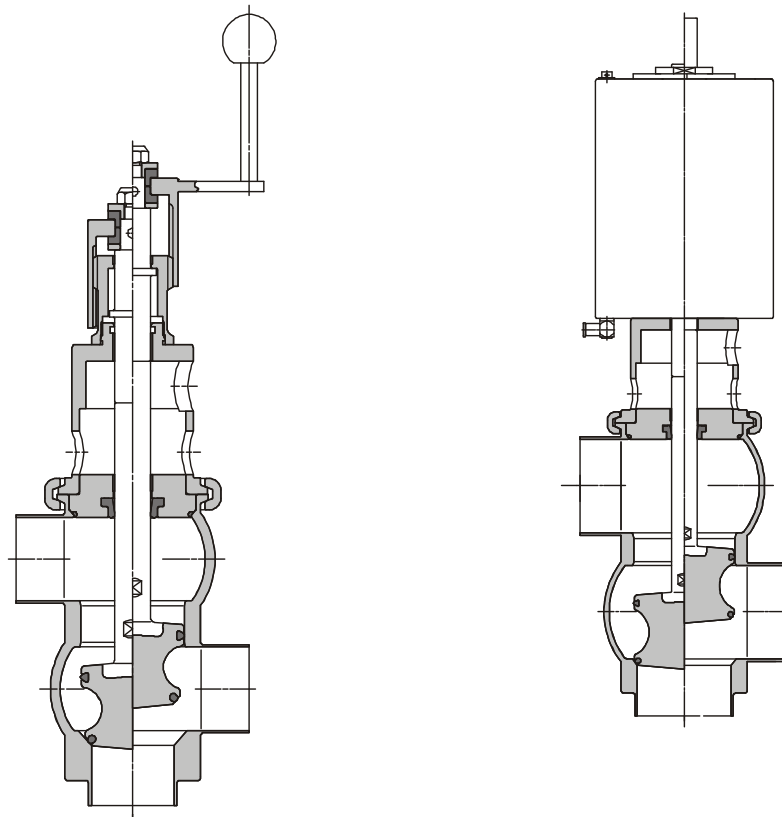


BAA S390 M2000

SVP-Umstellventil – Modell 2000 SVP change-over valve – Model 2000 DN 25 – 100 / DN 1" – 4"

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



									BAA/0049	11.03.04	Graf
									BAA/0037	07.02.03	Graf
Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name	Änderung	Datum	Name

erst. am/von 04.03.2008 S.Neumeyer
gepr. am/von 04.03.2008 Feldmeier

1



D

UK

Inhalt / Contents

Inhalt / Contents	2
Sicherheitshinweise / Safety instructions	3
Technische Daten / Technical data	5
Ventilfunktion / Valve function	11
SVP-Umstellventil mit Handantrieb / SVP change-over valve with manual drive	11
SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – federschließend SVP change-over valve with SVP actuator air opened – spring closed	11
SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschießend SVP change-over valve with SVP actuator spring opened – air closed	12
SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – luftschießend SVP change-over valve with SVP actuator air opened – air closed	12
Montagehinweise / Installation instructions	13
Demontage – Montage / Disassembly – Assembly	15
Montagewerkzeuge / Mounting tools	16
SVP-Umstellventil, handbetätigt / SVP change-over valve, manually operated	16
Pneum. SVP-Umstellventil / Pneum. SVP change-over valve	18
Montagehinweise / Assembly instructions	19
Inbetriebnahme / Start-up	20
Instandhaltung / Maintenance	21
Ersatzteilliste / List of spare parts	22
EG-Herstellererklärung / EC Manufacturer's Declaration	25
Zusätze zur Konformitätserklärung / Additions to the declaration of conformity	26
Konformitätserklärung / Declaration of Conformity	27
Herstellererklärung für den Einsatz im Ex-Bereich EC manufacturer's declaration for the use in explosion area	28
Serviceanschrift / Service adress	30

Sicherheitshinweise / Safety instructions



Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr 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 direct and immediate danger to life and health.

Failure to observe these warnings may result in serious damage to health including life-threatening injuries which may or may not be fatal.



Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation!

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.



This symbol indicates a potentially hazardous situation!

Failure to observe these warnings may result in less serious injuries, or damage to property.



Dieses Zeichen weist Sie auf wichtige Informationen auf den sachgerechten Umgang mit dem SVP-Umstellventil 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 the proper use of the SVP change-over 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.

⇒ Die Betriebsanleitung ist vor Montage, Inbetriebnahme und Wartung des SVP-Umstellventils genau zu lesen und zu beachten.

⇒ Please read and observe these operating instructions carefully before beginning installation, putting the SVP change-over valve into service or doing maintenance work.

⇒ Die SVP-Umstellventile der Firma Südmö Components GmbH sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Von diesen SVP-Umstellventilen 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-Umstellventils und anderer Sachwerte entstehen.

⇒ SVP change-over valves from Südmö Components GmbH are manufactured in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety rules. However, these SVP change-over valve may constitute a hazard if improperly used by operating personnel 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 change-over valve and other material property.

⇒ Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung dieses SVP-Umstellventils befasst ist, muss die komplette Betriebsanleitung (insbesondere alle aufgeführten Sicherheitshinweise) gelesen und verstanden haben.

⇒ Anyone concerned with installing or putting this SVP change-over valve into service, operating or maintaining it must have read and comprehended the complete operating instructions, and in particular all safety instructions.

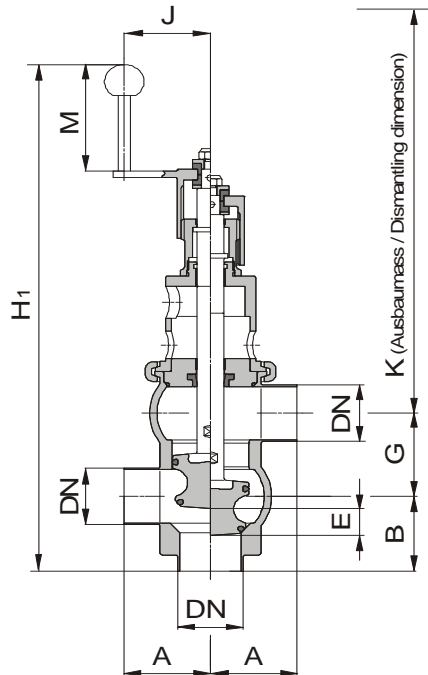
⇒ Die SVP-Umstellventile dürfen nur von autorisiertem und eingewiesenem Personal gewartet und instandgesetzt werden.

⇒ The SVP change-over valves may only be maintained and repaired by authorized and instructed personnel.

- | | |
|--|---|
| ⇒ Veränderungen am SVP-Umstellventil sind streng verboten. | ⇒ It is strictly prohibited to make an modifications in the SVP change-over valve. |
| ⇒ Sämtliche Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind nur im drucklosen Zustand und bei ausgeschalteter Medienzuführung durchzuführen. | ⇒ Maintenance and repair work may only be done if the valve is completely depressurized and its energy and fluids supplies are cut off. |
| ⇒ Der Bediener ist verpflichtet, das SVP-Umstellventil bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst zu betreiben. Eintretende Veränderungen am SVP-Umstellventil, welche die Funktion und die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort zu melden. Der Anwender ist verpflichtet, das SVP-Umstellventil nur im einwandfreiem Zustand zu betreiben. | ⇒ The user has to ensure that the SVP change-over 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 change-over valve which impair its functioning or safety must be reported immediately. The user has to ensure that the SVP change-over valve is always operated in technically flawless condition. |
| ⇒ Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit und Funktion des SVP-Umstellventils beeinträchtigt. | ⇒ Any method of working that impairs the safety and function of the SVP change-over valve must be avoided. |
| ⇒ Neben den Hinweisen dieser Betriebsanleitung gelten selbstverständlich: <ul style="list-style-type: none">⇒ 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: <ul style="list-style-type: none">⇒ pertinent accident prevention regulations⇒ generally recognized safety rules⇒ national regulations in the country of use⇒ in-house work and safety regulations. |
| ⇒ Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. | ⇒ Spare parts must comply with the technical requirements specified by the manufacturer. Spare parts from original equipment manufacturers can be relied on to do so. |

Technische Daten / Technical data

SVP-Umstellventil, handbetätigt / SVP change-over valve, manually operated



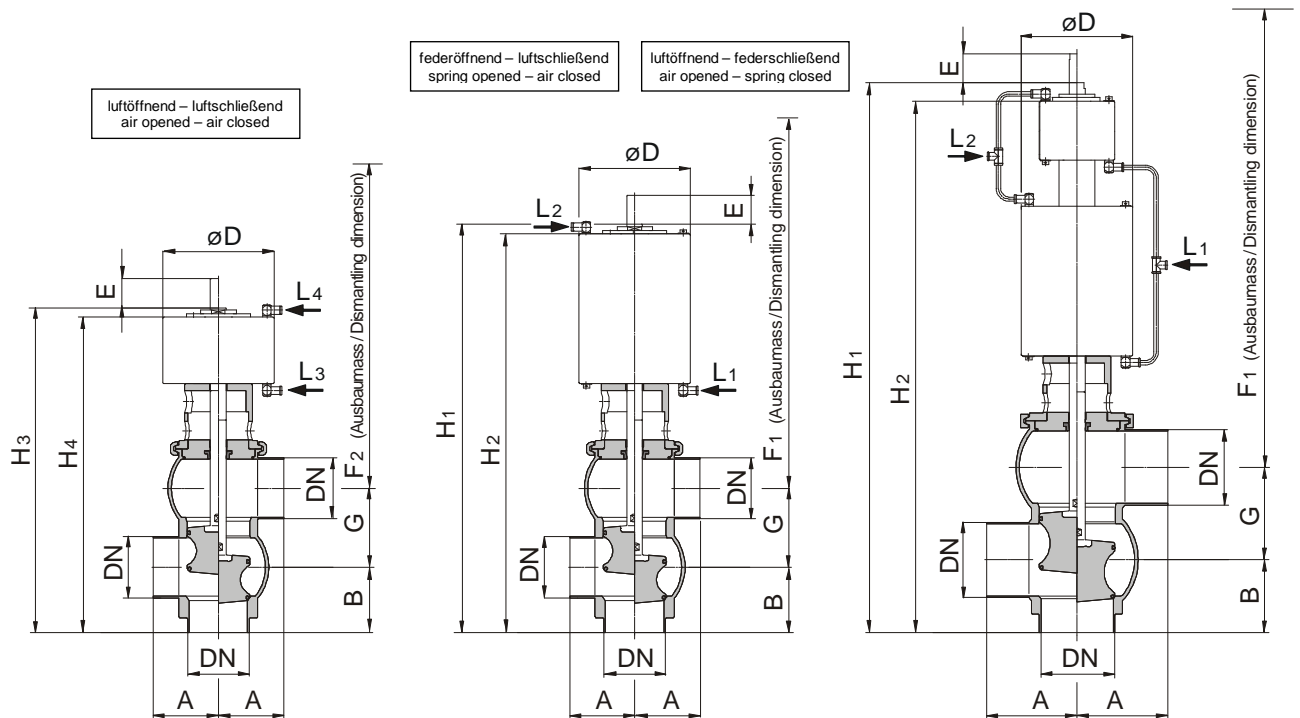
DN	Rohr ø / Tube ø	A	B	E	G	H ₁	J	K	M
Metrisch / Metric									
25	29 x 1,5	80	60	20	58	415	70	420	100
40	41 x 1,5	80	60	20	66	427	70	445	100
50	53 x 1,5	100	70	25	78	450	70	470	100
65	70 x 2	100	80	30	94	509	100	535	100
80	85 x 2	120	90	40	109	532	100	560	100
100	104 x 2	150	100	40	128	570	100	610	100
Zoll / OD-Tube									
1"	25,4 x 1,65	80	60	20	58	415	70	420	100
1 ½"	38,1 x 1,65	80	60	20	66	427	70	445	100
2"	50,8 x 1,65	100	70	25	78	450	70	470	100
2 ½"	63,5 x 1,65	100	80	30	94	509	100	535	100
3"	76,1 x 1,65	120	90	40	109	532	100	560	100
4"	101,6 x 2,11	150	100	40	128	570	100	610	100
ISO									
25	33,7 x 2	80	60	20	58	415	70	420	100
40	48,3 x 2	100	70	25	78	450	70	470	100
50	60,3 x 2	100	80	30	94	509	100	535	100
65	76,1 x 2	120	90	40	109	532	100	560	100
80	88,9 x 2,3	150	100	40	128	570	100	610	100

Pneum. SVP-Umstellventil / Pneum. SVP change-over valve

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

DN 25 – 80 / DN 1" – 3"
DN 25-ISO – DN 65-ISO

DN 100 / DN 4" / DN 80-ISO



DN	Rohr ø	A	B	øD	E	F ₁	F ₂	G	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
Metrisch / Metric												
25	29 x 1,5	80	60	104	20	375	345	58	369	351	337	319
40	41 x 1,5	80	60	104	20	400	370	66	381	363	349	331
50	53 x 1,5	100	70	104	25	425	395	78	404	391	372	359
65	70 x 2	100	80	154	30	565	440	94	541	518	416	393
80	85 x 2	120	90	154	40	590	475	109	564	551	449	436
100	104 x 2	150	100	154	40	640	525	128	602	589	487	474
Zoll / OD-Tube												
1"	25,4 x 1,65	80	60	104	20	375	345	58	369	351	337	319
1 ½"	38,1 x 1,65	80	60	104	20	400	370	66	381	363	349	331
2"	50,8 x 1,65	100	70	104	25	425	395	78	404	391	372	359
2 ½"	63,5 x 1,65	100	80	154	30	565	440	94	541	518	416	393
3"	76,1 x 1,65	120	90	154	40	590	475	109	564	551	449	436
4"	101,6 x 2,11	150	100	154	40	640	525	128	602	589	487	474
ISO												
25	33,7 x 2	80	60	104	20	375	345	58	369	351	337	319
40	48,3 x 2	100	70	104	25	425	395	78	404	391	372	359
50	60,3 x 2	100	80	154	30	565	440	94	541	518	416	393
65	76,1 x 2	120	90	154	40	590	475	109	564	551	449	436
80	88,9 x 2,3	150	100	154	40	640	525	128	602	589	487	474

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

Application: Change-over valve
For use in: Low-germ processes
Shut-off tightness: 6 bar max.
Vacuum: Leakage rate (mbar x l/s) = 1.5×10^{-5}

Werkstoffdaten

Dichtungswerkstoffe

Dichtungen produktberührend:

- ⇒ EPDM: Profildichtung, O-Ring
Dauergebrauchstemp. 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
- ⇒ VMQ (Silikon) Profildichtung, O-Ring
Dauergebrauchstemp. 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 Profildichtung, O-Ring
Dauergebrauchstemp. 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 %

Materials

Seal materials

Seals in contact with product:

- ⇒ EPDM: Profile packing, O-ring
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 (silicone) Profile packing, O-ring
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 Profile packing, O-ring
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	Profildichtung, O-Ring
	Dauergebrauchs- Temperatur 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 Konzentrat. bis 0,7 %
	Orangenaroma	bei Raumtemperatur
	Mandarinenaroma	bei Raumtemperatur

Die Einsatzparameter der Dichtungen sind abhängig von:

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



Edelstähle

Produktberührend:	1.4404
Nicht produktberührend:	1.4301

CIP-Reinigung

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



Oberflächen

Produktberührte:	Optional:	$R_A \leq 0,8 \mu\text{m}$ e-poliert
Außenflächen:		metallblank gedreht

Ventilanschlussverrohrung

Einbaulage

Senkrecht
Leerlaufen von Ventil und Rohrleitung berücksichtigen.

Einbauhinweise

Ventildemontage siehe Seite 10.



Vorsicht

- ⇒ **Dichtungen vor dem Schweißen ausbauen.**
- ⇒ **Ventilgehäuse spannungs- und verzugsfrei einschweißen.**
- ⇒ **Keine Fremdkörper in die Rohrleitung einbringen.**

Elektrische und pneumatische Anschlüsse

Elektrische Anschlüsse

Montage nach Einbau der Armatur durchführen.

⇒	FPM	Profile packing, O-ring
	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

The application parameters depend on:

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



Stainless steel

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

CIP cleaning

- ⇒ **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.**



Surfaces

In contact with product:	Optional:	$R_A \leq 0,8 \mu\text{m}$ E-polished
Outer surfaces:		bright turned

Valve connection piping

Installation position

Vertical
Ensuring that product can drain from valve and piping.

Installation instructions

Dismantle valve in accordance with page 10.



Caution

- ⇒ **Remove seals before welding**
- ⇒ **Valve housing must be free from stress and distortions when welded.**
- ⇒ **Do not allow any foreign bodies to enter the piping.**

Electrical and pneumatic connections

Electrical connections

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



Gefahr

E-Montage durch Fachkräfte

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

Pneumatische Anschlüsse

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

Luftschlauch

Bitte immer Schlauchqualität gemäß Norit Südmö-Best.-Nr. 0490227 (6/4er-Schlauch) und 0735563 (8/6er-Schlauch) oder gleichwertig verwenden:

Luftschlauch schwarz

Werkstoff: 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, höheren Temperaturen beeinträchtigen den max. Betriebsdruck negativ



Danger

only qualified personnel may do electrical installation

- ⇒ 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.

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

Air hose

Use always the hose quality according to Norit Südmö order no. 0490227 (6/4 hose) and 0735563 (8/6 hose) or equivalent

Air hose black

Material: 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

<p>Nur kalibrierte Schlauchleitungen mit 6mm oder 1/4" bzw. 8 mm oder 5/16" Außendurchmesser (Toleranz +0,05/-0,1) verwenden</p> <p>Die Schlauchleitung nur mit einem speziellen Schlauchschneider ab, ansonsten besteht Beschädigungsgefahr schneiden</p> <p>Bei unsachgemäßem Schneiden kann der Schlauch an der Verbundstelle undicht werden, was zu einem Druckabfall führen kann.</p> <p>Die Schlauchlänge immer so dimensionieren, dass der Schlauch nicht knickt. Nach einmaligem Knicken ist der Schlauch dauerhaft geschädigt. Dies kann zu einem Druckabfall oder einer Unterbrechung der Steuerluftzufuhr führen. Hierzu Herstellerangaben zum minimalen Biegeradius des Schlauches beachten.</p> <p>Luftschlauch tangential in Schlauchsteckverbinder einführen und fixieren. Schrägzug auf Steckverbinder vermeiden, da Luftschlauch knickt oder Luftleckagen auftreten können. Dies kann zu einem Druckabfall oder einer Unterbrechung der Steuerluftzufuhr führen.</p>	<p>Use only calibrated hose lines with an outside diameter of 6mm or 1/4" or 8 mm or 5/16" (Tolerance +0,05/-0,1)</p> <p>Cut the hose line only with a special hose cutter otherwise the hoses can be damaged.</p> <p>During inappropriate cutting, the hose can leak at the cutting point which can cause a pressure loss.</p> <p>The length of the hose must be calculated in a way that the hose cannot buckle. If the hose is once buckled it is permanently damaged. This can cause a pressure loss or an interruption of the air supply. Please see manufacturer's instruction regarding the minimum bending radius of the hose.</p> <p>Insert the air hose tangentially into the connector and fix it. Avoid inclined hoist on the connector as the air hose may buckle and leakages can arise. This can cause a pressure loss or an interruption or the air supply.</p>
--	--

Steuerluft

Control air

Steuerluftdruck:



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

Control air pressure:

SVP actuator: min. 6 bar – max. 8 bar
SVP actuator with booster:

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

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 µm
Teilchendichte: max. 5 mg/m³
(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 m³ Luft

Control air:

acc. to DIN/ISO 8573.1

Solid content:

Particle size: max. 5 µm
Particle density: max. 5 mg/m³
(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 m³ air

Ventilfunktion / Valve function

**SVP-Umstellventil mit Handantrieb
SVP change-over valve with manual drive**

Produktweg D ↔ A geöffnet

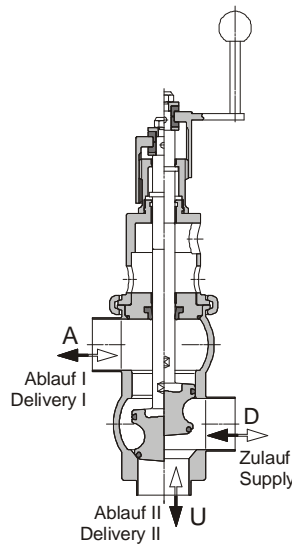
Anschluss U

- ⇒ geschlossen
- ⇒ Handkurbel bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn drehen
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar

Produktweg D ↔ U geöffnet

Anschluss A

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



Product path D ↔ A opened

Connection U

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

Product path D ↔ U opened

Connection A

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

**SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – federschiließend
SVP change-over valve with SVP actuator air opened – spring closed**

Produktweg D ↔ A geöffnet

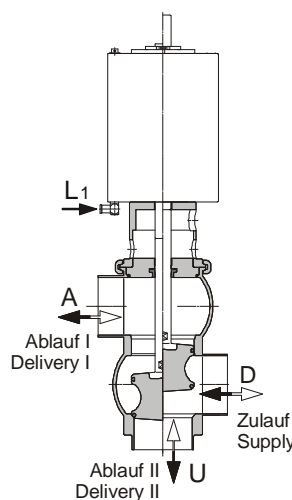
Anschluss U

- ⇒ Federkraft geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar
- ⇒ Luftanschluss L₁
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar

Produktweg D ↔ U geöffnet

Anschluss A

- ⇒ geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar
- ⇒ Luftanschluss L₁
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar



Product path D ↔ A open

Connection U

- ⇒ elastic force closed
- ⇒ control air pressure 0 bar
- ⇒ air connection L₁
- ⇒ safety position
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

Product path D ↔ U open

Connection A

- ⇒ closed
- ⇒ control air pressure 6 bar
- ⇒ air connection L₁
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf federöffnend – luftschließend
SVP change-over valve with SVP actuator spring opened – air closed

Produktweg D ↔ A geöffnet

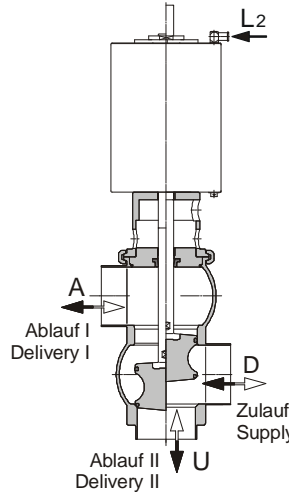
Anschluss U

- ⇒ geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar
- ⇒ Luftanschluss L₂
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar

Produktweg D ↔ U geöffnet

Anschluss A

- ⇒ Federkraft geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 0 bar
- ⇒ Luftanschluss L₂
- ⇒ Sicherheitsstellung
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar



Product path D ↔ A open

Connection U

- ⇒ closed
- ⇒ control air pressure 6 bar
- ⇒ air connection L₂
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

Product path D ↔ U open

Connection A

- ⇒ elastic force closed
- ⇒ control air pressure 0 bar
- ⇒ air connection L₂
- ⇒ safety position
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

SVP-Umstellventil mit SVP-Steuerkopf luftöffnend – luftschließend
SVP change-over valve with SVP actuator air opened – air closed

Produktweg D ↔ A geöffnet

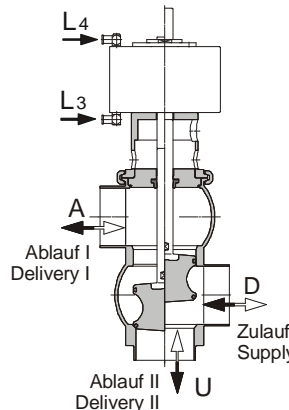
Anschluss U

- ⇒ geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar
- ⇒ Luftanschluss L₄
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar

Produktweg D ↔ U geöffnet

Anschluss A

- ⇒ geschlossen
- ⇒ Steuerluftdruck 6 bar
- ⇒ Luftanschluss L₃
- ⇒ Schließkraft gegen Produktdruck 6 bar



Product path D ↔ A open

Connection U

- ⇒ closed
- ⇒ control air pressure 6 bar
- ⇒ air connection L₄
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

Product path D ↔ U open

Connection A

- ⇒ closed
- ⇒ control air pressure 6 bar
- ⇒ air connection L₃
- ⇒ locking pressure against product pressure 6 bar

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.

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.

Einbau

Zug- und Druckspannungen ausschließen.

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

Area of application

Welding of fittings into pipes according to DIN 11850 series 1, 2, 3

Schweißverfahren

WIG (Wolfram-Inertgas-Schweißen)

Welding technique

TIG (tungsten inert-gas welding)

Nahtart

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

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).

<p>i An den planliegenden Schweißenden darf kein Spalt entstehen, da bei Ausströmen des Formiergases die Korrosionsbeständigkeit der Schweißnahtverbindung verhindert wird.</p>	<p>i 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.</p>
--	--

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

Material allocation

<i>Werkstoff schweißteile</i>	<i>Geeigneter Schweißzusatzwerkstoff</i>		
	1.4430	1.4440	1.4519
1.4404	X		
1.4435	X	X	X
1.4571	X	X	

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 / Disassembly – Assembly

Vor der Demontage:

Montage nach Montageanweisung vornehmen.

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

- ⇒ Sicherstellen, dass während der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein Prozess im entsprechenden Bereich abläuft.
- ⇒ Alle zum SVP-Umstellventil führenden Rohrleitungselemente entleeren und, wenn nötig, reinigen oder spülen.
- ⇒ Steuerluft absperren, sofern sie nicht zur Demontage benötigt wird.
- ⇒ Beim Ausbau des Steuerkopfes von federschließenden Ventilen ist die Schließfeder über separaten Handantrieb vorzuspannen.
- ⇒ Wird beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder nicht vorgespannt, besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Federspannung des Antriebes
- ⇒ Stromversorgung unterbrechen.
- ⇒ SVP Umstellventil, wenn möglich, aus dem Rohrleitungsabschnitt herausnehmen..



Before disassembly:

Do assembly in accordance with assembly instructions.

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

- ⇒ ensure that there is no work being done in that area when doing service and maintenance work.
- ⇒ evacuate all pipeline elements leading to the SVP change-over valve and clean or rinse if necessary.
- ⇒ shut off the control air if not required for disassembly.
- ⇒ preload closing springs with separate manual drive when removing the actuator of spring-closed valves .
- ⇒ 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 change-over valve out of the pipeline section if possible.



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

Dichtungswerkstoffe	Fetttype
EPDM	PARALIQ GTE 703
FPM	PARALIQ GTE 703
HNBR	PARALIQ GTE 703
VMQ	BARRIERTA L 55/3
NBR	RENOLIT SI 410 M

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



Seal materials	Grease type
EPDM	PARALIQ GTE 703
FPM	PARALIQ GTE 703
HNBR	PARALIQ GTE 703
VMQ	BARRIERTA L 55/3
NBR	RENOLIT SI 410 M

⇒ **Bei Verwendung eines anderen Fettes → Angriff der Dichtelemente. Keine mineralischen und tierischen Fette verwenden.**
 ⇒ **Keine Fette auf Petroliumbasis 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.**



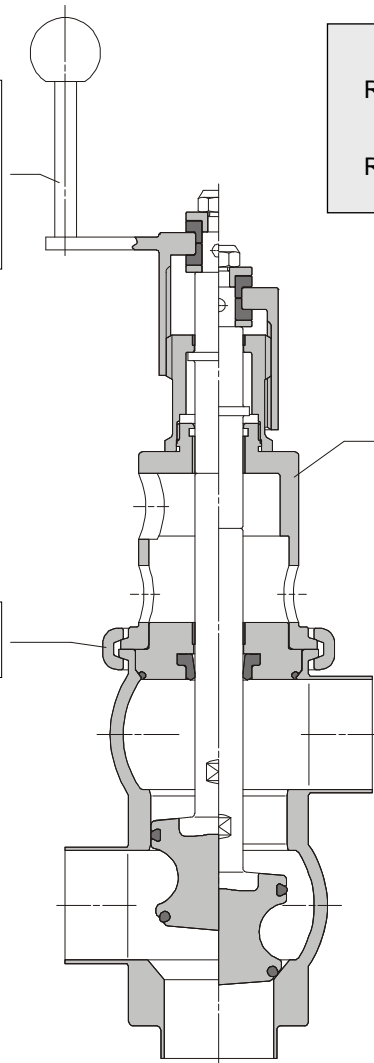
Montagewerkzeuge / Mounting tools

Werkzeug Tool	Best.-Nr. Order no.	Verwendung Use
Gabelschlüssel SW 17 - 19 Open-jawed spanner SW 17 – 19 	0098558	- SVP-Umstellventil, handbetätigt SVP change-over valve, manually operated - Pneum. SVP-Umstellventil Pneum. SVP change-overvalve
Durchschlag ø6 Piercer ø6 	2123663	- SVP-Umstellventil, handbetätigt SVP change-over valve, manually operated - Pneum. SVP-Umstellventil Pneum. SVP change-overvalve

SVP-Umstellventil, handbetätigt / SVP change-over valve, manually operated

1.1. Handkurbel bis auf Anschlag gegen den Uhrzeigersinn nach oben drehen
Rotate the hand-crank upwards and clockwise to the catch

1.2. Klemme lösen
Remove clamp

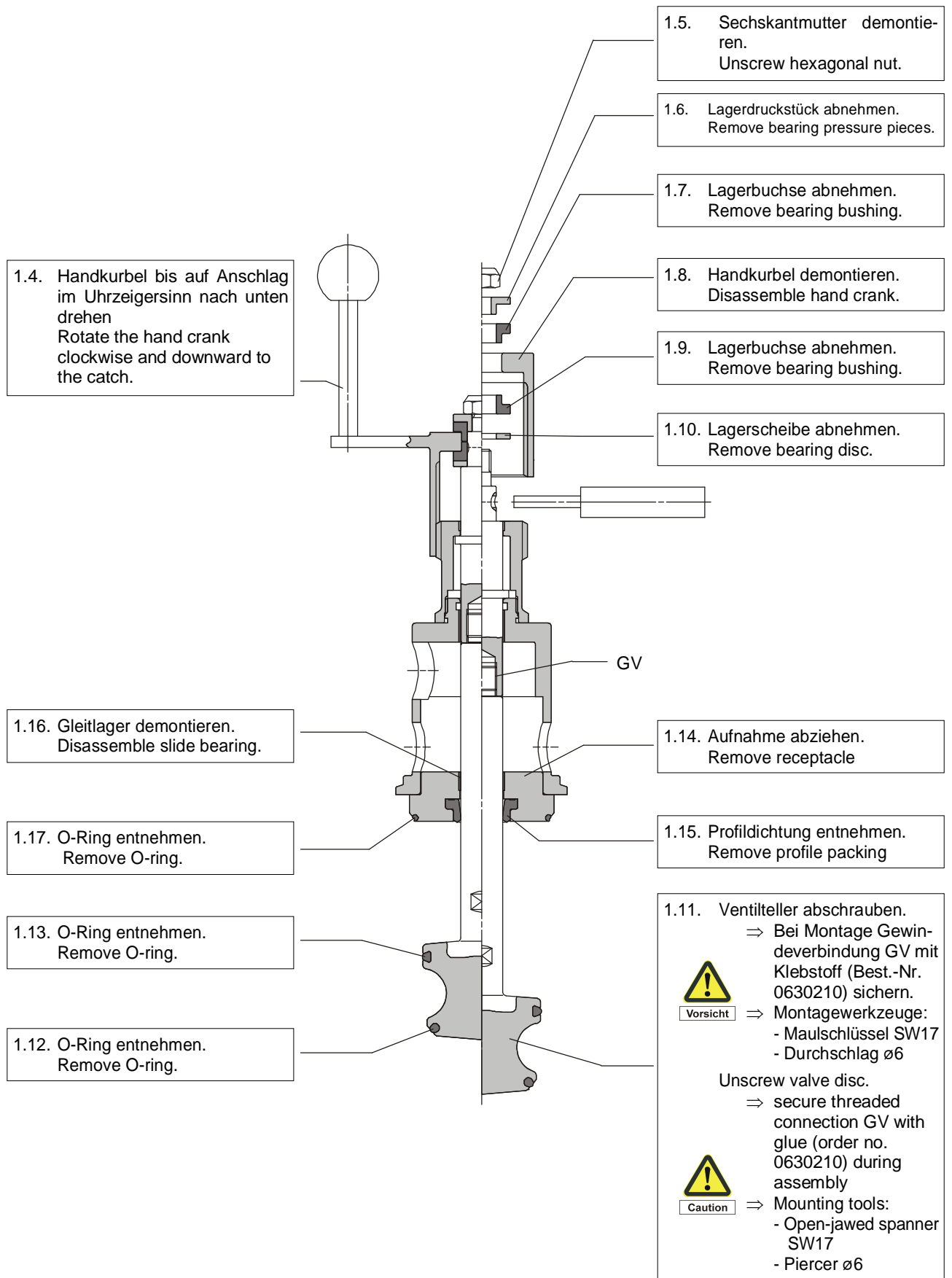


Demontage / Disassembly
Reihenfolge / In succession 1.1. – 1.17.

Montage / Assembly
Reihenfolge / In succession 1.17. – 1.1.

1.3. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part

SVP-Umstellventil
SVP change-over valve



Pneum. SVP-Umstellventil / Pneum. SVP change-over valve

Demontage / Disassembly

Reihenfolge / In succession 2.1. – 2.12.

Montage / Assembly

Reihenfolge / In succession 2.12. – 2.1.

Montageschritte 2.2. und 2.4. nur bei Antriebsfunktion luftöffnend – federschließend erforderlich.

Steps 2.2. and 2.4. only required with the drive function air-opened – spring closed.

**Demontage – Montage
Disassembly – Assembly**

Steuerkopf : nach BAA Z370
Actuator: see BAA Z370

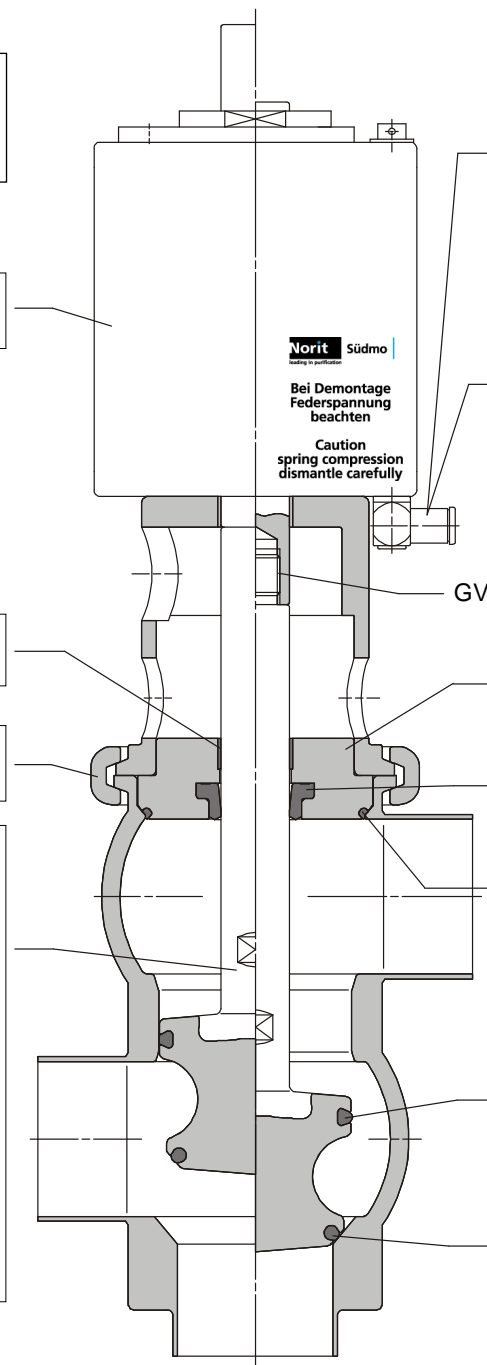
2.1. Druckluft- und elektr. Zu-
leitung lösen
Disconnect pneum. and
electric supply lines

2.5. Ventiloberteil entnehmen.
Remove valve upper part

2.11. Gleitlager demontieren.
Dismantle slide bearing.

2.3. Klemme lösen
Remove clamp

2.6. Ventilteller abschrauben.
⇒ Bei Montage Gewin-
deverbindung GV mit
Klebstoff (Best.-Nr.
0630210) sichern.
⇒ Montagewerkzeuge:
- Maulschlüssel SW17
Unscrew valve disc.
⇒ secure threaded
connection GV with
glue (order no.
0630210) during
assembly.
⇒ Mounting tools:
- Open-jawed spanner
SW17



2.2. Antriebsfeder vorspan-
nen
⇒ Steuerluftdruck
min. 5 bar (Monta
gehilfsluft)
Preload actuator spring
⇒ control air min.
5 bar (auxiliary
assembly air)

2.4. Antriebsfeder entspan-
nen
⇒ Steuerluftdruck
0 bar (Montage-
hilfsluft)
Unload actuator
spring
⇒ control air 0 bar
(auxiliary assembly air)

2.9. Aufnahme abziehen.
Remove receptacle

2.10. Profildichtung entnehmen.
Remove profile packing

2.12. O-Ring entnehmen.
Remove O-ring.

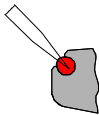
2.8. O-Ring entnehmen.
Remove O-ring.


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

Montagehinweise / Assembly instructions

Ausbau / Removal:


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



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

Vorsicht

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

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

Caution

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.

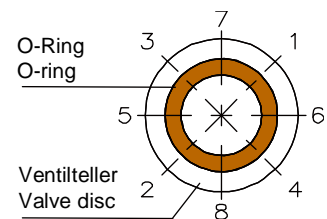
- ⇒  **Verdrehen des O-Rings und Beschädigungen am O-Ring vermeiden.**

Vorsicht

- ⇒ 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.

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

Caution



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

Handausführung:

Schaltung des Ventils durch Betätigung des Handantriebs.

Vor der ersten Produktfahrt muss eine Systemreinigung durchgeführt werden.

Pneumatische Ausführung:

Mehrfaches Schalten des Ventils durch Ansteuerung mit Druckluft.

Vor der ersten Produktfahrt muss eine Systemreinigung durchgeführt werden.

Dichtheitsprüfung

Durch Sichtkontrolle prüfen, ob Dichtungen frei von Leckagen sind.

Defekte Dichtungen sind auszutauschen.

Functional test

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.


Leak test

Check visually that all seals are free from leaks.

Defective seals must be replaced.

Instandhaltung / Maintenance

Vor der Instandhaltung / Before maintenance

 <p>Gefahr</p> <p>Leitungssystem druck- und flüssigkeitsfrei schalten, Steuerluftzufuhr absperren.</p> <p>Bei federschließenden Ventilen ist die Schließfeder über separaten Handantrieb (ggf. Steuerluft) vorzuspannen.</p> <p>Wird beim Ausbau des Steuerkopfes die Schließfeder nicht vorgespannt, besteht beim Lösen der Klemmverbindung Verletzungsgefahr durch freiwerdende Feder- spannung des Antriebes.</p> <p>Elektrische Anschlussspannung beachten, gegebenenfalls Stromzufuhr abschalten.</p> <p>Instandhaltungsarbeiten sind nur Fachpersonal durchzuführen.</p>	 <p>Danger</p> <p>Depressurize piping system, drain all liquid and shut off control air supply.</p> <p>On spring-closed valves, the closing spring must be preloaded via separate manual control (with control air if necessary).</p> <p>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.</p> <p>Pay due regard to the electric supply voltage; switch off the power supply if necessary.</p> <p>Maintenance work must be carried out by qualified and trained personnel only.</p>
---	---

Inspektion / Inspection

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

Norit Südmö 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)

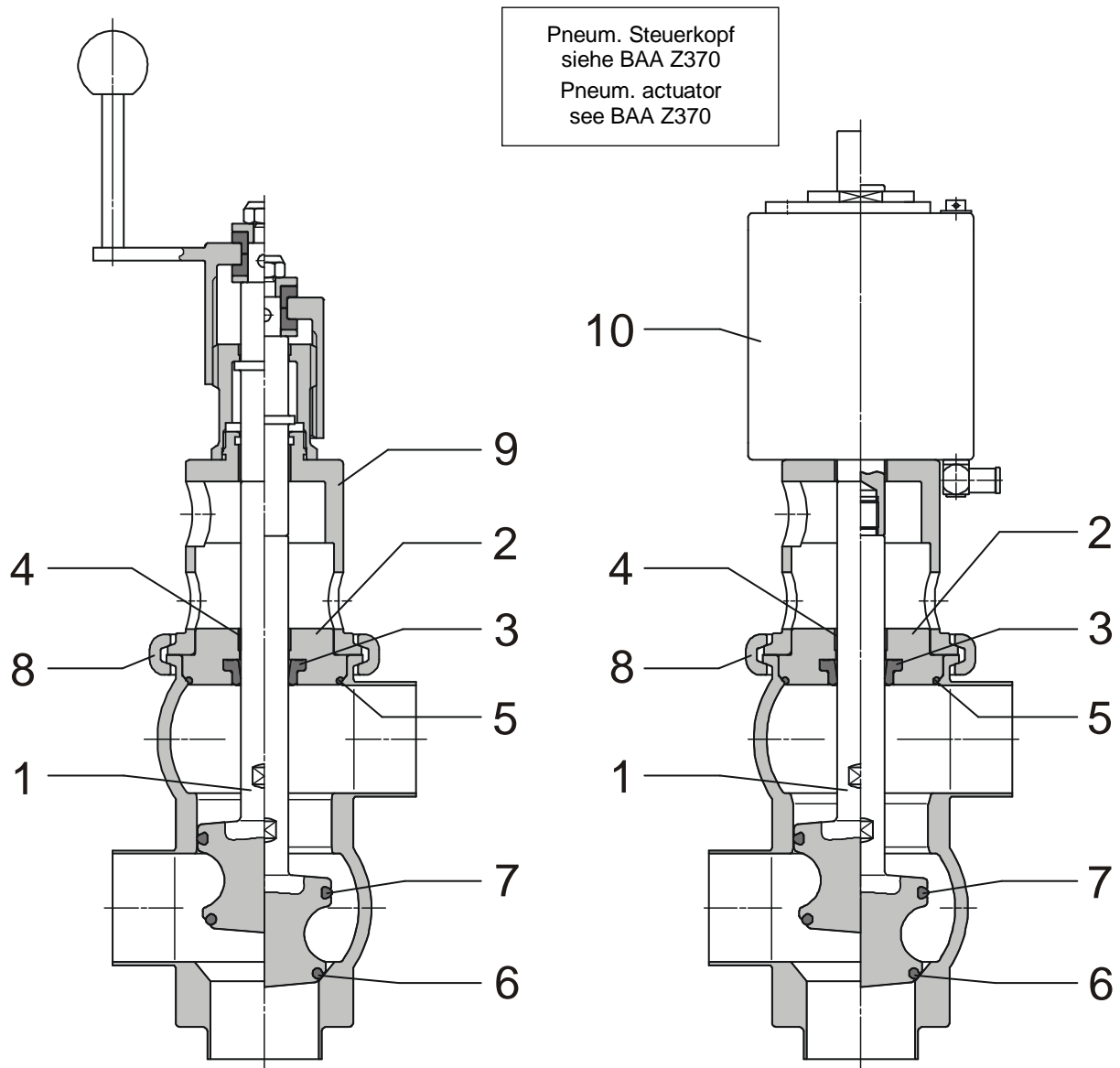
We can recommend the following data as guide values:

- ⇒ 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	2128531	2128532	2128671
2	1	Aufnahme / Support	1.4404	2128452	2128452	2128453
3	1	Profildichtung / Profile packing *	EPDM - FDA	2103016	2103016	2103016
			VMQ	2128509	2128509	2128509
			HNBR	2128317	2128317	2130749
			FPM	2128527	2128527	2128527
4	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2119953	2119953	2119953
5	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	0939355	0939355	0966796
			VMQ	2128495	2128495	2128498
			HNBR	2130829	2130829	2130785
			FPM	2128518	2128518	2108787
6	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	0029645	2100530	0766030
			VMQ	0497925	2128492	2128494
			HNBR	2130810	2130812	2130823
			FPM	2101377	2128515	2128517
7	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	0030148	0030148	2102554
			VMQ	0544148	0544148	2125199
			HNBR	2130765	2130765	2130768
			FPM	2128516	2128516	2128519
8	1	Klemme / Clamp	1.4301	0034447	0034447	0034587
9	1	Handbetätigung / Manual drive		2128639	2128639	2128245
10	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator				
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2128552	2128552	2128210
		Federöffnend – luftschießend Spring opened – air closed		2128599	2128599	2128211
		Luftöffnend – luftschießend Air opened – air closed		2128616	2128616	2128212
		Pneum. Steuerkopf - US-Ausführung Pneum. actuator - US version				
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130290	2130290	2130291
		Federöffnend – luftschießend Spring opened – air closed		2130326	2130326	2130328
		Luftöffnend – luftschießend Air opened – air closed		2127242	2127242	2127243
1	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM	2126418	2123534	2128753
			VMQ	2341733	2341735	2341762
			HNBR	2123623	2123625	2123627
			FPM	2341734	2341530	2130999

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	2128394	2128395	2128396
2	1	Aufnahme / Support	1.4404	2128401	2128402	2128403
3	1	Profildichtung / Profile packing *	EPDM	2103016	2103016	2103016
			VMQ	2128509	2128509	2128509
			HNBR	2130749	2130749	2130749
			FPM	2128527	2128527	2128527
4	1	Gleitlager / Slide bearing *	IGLIDUR	2119953	2119953	2119953
5	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	0690719	0770669	0953620
			VMQ	2128502	2128503	2128507
			HNBR	2130839	2130788	2130754
			FPM	2117463	2101483	2115337
6	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	2102723	2128484	2128485
			VMQ	2128497	2128501	2128505
			HNBR	2130833	2130792	2130796
			FPM	2105792	2128523	2128524
7	1	O-Ring / O-ring *	EPDM	0988626	2128484	2128485
			VMQ	2128702	2128501	2128505
			HNBR	2130790	2130792	2130796
			FPM	2101373	2128523	2128524
8	1	Klemme / Clamp	1.4301	0036590	0034595	2125807
9	1	Handbetätigung / Manual drive		2128645	2128646	2128647
10	1	Pneum. Steuerkopf / Pneum. actuator				
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2128567	2128568	2128569
		Federöffnend – luftschießend Spring opened – air closed		2128600	2128601	2128603
		Luftöffnend – luftschießend Air opened – air closed		2128617	2128621	2128622
		Pneum. Steuerkopf - US-Ausführung Pneum. actuator - US version				
		Luftöffnend – federschließend Air opened – spring closed		2130292	2130293	2130294
		Federöffnend – luftschießend Spring opened – air closed		2130324	2130357	2111172
		Luftöffnend – luftschießend Air opened – air closed		2127244	2127245	2127246
1	1	Dichtungssatz kpl. best. aus: Compl. set of gaskets consist. of: *	EPDM	2129273	2123535	2126431
			VMQ	2341764	2341765	2341766
			HNBR	2123629	2123630	2131525
			FPM	2131299	2300362	2341767

DN 65 / DN 2 1/2" / DN 50-ISO1"

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 98/37/EG, Anhang II B

In accordance with the EC Machinery Directive 98/37/EG, Annex II B

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, daß die

We hereby declare on our own sole responsibility that the

SVP-Umstellventile

SVP change-over valves

Typ: S290 / S390

type: S290 / S390

Artikel-Nr.: S291 – S 293

catalogue no.: S291 – S 293

S391 – S393

S391 – S393

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:

Applied harmonized European standards:

- ⇒ EN ISO 12100-1
- ⇒ EN ISO 12100-2; EN 60 204-1

- ⇒ EN ISO 12100-1
- ⇒ EN ISO 12100-2; EN 60 204-1

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:

Applied national standards and technical specifications:

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

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

Erklärung:

Declaration:

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.

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, 04.03.2008



Geschäftsführer / Directing Manager
Oliver Rupp

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-Umstellventile

SVP change-over valves

Typ: S290 / S390

type: S290 / S390

**Artikel-Nr.: S291 – S 293
S391 – S393**

**catalogue no.: S291 – S 293
S391 – S393**

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 3230-3

- ⇒ AD-regulations 2000
- ⇒ DIN 3230-3

Riesbürg, 04.03.2008



Geschäftsführer / Directing Manager
Oliver Rupp

**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-Umstellventile

SVP change-over valves

**Typ: S290 / S390
Artikel-Nr.: S291 – S 293
S391 – S393**

**type: S290 / S390
catalogue no.: S291 – S 293
S391 – S393**

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 cm²
- Alle nichtleitenden Elastomere sind von einem leitfähigen Rahmen umgeben.

- The surface diameter of non-conductive elements is < 80 cm²
- 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

Applied European guidelines and standards as well as other rules:

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

Angewandte andere Normen und technische Spezifikationen:

- ⇒ EG Richtlinie 94/9/EG
- ⇒ BGR 132

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, 04.03.2008



Geschäftsführer / Directing Manager
Oliver Rupp



Serviceanschrift / Service adress



Südmö

Südmö Components GmbH

*Industriestraße 7
73469 Riesbürg - Germany*

T ++49 (0) 90 81-803-01

F ++49 (0) 90 81-803-0158

E info@sudmo.de

I www.sudmo.com

© 2008 Südmö Components GmbH

Technische Änderungen vorbehalten
We reserved the right for technical modification