

D

Betriebsanleitung

GB USA

Operating Instructions

F

Manuel d'utilisation

Typ 7010



SCHUBERT & SALZER
**CONTROL
SYSTEMS**

Version: 12/2006

M7010-def.doc
Art.-Nr: 110 7010

Bunsenstrasse
Tel: (0841) 9654-0
www.schubert-salzer.com

D-85053 Ingolstadt
Fax: (0841) 9654-590

Inhalt/Content/Sommaire

Inhalt/Content/Sommaire	2
1 (D) Betriebsanleitung (deutsch)	3
1.1 Ersatzteilliste	3
1.2 Technische Daten	5
1.3 Einbau	5
1.4 Demontage des Ventils	6
1.5 Montage des Ventils	7
1.6 Schmier- und Klebeplan	9
2 (GB USA) Operating Instructions (English)	10
2.1 Spare Parts List	10
2.2 Technical Data	12
2.3 Mounting	12
2.4 Dismounting the Valve	13
2.5 Mounting the Valve	14
2.6 Lubrication and Bonding Plan	16
3 (F) Instructions de service (français)	17
3.1 Liste des pièces de rechange	17
3.2 Caractéristiques techniques	19
3.3 Pose	19
3.4 Démontage de la vanne	20
3.5 Montage de la vanne	21
3.6 Plan de graissage et de collage	23

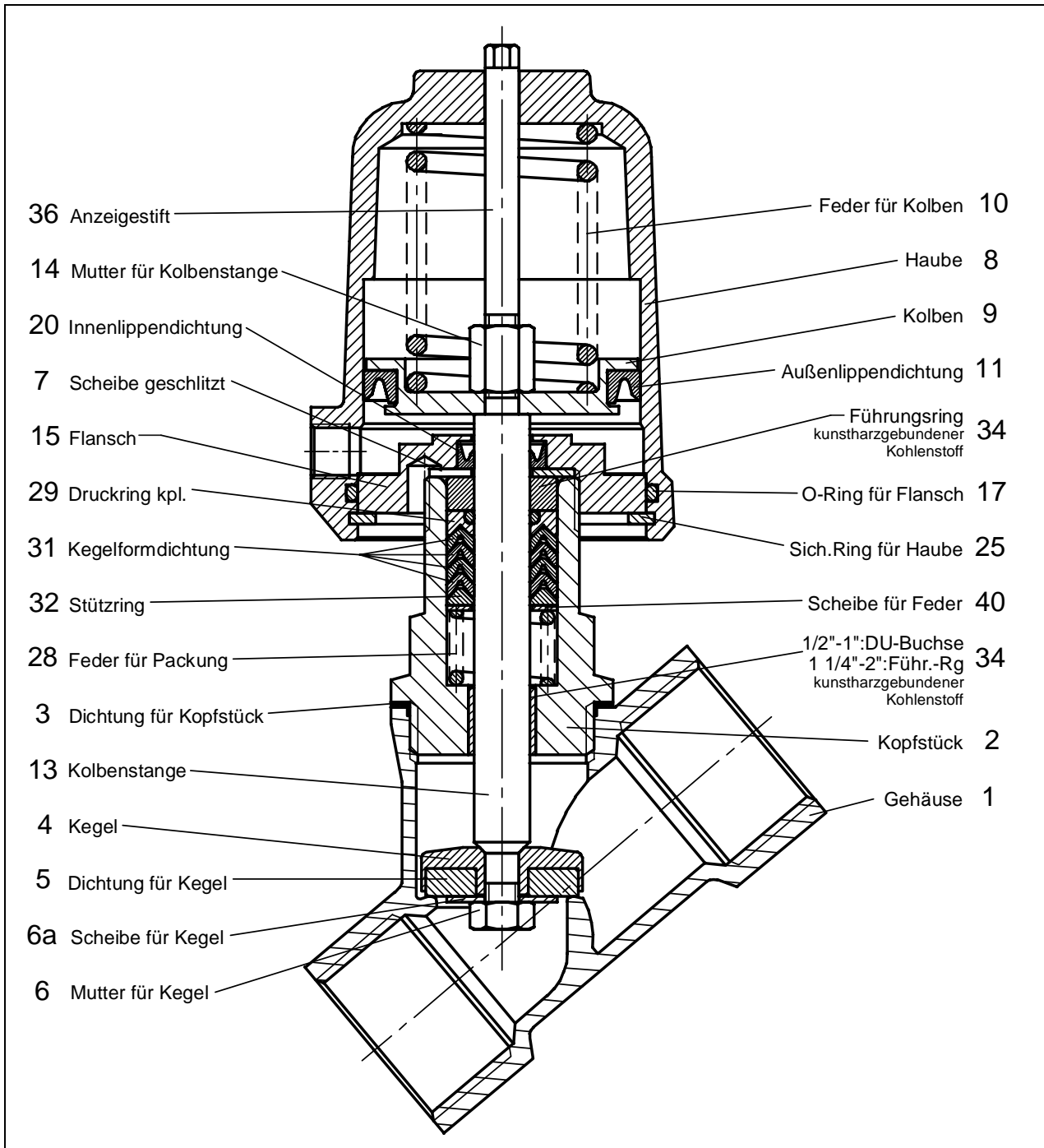
1 **D** Betriebsanleitung (deutsch)

1.1 Ersatzteilliste



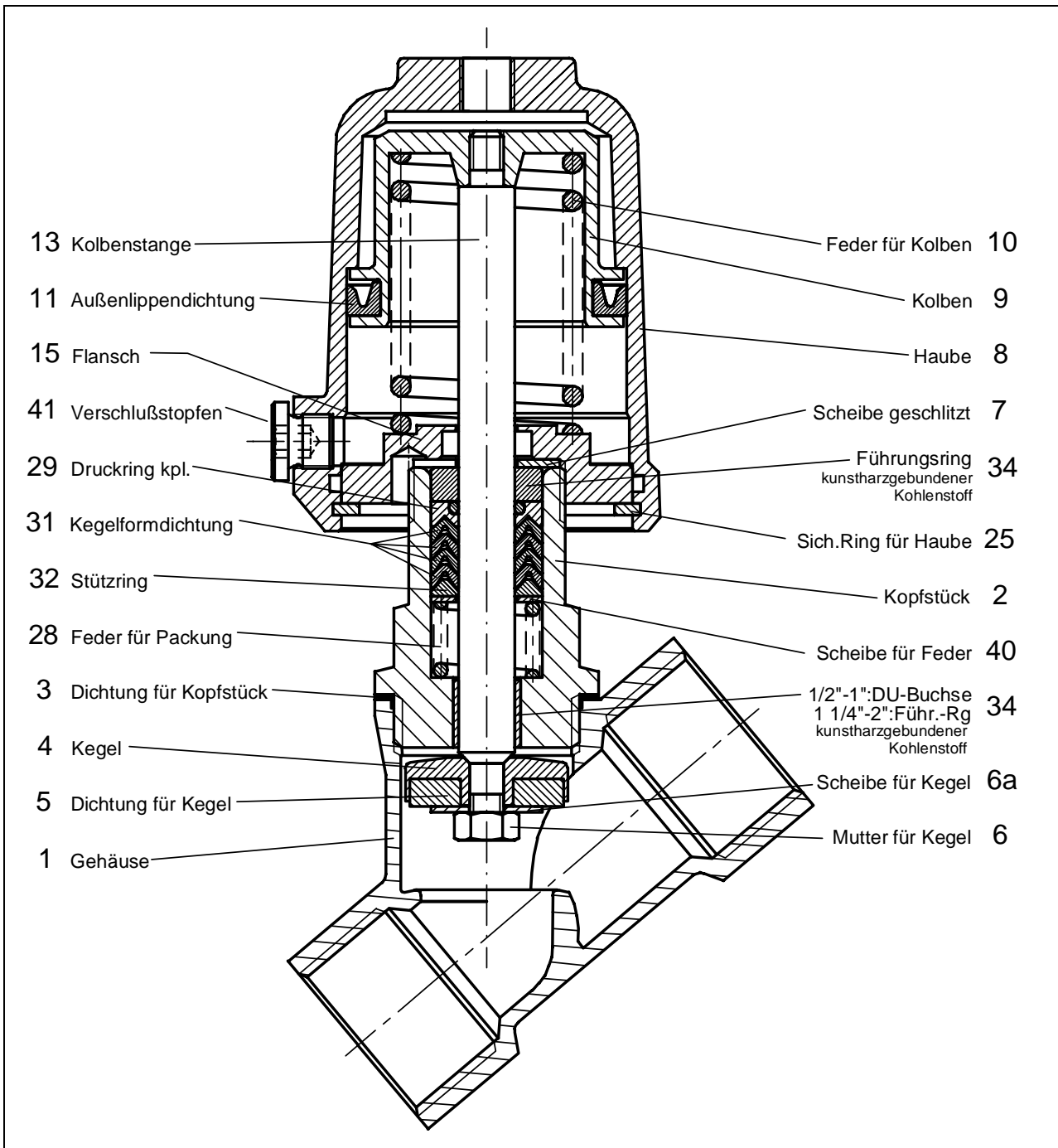
(Nur Original-Ersatzteile von Schubert & Salzer Control Systems verwenden !)

1.1.1 Funktion Feder schließt



7010003D

1.1.2 Funktion Feder öffnet



Je nach Nennweite und Ausführung können die Anzahl und die Art der Führungsteile von denen in der Ersatzteilliste dargestellten Teilen abweichen. Im Bedarfsfall fordern Sie bitte eine detaillierte Ersatzteilliste an.

Neben den einzelnen Ersatzteilen sind für alle Ventile Reparatursätze erhältlich, die alle Dichtungs- und Verschleißteile enthalten

1.2 Technische Daten

	Gehäusewerkstoff		
	Messing	Rotguß	Edelstahl
Nennweiten	DN 65 und DN 80	DN 15 bis DN 50	DN 8 bis DN 65
Anschlüsse:			
Rohrgewinde nach DIN 2999	2 1/2" und 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
NPT Gewinde	2 1/2" und 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
Anschweißenden (DIN/ISO)			1/2" - 2 1/2"
Nenndruck	PN 16	PN 16	PN 40
Medientemperatur	-30°C bis +170°C	-30°C bis +170°C option. bis +200°C	-30°C bis +170°C option. bis +200°C
Umgebungstemperatur	-30°C bis +60°C		
Viskosität des Mediums	maximal 600 mm ² /s (600cSt, 80°E)		
Vakuum	maximal 0,001 bar abs		
Betriebsdruck bei totraumfreier Ausführung	maximal 12 bar		

1.3 Einbau

Diese Anleitung gilt für die Funktionen „Feder schließt“ und „Feder öffnet“.



Bei der Funktion „doppelwirkend“ ist entsprechend der Beschreibung der Funktion „Feder öffnet“ vorzugehen. Bei anderen Ausführungen ist gegebenenfalls Rücksprache mit der Firma Schubert & Salzer Control Systems GmbH zu nehmen.

Von der Armatur sind alle Verpackungsmaterialien zu entfernen.

Vor dem Einbau ist die Rohrleitung auf Verunreinigung und Fremdkörper zu untersuchen und ggf. zu reinigen.

Das Ventil ist entsprechend der Durchflußrichtung in die Rohrleitung einzubauen. Die Durchflußrichtung ist am Gehäuse durch einen Pfeil angegeben.

Die Rohrleitungen sind spannungsfrei an die einzubauende Armatur anzuschließen. Die Rohrleitung darf dabei keinesfalls an die Armatur herangezogen werden.

Bei Gehäusen mit Muffenanschluss sind die Gewinde mit geeignetem Dichtungsmaterial abzudichten.

Wird die Armatur in die Rohrleitung eingeschweißt, so sind die Enden vorerst nur zu heften. Zum Fertigschweißen ist der Antrieb und das Kopfstück vom Gehäuse abzuschrauben, um Beschädigungen an den Dichtelementen zu vermeiden.

Bei Schweißarbeiten an der Rohrleitungen muß der Abstand zur Armatur mindestens 50 cm betragen, da sonst das Risiko einer Beschädigung des Sitzes besteht.

Die Funktion der kompletten eingebauten Armatur ist vor der Inbetriebnahme der Anlage zu überprüfen.

Einbaulage:

Die Einbaulage der Ventile ist beliebig.

1.4 Demontage des Ventils

1.4.1 Funktion Feder schließt

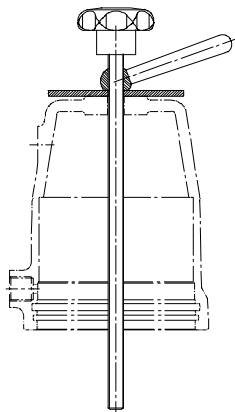
1.4.1.1 Demontage des Antriebs

- 1 Anzeigestift (36) herausschrauben.
- 2 Montagewerkzeug (4010 408 für Antrieb D50, 4010 409 für Antrieb D80/D125) in die Haube einführen und in die Mutter (14) einschrauben.
- 3 Mit Kegelgriff des Montagewerkzeugs die Feder (10) etwas spannen, damit die Dichtung nicht mehr auf den Gehäusesitz drückt.
- 4 Den Antrieb vom Gehäuse (1) abschrauben.
- 5 Sicherungsring (25) mit einer Einsprengzange entfernen.
- 6 Durch Drehen des Kegelgriffs gegen den Uhrzeigersinn wird die Kolbenfeder (10) entspannt.



Die Montageschraube des Montagewerkzeugs sollte dabei festgehalten werden.

- 7 Montagewerkzeug entfernen.



Montagewerkzeug
D50: Art.-Nr: 4010 408
D80/D125: Art.-Nr: 4010 409



Montagedorn
Art.-Nr: 4010 410

1.4.1.2 Demontage des Kopfstücks.

1. Mutter (6) lösen. Dabei Mutter (14) festhalten.
2. Kolbenstange (13) aus dem Kopfstück herausziehen.
3. Flansch (15) in Schraubstock spannen.



Flansch nicht am Außendurchmesser spannen, da dies die Dichtfläche zur Haube ist und diese dadurch beschädigt würde.

4. Kopfstück (2) vom Flansch (15) abschrauben.

5. Führungsring (34) und Packung kpl. mit Montagedorn (4010 410) herausdrücken. (bitte Reihenfolge der Einzelteile für spätere Montage festhalten)

1.4.2 Funktion Feder öffnet

- 1 Den Antrieb vom Gehäuse (1) abschrauben.
- 2 Sicherungsring (25) mit einer Einsprengzange entfernen.
- 3 Haube (8) abnehmen.
- 4 Mutter (6) lösen. Dabei Kolben (9) festhalten.
- 5 Kolbenstange (13) aus dem Kopfstück herausziehen.
- 6 Flansch (15) in Schraubstock spannen.



Flansch nicht am Außendurchmesser spannen, da dies die Dichtfläche zur Haube ist und diese dadurch beschädigt würde.

- 7 Kopfstück (2) vom Flansch (15) abschrauben.
- 8 Führungsring (34) und Packung kpl. mit Montagedorn (4010 410) herausdrücken. (bitte Reihenfolge der Einzelteile für spätere Montage festhalten)

1.5 Montage des Ventils



Schmier- und Klebeplan beachten !

Nur original Ersatzteile von Schubert & Salzer verwenden !

1.5.1 Funktion Feder schließt

- 1 Alle Teile reinigen.
- 2 Führungsringe und Packung in richtiger Reihenfolge in das Kopfstück (2) einschieben.



Die Kegelformdichtungen (31) müssen vor dem Einbau **einzeln** eingefettet werden.

- 3 Innenlippendichtung (20) und Scheibe (7) in den Flansch legen.
- 4 Kopfstück (2) mit Flansch (15) fest verschrauben.



Flansch nicht am Außendurchmesser spannen, da dies die Dichtfläche zur Haube ist und diese dadurch beschädigt würde.

- 5 Kolbenstange (13) und Kolben (9) mit Mutter (14) verschrauben.
- 6 Kolbenstange (13) vorsichtig von oben in das Kopfstück hineinschieben.
- 7 Einzelteile des Kegels mit Kolbenstange (13) verschrauben.
- 8 O-Ring in die Haube einsetzen.
- 9 Außenlippendichtung (11) auf den Kolben (9) montieren.
- 10 Feder (10) auf den Kolben (9) setzen.
- 11 Haube (8) aufsetzen.
- 12 Feder mit Montagewerkzeug soweit spannen, bis der Sicherungsring (25) eingesetzt werden kann.
- 13 Sicherungsring in Haube einsetzen. (auf sicheres Einschnappen des Sicherungsringes in die Haube achten).
- 14 Antrieb auf das Gehäuse (1) aufschrauben.

15 Montagewerkzeug entfernen und Anzeigestift (36) einschrauben

1.5.2 Funktion Feder öffnet

- 1 Alle Teile reinigen.
- 2 Führungsringe und Packung in richtiger Reihenfolge in das Kopfstück (2) einschieben.



Die Kegelformdichtungen (31) müssen vor dem Einbau **einzeln** eingefettet werden.

- 3 Scheibe (7) in den Flansch (15) legen.
- 4 Kopfstück (2) mit Flansch (15) fest verschrauben.



Flansch nicht am Außendurchmesser spannen, da dies die Dichtfläche zur Haube ist und diese dadurch beschädigt würde.

- 5 Kolbenstange (13) und Kolben (9) verschrauben.
- 6 Feder (10) in den Kolben stellen.
- 7 Kolbenstange (13) vorsichtig von oben in das Kopfstück hineinschieben.
- 8 Einzelteile des Kegels mit Kolbenstange (13) verschrauben.
- 9 Außenlippendichtung (11) auf den Kolben (9) montieren.
- 10 Haube (8) vorsichtig über Kolben (9) und Flansch (15) stülpen.
- 11 Haube fest auf das Kopfstück (2) und den Flansch (15) drücken.
- 12 Sicherungsring in Haube einsetzen. (auf sicheres Einschnappen des Sicherungsringes in die Haube achten).
- 13 Antrieb auf das Gehäuse (1) aufschrauben.

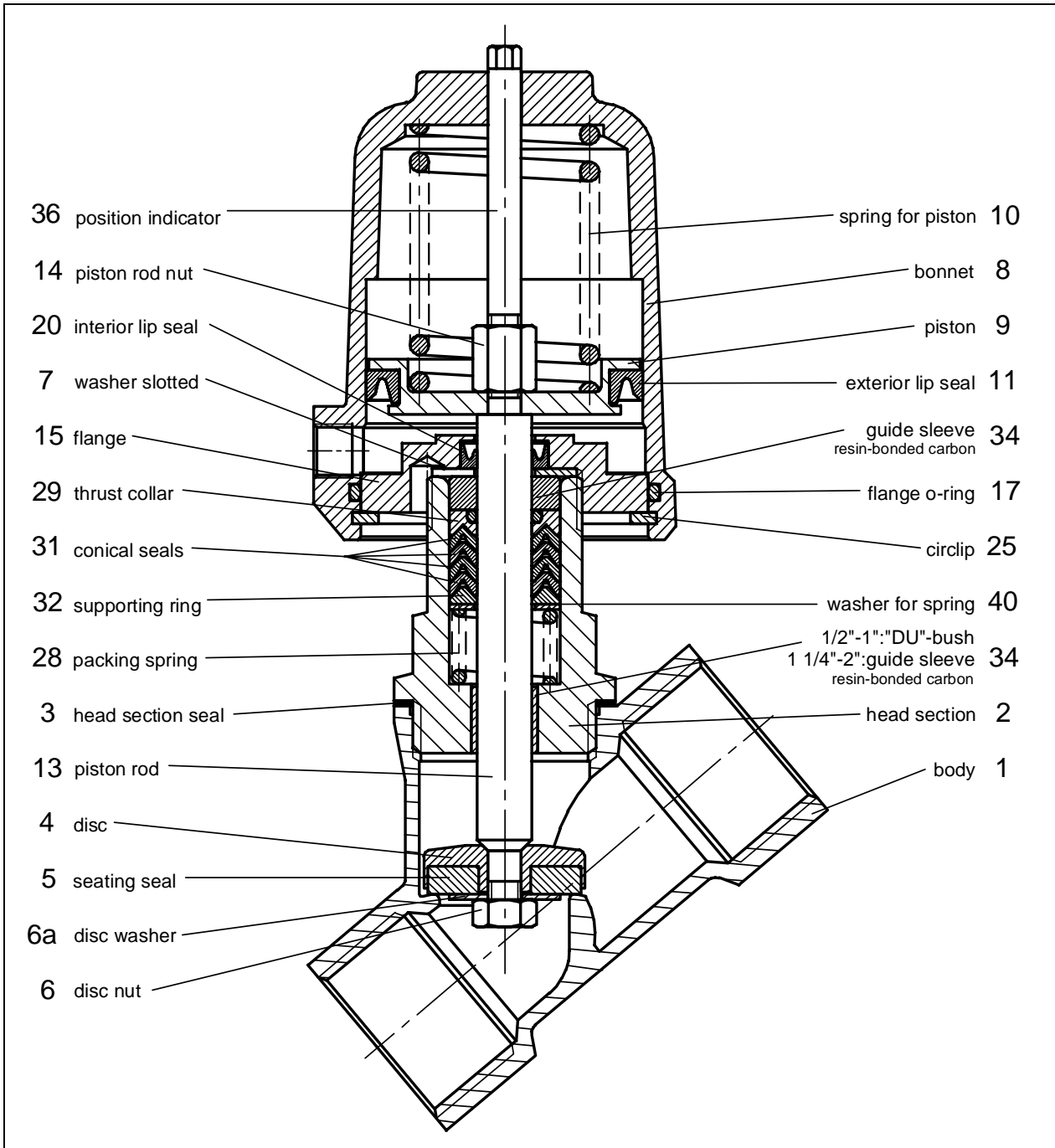
2 Operating Instructions (English)

2.1 Spare Parts List



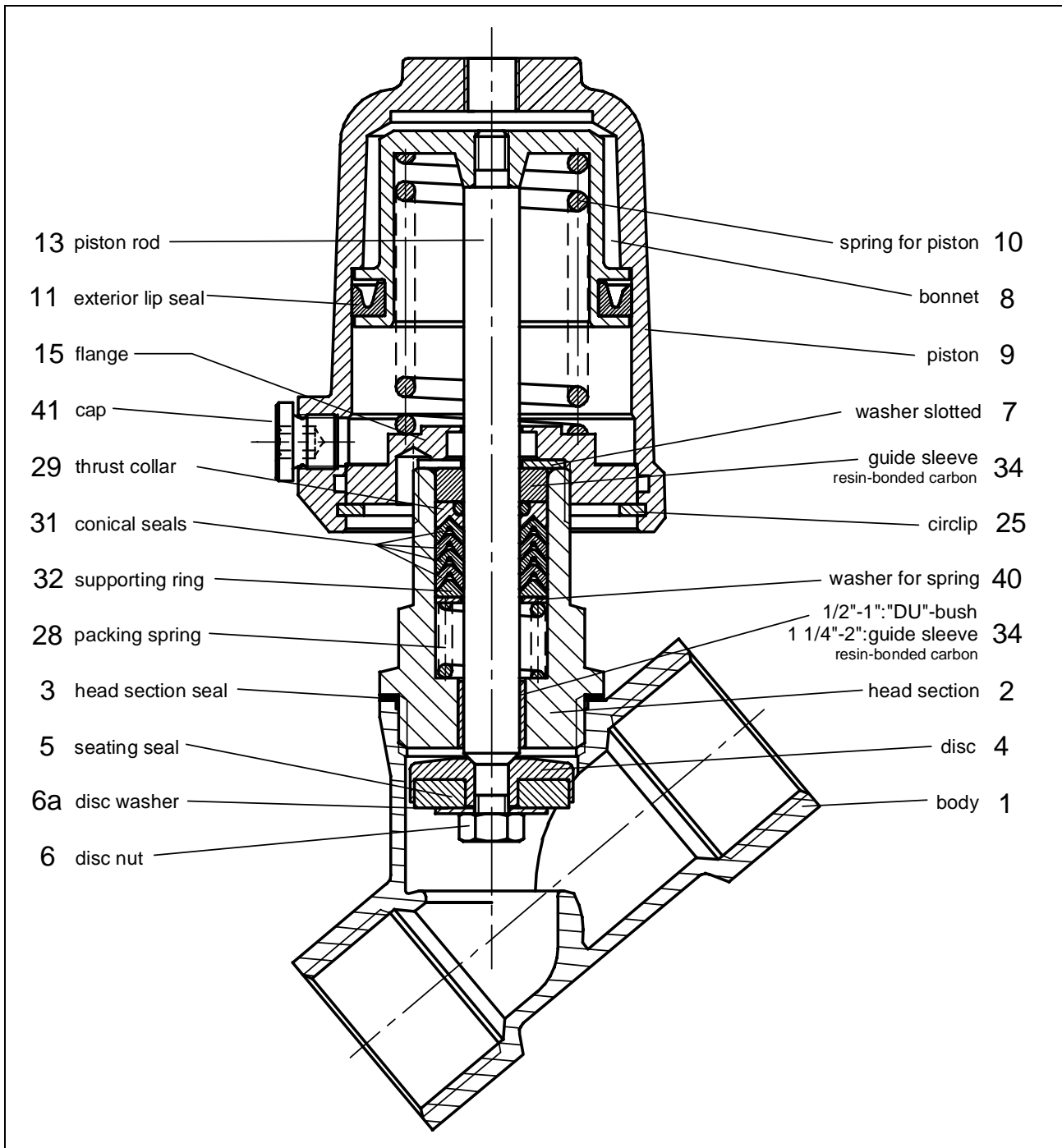
Use original Schubert & Salzer Control Systems spare parts only!

2.1.1 Function Spring Closes



7010003E

2.1.2 Function "Spring Opens"



7010004E



Depending on size and version number and kind of guiding parts may differ from those shown in the spare parts list. In case of need demand for a detailed spare parts list.

Besides the single spare parts repair kits are available for all valves containing all sealings and parts subject to wear.

2.2 Technical Data

	Body material		
	Brass	Bronze	Stainless steel
Nominal size	DN 65 and DN 80	DN 15 to DN 50	DN 8 to DN 65
Connections:			
Pipe thread acc. DIN 2999	2 1/2" and 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
NPT thread	2 1/2" and 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
welding ends (DIN/ISO)			1/2" - 2 1/2"
Nominal pressure	PN 16	PN 16	PN 40
Max. fluid temperat.	-30°C up to 170°C	-30°C up to 170°C	-30°C up to 170°C
optional		Up to +200°C	Up to +200°C*
Ambient temperature	-30°C up to +60°C		
Viscosity of the fluid	maximum 600 mm ² /s (600cSt, 80°E)		
Vacuum	maximum 0,001bar abs		
Working pressure for hollow construction	maximum 12 bar		

2.3 Mounting

This instruction is valid for functions “spring closes” and “spring opens”.



For function „double acting“ proceed according to description of function „spring opens“. For all other versions consult Schubert & Salzer Control Systems if necessary.

Remove all packing material from the valve.

Before mounting check the pipeline for contaminations and foreign bodies and clean if necessary.

The valve has to be mounted to the pipeline according the direction of flow which is indicated by an arrow on the valve body.

The pipelines have to be connected to the valve avoiding stress on it. The pipeline must not be pulled up to the valve in any case.

On bodies with threaded ends the threads have to be sealed using a suitable sealant.

If the valve is welded to the pipeline its ends have to be only tacked first. For accomplishing welding actuator and head section have to be unscrewed from the body to avoid damage on the sealing elements.

Welding on the pipelines requires a distance to the valve of 50 cm min. as there is a risk of damage of the valve seat.

The function of the completely mounted valve has to be checked before putting the installation into service.

Mounting position:

The mounting position of the valve is arbitrary.

2.4 Dismounting the Valve

2.4.1 Function “Spring Closes“

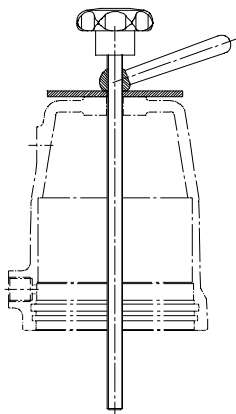
2.4.1.1 Dismounting the Actuator

1. Unscrew indicator pin (36).
2. Insert mounting tool (4010 408 for actuator D50, 4010 409 for actuator D80/D125) into bonnet and screw to nut (14).
3. Tighten the spring (10) a little bit by turning the mounting tool lever until the sealing lifts off from the valve seat.
4. Unscrew actuator from body (1).
5. Remove circlip (25) using a suitable pair of tongues.
6. Release actuator spring (10) by turning the lever.

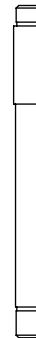


Hold mounting screw of mounting tool at the same time.

7. Remove mounting tool.



Mounting tool
D50: Art.-No: 4010 408
D80/D125: Art.-No: 4010 409



Mounting pin
Art.-No: 4010 410

2.4.1.2 Dismounting the Head Section

- 1 Loosen nut (6) while fixing nut (14).
- 2 Pull out piston rod (13) from head section.
- 3 Clamp flange to a (15) to a vice.



Do not clamp flange at its outer diameter, as this is a sealing surface for the bonnet which might be damaged then.

- 4 Unscrew head section (2) from flange (15).
- 5 Press out guiding sleeves (34) and packing with mounting pin (art.-No: 4010410).
(Please keep order of parts in mind for later mounting.)

2.4.2 Function “Spring Opens”

- 1 Unscrew actuator from body (1).
- 2 Remove circlip (25) using a suitable pair of tongues.
- 3 Take off bonnet (8).
- 4 Loosen nut (6) while fixing piston (9).
- 5 Pull out piston rod (13) from head section.
- 6 Clamp flange to a (15) to a vice.



Do not clamp flange at its outer diameter, as this is a sealing surface for the bonnet which might be damaged then.

- 7 Unscrew head section (2) from flange (15).
- 8 Press out guiding sleeves (34) and packing with mounting pin (art.-No: 4010410).
(Please keep order of parts in mind for later mounting.)

2.5 Mounting the Valve



Note lubrication and bonding plan!

Use original Schubert & Salzer Control Systems spare parts only!

2.5.1 Function „Spring Closes“

- 1 Clean all parts.
- 2 Push guide sleeves and packing into the head section (2). Take care for the right order.



The conical seals (31) have to be greased **individually**.

- 3 Put interior lip seal (20) and washer (7) into flange.
- 4 Screw head section (2) to flange (15) firmly.



Do not clamp flange at its outer diameter, as this is a sealing surface for the bonnet which might be damaged then.

- 5 Screw piston rod (13) and piston (9) using nut (14).
- 6 Push piston rod (13) carefully into the head section (from the top).
- 7 Screw all disc parts to piston rod (13).
- 8 Insert O-ring into bonnet.
- 9 Mount exterior lip seal (11) to bonnet (9).
- 10 Put spring (10) on piston (9).
- 11 Mount bonnet (8).
- 12 Tighten spring with mounting tool until the circlip (25) can be mounted.
- 13 Insert circlip to bonnet (take care that the circlip has properly snapped to its groove).
- 14 Screw actuator to valve body (1).
- 15 Remove mounting tools and screw in indicator pin (36).

2.5.2 Function „Spring Opens“

- 1 Clean all parts.
- 2 Push guide sleeves and packing into the head section (2). Take care for the right order.



The conical seals (31) have to be greased individually.

- 3 Put washer (7) into flange (15).
- 4 Screw head section (2) to flange (15) firmly.



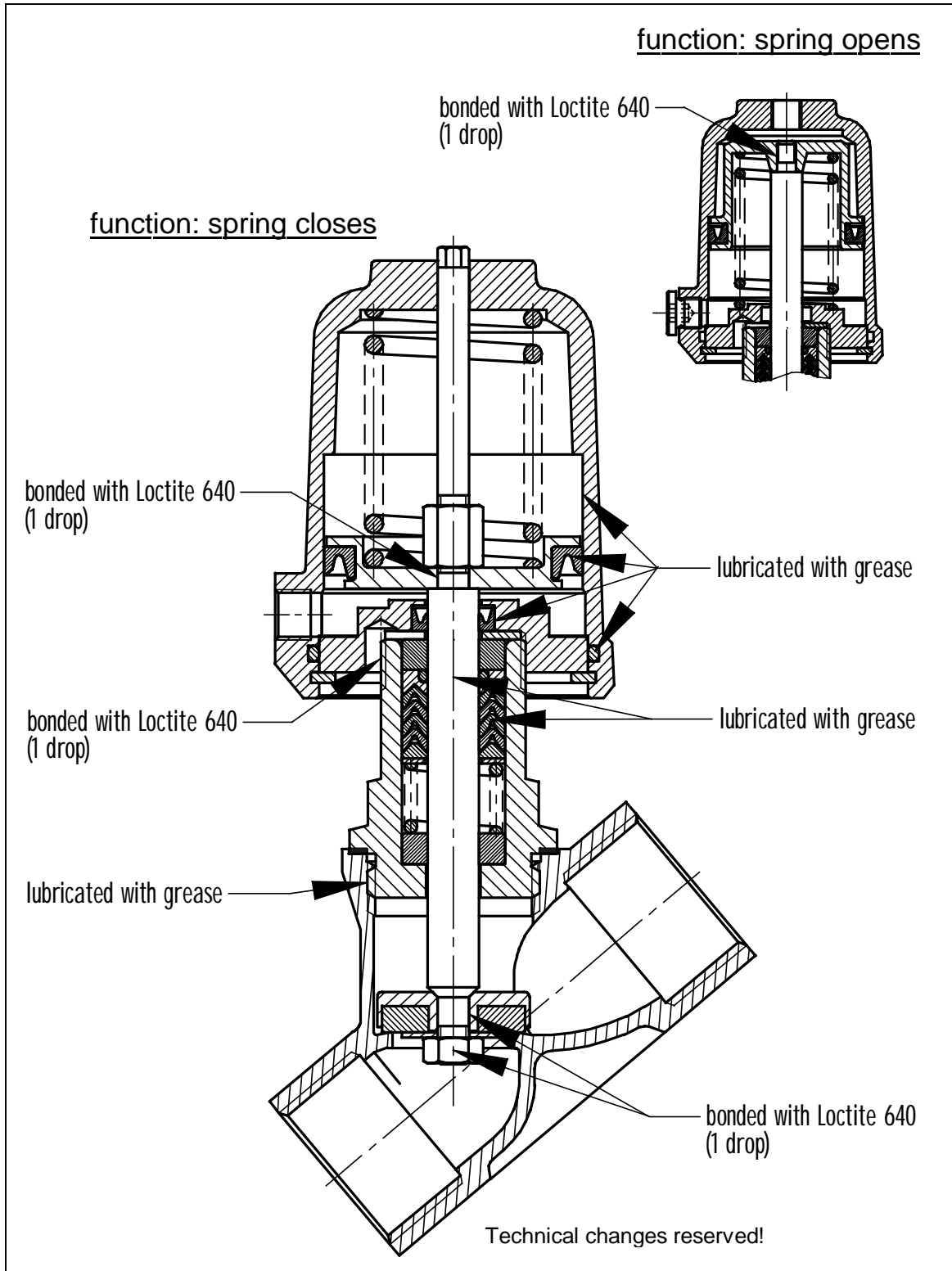
Do not clamp flange at its outer diameter, as this is a sealing surface for the bonnet which might be damaged then.

- 5 Screw piston rod (13) and piston (9).
- 6 Put spring (10) into bonnet.
- 7 Push piston rod (13) carefully into the head section (from the top).
- 8 Screw all disc parts to piston rod (13).
- 9 Mount exterior lip seal (11) to bonnet (9).
- 10 Put bonnet (8) carefully over piston (9) and flange (15).
- 11 Press bonnet firmly to head section (2) and flange (15).
- 12 Insert circlip to bonnet (take care that the circlip has properly snapped to its groove).
- 13 Screw actuator to valve body (1).

2.6 Lubrication and Bonding Plan



The lubrication and bonding plan is valid for all standard versions of this valve type.
Contact the manufacturer for suitable lubricants.
Special versions (e.g. silicon free, oxygen service or food applications) require other lubricate qualities optionally.



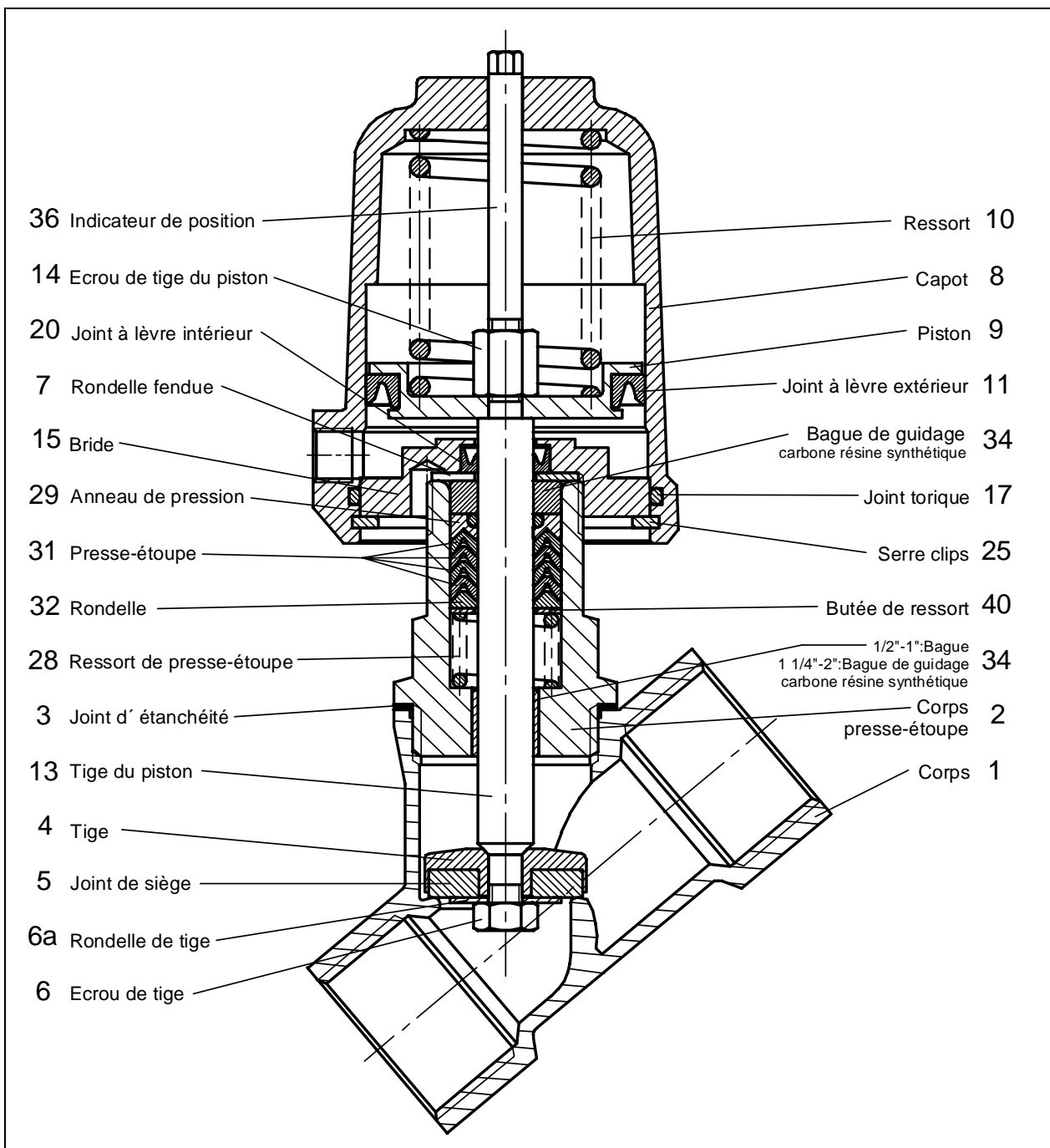
3 **F** Instructions de service (français)

3.1 Liste des pièces de rechange



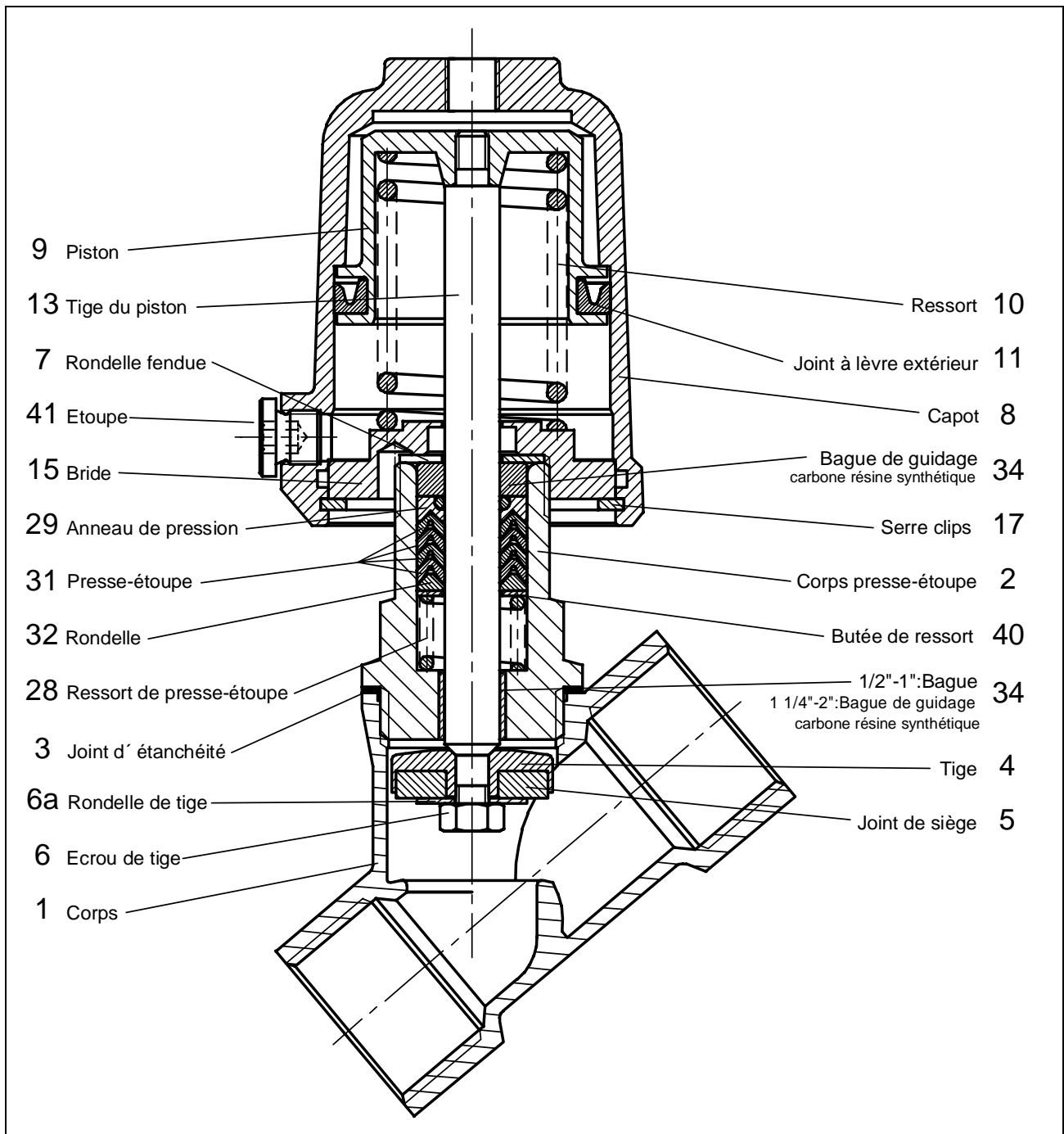
(Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Schubert & Salzer Control Systems !)

3.1.1 Fonction normalement fermée



7010003F

3.1.2 Fonction normalement ouverte



Selon le diamètre nominal et la version, le nombre et le type de pièces de guidage peuvent varier de ceux des pièces représentées dans la liste des pièces de rechange.

Au besoin, veuillez demander une liste détaillée.

En plus des pièces de rechange, nous proposons également pour toutes les vannes des kits de réparation contenant toutes les pièces d'étanchéité et d'usure.

3.2 Caractéristiques techniques

	Corps		
	Laiton	Bronze	Inox
Diamètre nominal	DN 65 et DN 80	DN 15 à DN 50	DN 8 à DN 65
Raccordement:			
Taraudage Whitworth	2 1/2" et 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
Taraudage NPT	2 1/2" et 3"	1/2" - 2"	1/4" - 2 1/2"
extrémité à souder			1/2" - 2 1/2"
Pression nominale	PN 16	PN 16	PN 40
Plage d'utilisation	-30°C à +170°C	-30°C à +170°C	-30°C à +170°C
		jusqu'à +200°C en option	
Température ambiante	- 30° C à + 60°C		
Viscosité maxi. du fluide	max. 600 mm ² /s (600cSt, 80°E)		
Vide	max. 0,001 bar abs		
Pression de service version sans espace mort	max. 12 bars		

3.3 Pose

Cette notice est valable pour les fonctions « normalement fermée » et « normalement ouverte ».



Pour la fonction « double effet », procéder comme pour la fonction « normalement ouverte ». Pour les autres modèles, veuillez contacter la société Schubert & Salzer Control Systems GmbH.

Déballer entièrement l'élément de robinetterie.

Avant la pose, vérifier que la canalisation est propre et ne contient pas de corps étrangers, et la nettoyer si nécessaire.

Poser la vanne dans la canalisation conformément au sens d'écoulement. Celui-ci est indiqué par une flèche sur le corps.

Raccorder les canalisations à l'élément de robinetterie, en veillant à supprimer toute tension. La canalisation ne doit en aucun cas être rapprochée par traction à l'élément de robinetterie.

Les filetages des corps à embout femelle doivent être colmatés avec du matériel d'étanchéité adapté.

Si l'élément de robinetterie doit être soudé dans la canalisation, commencer par seulement pointer les extrémités. Afin d'éviter d'endommager les éléments d'étanchéité, dévisser la commande et le corps presse-étoupe du corps avant de terminer la soudure.

Pour les opérations de soudage de canalisation, respecter une distance minimum de 50 cm par rapport à l'élément de robinetterie afin d'éliminer tout risque d'endommagement du siège.

Vérifier le fonctionnement de l'élément de robinetterie avant de mettre l'installation en service.

Position de montage :

L'élément de robinetterie peut être monté dans n'importe quelle position.

3.4 Démontage de la vanne

3.4.1 Fonction normalement fermée

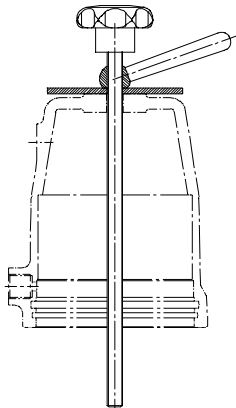
3.4.1.1 Démontage de la commande

- 1 Dévisser l'indicateur de position (36).
- 2 Guider l'outil de montage (4010 408 pour la commande D50, 4010 409 pour la commande D80/D125) dans le chapeau et le visser dans l'écrou (14).
- 3 A l'aide de la poignée conique de l'outil de montage, tendre légèrement le ressort (10) pour que le joint n'appuie plus sur le siège.
- 4 Dévisser la commande du corps (1).
- 5 Enlever le circlip (25) à l'aide d'une pince spéciale.
- 6 Tourner la poignée conique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour détendre le ressort de piston (10).

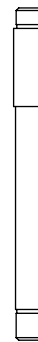


Ce faisant, maintenir la vis de montage de l'outil de montage.

- 7 Retirer l'outil de montage.



Outil de montage
D50 : Réf. : 4010 408
D80/D125 : Réf. : 4010 409



Broche de montage
Réf. : 4010 410

3.4.1.2 Démontage du corps presse-étoupe

1. Dévisser l'écrou (6) en maintenant l'écrou (14).
2. Retirer la tige de piston (13) du corps presse-étoupe.

3. Serrer la bride (15) dans un étau.



Ne pas serrer la bride sur son diamètre extérieur, car celui-ci constitue la surface d'étanchéité avec le chapeau et pourrait être endommagé.

4. Dévisser le corps presse-étoupe (2) de la bride (15).
5. Enlever la bague de guidage (34) et le presse-étoupe complet, avec broche de montage (4010 410). (Noter l'ordre des pièces pour le montage ultérieur)

3.4.2 Fonction normalement ouverte

1. Dévisser la commande du corps (1).
2. Enlever le circlip (25) à l'aide d'une pince spéciale.
3. Enlever le chapeau (8).
4. Dévisser l'écrou (6) en maintenant le piston (9).
5. Retirer la tige de piston (13) du corps presse-étoupe.
6. Serrer la bride (15) dans un étau.



Ne pas serrer la bride sur son diamètre extérieur, car celui-ci constitue la surface d'étanchéité avec le chapeau et pourrait être endommagé.

7. Dévisser le corps presse-étoupe (2) de la bride (15).
8. Enlever la bague de guidage (34) et le presse-étoupe complet, avec broche de montage (4010 410). (Noter l'ordre des pièces pour le montage ultérieur)

3.5 Montage de la vanne



Respecter le plan de graissage et de collage !

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Schubert & Salzer !

3.5.1 Fonction normalement fermée

1. Nettoyer toutes les pièces.
2. Insérer les bagues de guidage et le presse-étoupe dans le corps presse-étoupe (2), dans le bon ordre.



Les presse-étoupe (31) doivent être graissés **individuellement** avant le montage.

3. Poser le joint à lèvres intérieur (20) et la rondelle (7) dans la bride.
4. Visser le corps presse-étoupe (2) avec la bride (15).



Ne pas serrer la bride sur son diamètre extérieur, car celui-ci constitue la surface d'étanchéité avec le chapeau et pourrait être endommagé.

5. Visser la tige de piston (13) et le piston (9) avec l'écrou (14).
6. Insérer avec précaution la tige de piston (13) dans le corps presse-étoupe, par le haut.
7. Visser les pièces du cône avec la tige de piston (13).
8. Poser le joint torique dans le chapeau.
9. Monter le joint à lèvres extérieur (11) sur le piston (9).

10. Poser le ressort (10) sur le piston (9).
11. Poser le chapeau (8).
12. Serrer le ressort à l'aide de l'outil de montage jusqu'à ce que le circlip (25) puisse être mis en place.
13. Poser le circlip dans le chapeau. (Veiller à bien l'enclencher dans le chapeau).
14. Visser la commande sur le corps (1).
15. Retirer l'outil de montage et visser l'indicateur de position (36).

3.5.2 Fonction normalement ouverte

1. Nettoyer toutes les pièces.
2. Insérer les bagues de guidage et le presse-étoupe dans le corps presse-étoupe (2), dans le bon ordre.



Les presse-étoupe (31) doivent être graissés **individuellement** avant le montage.

3. Poser la rondelle (7) dans la bride (15).
4. Visser le corps presse-étoupe (2) avec la bride (15).



Ne pas serrer la bride sur son diamètre extérieur, car celui-ci constitue la surface d'étanchéité avec le chapeau et pourrait être endommagé.

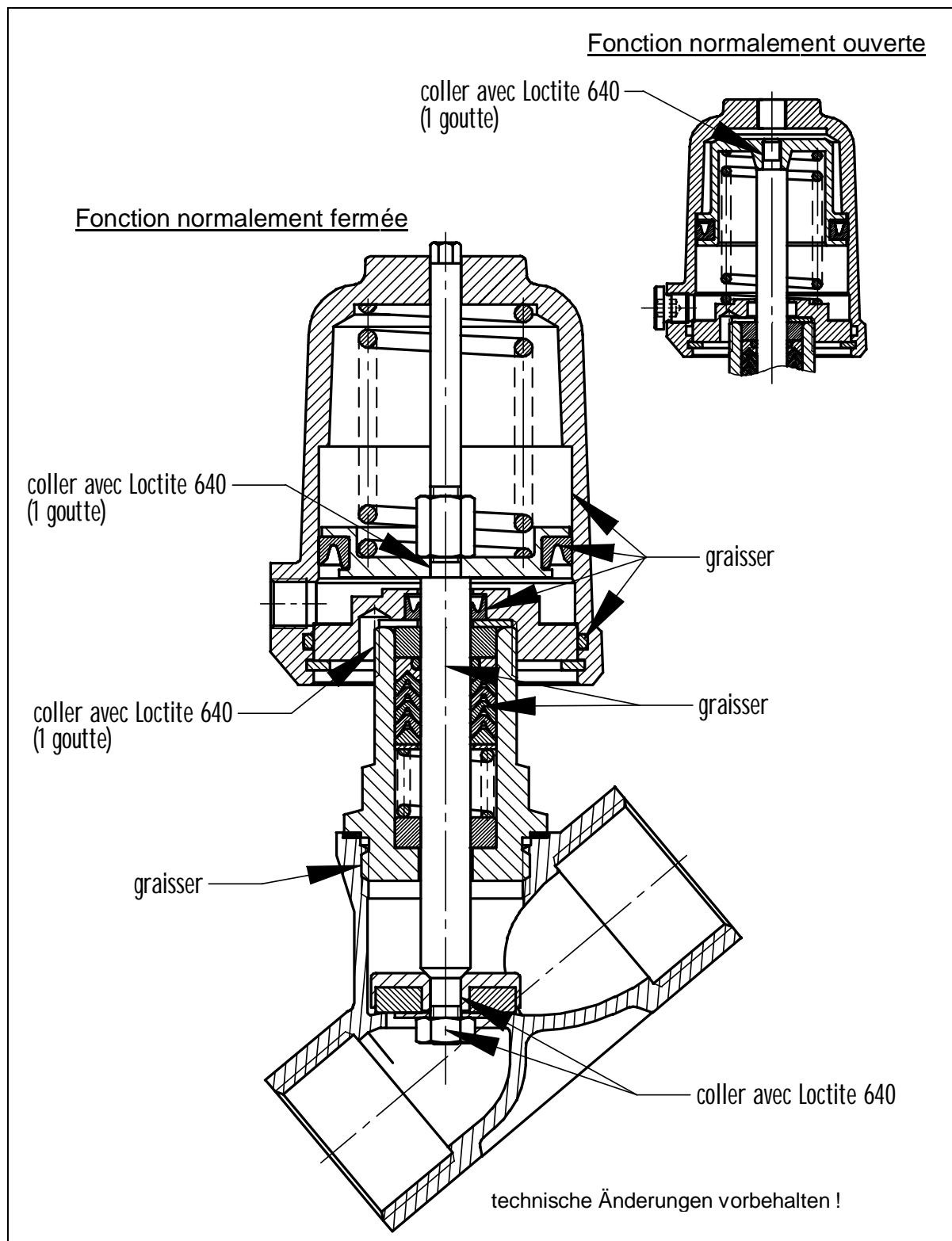
5. Visser la tige de piston (13) et le piston (9).
6. Poser le ressort (10) dans le piston.
7. Insérer avec précaution la tige de piston (13) dans le corps presse-étoupe, par le haut.
8. Visser les pièces du cône avec la tige de piston (13).
9. Monter le joint à lèvres extérieur (11) sur le piston (9).
10. Retourner avec précaution le chapeau (8) sur le piston (9) et la bride (15).
11. Presser le chapeau sur le corps presse-étoupe (2) et la bride (15).
12. Poser le circlip dans le chapeau. (Veiller à bien l'enclencher dans le chapeau).
13. Visser la commande sur le corps (1).

3.6 Plan de graissage et de collage



Le plan de graissage et de collage est valable pour toutes les versions standard de ce modèle de vanne.

Veillez vous informer auprès du fabricant sur les lubrifiants appropriés. Les versions spéciales (par ex. sans silicone, pour les applications à l'oxygène ou alimentaires) requièrent éventuellement des types de graisses spécifiques.



Original Schubert & Salzer Produkte werden ausgeliefert über:

Original Schubert & Salzer products delivered by:

Les produits originaux Schubert & Salzer sont livrés par:

SCHUBERT & SALZER CONTROL SYSTEMS Made in Germany	Post Box 10 09 07 D-85009 Ingolstadt Tel. 0841 / 9654 0 Fax 0841 / 9654 590
---	--

SCHUBERT  SALZER Inc. Made in Germany	4601 Corporate Drive NW Concord, N.C. 28027 Tel. 704/789-0169 Fax 704/792-9664
---	---

SCHUBERT  SALZER UK Ltd. Made in Germany	Worcestershire B98 7DP Tel. 0870 850 2109 Fax 0870 850 5679
---	---

SCHUBERT  SALZER IBÉRICA Made in Germany	Poligono Industrial No.7 E-46540 El Puig Valencia Tel. 961 473 161 Fax 961 473 170
---	---

SCHUBERT  SALZER FRANCE SARL Made in Germany	2000, Route des Lucioles 06901 Sophia Antipolis Cedex Tel. 049 294 4841 Fax 049 395 8052
---	---