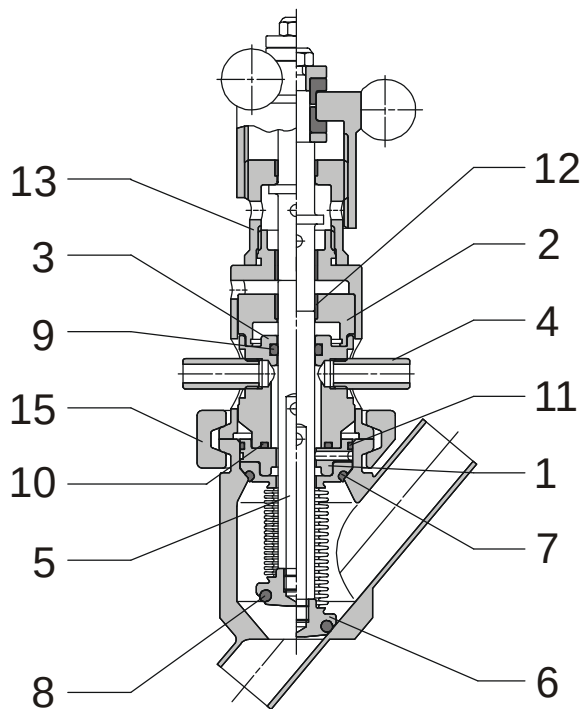


Pneum. Steuerkopf
siehe BAA Z370.03
Pneum. actuator
see BAA Z370.03

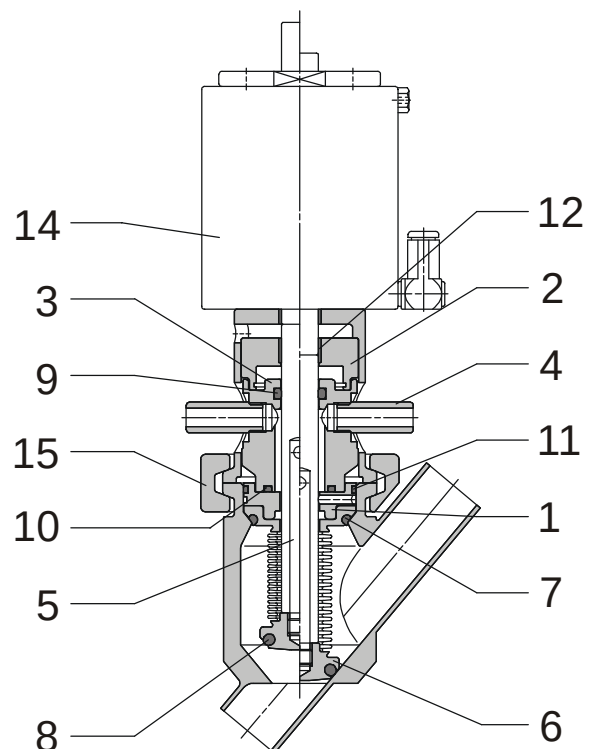


Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.
1	1	Aufnahmering / Support ring	1.4404	2129499
2	1	Aufnahmeführung / Support guide	1.4404	2129992
3	1	Aufnahme / Support	1.4404	2129993
4	2	Leckagerohr / Leakage pipe	1.4404	2123358
5	1	Spindle / Spindle	1.4301	2129995
6	1	PTFE-Balg / PTFE bellow	TFM1705	2129417
7	4	Tellerfeder / Cup spring	1.4310	2129419
8	1	Sprengring / Snap ring	1.4310	2130280
9	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	0885038
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
10	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2322437
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
11	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2130084
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
12	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2130123
13	1	Handbetätigung / Manual drive		2127178
14	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator		
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130003
		Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed		2130006
		Luftöffnend – luftschließend Air opened – air closed		2130007
15	1	Klemme / Clamp	1.4408	2164923
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA	2127179
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	

SVP-Aseptik-Schrägsitzventil, Metallbalg – O-Ring
SVP aseptic angular seat valve, stainless steel bellow – O-ring



Pneum. Steuerkopf
siehe BAA Z370.03
Pneum. actuator
see BAA Z370.03



Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.
1	1	Aufnahmering / Support ring	1.4404	2129499
2	1	Aufnahmeführung / Support guide	1.4404	2129992
3	1	Aufnahme / Support	1.4404	2129993
4	2	Leckagerohr / Leakage pipe	1.4404	2123358
5	1	Spindel / Spindle	1.4301	2129995
6	1	Metallbalg / Stainless steel bellow	1.4404 / 1.4571	2129420
7	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2106890
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
8	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2159460
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
9	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	0885038
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
10	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2322437
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
11	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA	2130084
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	
12	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2130123
13	1	Handbetätigung / Manual drive		2127178
14	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator		
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130003
		Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed		2130006
		Luftöffnend – luftschließend Air opened – air closed		2130007
15	1	Klemme / Clamp	1.4408	2164923
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA	2127181
			VMQ	
			HNBR	
			FKM	

**Serviceanschrift
Service address**

Pentair Südmo GmbH
Industriestraße 7
73469 Riesbürg - Germany
T ++49 (0) 9081-803-0
F ++49 (0) 9081-803-158
E info.suedmo@pentair.com
I www.suedmo.de

© 2021 Pentair Südmo GmbH

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical modifications

**Originalbetriebsanleitung
original operating instruction**