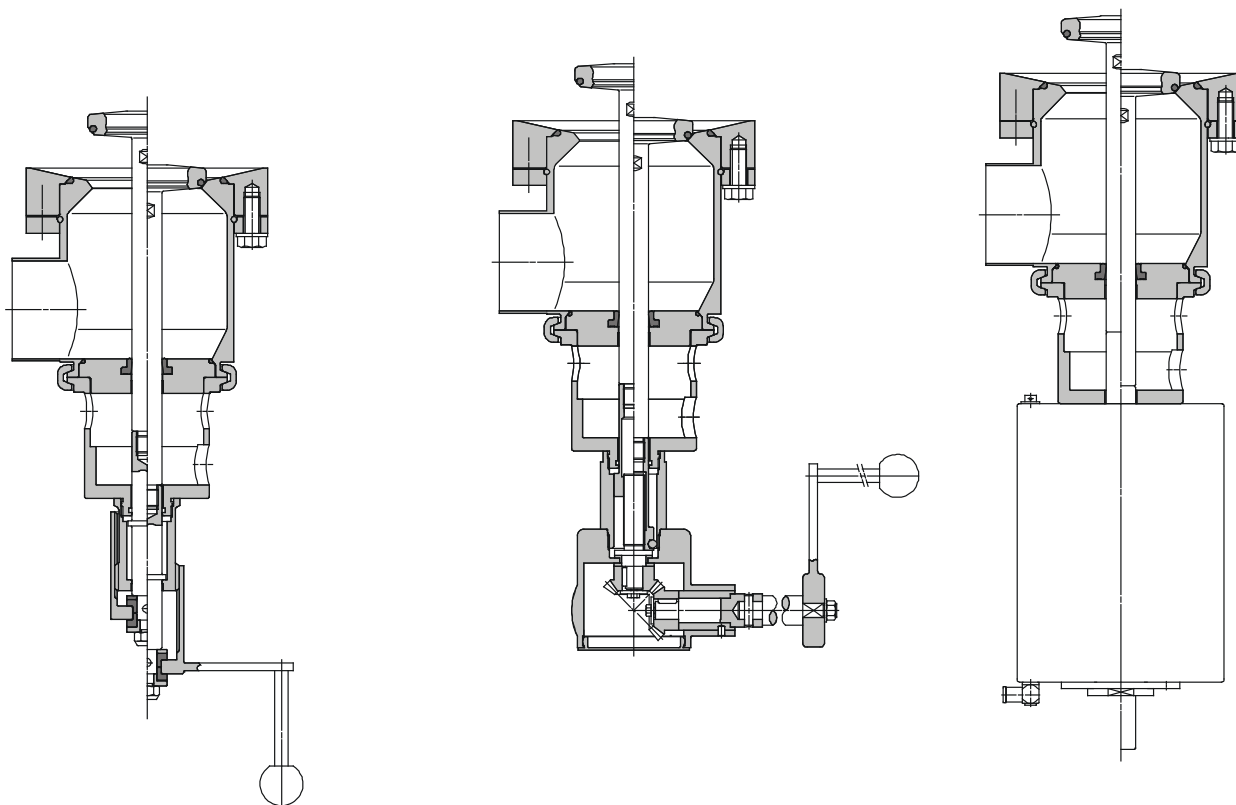


# BAA S385 U M2000

**SVP-Bodensitzventil  
in den Tank öffnend – Modell 2000**

**SVP bottom seat valve  
open into the tank – Model 2000**

**DN 25 – 100 / DN 1" – 4"  
DN 25-ISO – DN 80-ISO**



									BAA/0064	12.07.05	Graf
									BAA/0049	11.03.04	Graf
Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name







erst. am/von 12.07.2005 Graf  
gepr. am/von 12.07.2005 Feldmeier

## Inhalt / Contents

<b>Inhalt</b>	
<b>Contents</b> .....	<b>2</b>
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Safety instructions</b> .....	<b>4</b>
Allgemeines	
General .....	4
Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	
Maintenance .....	5
Veränderungen am SVP-Bodensitzventil	
Modification of the SVP bottom seat valve .....	6
SVP-Bodensitzventile mit Rückmeldung	
SVP bottom seat valves with feedback .....	6
Ersatzteile	
Spare parts .....	6
<b>Technische Daten</b>	
<b>Technical data</b> .....	<b>7</b>
Werkstoffdaten	
Materials .....	7
CIP-Reinigung	
CIP-Cleaning .....	8
Oberflächen	
Surfaces .....	9
Rückmeldesysteme	
Control systems .....	9
Elektrische und pneumatische Anschlüsse	
Electrical and pneumatic connections .....	9
Steuerluft	
Control air .....	10
<b>Ventilanschlussverrohrung</b>	
<b>Valve connection piping</b> .....	<b>11</b>
<b>Ventilfunktion</b>	
<b>Valve function</b> .....	<b>13</b>
SVP-Bodensitzventil mit Handantrieb	
SVP bottom seat valve with manual drive .....	13
SVP-Bodensitzventil mit Kegelradantrieb	
SVP bottom seat valve with angle drive .....	13
SVP-Bodensitzventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschießend	
SVP bottom seat valve with SVP actuator spring opened – air closed .....	14
<b>Montagehinweise</b>	
<b>Installation instructions</b> .....	<b>15</b>
Allgemeine Hinweise	
General remarks .....	15
Auslieferungszustand	
Delivery condition .....	15
Einbaurichtlinien	
Installation instructions .....	15
Einschweißrichtlinien	
Welding instructions .....	15
Schweißnahtvorbereitung	
Weld preparation .....	15
Schweißen	
Welding .....	16

Schweißzusatzwerkstoff Weld filler materials .....	16
Schweißnahtbehandlung Weld finishing .....	16
Reinigung Cleaning .....	16
Montage Assembly .....	16
<b>Demontage – Montage Dismantling – Assembly .....</b>	<b>17</b>
Vor der Demontage Before disassembly .....	17
SVP-Bodensitzventil, handbetätigt SVP bottom seat valve, manual operated .....	19
SVP-Bodensitzventil mit Kegelradgetriebe, handbetätigt SVP bottom seat valve with angle drive, manually operated .....	21
Pneum. SVP-Bodensitzventil Pneum. SVP bottom seat valve .....	23
Montagehinweise Assembly instructions .....	25
<b>Inbetriebnahme Start-up .....</b>	<b>26</b>
Funktionsprüfung Functional test .....	26
Dichtheitsprüfung Leak test .....	26
<b>Instandhaltung Maintenance .....</b>	<b>27</b>
Vor der Instandhaltung Before maintenance .....	27
Inspektion Inspection .....	27
Wartung Preventive maintenance .....	27
<b>Ersatzteilliste List of spare parts .....</b>	<b>28</b>
<b>EG-Herstellererklärung EC Manufacturer's Declaration .....</b>	<b>31</b>
<b>Zusätze zur Konformitätserklärung Additions to the declaration of conformity .....</b>	<b>32</b>
<b>Konformitätserklärung Declaration of Conformity .....</b>	<b>33</b>
<b>Herstellererklärung für den Einsatz im Ex-Bereich EC manufacturer's declaration for the use in explosion area .....</b>	<b>34</b>
<b>Serviceanschrift Service adress .....</b>	<b>36</b>

## Sicherheitshinweise / Safety instructions

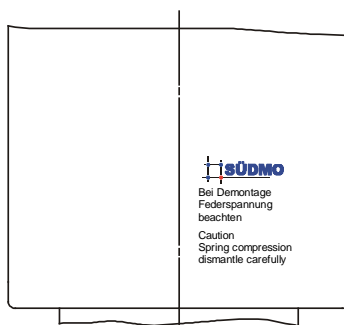
 <p><b>Dieses Symbol bedeutet eine <u>unmittelbar drohende Gefahr</u> für das Leben und die Gesundheit von Personen!</b></p> <p><b>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen mit und ohne Todesfolge.</b></p>	 <p><b>This symbol indicates a <u>direct and immediate danger</u> to the life and health of persons!</b></p> <p><b>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.</b></p>
 <p><b>Dieses Symbol bedeutet eine <u>möglicherweise gefährliche Situation</u>!</b></p> <p><b>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.</b></p>	 <p><b>This symbol indicates a <u>potentially hazardous situation</u>!</b></p> <p><b>Failure to observe these warnings may result in less serious injuries, or damage to material property.</b></p>
 <p><b>Dieses Zeichen weist Sie auf wichtige Informationen <u>auf den sachgerechten Umgang</u> mit dem SVP-Bodensitzventil hin, die unbedingt beachtet werden müssen.</b></p> <p><b>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen bei dem Ventil oder in der Umgebung führen</b></p>	 <p><b>This sign draws your attention to important information about <u>the proper use</u> of the SVP bottom seat valve. It is essential for this information to be observed.</b></p> <p><b>Failure to observe these instructions may cause malfunctions in the valve or in its vicinity.</b></p>

## Allgemeines / General

- Die SVP-Bodensitzventile der Firma SÜDMO Components GmbH sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Von diesen SVP-Bodensitzventilen können aber Gefahren ausgehen, wenn sie vom Bediener unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden. Dadurch können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des SVP-Bodensitzventils und anderer Sachwerte entstehen.
- SVP bottom seat valves from SÜDMO Components GmbH are manufactured in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety rules. However, these SVP bottom seat 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 bottom seat valve and other material property.
- Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung dieses SVP-Bodensitzventils befasst ist, muss die komplette Betriebsanleitung (insbesondere alle aufgeführten Sicherheitshinweise) gelesen und verstanden haben.
- Each person concerned with installation, commissioning, operation and maintenance of this SVP bottom seat valve must have read and understood the complete operating instructions, and in particular all safety instructions.
- Neben den Hinweisen dieser Betriebsanleitung gelten selbstverständlich:
  - einschlägige Unfallverhütungsvorschriften
  - allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln
  - nationale Vorschriften des Verwenderlandes
  - betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften.
- In addition to these operating instructions, the following are of course also valid:
  - 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-Bodensitzventile 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 bottom seat valve 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-Bodensitzventil, 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 bottom seat valve out of the pipeline section if possible.
- Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit und Funktion des SVP-Bodensitzventils beeinträchtigt.
- Any method of working that impairs the safety and function of the SVP bottom seat valve must be avoided.

## Veränderungen am SVP-Bodensitzventil / Modification of the SVP bottom seat valve

- Der Bediener ist verpflichtet, das SVP-Bodensitzventil bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst zu betreiben. Eintretende Veränderungen am SVP-Bodensitzventil, welche die Funktion und die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort zu melden. Der Anwender ist verpflichtet, das SVP-Bodensitzventil nur im einwandfreiem Zustand zu betreiben.
- The user is obligated to ensure that the SVP bottom seat valve is always operated in accordance with its designated use and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in its operation. Changes to the SVP bottom seat valve which impair its functioning or safety must be reported immediately. The user is obligated to ensure that the SVP bottom seat valve is always operated in technically perfect condition.

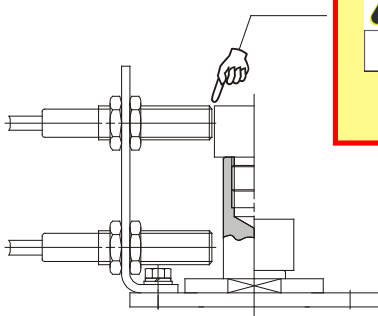


**Veränderungen am SVP-Bodensitzventil sind streng verboten.**



**Modification of the SVP bottom seat valve is strictly prohibited.**

## SVP-Bodensitzventile mit Rückmeldung / SVP bottom seat 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 SÜDMO Ersatzteile verwenden**

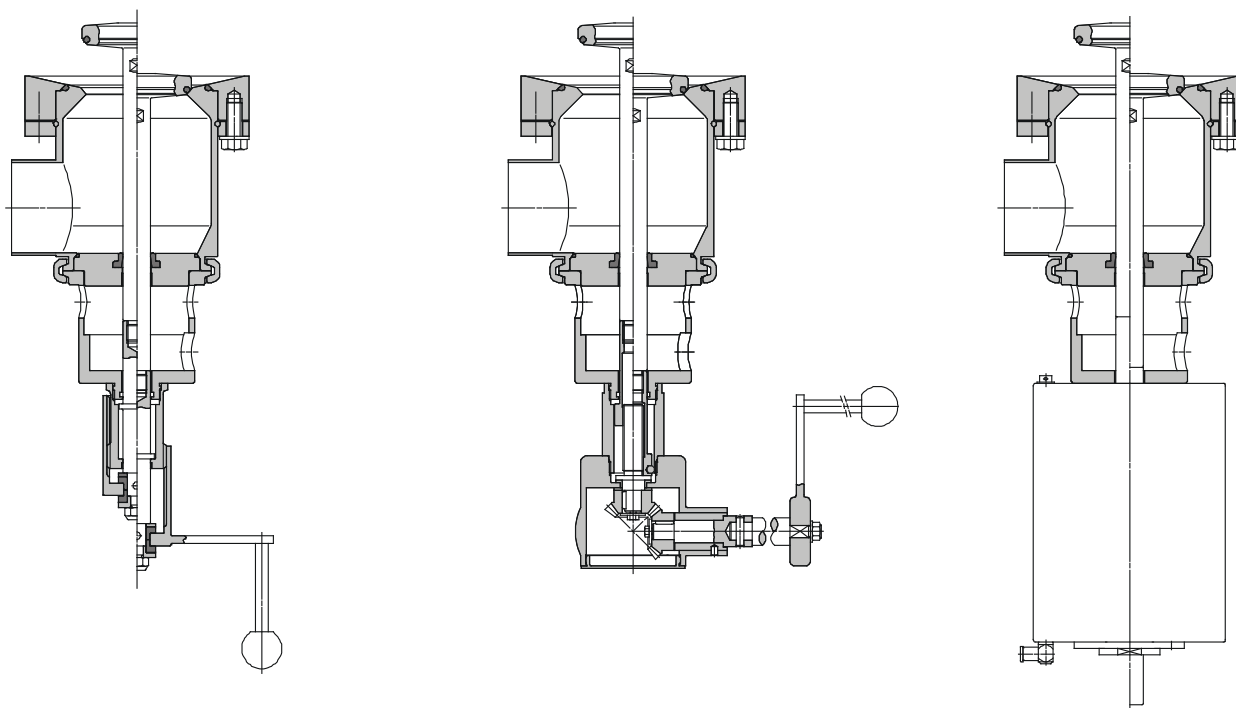
- SÜDMO-Ersatzteile siehe beigefügte Ersatzteilliste
- Bei Verwendung anderer Ersatzteile → Haftungsausschluss



**Please use only original SÜDMO spare parts**

- SÜDMO spare parts see list of spare parts
- exclusion of liability by using other spare parts.

## Technische Daten / Technical data



**Anwendung:** Behälterabsperrentil  
**Einsatz:** keimarme Prozesse  
**Absperrdichtigkeit:** 6 bar max.  
**Vakuum:** Leckrate (mbar x l/s) =  $1,5 \times 10^{-5}$

**Application:** Shut-off valve for vessel  
**For use in:** Low-germ processes  
**Shut-off tightness:** 6 bar max.  
**Vacuum:** Leakage rate (mbar x l/s) =  $1.5 \times 10^{-5}$

## Werkstoffdaten / Materials

### Dichtungswerkstoffe

#### Dichtungen produktberührend:

⇒ **EPDM:**  
Dauergebrauchs-  
temperatur in Luft: -40°C bis +130°C

Beständig gegen:  
Heißwasser: bis 100°C  
Dampf: bis 130°C Dauerbelastung,  
kurzfristig bis 150°C

Bierwürze: bis 100°C  
Natronlauge: bis 100°C und einer  
Konzentration bis 5 %  
Salpetersäure: bis 60°C und einer  
Konzentration bis 3 %  
Peressigsäure: bis 80°C und einer  
Konzentration bis 0,7 %  
Himbeeraroma bei Raumtemperatur  
Kirscharoma bei Raumtemperatur

### Seal materials

#### Seals in contact with product:

⇒ **EPDM:**  
Temperature for  
continuous  
application in air: -40°C to +130°C

Resistant to:  
Hot water: to 100°C  
Steam: to 130°C for continuous  
application, to 150°C for  
short time

Wort: to 100°C  
Sodium hydroxide to 100°C and concentration  
to 5 %  
Nitric acid: to 60°C and concentration  
to 3 %  
Peracetic acid: to 80°C and concentration  
to 0,7 %  
Raspberry flavor: room temperature  
Cherry flavor room temperature

- ⇒ **VMQ (Silikon)**  
 Dauergebrauchstemperatur in Luft: -50°C bis +200°C
- Beständig gegen:  
 Heißwasser: bis 100°C  
 Natronlauge bis 60°C und einer Konzentration bis 2,5 %  
 Salpetersäure bis 60°C und einer Konzentration bis 1,2 %  
 Peressigsäure bis 80°C und einer Konzentration bis 0,7 %

- ⇒ **HNBR**  
 Dauergebrauchstemperatur in Luft: -25°C bis +130°C
- Beständig gegen:  
 Heißwasser: bis 100°C  
 Dampf bis 130°C Dauerbelastung, kurzfristig bis 150°C  
 Natronlauge bis 100°C und einer Konzentration bis 5 %  
 Salpetersäure bis 60°C und einer Konzentration bis 1,5 %

- ⇒ **FPM**  
 Dauergebrauchstemperatur in Luft: -20°C bis +200°C
- Beständig gegen:  
 Heißwasser: bis 80°C  
 Natronlauge bis 60°C und einer Konzentration bis 2,5 %  
 Peressigsäure bei Raumtemperatur und einer Konzentration bis 0,7 %  
 Orangenaroma bei Raumtemperatur  
 Mandarinenaroma bei Raumtemperatur

- ⇒ **VMQ (silicone)**  
 Temperature for continuous application in air: -50°C to +200°C
- Resistant to:  
 Hot water: to 100°C  
 Sodium hydroxide to 60°C and concentration to 2,5 %  
 Nitric acid: to 60°C and concentration to 1,2 %  
 Peracetic acid: to 80°C and concentration to 0,7 %

- ⇒ **HNBR**  
 Temperature for continuous application in air: -25°C to +130°C
- Resistant to:  
 Hot water: to 100°C  
 Steam: to 130°C for continuous application, to 150°C for short time  
 Sodium hydroxide: to 100°C and concentration to 5 %  
 Nitric acid: to 60°C and concentration to 1,5 %

- ⇒ **FPM**  
 Temperature for continuous application in air: -20°C to +200°C
- Resistant to:  
 Hot water: to 80°C  
 Sodium hydroxide: to 60°C and concentration to 2,5 %  
 Peracetic acid: room temperature and concentration to 0,7 %  
 Orange flavor room temperature  
 Mandarin flavor room temperature

**Die Einsatzparameter der Dichtungen sind abhängig von:**



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

**The application parameters depend on:**



- ⇒ application duration per day
- ⇒ switching intervals
- ⇒ kind of product, temperature etc...
- ⇒ type of cleaning (CIP / SIP)

**Edelstähle**

Produktberührend: 1.4404  
 Nicht produktberührend: 1.4301

**Stainless steel**

In contact with product: 1.4404  
 Not in contact with product: 1.4301

**CIP-Reinigung / CIP-Cleaning**



- ⇒ Ventilinnenräume müssen regelmäßig gereinigt werden
- ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Reinigungsmittelhersteller beachten!
- ⇒ Nur Reinigungsmittel verwenden, die Dichtungen und Edelstahl nicht angreifen und nicht schmirgeln.



- ⇒ Valve inner chambers must be cleaned regularly.
- ⇒ Observe the safety information sheets issued by the detergent manufacturers!
- ⇒ Only use detergents which are non-abrasive and non-aggressive towards seals and stainless steel.

## Oberflächen / Surfaces

Produktberührte Oberflächen:  $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$   
Optional: e-poliert

Nicht produktberührte Oberflächen: metallblank,  
 $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$

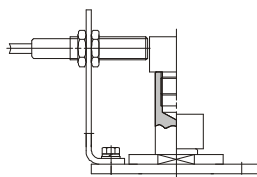
Surfaces in contact with product:  $R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$   
Optional: E-polished

Surfaces not in contact with product: bright-turned,  
 $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$

## Rückmeldesysteme / Control systems

### Einfache Rückmeldung

- ⇒ Meldung: Ventilstellung "Auf" oder "Zu"
- ⇒ Induktiver Rückmelder - Gewinde M 12 gemäß Kundenauftrag
- ⇒ Rückmelderdaten - siehe Datenblatt des Rückmelderherstellers
- ⇒ Anbausatz für Rückmeldung Best.-Nr. 2125977

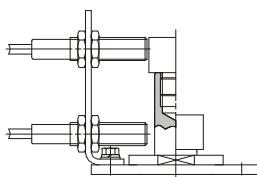


### Single feedback

- ⇒ signal: open or closed valve position
- ⇒ inductive feedback - thread M 12 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 2125977

### Doppelte Rückmeldung

- ⇒ Meldung: Ventilstellung "Auf" und "Zu"
- ⇒ Induktiver Rückmelder - Gewinde M 12 gemäß Kundenauftrag
- ⇒ Rückmelderdaten siehe Datenblatt des Rückmelderherstellers
- ⇒ Anbausatz für Rückmeldung Best.-Nr. 2125977



### Double feedback

- ⇒ signal: open or closed valve position
- ⇒ inductive feedback - thread M 12 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 2125977

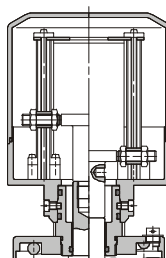
### Prozess-Steuerkopf Typ 1066

Technische Daten  
siehe BA1066 Fa. Bürkert

Pneum. Anschlüsse  
siehe BA1066 Fa. Bürkert

Elektrische Anschlüsse  
siehe BA1066 Fa. Bürkert

Wartung  
Siehe BA1066 Fa. Bürkert



### Process control head type 1066

Technical data  
refer to BA1066 from Bürkert

Pneum. connections  
refer to BA1066 from Bürkert

Electrical connections  
refer to BA1066 from Bürkert

Maintenance  
refer to BA1066 from Bürkert

## Elektrische und pneumatische Anschlüsse / Electrical and pneumatic connections

### Elektrische Anschlüsse

Montage nach Einbau der Armatur durchführen.

### Electrical connections

Connect up the electrical and pneumatic systems after installing the valve.



**E-Montage durch Fachkräfte**



**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  $\varnothing$  6/4
- ⇒ USA: Winkeleinschraubanschluss G 1/8  
Luftschlauch PE  $\frac{1}{4}$ "  $\varnothing$  6,35

### Pneumatic connections

- ⇒ Angular screw-in-union G 1/8  
air hose PE  $\varnothing$  6/4
- ⇒ USA: Angular screw-in-union G 1/8  
air hose PE  $\frac{1}{4}$ "  $\varnothing$  6,35

## Steuerluft / Control air

### Steuerluftdruck:

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

SVP-Steuerkopf mit Booster

mit Booster	Steuerluftdruck
Gr. I, Gr. III	min. 3 bar – max. 8 bar
Gr. II	min. 3,5 bar – max. 8 bar

### Control air pressure:

SVP actuator min. 6 bar – max. 8 bar

SVP actuator with booster

with booster	Control air pressure
size I, size III	min. 3 bar – max. 8 bar
size II	min. 3,5 bar – max. 8 bar



**Nur saubere und trockene Steuerluft verwenden !**



**Only use clean and dry compressed air**

### Steuerluft:

nach DIN ISO 8573.1

#### Feststoffgehalt:

Teilchengröße: max. 5  $\mu$ m  
Teilchendichte: max. 5 mg/m<sup>3</sup>  
(Güteklasse 3)

#### Wassergehalt:

Taupunkt: Güteklasse 3  
-20° C  
oder min. 10° C unterhalb  
der niedrigsten Umgebungs-  
temperatur

#### Ölgehalt:

Güteklasse 3,  
am besten ölfrei,  
max. 25 mg Öl auf 1 m<sup>3</sup> Luft

### Control air:

acc. to DIN/ISO 8573.1

#### Solid content:

Particle size: max. 5  $\mu$ m  
Particle density: max. 5 mg/m<sup>3</sup>  
(quality grade 3)

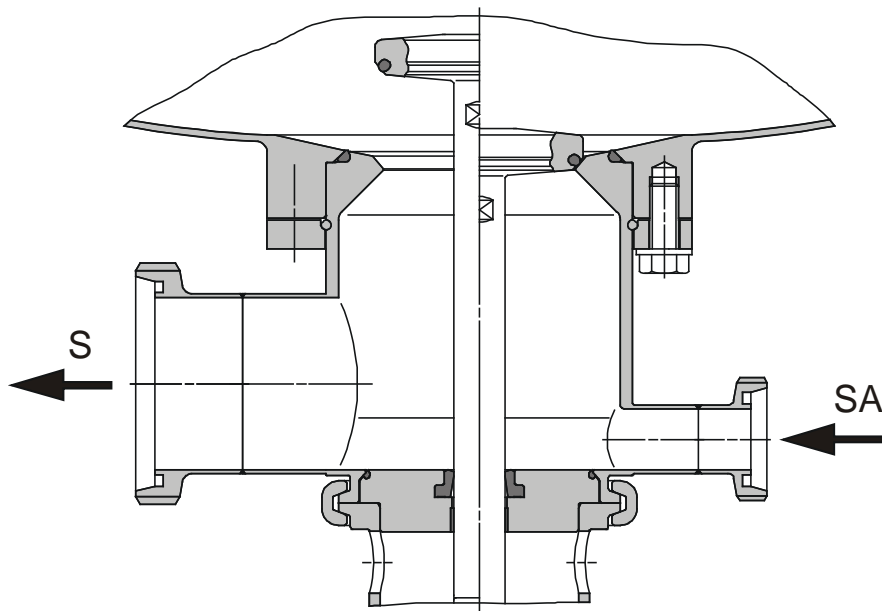
#### Water content:

Dew point: quality grade 3  
-20° C  
or at least 10° C at lowest  
ambient temperatures

#### Oil content:

quality grade 3,  
preferable oil free,  
max. 25 mg oil 1 m<sup>3</sup> air

## Ventilanschlussverrohrung / Valve connection piping



### Einbaulage

Senkrecht, waagrecht  
Leerlaufen von Ventil und Rohrleitung berücksichtigen.

### Ventilanschlüsse

Behälterseitig lösbare Flanschverbindung - Blockflansch tankseitig eingeschweißt.

#### Anschlüsse:

- |                    |   |                                 |
|--------------------|---|---------------------------------|
| Auslaufseitig (S)  | ⇒ | Schweißende                     |
|                    | ⇒ | lösbare Verbindung erforderlich |
| Spülanschluss (SA) | ⇒ | Schweißende                     |
|                    | ⇒ | lösbare Verbindung erforderlich |

Schweißanleitung siehe Seite 14

### Einbauhinweise

Ventildemontage siehe Seite 16.

### Installation position

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

### Valve connections

Separable flange connection on tank side - loose flange welded on tank side.

#### Connections:

- |                         |   |                               |
|-------------------------|---|-------------------------------|
| Outlet side (S)         | ⇒ | welding end                   |
|                         | ⇒ | separable connection required |
| Rinsing connection (SA) | ⇒ | welding end                   |
|                         | ⇒ | separable connection required |

Welding instructions see page 14

### Installation instructions

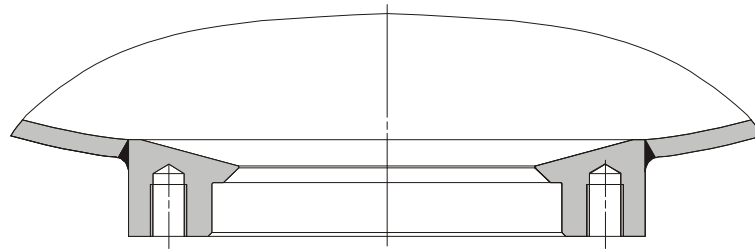
Dismantle valve in accordance with page 16.



- ⇒ Dichtungen vor dem Schweißen ausbauen.
- ⇒ Ventilgehäuse spannungs- und verzugsfrei einschweißen.
- ⇒ Schweißarbeiten nur durch geprüf-tes Fachpersonal (DIN 287-1 W11) durchführen.
- ⇒ Keine Fremdkörper in die Rohrleitung einbringen.



- ⇒ Remove seals before welding
- ⇒ Valve housing must be free from stress and distortions when welded.
- ⇒ Welding works have to be effected only by approved qualified personnel (DIN 287-1 W11).
- ⇒ Do not allow any foreign bodies to enter the piping.



### Einschweißen Blockflansch

### Installation instructions



- ⇒ Blockflansch spannungs- und verzugsfrei einschweißen.
- ⇒ Schweißarbeiten nur durch geprüf-tes Fachpersonal (DIN 287-1 W11) durchführen.



- ⇒ Block flange must be free from stress and distortions when welded.
- ⇒ Welding works have to be effected only by approved qualified person- nel (DIN 287-1 W11).

## Ventilfunktion / Valve function

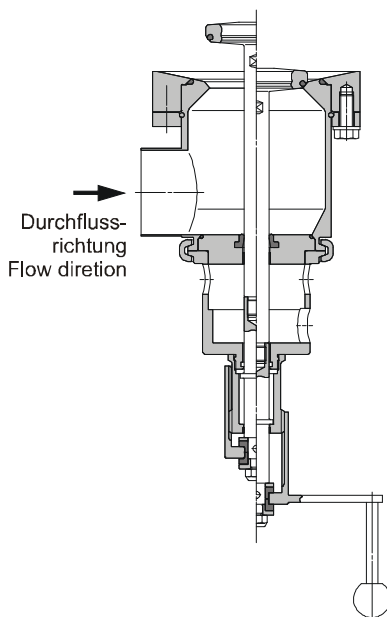
### SVP-Bodensitzventil mit Handantrieb SVP bottom seat valve with manual drive

#### Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Handkurbel bis auf Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

#### Ventil öffnet

- ⇒ Handkurbel bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Ventil offen



#### Valve position „Closed“

- ⇒ rotate the hand-crank counter-clockwise to the catch
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

#### Valve open

- ⇒ rotate the hand-crank clockwise to the catch
- ⇒ Valve open

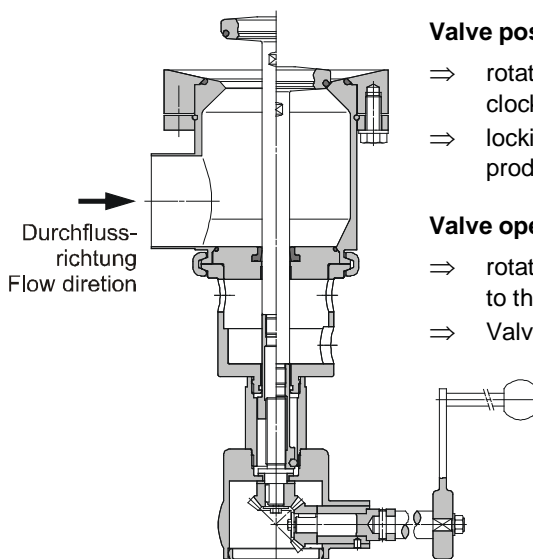
### SVP-Bodensitzventil mit Kegelradantrieb SVP bottom seat valve with angle drive

#### Ventilstellung „Zu“

- ⇒ Handkurbel bis auf Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar.

#### Ventil öffnet

- ⇒ Handkurbel bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Ventil offen



#### Valve position „Closed“

- ⇒ rotate the hand-crank counter-clockwise to the catch
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar.

#### Valve open

- ⇒ rotate the hand-crank clockwise to the catch
- ⇒ Valve open

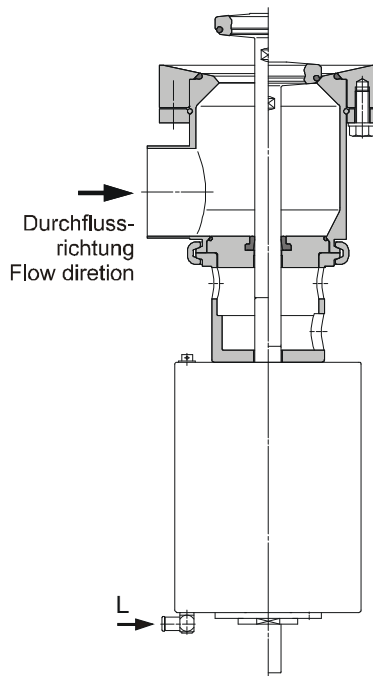
**SVP-Bodensitzventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschließend**  
**SVP bottom seat valve with SVP actuator spring opened – air closed**

**Ventilstellung „Zu“**

- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar auf Luftanschluss L
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produkt-  
druck 6 bar.

**Ventil öffnet**

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



**Valve position „Closed“**

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

**Valve open**

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

## Montagehinweise / Installation instructions

### Allgemeine Hinweise / General remarks

Wir empfehlen dringend die Montagearbeiten von geschultem Personal durchführen zu lassen.

We strongly recommend that the fittings should be installed by specially trained, qualified personnel.



**Schweißarbeiten nur durch geprüftes Fachpersonal (DIN 287-1 W11) durchführen.**



**Welding works have to be effected only by approved qualified personnel (DIN 287-1 W11).**

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 (Rohrsägwerkzeug 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 planliegenden Schweißenden darf kein Spalt entstehen, da bei Ausströmen des Formiergases die Korrosionsbeständigkeit der Schweißnahtverbindung verhindert wird.



There must be no gap at the flush-fitted welding ends as the corrosion resistance of the welded joint would be impaired by the escaping forming gas.

## 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. Type of welding: TIG-manual or orbital (automatic welding)

## Schweißzusatzwerkstoff / Weld filler materials

Werkstoffzuordnung

Werkstoff-schweißteile	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

Schweißnahtnachbearbeitung nicht erforderlich. Verbesserung der Oberflächengüte durch Schleifen (zugängliche Stellen).

### Interior

Weld finishing not required. Improvement of surface finish by grinding (at accessible points).

### Außenbereich

Nachbehandlungsverfahren:

- ⇒ Beizen
- ⇒ Bürsten
- ⇒ Schleifen
- ⇒ Polieren

### Exterior

Weld finishing methods:

- ⇒ pickling
- ⇒ brushing
- ⇒ grinding
- ⇒ polishing

## Reinigung / Cleaning

Vor der Montage gründliche Reinigung durchführen

Clean thoroughly before assembly.

## Montage / Assembly

Montage nach Montageanweisung vornehmen.

Assemble the fittings in accordance with the assembly instructions.

## Demontage – Montage / Dismantling – Assembly



### Vor der Demontage / Before disassembly

Montage nach Montageanweisung vornehmen.

Do assembly in accordance with assembly instructions.

Vor dem Lösen der Ventilanschlüsse und der Klemmverbindung der Ventilgehäuse müssen immer die folgenden Schritte durchgeführt werden:

Please always take the following steps before loosening the valve connections and clamp connection on the valve housing:

 Gefahr	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Sicherstellen, dass während der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein Prozess im entsprechenden Bereich abläuft.</b></li> <li>⇒ <b>Alle zum SVP-Umstellventil führenden Rohrleitungselemente entleeren und, wenn nötig, reinigen oder spülen.</b></li> <li>⇒ <b>Steuerluft absperrn, sofern sie nicht zur Demontage benötigt wird.</b></li> <li>⇒ <b>Beim Ausbau des Steuerkopfes von federschießenden Ventilen ist die Schließfeder über Montagehilfsluft vorzuspannen.</b></li> <li>⇒ <b>Wird beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder nicht vorgespannt, besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Feder- spannung des Antriebes</b></li> <li>⇒ <b>Stromversorgung unterbrechen.</b></li> <li>⇒ <b>Das SVP-Umstellventil, wenn möglich, aus dem Rohrleitungsab- schnitt herausnehmen.</b></li> </ul>	 Danger	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>ensure that there is no work being done in that area when doing service and maintenance work.</b></li> <li>⇒ <b>evacuate all pipeline elements leading to the non slamming valve and clean or rinse if necessary.</b></li> <li>⇒ <b>shut off the control air if not re- quired for disassembly.</b></li> <li>⇒ <b>Preload closing springs with auxiliary assembly air when removing the actuator of spring- closed valves .</b></li> <li>⇒ <b>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 re- leases spring tension</b></li> <li>⇒ <b>switch off the power supply .</b></li> <li>⇒ <b>take the non slamming valve out of the pipeline section if possible.</b></li> </ul>
---	---	---	--

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
FPM	Paraliq GTE 703
HNBR	Paraliq GTE 703
VMQ	Barierta

Seal materials	Grease type
EPDM	Paraliq GTE 703
FPM	Paraliq GTE 703
HNBR	Paraliq GTE 703
VMQ	Barierta

Laufflächen: Geralin P1

Sliding surfaces: Geralin P1

 Vorsicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Bei Verwendung eines anderen Fet- tes</b></li> <li>⇒ <b>→ Angriff der Dichtelemente.</b></li> <li>⇒ <b>Keine mineralischen und tierische Fette verwenden.</b></li> </ul>	 Caution	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>if a different grease is used</b></li> <li>⇒ <b>→ it may attack seals.</b></li> <li>⇒ <b>please do not use mineral or animal greases.</b></li> </ul>
---	--	--	--

## Ersatzteile

## Spare parts



**Ausschließlich Original SÜDMO Ersatzteile verwenden**

- **SÜDMO-Ersatzteile siehe beigegefügte Ersatzteilliste**
- **Bei Verwendung anderer Ersatzteile → Haftungsausschluss**



**Please use only original SÜDMO spare parts**

- **SÜDMO spare parts see list of spare parts**
- **exclusion of liability by using other spare parts.**

## Demontage

### Austausch der produktberührten Dichtungen

SVP-Bodensitzventil, handbetätigt:  
Reihenfolge 1.1. – 1.14.

Pneum. SVP-Bodensitzventil:  
Reihenfolge 2.1. – 2.15.

### Austausch der Antriebsdichtungen

Siehe BAA Z370 M2000

## Montage

### Austausch der produktberührten Dichtungen

SVP-Bodensitzventil, handbetätigt:  
Reihenfolge 1.1. – 1.14.

Pneum. SVP-Bodensitzventil:  
Reihenfolge 2.1. – 2.15.

### Austausch der Antriebsdichtungen

Siehe BAA Z370 M2000

## Dismantling

### Replacing product-touched seals

SVP bottom seat valve, manual operated:  
In succession 1.1. – 1.14.

Pneum. SVP bottom seat valve:  
In succession 2.1. – 2.15.

### Drive seal replacement

In accordance to BAA Z370 M2000

## Assembly

### Replacing product-touched seals

SVP bottom seat valve, manual operated:  
In succession 1.1. – 1.14.

Pneum. SVP bottom seat valve:  
In succession 2.1. – 2.15.

### Drive seal replacement

In accordance to BAA Z370 M2000

## SVP-Bodensitzventil, handbetätigt / SVP bottom seat valve, manual operated

### Demontage

Reihenfolge 1.1. - 1.14.

### Montage

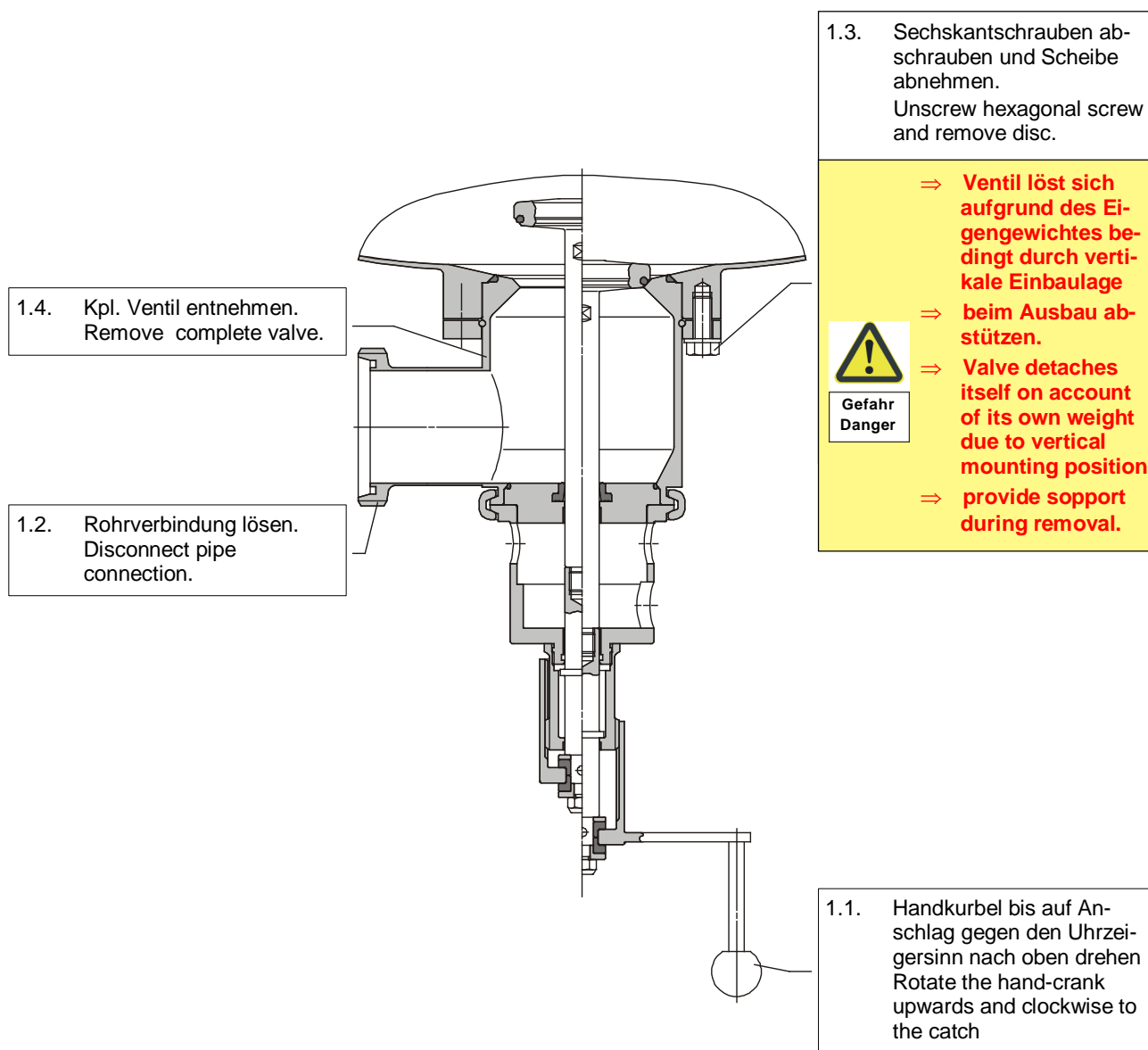
Reihenfolge 1.14. – 1.1.

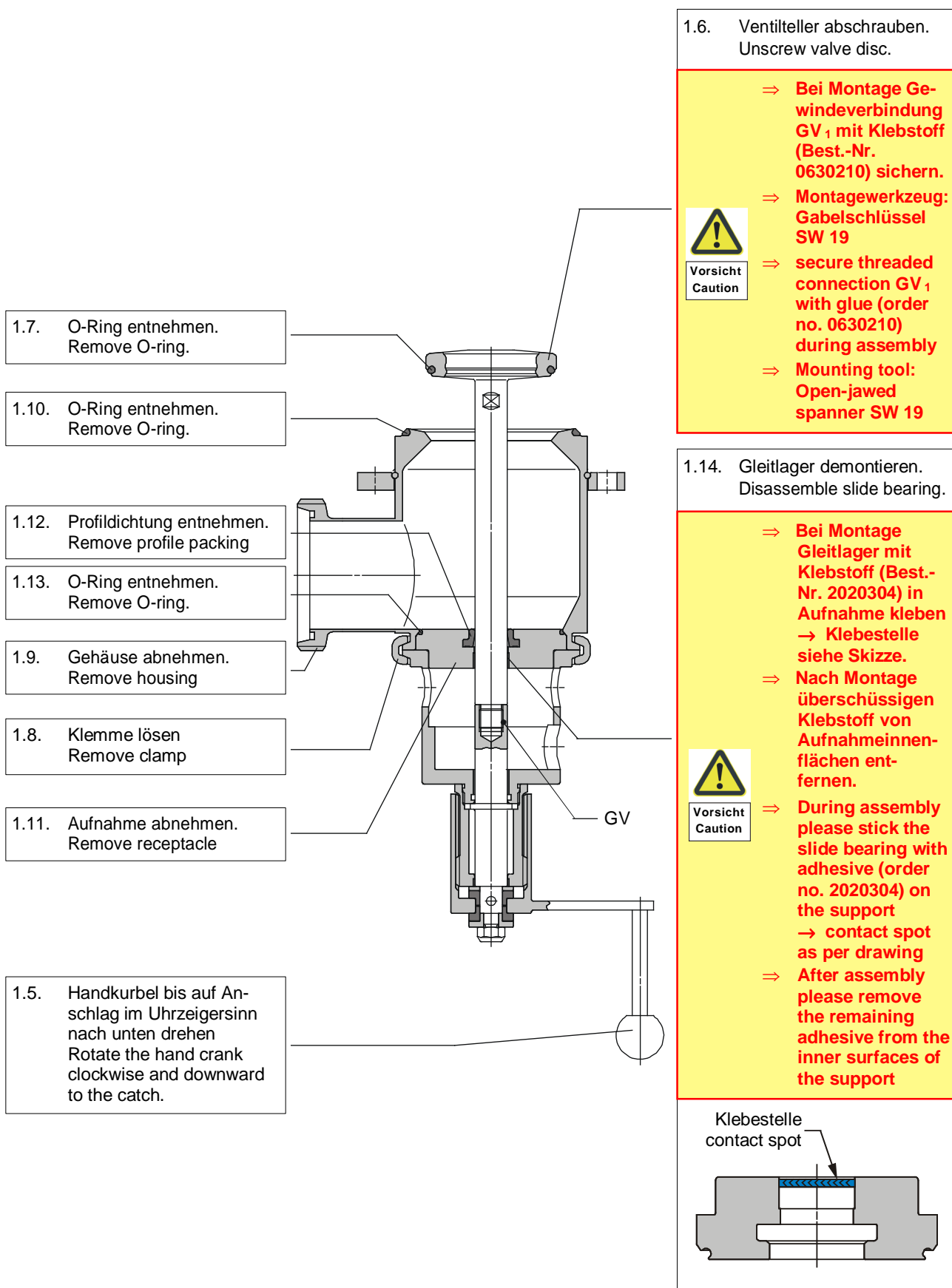
### Disassembly

In succession 1.1. – 1.14.

### Assembly

In succession 1.14. – 1.1.





1.7. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

1.10. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

1.12. Profildichtung entnehmen.  
Remove profile packing

1.13. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

1.9. Gehäuse abnehmen.  
Remove housing

1.8. Klemme lösen  
Remove clamp

1.11. Aufnahme abnehmen.  
Remove receptacle

1.5. Handkurbel bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn nach unten drehen  
Rotate the hand crank clockwise and downward to the catch.

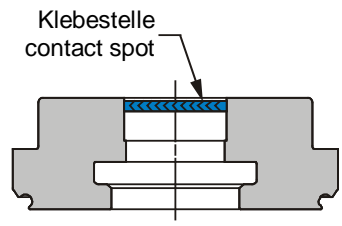
1.6. Ventilteller abschrauben.  
Unscrew valve disc.

⇒ Bei Montage Gewindeverbindung GV<sub>1</sub> mit Klebstoff (Best.-Nr. 0630210) sichern.  
⇒ Montagewerkzeug: Gabelschlüssel SW 19  
⇒ secure threaded connection GV<sub>1</sub> with glue (order no. 0630210) during assembly  
⇒ Mounting tool: Open-jawed spanner SW 19



1.14. Gleitlager demontieren.  
Disassemble slide bearing.

⇒ Bei Montage Gleitlager mit Klebstoff (Best.-Nr. 2020304) in Aufnahme kleben → Klebestelle siehe Skizze.  
⇒ Nach Montage überschüssigen Klebstoff von Aufnahmeinnenflächen entfernen.  
⇒ During assembly please stick the slide bearing with adhesive (order no. 2020304) on the support → contact spot as per drawing  
⇒ After assembly please remove the remaining adhesive from the inner surfaces of the support



## SVP-Bodensitzventil mit Kegelradgetriebe, handbetätigt SVP bottom seat valve with angle drive, manually operated

### Demontage

Reihenfolge 2.1. - 2.14.

### Montage

Reihenfolge 2.14. – 2.1.

### Disassembly

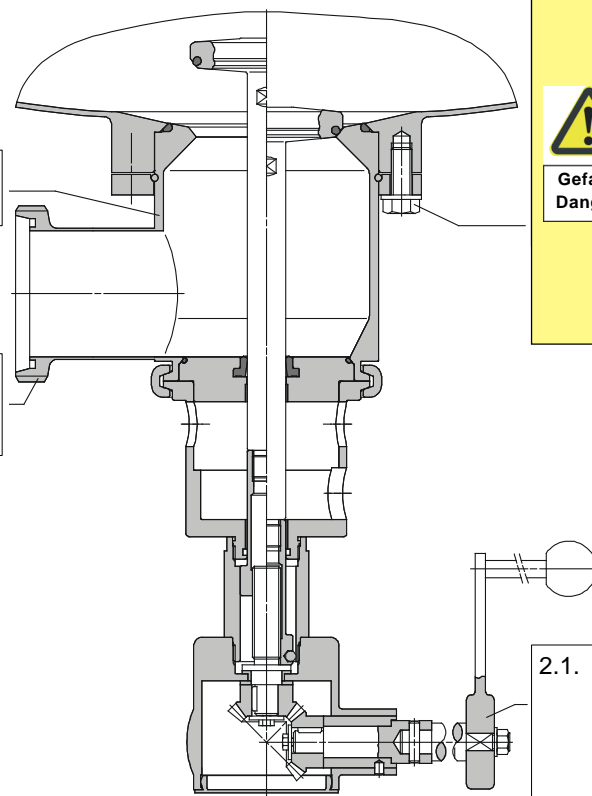
In succession 2.1. – 2.14.

### Assembly

In succession 2.14. – 2.1.

2.4. Kpl. Ventil entnehmen.  
Remove complete valve.

2.2. Rohrverbindung lösen.  
Disconnect pipe  
connection.



2.3. Sechskantschrauben ab-  
schrauben und Scheibe  
abnehmen.  
Unscrew hexagonal screw  
and remove disc.

⇒ Ventil löst sich  
aufgrund des Ei-  
gengewichtes be-  
dingt durch verti-  
kale Einbaulage

⇒ beim Ausbau ab-  
stützen.

⇒ Valve detaches  
itself on account  
of its own weight  
due to vertical  
mounting position

⇒ provide support  
during removal.



2.1. Handkurbel bis auf An-  
schlag gegen den Uhrzei-  
gersinn nach oben drehen  
Rotate the hand-crank  
upwards and clockwise to  
the catch

2.6. Ventilteller abschrauben.  
Unscrew valve disc.

- ⇒ Bei Montage Gewindeverbindung GV<sub>1</sub> mit Klebstoff (Best.-Nr. 0630210) sichern.
- ⇒ Montagewerkzeug: Gabelschlüssel SW 19
- ⇒ secure threaded connection GV<sub>1</sub> with glue (order no. 0630210) during assembly
- ⇒ Mounting tool: Open-jawed spanner SW 19



Vorsicht  
Caution

2.7. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

2.10. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

2.12. Profildichtung entnehmen.  
Remove profile packing

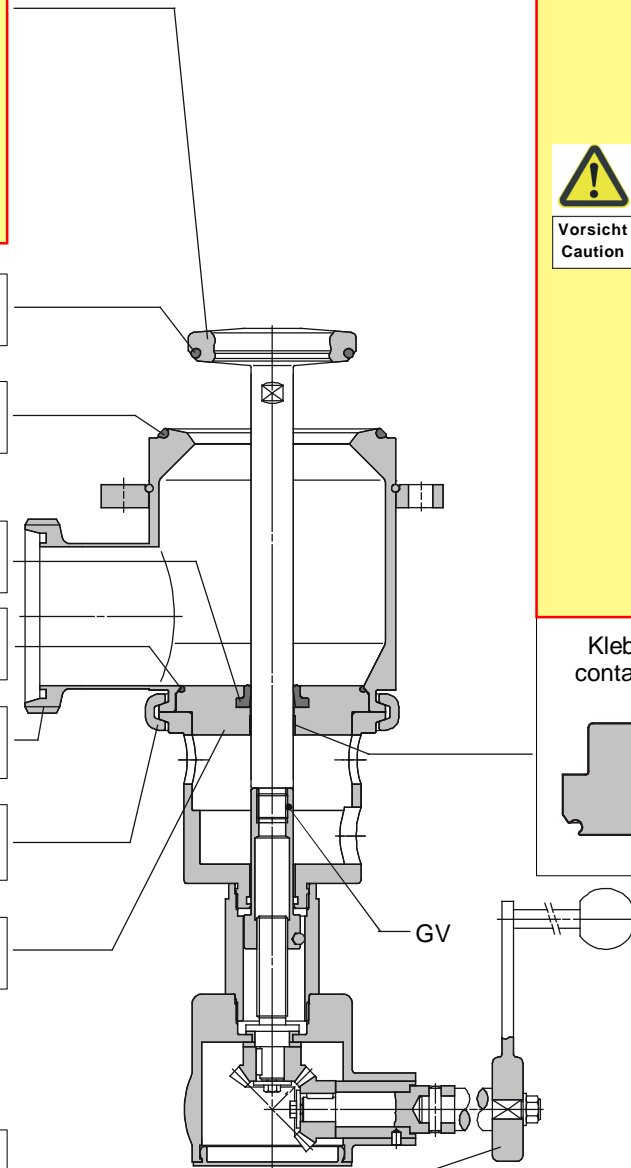
2.13. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

2.9. Gehäuse abnehmen.  
Remove housing

2.8. Klemme lösen  
Remove clamp

2.11. Aufnahme abnehmen.  
Remove receptacle

2.5. Handkurbel bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn nach unten drehen  
Rotate the hand crank clockwise and downward to the catch.



2.14. Gleitlager demontieren.  
Disassemble slide bearing.

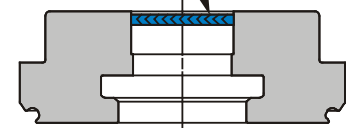
- ⇒ Bei Montage Gleitlager mit Klebstoff (Best.-Nr. 2020304) in Aufnahme kleben → Klebestelle siehe Skizze.
- ⇒ Nach Montage überschüssigen Klebstoff von Aufnahmeinnflächen entfernen.



Vorsicht  
Caution

- ⇒ During assembly please stick the slide bearing with adhesive (order no. 2020304) on the support → contact spot as per drawing
- ⇒ After assembly please remove the remaining adhesive from the inner surfaces of the support

Klebestelle  
contact spot



## Pneum. SVP-Bodensitzventil / Pneum. SVP bottom seat valve

### Demontage

Reihenfolge 3.1. - 3.15.

### Montage

Reihenfolge 3.15. – 3.1.

### Disassembly

In succession 3.1. – 3.15.

### Assembly

In succession 3.15. – 3.1.

### Demontage – Montage

Steuerkopf : nach BAA Z370

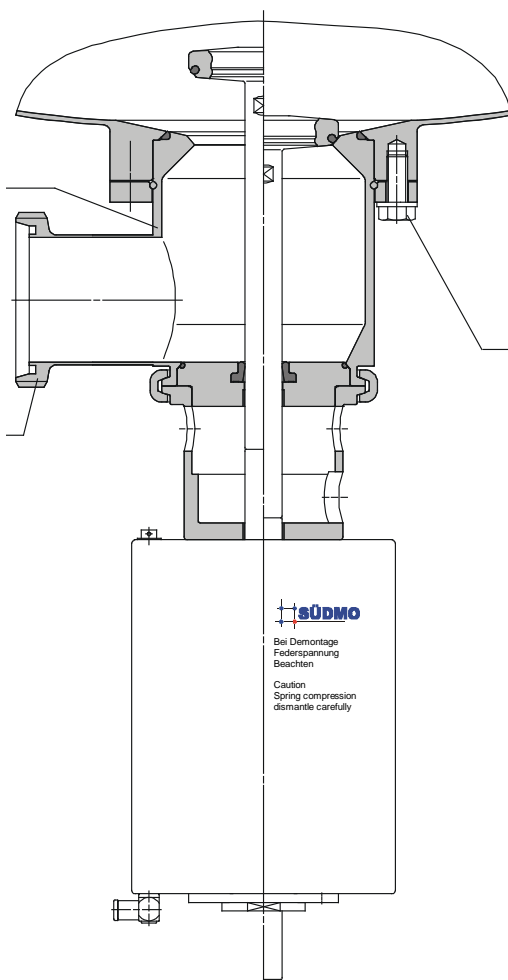
### Disassembly – Assembly

Actuator: see BAA Z370

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

3.4. Kpl. Ventil entnehmen.  
Remove complete valve.

3.2. Rohrverbindung lösen.  
Disconnect pipe connection.



3.3. Sechskantschrauben ab-  
schrauben und Scheibe  
abnehmen.  
Unscrew hexagonal screw  
and remove disc.

- ⇒ Ventil löst sich aufgrund des Eigengewichtes bedingt durch vertikale Einbaulage
- ⇒ beim Ausbau abstützen.
- ⇒ Valve detaches itself on account of its own weight due to vertical mounting position
- ⇒ provide support during removal.



Gefahr  
Danger

3.8. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

3.11. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

3.13. Profildichtung entnehmen.  
Remove profile packing


3.14. O-Ring entnehmen.  
Remove O-ring.

3.10. Gehäuse abnehmen.  
Remove housing


3.9. Klemme lösen  
Remove clamp

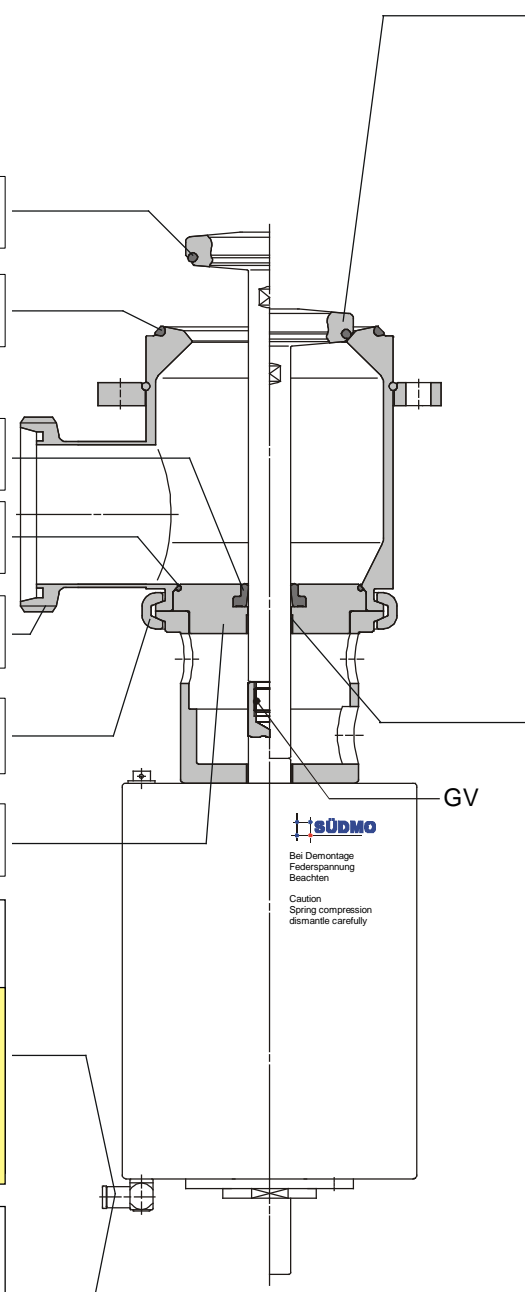
3.12. Aufnahme abnehmen.  
Remove receptacle

3.5. Antriebsfeder vorspannen  
Preload actuator spring


 **⇒ Steuerluftdruck min. 5 bar (Montagehilfsluft)**  
**⇒ control air min. 5 bar (auxiliary assembly air)**

3.7. Antriebsfeder entspannen  
Unload actuator spring


 **⇒ Steuerluftdruck min. 0 bar (Montagehilfsluft)**  
**⇒ control air min. 0 bar (auxiliary assembly air)**

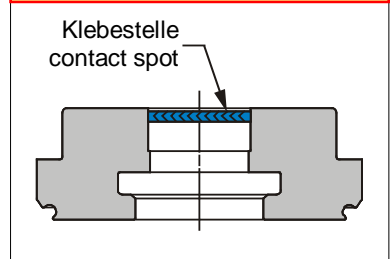


3.6. Ventilteller abschrauben.  
Unscrew valve disc.

 **⇒ Bei Montage Gewindeverbindung GV<sub>1</sub> mit Klebstoff (Best.-Nr. 0630210) sichern.**  
**⇒ Montagewerkzeug: Gabelschlüssel SW 19**  
**⇒ secure threaded connection GV<sub>1</sub> with glue (order no. 0630210) during assembly**  
**⇒ Mounting tool: Open-jawed spanner SW 19**

3.15. Gleitlager demontieren.  
Disassemble slide bearing.

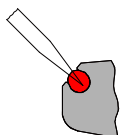
 **⇒ Bei Montage Gleitlager mit Klebstoff (Best.-Nr. 2020304) in Aufnahme kleben → Klebestelle siehe Skizze.**  
**⇒ Nach Montage überschüssigen Klebstoff von Aufnahmeinnenflächen entfernen.**  
**⇒ During assembly please stick the slide bearing with adhesive (order no. 2020304) on the support → contact spot as per drawing**  
**⇒ After assembly please remove the remaining adhesive from the inner surfaces of the support**



## 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

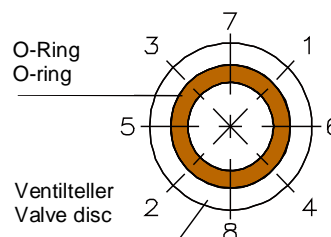
⇒ **Verdrehen des O-Rings und Beschädigungen am O-Ring vermeiden.**

- ⇒ 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.**



## Inbetriebnahme / Start-up



Vorsicht

- Es ist darauf zu achten, dass keine artfremden Gegenstände 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 des Handantriebs.

Vor der ersten Produktfahrt muss eine Systemreinigung durchgeführt werden.

### Pneumatische Ausführung:

Mehrmaliges Schalten des Ventils durch Ansteuerung mit Druckluft.

Vor der ersten Produktfahrt muss eine Systemreinigung durchgeführt werden.

### Manual version:

Test valve by actuating the manual drive.

System must be cleaned before the first product run.

### Pneumatic version:

Multiple switching of the valve by means of actuation with compressed air.

System must be cleaned before the first product run.

## 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

### Vor der Instandhaltung / Before maintenance

**Leitungssystem druck- und flüssigkeitsfrei schalten, Steuerluftzufuhr absperren.**

**Bei federschießenden Ventilen ist die Schließfeder über separaten Handantrieb (ggf. Steuerluft) vorzuspannen.**



**Gefahr**

**Wird beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder nicht vorgespannt, besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Federspannung des Antriebes.**

**Elektrische Anschlussspannung beachten, gegebenenfalls Stromzufuhr abschalten.**

**Instandhaltungsarbeiten sind nur Fachpersonal durchzuführen.**

**Depressurize piping system, drain all liquid and shut off control air supply.**

**On spring-closed valves, the closing spring must be preloaded via separate manual control (with control air if necessary).**



**Danger**

**Failure to preload the closing spring when removing the actuator leads to a risk of injury when the clamp connection is opened due to release of the spring force.**

**Pay due regard to the electric supply voltage; switch off the power supply if necessary.**

**Maintenance work must be carried out by qualified and trained personnel only.**

### Inspektion / Inspection

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

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

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

- ⇒ Einsatzdauer pro Tag
- ⇒ Schaltintervalle
- ⇒ Art des Produktes
- ⇒ Art der Reinigung (CIP / SIP)

Als Richtwerte können wir folgende Daten empfehlen:

- ⇒ für Flüssigkeiten mit festen Bestandteilen und Temperaturen von 80° C bis 100° C ca. alle 3 – 6 Monate
- ⇒ für Flüssigkeiten mit festen Bestandteilen und Temperaturen von 60° C ca. alle 12 Monate
- ⇒ für Flüssigkeiten ohne feste Bestandteile und Temperaturen von max. 60° C ca. alle 24 Monate.

In Reinigungsanlagen werden Intervalle von 12 Monaten empfohlen.

Selbstverständlich setzen die genannten Werte auch die chemische Beständigkeit des Dichtungsmaterials voraus.

Practice-oriented maintenance intervals can only be determined by the respective user/operator as they are dependent on the following application parameters:

- ⇒ Operating frequency
- ⇒ Switching intervals
- ⇒ Type of product
- ⇒ Type of cleaning (CIP / SIP)

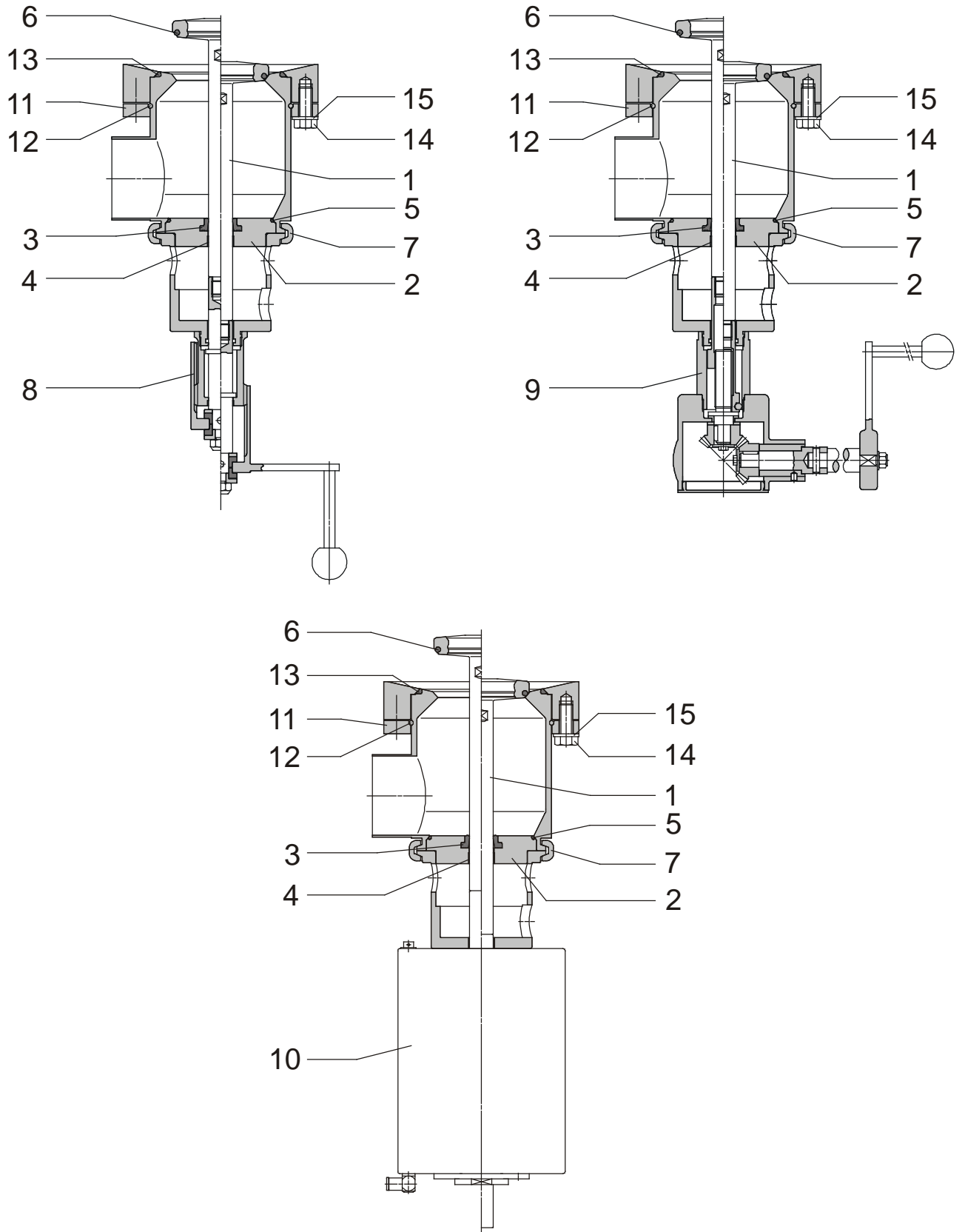
We can recommend the following data as guide values:

- ⇒ for liquids with solid particles and temperatures of 80 °C to 100 °C approx. every 3 – 6 months.
- ⇒ for liquids with solid particles and temperatures of 60 °C approx. every 12 months.
- ⇒ for liquids without solid particles and with temperatures of max. 60 °C approx. every 24 months.

In cleaning systems, intervals of 12 months are recommended.

The intervals stated above are, of course, based on the assumption that the seal materials are sufficiently chemical-resistant.

## Ersatzteilliste / List of spare parts



Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.	Best.-Nr. Order no.	Best.-Nr. Order no.
1	1	Ventilteller / Valve disc	1.4404			2131393
2	1	Aufnahme / Support	1.4404			2128453
3	1	Profildichtung / Profile packing *	EPDM - FDA			2103016
			VMQ			
			HNBR			
			FPM			
4	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR			2119953
5	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA			0966796
			VMQ			
			HNBR			
			FPM			
6	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA			0766030
			VMQ			
			HNBR			
			FPM			
7	1	Klemme / Clamp	1.4301			0034587
8	1	Handbetätigung / Manual drive				2128210
9	1	Kegelradantrieb / Angle drive				2129370
10	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed				2128211
11	1	Losflansch / Loose flange	1.4301			2123267
12	1	Sprengring / Snap ring	1.4310			2128585
13	1	O-Ring / O-ring	EPDM - FDA			0963066
			VMQ			
			HNBR			
			FPM			
14	4	Sechskantschraube / Hexagonal screw	A 2-70			0075739
15	4	Scheibe / Disc	A 2			0165068
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA			2128686
			VMQ			
			HNBR			
			FPM			

Pos.	Stück Pieces	Benennung Denomination	Werkstoff Material	Best.-Nr. Order no.	Best.-Nr. Order no.	Best.-Nr. Order no.
1	1	Ventilteller / Valve disc	1.4404		2111561	2111377
2	1	Aufnahme / Support	1.4404		2128402	2128403
3	1	Profildichtung / Profile packing *	EPDM - FDA		2103016	2103016
			VMQ			
			HNBR		2128317	2128317
			FPM			
4	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR		2119953	2119953
5	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA		0770669	0953620
			VMQ			
			HNBR		2121360	2122084
			FPM			
6	1	O-Ring / O-ring *	EPDM - FDA		2128484	2128485
			VMQ			
			HNBR		2122853	2122855
			FPM			
7	1	Klemme / Clamp	1.4301		0034595	2125807
8	1	Handbetätigung / Manual drive			2128646	2128647
9	1	Kegelradantrieb / Angle drive			2129375	2129376
10	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator Federöffnend – luftschließend Spring opened – air closed			2130357	2111383
11	1	Losflansch / Loose flange	1.4301		2123271	2123298
12	1	Sprengring / Snap ring	1.4310		2128587	2125888
13	1	O-Ring / O-ring	EPDM - FDA		2109427	2100533
			VMQ			
			HNBR		2130845	2122864
			FPM			
14	4 6 (DN 100)	Sechskantschraube / Hexagonal screw	A 2-70		0205526	0771378
15	4 6 (DN 100)	Scheibe / Disc	A 2		0165076	0165076
	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM - FDA		2128688	2128689
			VMQ			
			HNBR		2129207	2129208
			FPM			

DN 65 / DN 2 1/2" / DN 50-ISO

DN 80 / 3" / DN 65-ISO

DN 100 / DN 4" / DN 80-ISO

## EG-Herstellererklärung / EC Manufacturer's Declaration

Im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG, Anhang II B

In accordance with the EC Machinery Directive 89/392/EEC, Annex II B

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, daß die

We hereby declare on our own sole responsibility that the

### **SVP-Bodensitzventil, in Tank öffnend**

**Typ: S385 U**  
**Artikel-Nr.: S385 U – S387 U**

### **SVP bottom seat valve, open into the tank**

**Type: S385 U**  
**Catalogue no.: S385 U – S387 U**

Und die daraus hergestellten Ventilknoten auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den/der unten aufgeführten Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt.

And the valve manifolds made up thereof and to which this declaration refers, meet the standard(s) and normative document(s) mentioned below.

### **Angewandte harmonisierte europäische Normen:**

- ⇒ EN 292-1
- ⇒ EN 292-2; EN 60 204-1

### **Applied harmonized European standards:**

- ⇒ EN 292-1
- ⇒ EN 292-2; EN 60 204-1

### **Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:**

- ⇒ UVV 1.2 (VBG 121) Lärm
- ⇒ UVV 10.0 (VBG 5) Kraftbetriebene Arbeitsmittel

### **Applied national standards and technical specifications:**

- ⇒ UVV 1.2 (VBG 121) Noise
- ⇒ UVV 10.0 (VBG 5) Power-driven work equipment

### **Erklärung:**

Die Inbetriebnahme des Ventils/Ventilknotens ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlage, in die dieses Ventil/dieser Ventilknoten eingebaut werden soll, den Bestimmungen aller einschlägigen, zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

### **Declaration:**

The valve or valve manifold may not be commissioned until it has been established that the plant into which this valve or valve manifold is to be installed meets the regulations of all relevant and applicable EC directives.

Riesbürg, 12.07.2005

  
\_\_\_\_\_  
Geschäftsführer / Directing Manager  
Stephan Thomaschki

### Zusätze zur Konformitätserklärung Additions to the declaration of conformity

1. Die Nennweiten DN 125 und größer sind nicht geeignet für „Medien Gruppe 1 – gefährlich“ nach Definition der Druckgeräterichtlinie „Richtlinie 97/23/EG“ speziell „Medieneigenschaft nach Art. 9“

Definiert sind besagte gefährliche Medien ebenfalls durch die Druckgeräterichtlinie „Richtlinie 97/23/EG“ speziell innerhalb der Gefahrstoffdatenbank.

2. Die Nennweiten DN 25 und kleiner sind per Definition der Druckgeräterichtlinie „Richtlinie 97/23/EG“ nach Art. 3 Abs. 3 gute Ingenieurpraxis definiert und **dürfen daher nicht** CE-gekennzeichnet werden.

3. Ventilknoten:  
Die Druckprüfung am kompletten Ventilknoten kann aus fertigungstechnischen Gründen nicht im Herstellerwerk erfolgen. Diese Prüfung ist bei Inbetriebnahme der Gesamtanlage vom Kunden mit durchzuführen. Die Einzelventile sind vom Hersteller geprüft.

1. Diameters of DN 125 and bigger are not suitable for „Products Group 1 – dangerous“ according to the definition in the pressure equipment directive „guidelines 97/23/EC“ especially „product suitability acc. to article 9“

Already mentioned dangerous products are also defined by the pressure equipment directive „Guideline 97/23/EC“ especially within the data base for dangerous substances.

2. Diameters of DN 25 and smaller are defined according to the definition of the pressure equipment directive „Guideline 97/23/EC“ article 3 paragraphe 3 – good engineering practice - and are not allowed to be marked CE.

3. Valve manifold:  
The pressure test for the complete manifold cannot be made in our factory due to production reasons. This test has to be made by the customer during commissioning of the complete installation. The single valves are tested by the manufacturer.

## Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

gemäß Anhang VII der Richtlinie 97/23/EG

according to Annex VII of Directive 97/23/EC

Wir, die Fa.

We,

**SÜDMO Components GmbH**  
**Industriestrasse 7**  
**73469 Riesbürg-Pflaumloch**

**SÜDMO Components GmbH**  
**Industriestrasse 7**  
**73469 Riesbürg-Pflaumloch**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

declare, that the product

**SVP-Bodensitzventil, in Tank öffnend**

**SVP bottom seat valve, open into the tank**

**Typ: S285 U / S385 U**

**Type: S285 U / S385 U**

**Artikel-Nr.: S285 U – S288 U**  
**S385 U – S387 U**

**Catalogue no.: S285 U – S288 U**  
**S385 U – S387 U**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der Richtlinie 97/23/EG übereinstimmt und folgendem Konformitätsverfahren unterzogen wurde:

To which this declaration is referring to, is in compliance with the directive 97/23/EC and was subjected to the following conformity assessment procedure:

**Modul A .**

**Module A .**

**Angewandte harmonisierte europäische Normen:**

**Applied harmonized European standards:**

- ⇒ DIN EN 10088-1
- ⇒ DIN EN 10088-2
- ⇒ DIN EN 10088-3
- ⇒ DIN EN 287-1
- ⇒ DIN EN 287-2

- ⇒ DIN EN 10088-1
- ⇒ DIN EN 10088-2
- ⇒ DIN EN 10088-3
- ⇒ DIN EN 287-1
- ⇒ DIN EN 287-2


**Angewandte andere Normen und technische Spezifikationen:**

**Applied other standards and technical specifications:**

- ⇒ AD-Regelwerk 2000
- ⇒ DIN EN 12266-1

- ⇒ AD-regulations 2000
- ⇒ DIN EN 12266-1

Riesbürg, 12.07.2005

  
Geschäftsführer / Directing Manager  
Stephan Thomaschki

## Herstellereklärung für den Einsatz im Ex-Bereich EC manufacturer's declaration for the use in explosion area

Gemäß der EG-Richtlinie 94/9/EG

According to the EC guideline 94/9/EG

Wir, die Fa.

We,

**SÜDMO Components GmbH**  
**Industriestrasse 7**  
**73469 Riesbürg-Pflaumloch**

**SÜDMO Components GmbH**  
**Industriestrasse 7**  
**73469 Riesbürg-Pflaumloch**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

declare, that the product

### SVP-Bodensitzventile

**Typ: S285 U / S385 U**  
**Artikel-Nr.: S285 U – S288 U**  
**S385 U – S387 U**

### SVP bottom seat valves

**type: S285 U / S385 U**  
**catalogue no.: S285 U – S288 U**  
**S385 U – S387 U**

unter Berücksichtigung unten stehender Ausnahmen und Zusätze, keine eigene potentielle Zündgefahr im Sinne der EG-Richtlinie 94/9/EG Artikel 1 aufweist und somit nicht unter die EG-Richtlinie 94/9/EG fällt.

has no own potential ignition danger acc. to the EC guideline 94/9/EG article 1 considering below mentioned exceptions and supplements and therefore does not come under the EC guideline 94/9/EG.

Dies gilt ausschließlich für Ventile mit einer der folgenden Abdichtungsvariante:

This is only valid for valves with the following seal version:

⇒ O-Ring

⇒ O-ring

**Wir weisen darauf hin, dass die Einstufung** nach Gruppe, Kategorie, Zone, Schutzprinzip, und Temperaturklasse sowie die Festlegung evtl., besonderer Einsatzbedingungen **vom Anlagenbauer festgelegt werden müssen**. Hierbei sind folgende Ausnahmen und Zusätze zu berücksichtigen.

**We would like to point out that the classification** **in** groups, categories, zones, protections and temperature class as well as the definition of special conditions **must be defined by the operating company itself**. The following restrictions must be considered.

#### Ausnahmen und Zusätze

#### Exceptions and supplements

- ⇒ Der Einsatz Untertage ist auszuschließen.
- ⇒ Es ist betrieblicherseits dafür Sorge zu tragen, dass keinerlei Aufladungsvorgänge stattfinden.
- ⇒ Die pneumatische Förderung von trockenen Stäuben und aufladbaren Flüssigkeiten ist auszuschließen. Der Grenzwert des spezifischen Widerstandes, der zu befördernden Substanz, liegt hier bei  $10^9 \Omega$ .
- ⇒ Die Armatur ist in den Kategorien 1, 2 und 3 sowie in allen Gruppen einsetzbar. Einzige Ausnahme ist die Kombination von Kategorie 1 und der Gruppe IIC
- ⇒ Des weiteren ist ein Potentialausgleich der Kompletanlage sicherzustellen

- ⇒ The use below surface must be excluded.
- ⇒ You have to take care that no loadings take place.
- ⇒ The pneumatic conveyance of dry dusts and charged liquids can be excluded. The critical limit of the specific resistance of the conveyed liquids is  $10^9 \Omega$ .
- ⇒ These valves can be used in the categories 1, 2 and 3 as well as in all groups. The only exception is the combination of category 1 and group IIC
- ⇒ Furthermore a compensation of potential of the complete plant has to be assured.

- Die Oberflächengröße von nichtleitenden Bauteilen ist  $< 80 \text{ cm}^2$
- Alle nichtleitenden Elastomere sind von einem leitfähigen Rahmen umgeben.

- The surface diameter of non-conductive elements is  $< 80 \text{ cm}^2$
- All non-conductive materials are covered by a conductive frame.

**Angewandte harmonisierte europäische Richtlinien und Normen sowie anderweitige Regelwerke:**

- ⇒ EN 1127-1
- ⇒ EN 13463-1
- ⇒ DIN EN 50014

**Angewandte andere Normen und technische Spezifikationen:**

- ⇒ EG Richtlinie 94/9/EG
- ⇒ BGR 132

**Applied European guidelines and standards as well as other rules::**

- ⇒ EN 1127-1
- ⇒ EN 13463-1
- ⇒ DIN EN 50014


**Applied other standards and technical specifications:**

- ⇒ EC guideline 94/9/EG
- ⇒ BGR 132

**Nicht in der Betriebsanleitung enthaltene Bauteile sind von der Herstellererklärung ausgeschlossen. Unterlagen müssen im Einzelfall separat angefragt werden.**

**Parts which are not included in the operating instruction are excluded from the manufacturing declaration. In particular cases, documents have to be ordered separately.**

Riesbürg, 12.07.2005

  
Geschäftsführer / Directing Manager  
Stephan Thomaschki

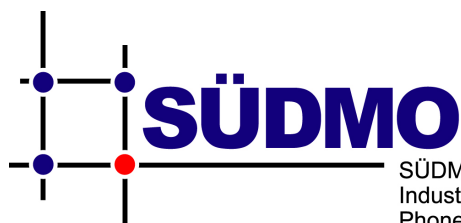




## Betriebsanleitung / Operating instructions

SVP-Bodensitzventil, in den Tank öffnend - Modell 2000  
SVP bottom seat valve open, into the tank - model 2000

### Serviceanschrift / Service adress



SÜDMO Components GmbH  
Industriestrasse 7 • D-73469 Riesbürg • Germany  
Phone ++49 (0) 9081-803-01 • Fax ++49 (0) 9081-803-158  
E-Mail: [info@sudmo.de](mailto:info@sudmo.de)  
Homepage: [www.sudmo.de](http://www.sudmo.de)

© 2005 SÜDMO Components GmbH

Technische Änderungen vorbehalten  
We reserved the right for technical modification

