

D

Betriebsanleitung

GB USA

Operating Instructions

F

Manuel d'utilisation

Typ 8040



Version: 09/2018

M8040-def.doc
Art.-Nr: 1108040

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

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

Inhalt/Content/Sommaire

1	D Betriebsanleitung (deutsch)	3
1.1	Ersatzteilliste	3
1.2	Technische Daten	5
1.3	Einbau	5
1.4	Auswechseln der Funktionseinheit	6
1.5	Demontage und Montage des Ventils	7
1.6	Ändern der Wirkrichtung	10
1.7	Schmier- und Klebeplan	11
2	GB USA Operating Instructions (English)	13
2.1	Spare Parts List	13
2.2	Technical Data	15
2.3	Installation	15
2.4	Replacing the Functional Unit	16
2.5	Dismantling and Assembling the Valve	17
2.6	Changing the Operating Direction	20
2.7	Lubrication and Bonding Plan	21
3	F Instructions de service (français)	23
3.1	Listes des pièces de rechange	23
3.2	Caractéristiques techniques	25
3.3	Pose	25
3.4	Remplacement du couple glissière	26
3.5	Démontage et montage de la vanne	27
3.6	Inversion du sens de circulation	30
3.7	Plan de graissage et de collage	31

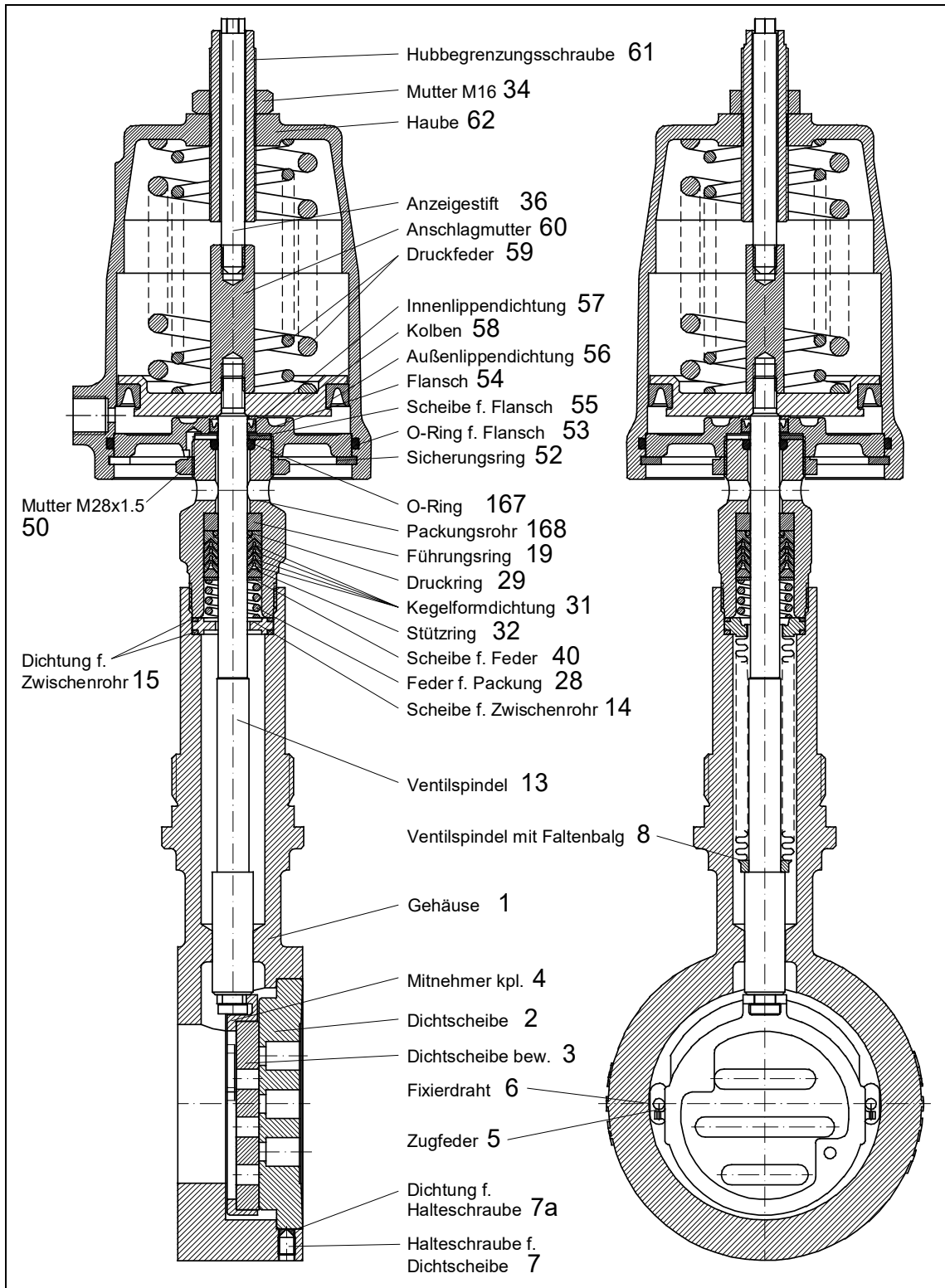
1 **D** Betriebsanleitung (deutsch)

1.1 Ersatzteilliste

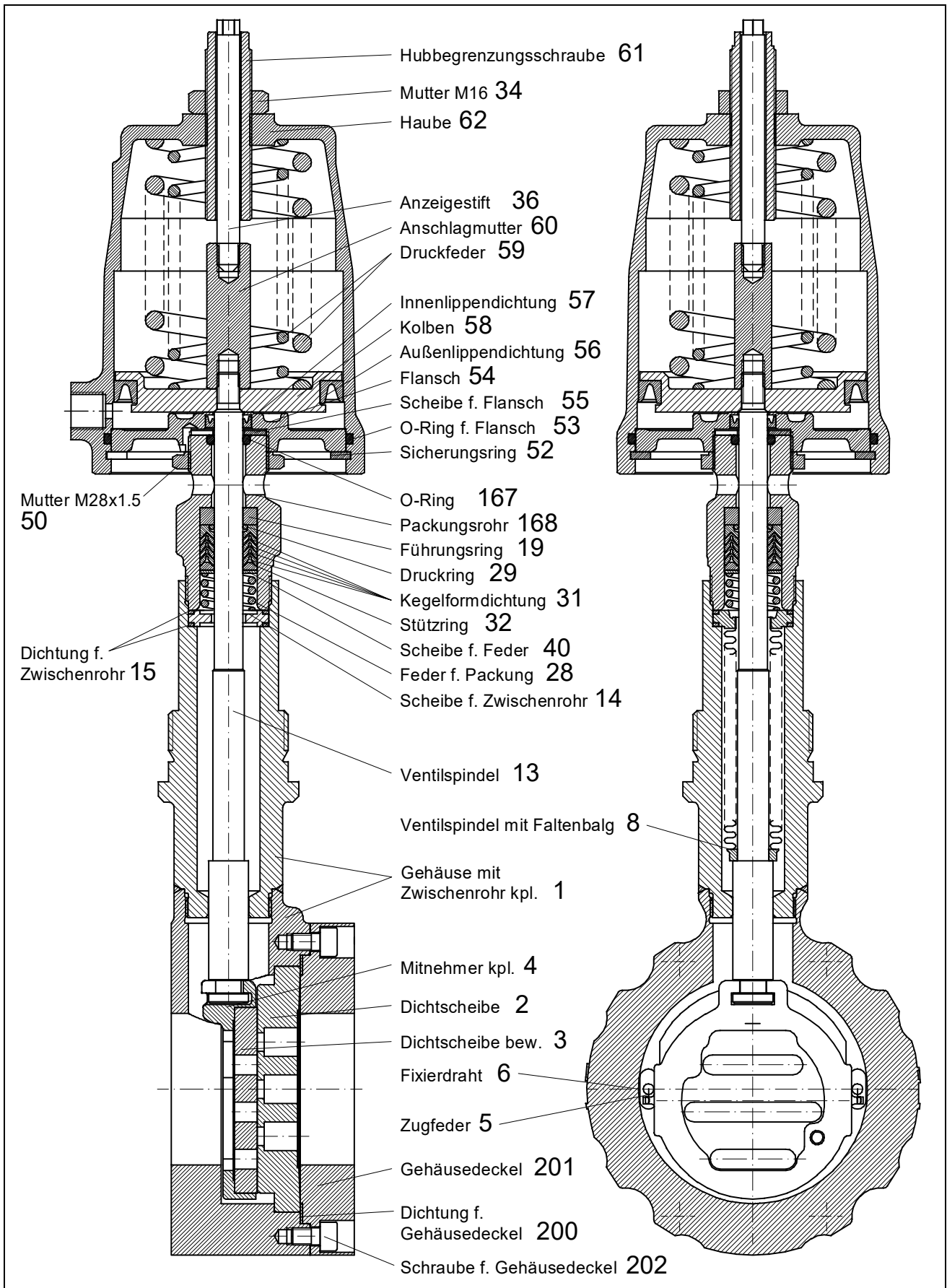
1.1.1 Baureihe GS1



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



1.1.2 Baureihe GS2 und GS3



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

1.2 Technische Daten

Bauform	Zwischenflansch-Ausführung für Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B weitere Ausführungen siehe Datenblatt 8040/41-GS1		
Nennweite	DN 15 bis DN 200		
Nenndruck nach DIN 2401	PN 40 (passend auch für PN 10-25)	DN 15 - DN 150	
	PN 16	DN 200	
Nenndruck nach ANSI	ANSI 150	DN 15 - DN 200	
	ANSI 300	DN 15 - DN 150	
Medientemperatur	C-Stahl-Gehäuse	-10°C bis +300°C	
	Edelstahl-Gehäuse	-60°C bis +350°C (+300°C for SFC)	
Umgebungstemperatur	-20°C bis +100°C		
Steuerdruck	maximal 10 bar (höhere auf Anfrage)		
Leckrate (% vom Kvs)	Gleitpaarung Carbonwerkstoff- Edelstahl	Gleitpaarung SFC	Gleitpaarung STN 2
	< 0,0001	< 0,0005	< 0,001

1.3 Einbau

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. Das Gleitschieberventil schließt das Medium nur in Durchflussrichtung (Pfeilrichtung) ab. sollte es Betriebszustände geben, bei denen der Vordruck unter den Nachdruck fällt, empfehlen wir eine Verwendung von Rückschlagventilen in der Nachdruckleitung.

Als Flanschdichtungen sind Dichtungen nach DIN EN 1514-1 bzw. ANSI B16.21 in der jeweiligen Nenndruckstufe zu verwenden.

Wir empfehlen Flanschdichtungen aus Reingraphit mit Edelstahleinlage.

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

Einbaulage:

Die Einbaulage ist beliebig.

1.3.1 Anschluss von el. Zubehör

Der elektrische Anschluss darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.

WARNUNG

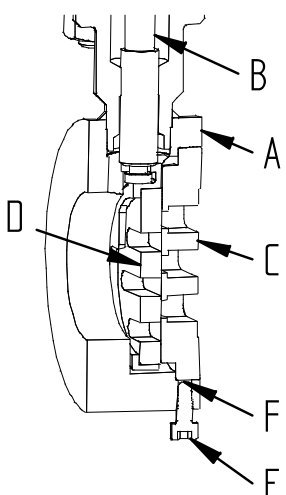


Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden aufgrund einer unsachgemäßen Installation.



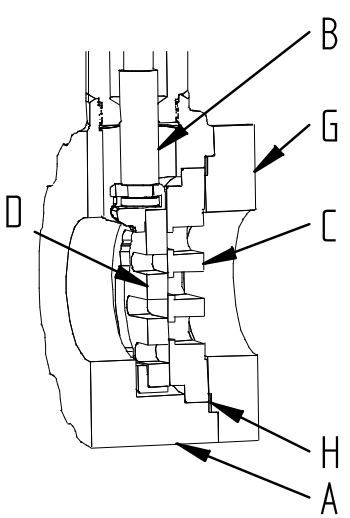


Beachten Sie unbedingt bei der Montage, Inbetriebnahme und Betrieb der Geräte die entsprechenden nationalen Sicherheitsvorschriften (z. B. VDE 0100). Alle Arbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand erfolgen.

1.4 Auswechseln der Funktionseinheit

1.4.1 Baureihe GS1



	<p><u>Demontage</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Halteschraube (E) entfernen.2. Ventilspindel (B) nach unten fahren.3. Funktionseinheit aus dem Gehäuse (A) herausdrücken.4.  (ACHTUNG: nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen harten Werkzeug auf die Dichtscheiben (C und D) schlagen).5. Dichtung (F) entfernen. <p><u>Montage</u></p> <p> Schmier- und Klebeplan beachten.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Auflagefläche an der Dichtscheibe (C) und im Gehäuse (A) reinigen, bzw. Partikelrückstände und Dichtungsreste entfernen.2. Funktionseinheit in das Gehäuse einsetzen. Kontrollieren, ob die Dichtscheibenschlitze parallel schließen. Falls notwendig muss die Dichtscheibe (C) etwas verdreht werden.3. Dichtung (F) in das Gehäuse legen Halteschraube (E) einschrauben.
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4.2 Baureihe GS2 und GS3

	<p>Demontage</p> <ol style="list-style-type: none">4. Ventilspindel (B) nach unten fahren.5. Schrauben am Gehäusedeckel (G) lösen.6. Gehäusedeckel (G) und Dichtung für Deckel (H) entfernen.7. Funktionseinheit aus dem Gehäuse herausdrücken.8.  (ACHTUNG: nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen harten Werkzeug auf die Dichtscheiben (C und D) schlagen). <p>Montage</p> <p> Schmier- und Klebeplan beachten.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Auflagefläche an der Dichtscheibe (C) und im Gehäuse (A) reinigen, bzw. Partikelrückstände und Dichtungsreste entfernen.2. Funktionseinheit in das Gehäuse (A) einsetzen.3. Dichtung (H) und Gehäusedeckel (G) einlegen. Kontrollieren, ob die Dichtscheibenschlitze parallel schließen. Falls notwendig muss die Dichtscheibe (C) etwas verdreht werden. <p>Schrauben des Deckels fest mit dem Gehäuse verschrauben.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

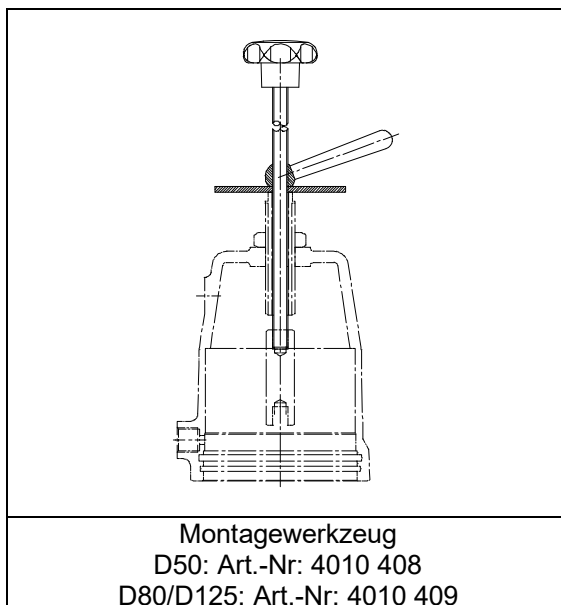
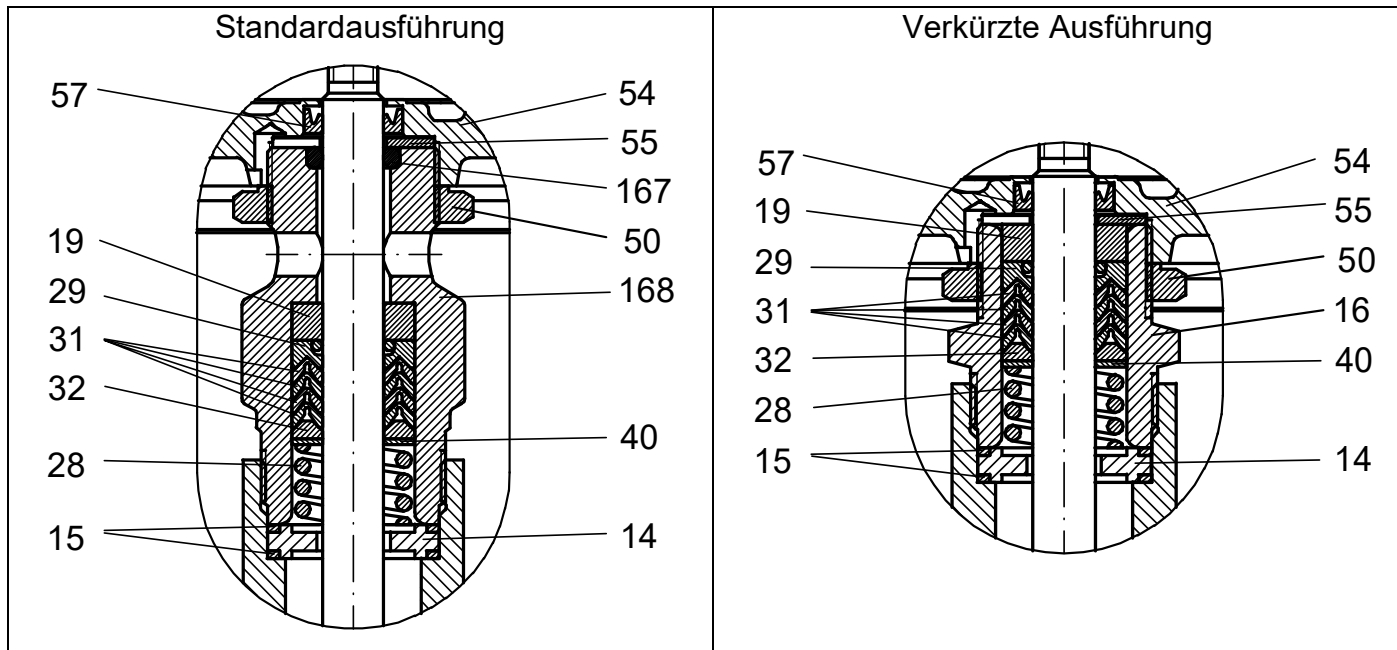
1.5 Demontage und Montage des Ventils

1.5.1 Demontage des Ventils

1. Funktionseinheit entfernen.
2. Anzeigestift (36) herausschrauben.
3. Montagewerkzeug (4010 408 für Antrieb D50, 4010 409 für Antrieb D80/D125) in die Haube einführen und in die Mutter (14) einschrauben.
4. Mit Kegelgriff des Montagewerkzeugs die Feder (59) etwas spannen.
5. Sicherungsring (52) entfernen.
6. Kolbenfeder durch Drehen des Kegelgriffs entspannen.
7.  Die Montageschraube des Montagewerkzeugs sollte dabei festgehalten werden.
8. Montagewerkzeug entfernen.
9. Haube (62) abnehmen.
10.  Hubbegrenzungsschraube (61) und Mutter (34) nicht demontieren. Mit diesen wurde der Hub werkseitig eingestellt und mit Loctite gesichert.
10. Mutter (50) lösen und Packungsrohr (168/16) abschrauben.
11. Ventilspindel (13) mit Packungsrohr und Flansch (54) aus dem Gehäuse (1) herausziehen.
12. Mutter (49) von der Ventilspindel lösen und Kolben (58) abnehmen. Die Ventilspindel kann dabei am unteren Ende vorsichtig eingespannt werden.

13. Ventilspindel aus der Packung herausziehen.
14. Packungsrohr (168/16) vom Flansch (54) abschrauben.
15. Führungsring (19) und Packung kpl. herausdrücken (bitte Reihenfolge der Einzelteile für spätere Montage festhalten).
16. O-Ring (167), Innenlippendichtung (57) und Dichtung für Zwischenrohr (15) entfernen.

Aufbau der Spindelabdichtung

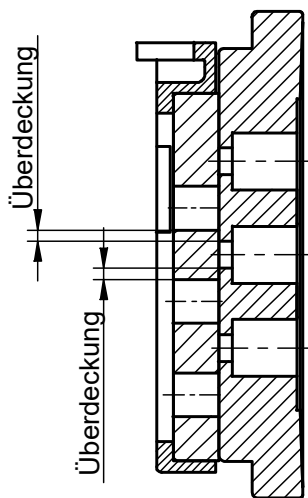


1.5.2 Montage des Ventils

Schmier- und Klebeplan beachten!
Nur original Ersatzteile von Schubert & Salzer verwenden!

1. Sämtliche Einzelteile des Antriebes mit Waschbenzin (oder anderem geeigneten Lösungsmittel) säubern.

2. Ventilspindel (13) in das Gehäuse (1) einsetzen.
3. Dichtungen (15) und Scheibe (14) in das Gehäuse (1) einsetzen.
4. Packung mit Führungsring und Feder in richtiger Reihenfolge in das Packungsrohr einsetzen.
5. Packungsrohr (168/16) fest mit dem Gehäuse verschrauben. (bei verkürzter Ausführung Schritt 4 und 5 vertauschen)
6. Mutter (50) lose auf das Packungsrohr (168/16) schrauben.
7. O-Ring (167) in das Packungsrohr einlegen.
8. Scheibe (55) auf das Packungsrohr auflegen.
9. Innenlippendichtung (57) in den Flansch (54) einsetzen und diesen mit dem Packungsrohr verschrauben.
10. Kolben (58) auf die Ventilspindel (13) setzen und mit Mutter (60) fest verschrauben.
11. Funktionseinheit einsetzen.
12. Den unteren Ventilanschlag bzw. die Überdeckung durch drehen des Flansches (54) einstellen und mit Mutter (50) kontern.
13. O-Ring (53) in die Haube einsetzen.
14. Federn (59) auf den Kolben aufsetzen.
15. Haube (62) über den Kolben (58) schieben.
16. Montagewerkzeug in die Mutter (60) einschrauben und die Feder spannen, bis der Flansch (54) komplett in die Haube passt.
17. Sicherungsring (52) einsetzen.
18. Montagewerkzeug entfernen.
19. Anzeigestift (36) einschrauben.

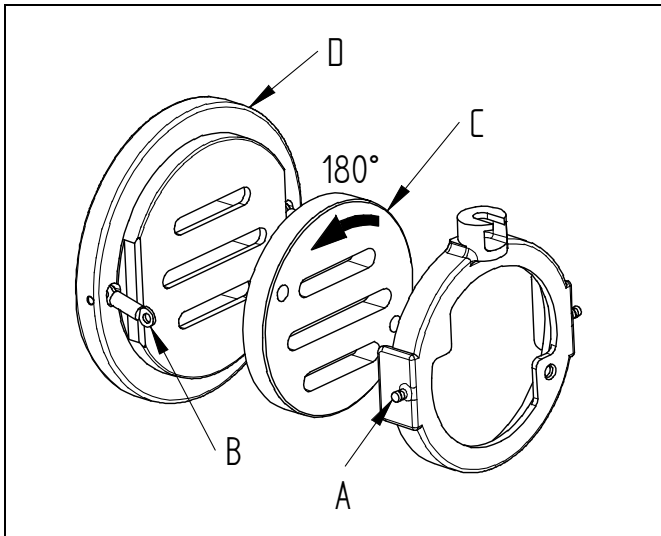


DN	Überdeckung (mm)	Ventilhub (mm)
15	1,0	6,25
20	1,5	6,25
25	1,5	6,25
32	1,5	6,25
40	1,5	6,25
50	1,5	8,25
65	1,5	8,25
80	1,5	8,25
100	1,5	8,75
125	1,5	8,75
150	2,0	8,75
200	2,0	8,75
250	2,0	8,75

1.6 Entsorgung

Das Gerät und die Verpackung müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

1.7 Ändern der Wirkrichtung



Durch Drehen der beweglichen Dichtscheibe kann die Schließfunktion des Ventils umgekehrt werden.

Feder schließt → Feder öffnet
Feder öffnet → Feder schließt

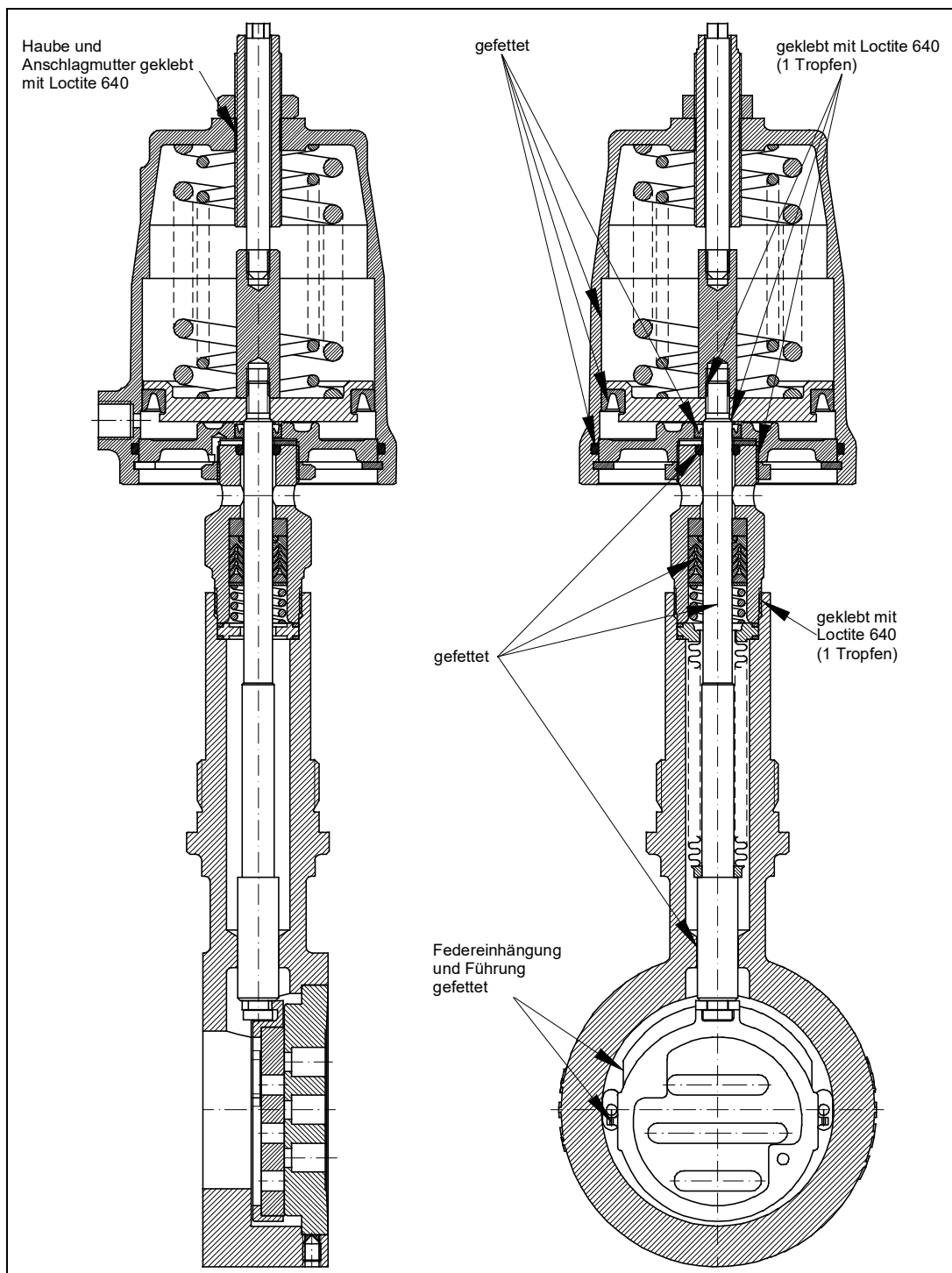
- Federn (B) am Mitnehmer (A) aushängen.
- Dichtscheibe (C) um 180° drehen.
- **⚠** Bei Ventilen mit gleichprozentiger Kennlinie muss auch die feststehende Dichtscheibe (D) um 180° gedreht werden.

1.8 Schmier- und Klebeplan

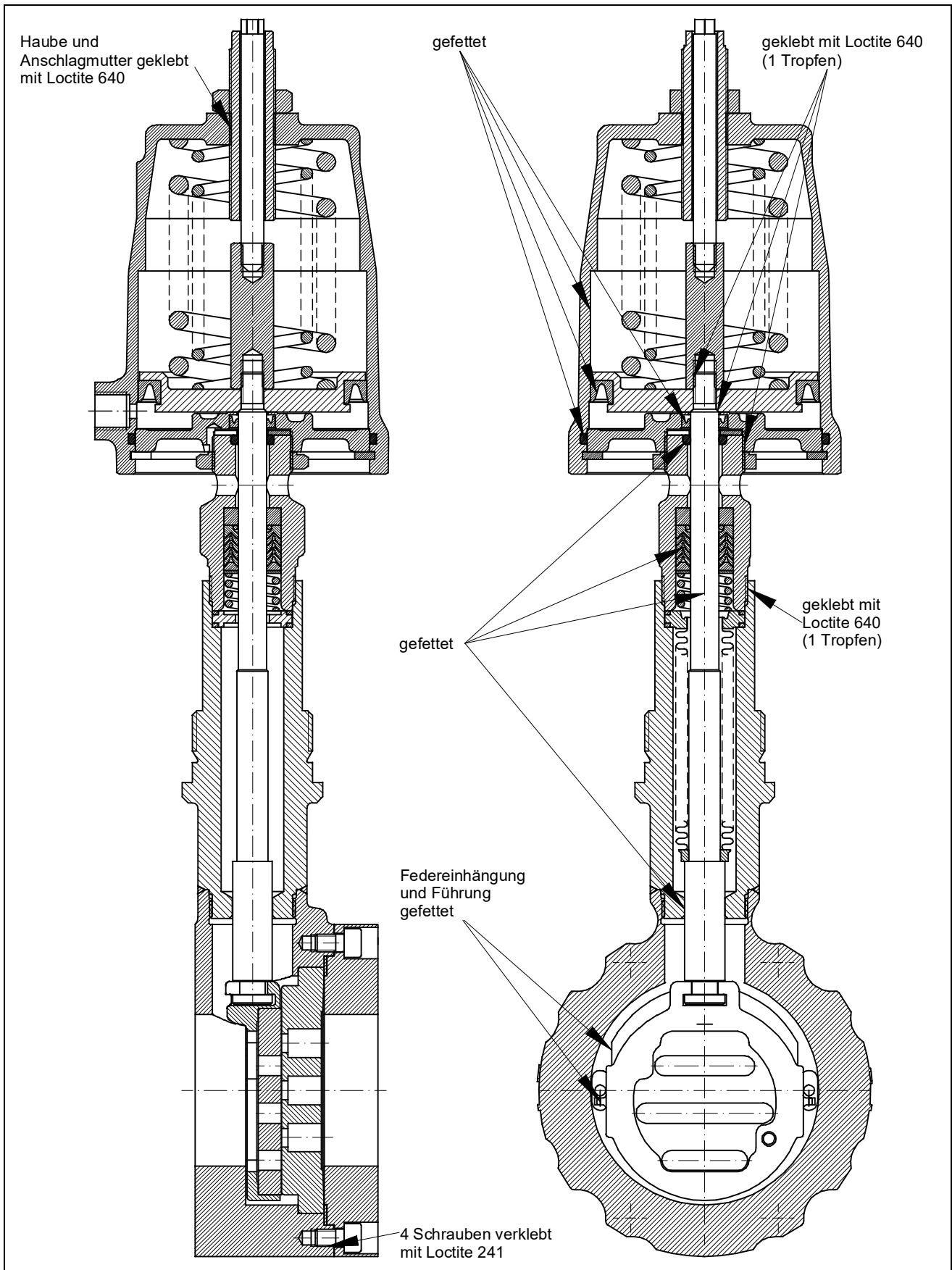


Der Schmier- und Klebeplan gilt für alle Standardausführungen dieses Ventiltyps.
Informieren Sie sich beim Hersteller über die geeigneten Schmierstoffe. Bei Sonderausführungen (z. B. silikonfrei, für Sauerstoffanwendungen oder für Lebensmittelanwendungen) sind gegebenenfalls andere Fettsorten zu verwenden.

1.8.1 Baureihe GS1



1.8.2 Baureihe GS2 und GS3



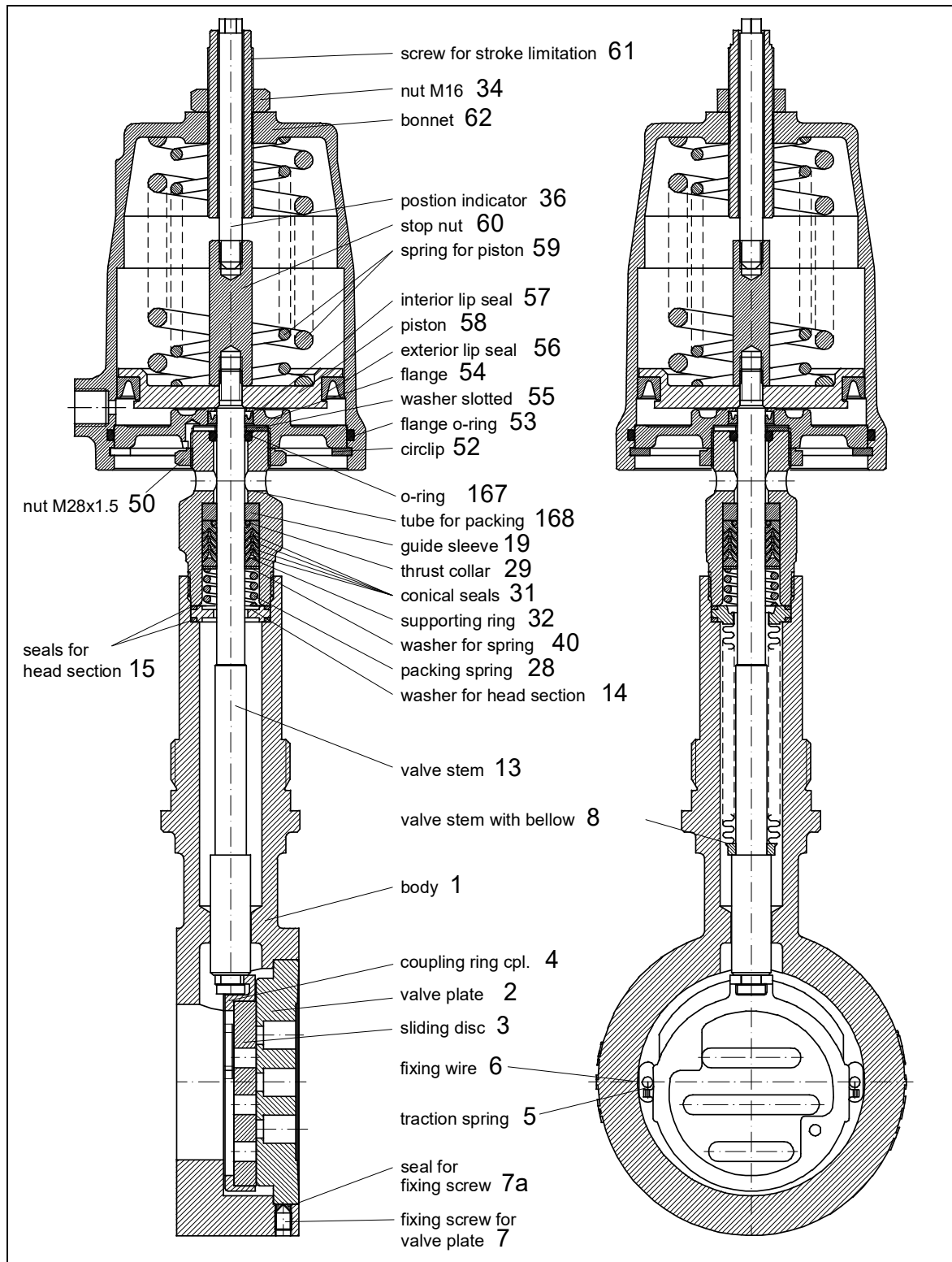
2 Operating Instructions (English)

2.1 Spare Parts List

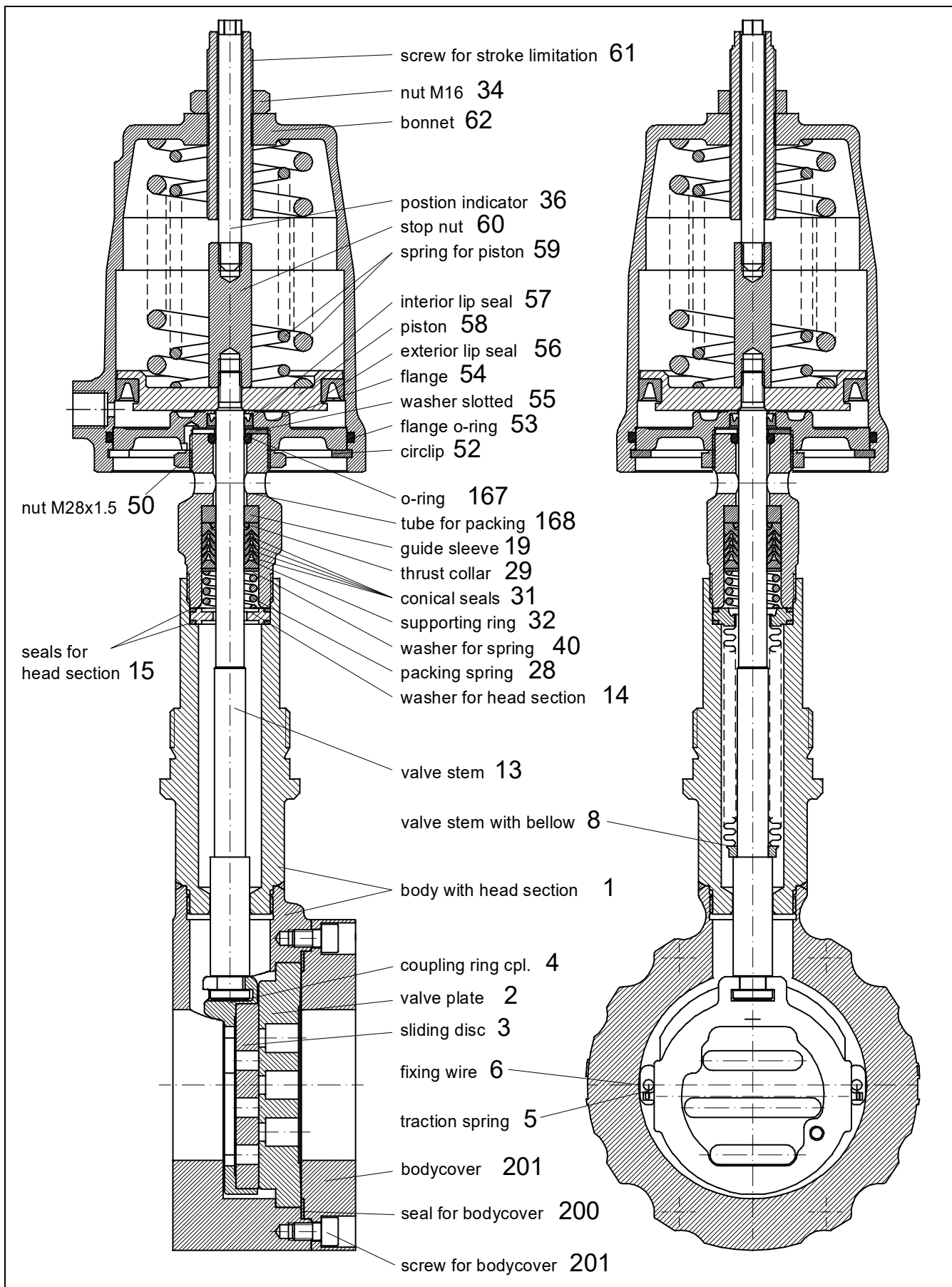
2.1.1 Series GS1



(Use original Schubert & Salzer Control Systems spare parts only!)



2.1.2 Series GS2 and GS3



Besides the individual spare parts, repair kits are available for all valves containing all seals and parts subject to wear.

2.2 Technical Data

Design	flangeless, wafer-type construction further versions see data sheet 8040/41-GS1		
Nominal size	DN 15 up to DN 200		
Nominal pressure acc. DIN 2401 for flanges with facing type B	PN 40 (fits also to PN 10-25)	DN 15 - DN 150 (1/2" - 6")	
	PN 16	DN 200 (8")	
Nominal pressure acc. ANSI for flanges acc. ASME B16.5 RF	ANSI 150	DN 15 - DN 200 (1/2" - 8")	
	ANSI 300	DN 15 - DN 150 (1/2" - 6")	
Nominal pressure acc. JIS for "raiced face" flanges	10K	DN 15 - DN 50 (1/2" - 2")	
	20K	DN 15 - DN 40 (1/2" - 1 1/2")	
Media temperature	carbon steel body	-10°C (14°F) up to +300°C (+572°F)	
	stainless steel body	-60°C (-76°F) up to +350°C (+662°F) (+300°C (+572°F) for SFC)	
Ambient temperature	-20°C up to +100°C		
Pilot pressure	maximum 10 bar (higher on demand)		
Leakage (% of Kvs)	disc pair	disc pair	disc pair
	carbon-stainless steel	SFC	STN 2
	< 0,0001	< 0,0005	< 0,001

2.3 Installation

Remove all packing materials from the valve.

Prior to the installation the pipeline should be checked for contamination and foreign particles and cleaned 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 sliding gate valve only shuts off the fluid in the direction of flow (direction of arrow). In case of operating conditions in which the inlet pressure falls below the outlet pressure, we recommend the installation of check valves in the outlet pressure pipeline.

Use flange seals acc. to DIN EN 1514-1 or ANSI B16.21 in the respective nominal pressure.

We recommend flange seals made from pure graphite with a stainless steel backup.

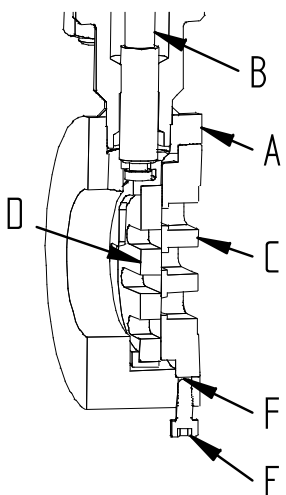


The proper function of the completely mounted valve has to be checked prior to putting the installation into service.

Mounting position:

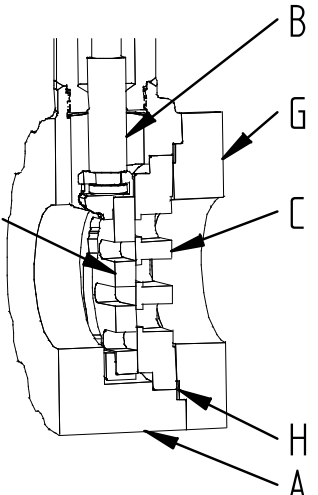


The mounting position is arbitrary.

2.4 Replacing the Functional Unit

2.4.1 Series GS1

 <p>A cross-sectional diagram of a valve assembly for Series GS1. The diagram shows the internal components with labels: A points to the valve body, B to the valve stem, C to the valve plate, D to the valve seat, E to the fixing screw, and F to the seal. A small square symbol is located to the left of the valve body.</p>	<p><u>Dismantling</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Remove fixing screw (E).2. Lower valve stem (B).3. Press functional unit out of body (A).4.  (CAUTION: Do not strike the valve plates (C and D) with a hammer or similar hard tool).5. Remove seal (F). <p><u>Assembling</u></p> <p> Pay attention to lubrication and bonding plan.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Clean face of valve plate (C) and in body (A) and, if necessary, remove particle and seal residues.2. Refit the functional unit in the body. Check if the slots in the valve plates are parallel when closing. If necessary, rotate the valve plate (C) as needed.3. Place seal (F) in the body.4. Secure with fixing screw (E).
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.4.2 Series GS2 and GS3

 <p>A cross-sectional diagram of a valve assembly for Series GS2 and GS3. The diagram shows the internal components with labels: A points to the valve body, B to the valve stem, C to the valve plate, G to the cover, and H to the cover seal. A small square symbol is located to the left of the valve body.</p>	<p><u>Dismantling</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Lower valve stem (B).2. Loosen screws in cover (G).3. Remove cover (G) and cover seal (H).4. Press functional unit out of body.5.  (CAUTION: Do not strike the valve plates (C and D) with a hammer or similar hard tool). <p><u>Assembling</u></p> <p> Pay attention to lubrication and bonding plan.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Clean face of valve plate (C) and in body (A) and, if necessary, remove particle and seal residues.2. Refit the functional unit in the body (A).3. Insert seal (H) and cover (G). Check if the slots in the valve plates are parallel when closing. If necessary, rotate the valve plate (C) as needed.4. Screw the cover to the body and tighten the screws.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.5 Dismantling and Assembling the Valve

2.5.1 Dismantling the Valve

1. Remove function-unit.
2. Unscrew indicator pin (36).
3. Insert mounting tool (4010 408 for actuator D50, 4010 409 for actuator D80/D125) into bonnet and screw to nut (60).
4. Tighten the spring (59) a little using the lever on the assembly tool.
5. Remove circlip (52).
6. Release actuator spring by turning the lever.

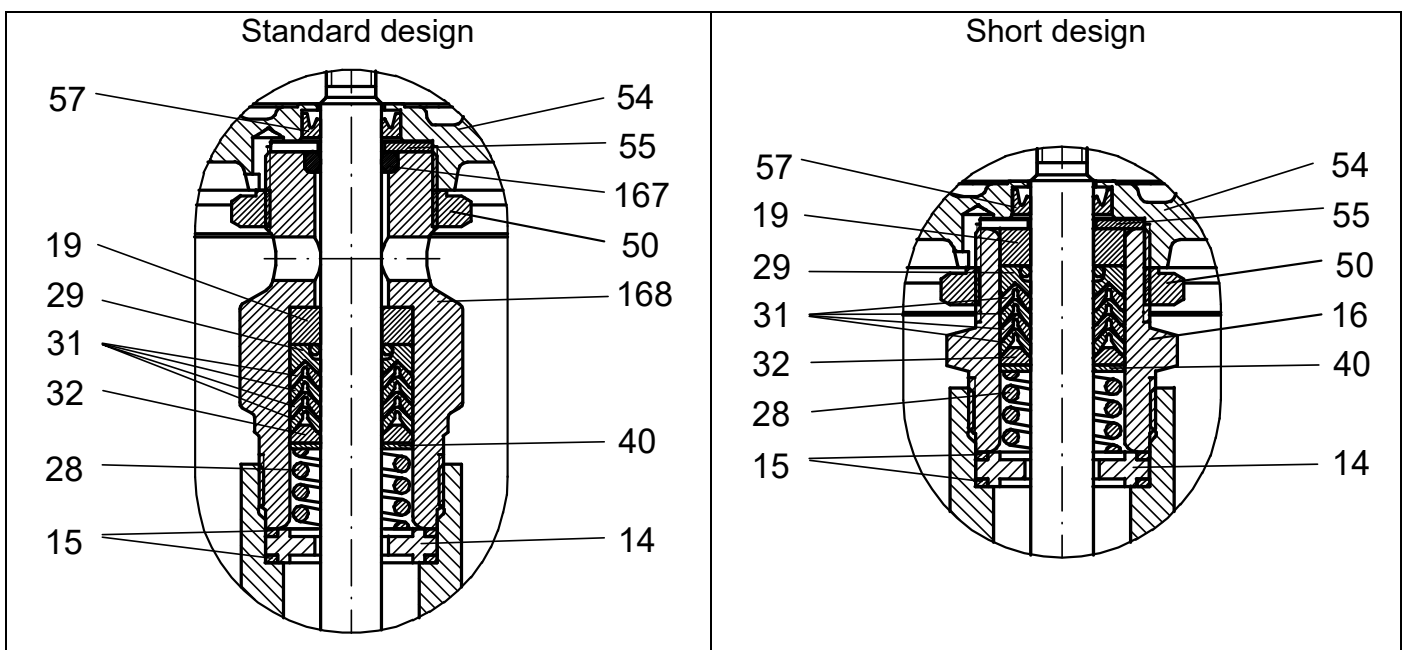


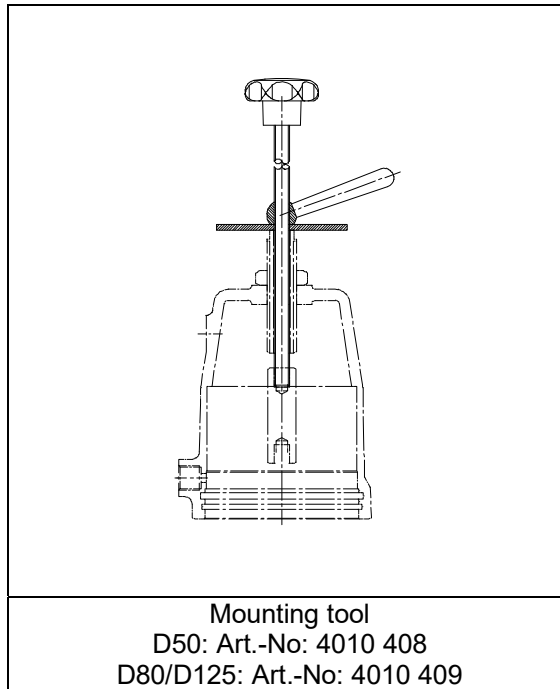
7. Hold assembly screw of assembly tool at the same time.
8. Remove assembly tool.
9. Remove cap (62).



- Do not remove stroke limiting screw (61) and nut (34). These were used to set the stroke at the factory and secured with Loctite.
10. Release nut (50) and unscrew packing tube (16).
 11. Pull valve spindle (13) with packing tube and flange (54) out of body (1).
 12. Unscrew nut (49) from the valve spindle and remove piston (58). When doing this, the valve spindle can be held carefully at its lower end.
 13. Pull valve spindle out of the packing.
 14. Unscrew packing tube (168/16) from flange (54).
 15. Press guide ring (19) and packing out completely (please note sequence of individual parts for later assembly).
 16. Remove o-ring (167), internal lip seal (57) and seal for intermediate pipe (15)

Design of stem sealing



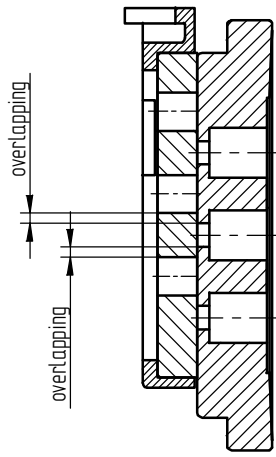


2.5.2 Assembling the Valve



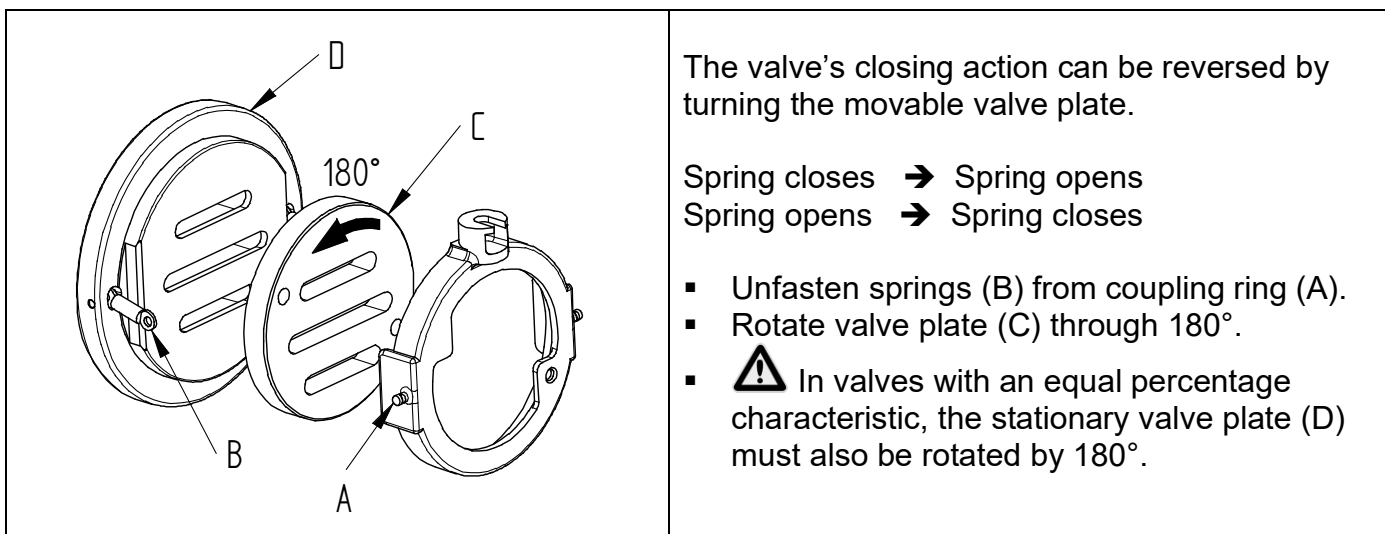
Note lubrication and bonding plan!
Use original Schubert & Salzer Control Systems spare parts only!

1. Clean all parts of the actuator individually with white spirit (or any other suitable solvent).
2. Insert valve spindle (13) into the body (1).
3. Insert seals (15) and washer (14) into the body (1).
4. Insert packing with guide ring and spring in the right order into the packing tube.
5. Screw packing tube (168/16) tightly to the body. (invert step 4 and 5 for short design)
6. Screw nut (50) loosely to the packing tube (168/1616).
7. Insert o-ring (167) into packing tube
8. Place washer (55) on the packing tube.
9. Insert interior lip seal (57) into the flange (54) and screw it to the packing tube.
10. Place piston (58) on the valve spindle (13) and secure tightly with nut (60).
11. Insert function unit.
12. Adjust the lower valve stop or cover by rotating the flange (54) and locking with nut (50).
13. Insert O-ring (53) into the cap.
14. Place springs (59) on the piston.
15. Push cap (62) over the piston (58).
16. Screw assembly tool into nut (60) and compress the spring until the flange (54) fits completely into the cap.
17. Insert circlip (52).
18. Remove assembly tool.
19. Screw in indicator pin (36).



DN	Overlap		Valve stroke	
	mm	inch	mm	inch
15 - 1/2"	1,0	0.059	6,25	0.246
20 - 3/4"	1,5	0.059	6,25	0.246
25 - 1"	1,5	0.059	6,25	0.246
32 - 1 1/4"	1,5	0.059	6,25	0.246
40 - 1 1/2"	1,5	0.059	6,25	0.246
50 - 2"	1,5	0.059	8,25	0.325
65 - 2 1/2"	1,5	0.059	8,25	0.325
80 - 3"	1,5	0.059	8,25	0.325
100 - 4"	1,5	0.059	8,75	0.325
125 - 5"	1,5	0.059	8,75	0.325
150 - 6"	2,0	0.079	8,75	0.344
200 - 8"	2,0	0.079	8,75	0.344
250 - 10"	2,0	0.079	8,75	0.344

2.6 Changing the Operating Direction

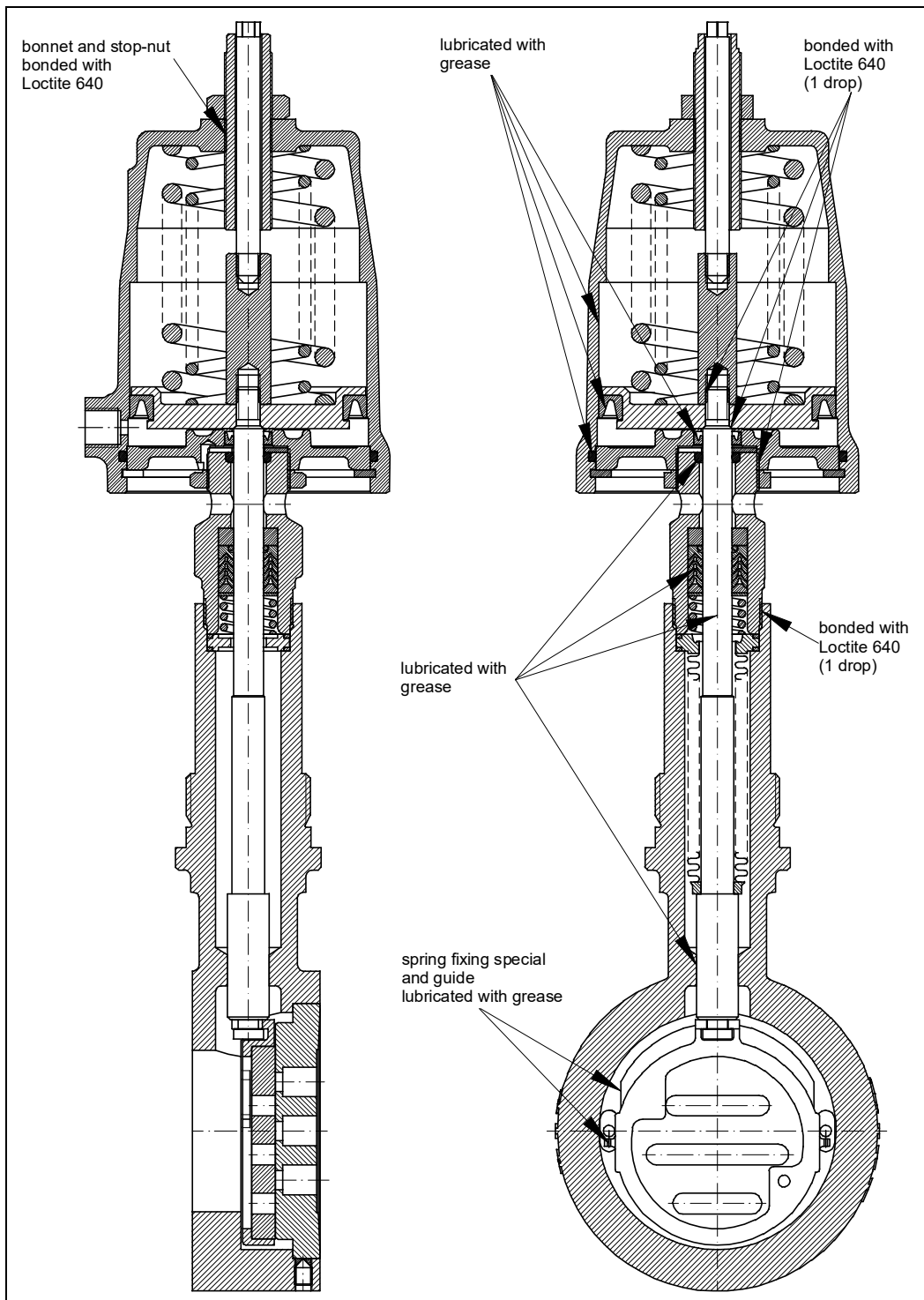


2.7 Lubrication and Bonding Plan

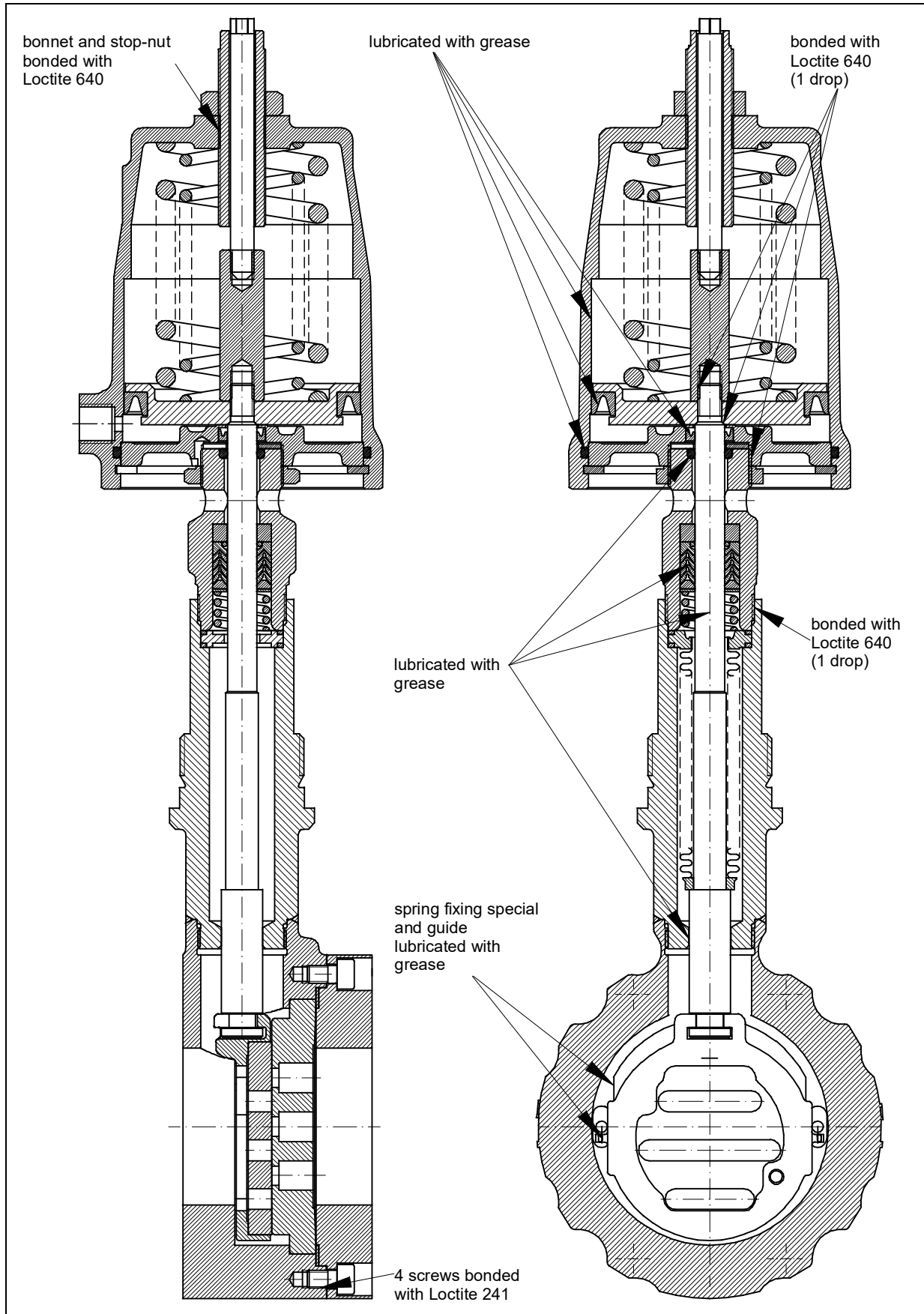


The lubrication and bonding plan is valid for all standard versions of this valve type.
Contact the manufacturer for suitable lubricants.
Special versions (e.g. silicon free, oxygen service or food applications) may require other lubricant qualities.

2.7.1 Series GS1



2.7.2 Series GS2 and GS3



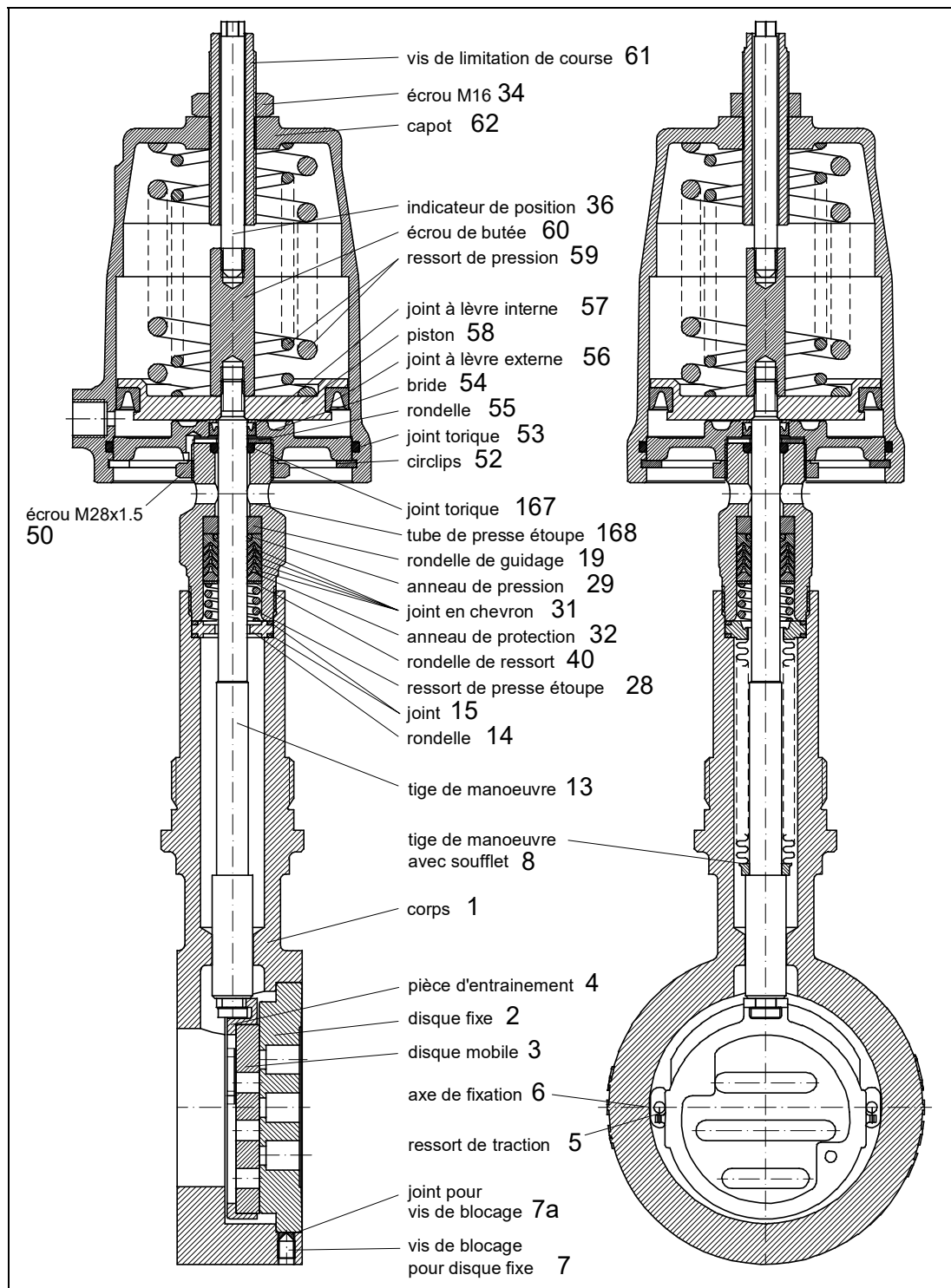
3 **(F)** Instructions de service (français)

3.1 Listes des pièces de rechange

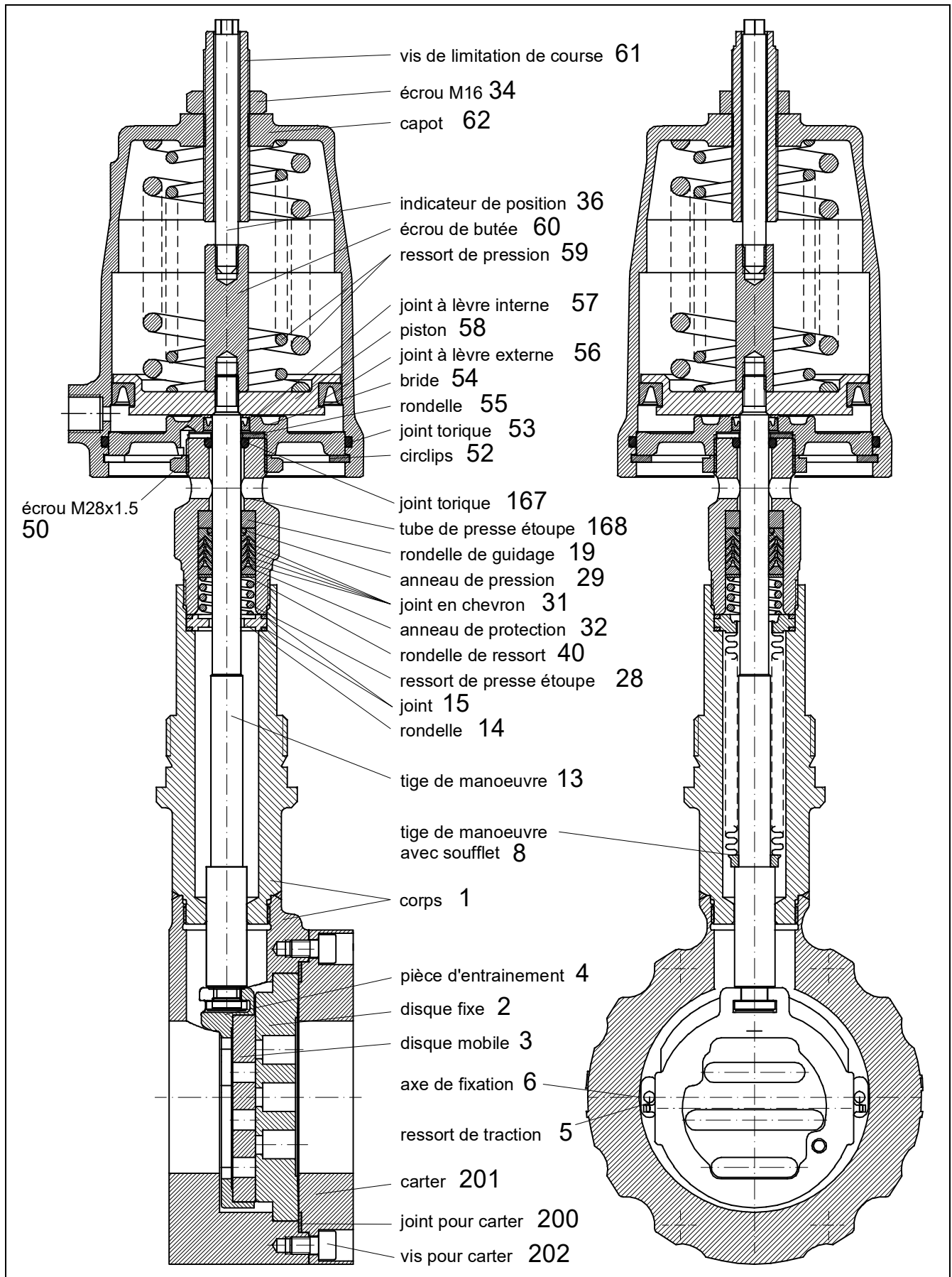
3.1.1 Série GS1



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



3.1.2 Séries GS2 et GS3



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

Type de construction	version entre brides pour brides selon DIN EN 1092-1 forme B autres versions fiche 8040/41 - GS 1		
Diamètre nominal	DN 15 à DN 200		
Pression nominal selon DIN 2401	PN 40 (aussi pour brides PN 10-25)	DN 15 - DN 150	
	PN 16	DN 200	
Pression nominal selon ANSI	ANSI 150	DN 15 - DN 200	
	ANSI 300	DN 15 - DN 150	
Température du fluide	corps (acier C)	-10°C à +350°C	
	corps (inox)	-60°C à +350°C (+300°C avec SFC)	
Température ambiante	-20°C à +100°C		
Pression de pilotage	max. 10 bars (pressions plus élevées sur demande)		
Fuite (% de valeur Kv)	couple glissières carbone-inox < 0,0001	couple glissières SFC < 0,0005	couple glissières STN2 < 0,001

3.3 Pose

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. La vanne à glissières ne ferme le fluid qu'à la direction du débit (direction de la flèche). Dans le cas des conditions en fonctionnement ou la pression en amont descend sous la pression en aval, nous recommandons l'installation d'une vanne de retenu dans la tuyauterie en aval.

Pour les garnitures d'étanchéité de bride, utiliser des joints DIN EN 1514-1 ou ANSI B16.21 dans le palier de pression nominale correspondant.

Nous recommandons des garnitures d'étanchéité de bride en graphite pur et acier spécial.

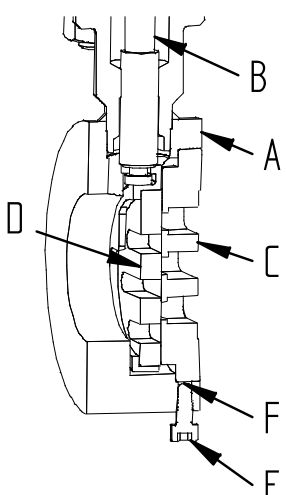


Vérifier le fonctionnement de l'élément de robinetterie avant de mettre l'installation en service.

Position de montage :

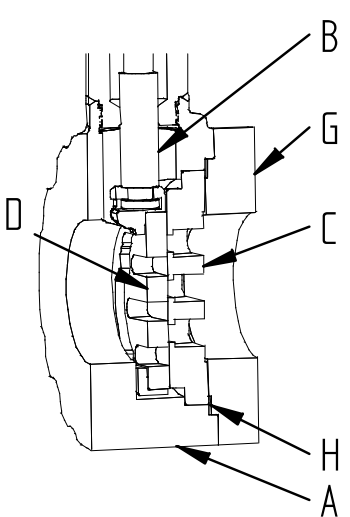


L'élément de robinetterie peut être monté dans n'importe quelle position.

3.4 Remplacement du couple glissière

3.4.1 Série GS1

	<p>Démontage</p> <ol style="list-style-type: none">1. Retirer la vis de blocage (E).2. Faire descendre la tige de manœuvre (B).3. Sortir le couple glissière du corps (A).4.  (ATTENTION : ne pas frapper les disques (C et D) avec un marteau ou autre outil dur).5. Retirer le joint (F). <p>Montage</p> <p> Respecter le plan de graissage et de collage !</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nettoyer la surface d'appui du disque (C) et du corps (A) et supprimer les résidus de particules et de joint.2. Placer le couple glissière dans le corps. Vérifier si les fentes des disques sont parallèles. Si nécessaire, tourner légèrement le disque (C).3. Poser le joint (F) dans le corps.4. Visser la vis de blocage (E).
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.4.2 Séries GS2 et GS3

	<p>Démontage</p> <ol style="list-style-type: none">1. Faire descendre la tige de manœuvre (B).2. Desserrer les vis du carter (G).3. Retirer le carter (G) et le joint du carter.4. Sortir le couple glissière du corps.5.  (ATTENTION : ne pas frapper les disques (C et D) avec un marteau ou autre outil dur). <p>Montage</p> <p> Respecter le plan de graissage et de collage !</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nettoyer la surface d'appui du disque (C) et du corps (A) et supprimer les résidus de particules et de joint.2. Placer le couple glissière dans le corps (A).3. Poser le joint (H) et le carter (G). Vérifier si les fentes des disques sont parallèles. Si nécessaire, tourner légèrement le disque (C).4. Visser les vis du carter au corps.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.5 Démontage et montage de la vanne

3.5.1 Démontage de la vanne

1. Retirer le couple glissière.
2. Dévisser l'indicateur de position (36).
3. 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 (60).
4. Tendre légèrement le ressort (59) à l'aide de la poignée de l'outil de montage.
5. Retirer le circlip (52).
6. Détendre le ressort de piston en tournant la poignée conique.

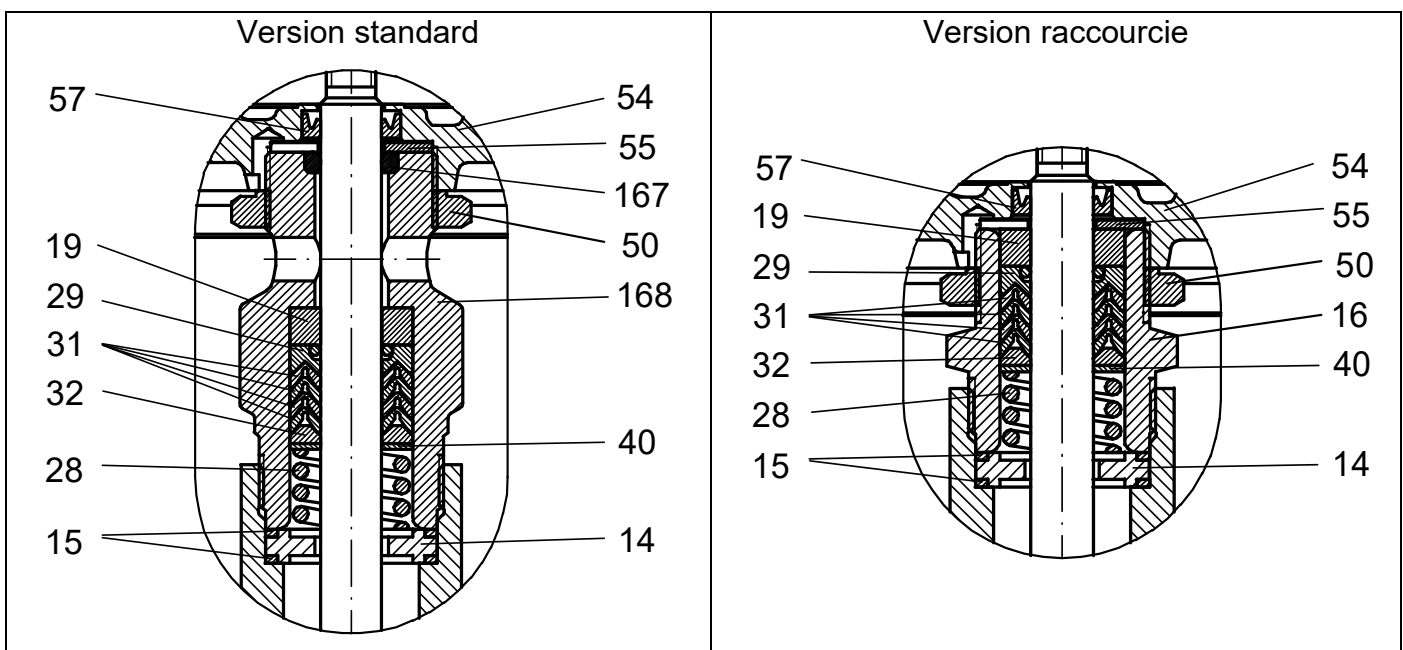


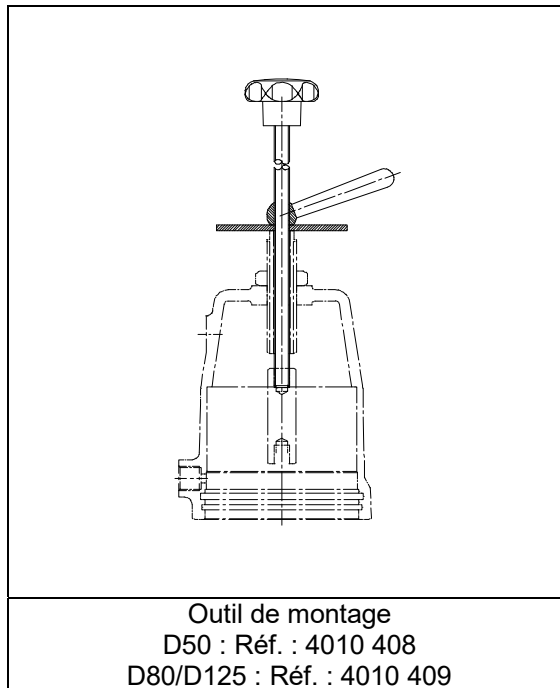
7. Ce faisant, maintenir la vis de montage de l'outil de montage.
8. Retirer l'outil de montage.
9. Enlever le capot (62).




- Ne pas démonter la vis de limitation de course (61) et l'écrou (34). Ils ont été bloqués à la loctite en usine pour régler la course.
10. Desserrer l'écrou (50) et dévisser le tube de presse-étoupe (16).
 11. Retirer la tige de manœuvre (13) avec le tube de presse-étoupe et la bride (54) du corps (1).
 12. Desserrer l'écrou (49) de la tige de manœuvre et retirer le piston (58). Ce faisant, la tige de manœuvre peut être serrée avec précaution à son extrémité inférieure.
 13. Retirer la tige de manœuvre du presse-étoupe.
 14. Dévisser le tube de presse-étoupe (168/16) de la bride (54).
 15. Sortir complètement la rondelle de guidage (19) et le presse-étoupe (noter l'ordre des différentes pièces pour le remontage ultérieur).
 16. Enlever le joint torique (167), le joint à lèvres intérieur (57) et le joint du corps presse étoupe (15).

Montage de l'étanchement de la tige

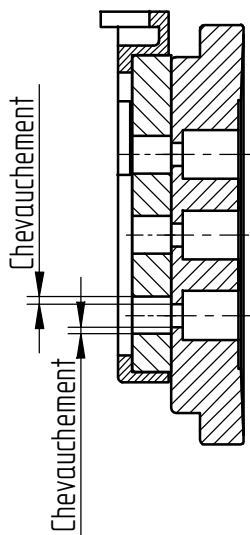




3.5.2 Montage de la vanne

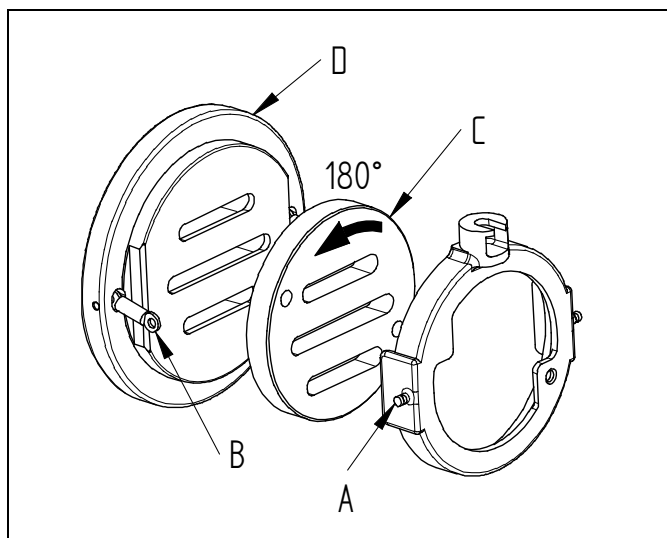
	<p>Respecter le plan de graissage et de collage ! Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Schubert & Salzer !</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Nettoyer toutes les pièces de l'actionneur avec de l'éther de pétrole (ou un autre solvant adapté).
2. Poser la tige de manœuvre (13) dans le corps (1).
3. Poser les joints (15) et la rondelle (14) dans le corps (1).
4. Poser le presse-étoupe, l'anneau de guidage et le ressort dans le tube de presse-étoupe, dans le bon ordre.
5. Visser le tube de presse-étoupe (16) au corps. (échanger pas 4 et 5 pour la version courte)
6. Visser faiblement l'écrou (50) sur le tube de presse-étoupe (16).
7. Mettre le joint torique (167) dans le corps presse étoupe.
8. Poser la rondelle (55) sur le tube de presse-étoupe.
9. Poser le joint à lèvres interne (57) dans la bride (54) et visser celle-ci au tube de presse-étoupe.
10. Poser le piston (58) sur la tige de manœuvre (13) et la visser à l'aide de l'écrou (60).
11. Insérer le couple glissière.
12. Régler la butée inférieure de la vanne et le chevauchement en tournant la bride (54), et bloquer le réglage à l'aide de l'écrou (50).
13. Poser le joint torique (53) dans le capot.
14. Poser les ressorts (59) sur le piston.
15. Poser le capot (62) sur le piston (58).
16. Visser l'outil de montage dans l'écrou (60) et tendre le ressort jusqu'à ce que la bride (54) rentre entièrement dans le capot.
17. Poser le circlip (52).
18. Retirer l'outil de montage.
19. Visser l'indicateur de position (36).



DN	Chevauchement (mm)	Course (mm)
15	1,0	6,25
20	1,5	6,25
25	1,5	6,25
32	1,5	6,25
40	1,5	6,25
50	1,5	8,25
65	1,5	8,25
80	1,5	8,25
100	1,5	8,75
125	1,5	8,75
150	2,0	8,75
200	2,0	8,75
250	2,0	8,75

3.6 Inversion du sens de circulation



Il est possible d'inverser la fonction de fermeture de la vanne par rotation du disque mobile.

NF → NO

NO → NF

- Décrocher les ressorts (B) de la pièce d'entraînement (A).
- Tourner le disque (C) de 180°.
- ⚠ Dans les vannes à caractéristique proportionnelle, il faut aussi tourner de 180° le disque fixe (D).

3.7 Plan de graissage et de collage

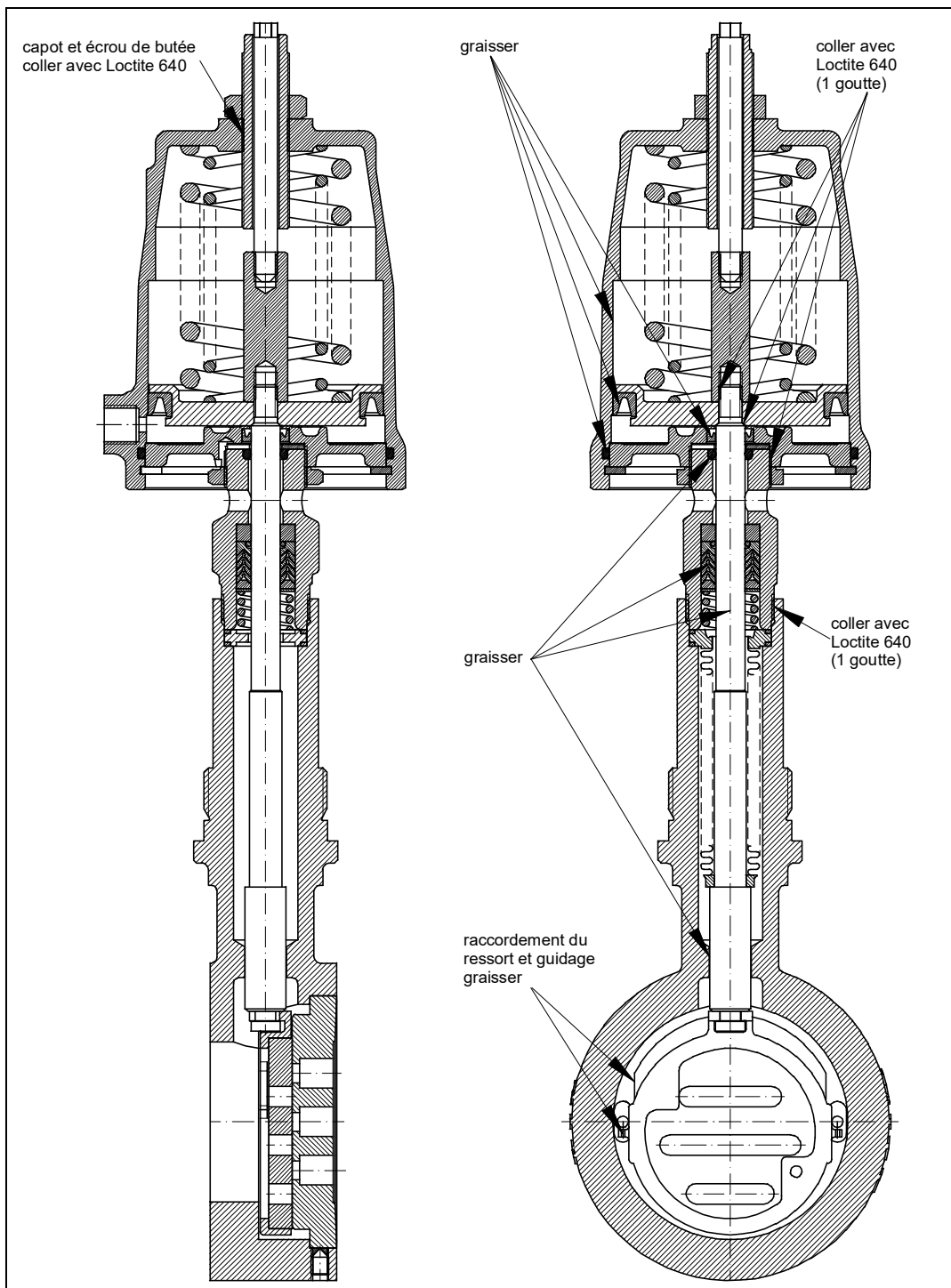


Le plan de graissage et de collage est valable pour toutes les versions standard de ce modèle de vanne.

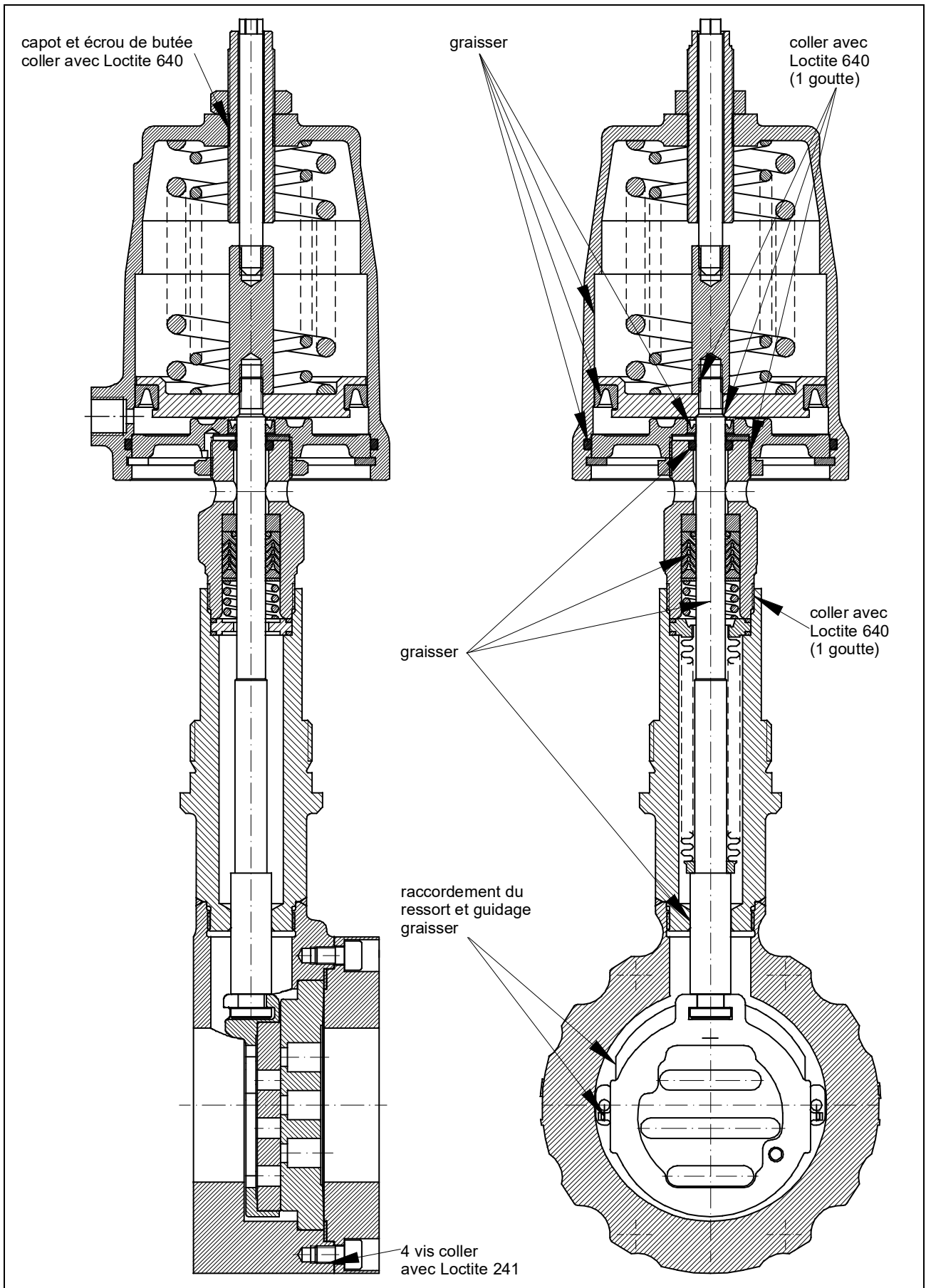
Veillez vous informer auprès du fabricant sur les lubrifiants appropriés.

Les versions spéciales (par ex. sans silicone, pour les applications à l'oxygène ou alimentaires) requièrent des types de graisses spécifiques.

3.7.1 Série GS1



3.7.2 Séries GS2 et GS3



Original Schubert & Salzer Produkte werden ausgeliefert über:
Original Schubert & Salzer products are delivered by:
Les produits originaux Schubert & Salzer sont livrés par:

**Schubert & Salzer
Control Systems GmbH**

Bunsenstraße 38
85053 Ingolstadt
Germany
Tel. +49 / 841 / 96 54 - 0
Fax +49 / 841 / 96 54 - 5 90
info.cs@schubert-salzer.com
www.schubert-salzer.com

**Schubert & Salzer
Inc.**

4601 Corporate Drive NW
Concord, N.C. 28027
United States of America
Tel. +1 / 704 / 789 - 0169
Fax +1 / 704 / 792 - 9783
info@schubertsalzerinc.com
www.schubertsalzerinc.com

**Schubert & Salzer
UK Ltd.**

140 New Road
Aston Fields, Bromsgrove
Worcestershire B60 2LE
United Kingdom
Tel. +44 / 19 52 / 46 20 21
Fax +44 / 19 52 / 46 32 75
info@schubert-salzer.co.uk
www.schubert-salzer.co.uk

**Schubert & Salzer
France Sarl**

291, rue Albert Caquot
06902 Sophia Antipolis Cedex
France
Tel. +33 / 492 94 48 41
Fax +33 / 493 95 52 58
info.fr@schubert-salzer.com
www.schubert-salzer-france.com

**Schubert & Salzer
Benelux BVBA**

Gaston Crommenlaan (Zuiderpoort) 8
9050 Gent
Belgium
Tel. Belgium +32 / 9 / 334 54 62
Fax Belgium +32 / 9 / 334 54 63
info.benelux@schubert-salzer.com
www.schubert-salzerbenelux.com

**Schubert & Salzer
India Private Limited**

Senapati Bapat Marg. Upper Worli
Opp. Lodha World Tower
Lower Parel (W)
Mumbai 400 013
India
info.cs@schubert-salzer.com