

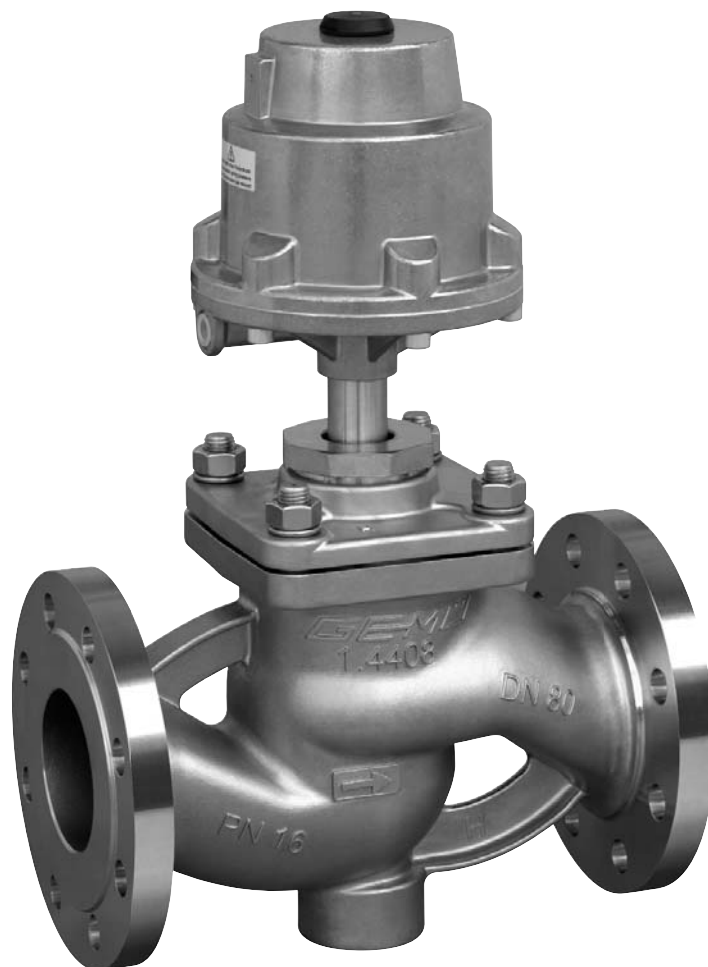
## Austausch des Ersatzteil-Sets SVS

Steuerfunktion 3, DN 65 - 100

## Replacement of spare parts kit SVS

Control function 3, DN 65 - 100

- DE** ORIGINAL MONTAGEANLEITUNG
- GB** ASSEMBLY INSTRUCTIONS



## Inhaltsverzeichnis

1	<b>Allgemeine Hinweise</b>
2	<b>Bestelldaten</b>
3	<b>Bestandteile</b>
	<b>Ersatzteil-Set SVS</b>
4	<b>Geräteaufbau</b>
5	<b>Demontage</b>
5.1	Demontage Antrieb von Ventilkörper
6	<b>Auswechseln des Ersatzteil-Sets SVS</b>
6.1	Set-Komponenten
6.2	Explosionsdarstellung
6.3	Auswechseln des Ersatzteil-Sets
7	<b>Montage</b>
7.1	Montage Antrieb auf Ventilkörper
8	<b>Entsorgung</b>

## 1 Allgemeine Hinweise

2  
3  
3  
4  
6  
6  
6  
6  
7  
8  
8  
8

### ⚠️ WARNUNG

#### Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Nur an druckloser Anlage arbeiten.

### ⚠️ WARNUNG



#### Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen!
- Montage nur mit geeigneter Schutzausrüstung.

### ⚠️ VORSICHT



#### Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen!
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

### ⚠️ VORSICHT

#### Ventil nicht als Trittstufe oder Aufstiegshilfe benutzen!

- Gefahr des Abrutschens / der Beschädigung des Ventils.

### VORSICHT

#### Maximal zulässigen Druck nicht überschreiten!

- Eventuell auftretende Druckstöße (Wasserschläge) durch Schutzmaßnahmen vermeiden.



Einbau- und Montageanleitung GEMÜ 532 beachten!

## 2 Bestelldaten

Ventiltyp	Code
GEMÜ 532	532

Set	Code
Ersatzteil-Set Komplettventil ohne Spindel (Ventilseitig)	SVS

Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE glasfaserverstärkt	5G

Bei Verwendung von anderen Sitzdichtungen bitte Rücksprache mit GEMÜ halten

Steuerfunktion	Code
Beidseitig angesteuert (DA)	3

Antriebsgröße	Durchfluss	Code
Antrieb 0 Kolben ø 50 mm	gegen den Teller	0
Antrieb 1 Kolben ø 70 mm	gegen den Teller	1
Antrieb 2 Kolben ø 120 mm	gegen den Teller	2
Antrieb 3 Kolben ø 50 mm	mit dem Teller	3
Antrieb 4 Kolben ø 70 mm	mit dem Teller	4

Regelkegel-Nummer*
RDxxx
RExxx
RFxxx
RGxxx
RHxxx
RJxxx
RKxxx
RMxxx

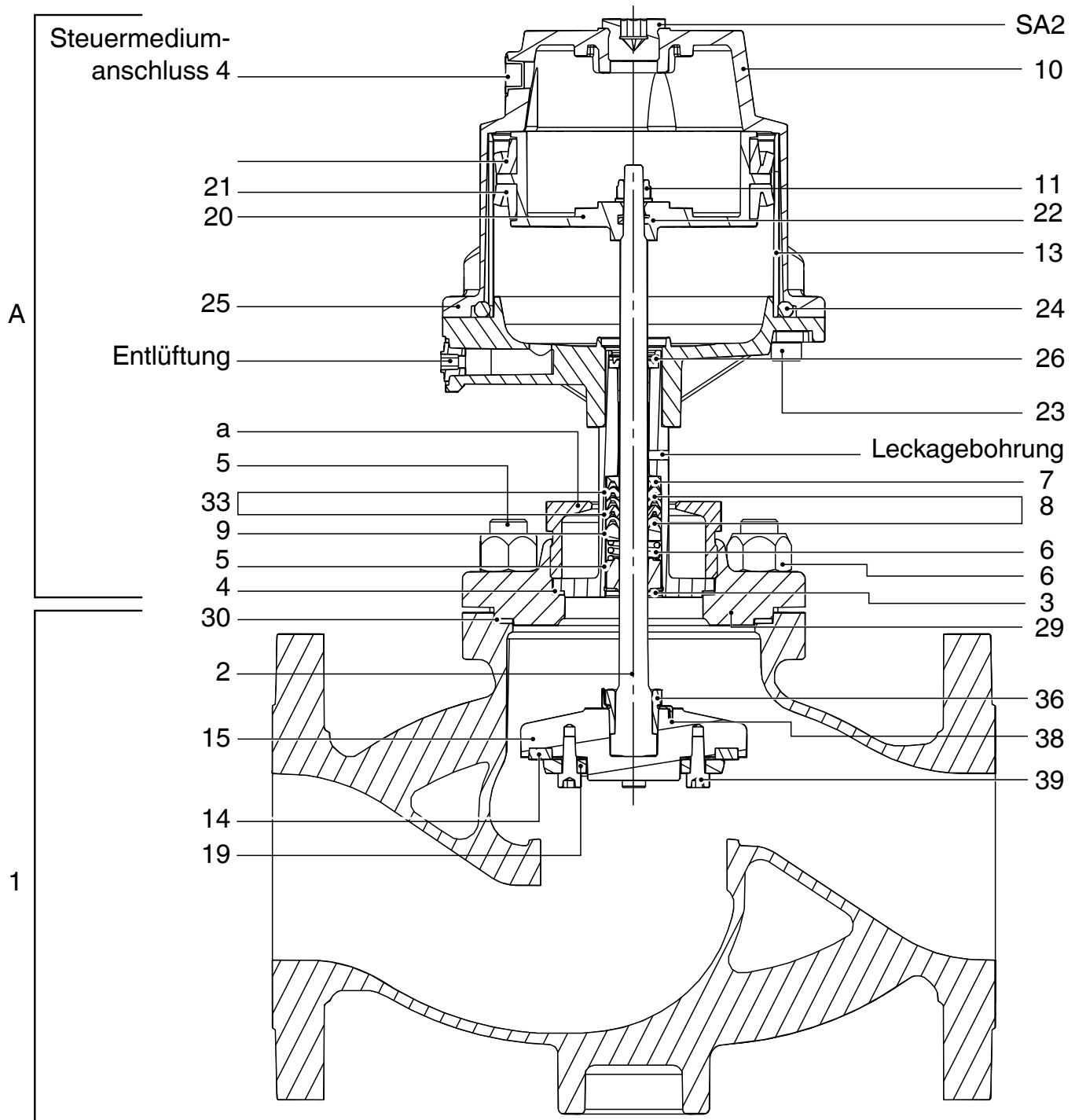
\* bei Regelventilen mit einer Regelkegel-Nummer von RDxxx bis RMxxx muss diese ebenfalls im Bestellschlüssel des Ersatzteil-Sets SVS angegeben werden.

Bestellbeispiel	532	25	SVS	5	3	1	RDxxx
Typ	532						
Nennweite		25					
Set (Code)			SVS				
Sitzdichtung (Code)				5			
Steuerfunktion (Code)					3		
Antriebsgröße (Code)						1	
Regelkegel-Nummer							RDxxx

## 3 Bestandteile Ersatzteil-Set SVS

Pos.	Stück	Benennung
4	1	Dichtring
6	4	Sechskantmutter
14	1	Sitzdichtung
30	1	Dichtring
39	4 (DN 65 - 80)	Zylinderschraube
	6 (DN 100)	

## 4 Geräteaufbau

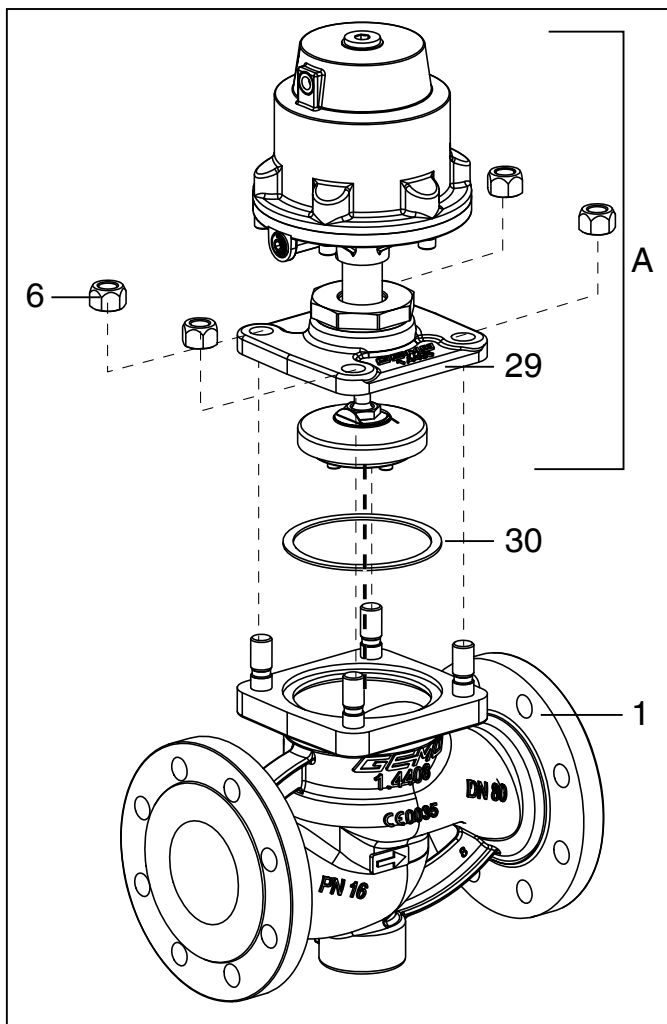


Geräteaufbau GEMÜ 532 Steuerfunktion 3 (DN 65 - 100)

Position	Benennung	
1	Ventilkörper	
2	Spindel	
4	Dichtring	
5	Stiftschrauben	
6	Sechskantmutter	
10	Antriebsoberteil	
11	Sechskantmutter	
13	Kolbenlaufbuchse	
14	Sitzdichtung	
15	Ventilteller	
16	Nietstift	
17	Druckfeder	
19	Tellerscheibe	
20	Antriebskolben	
21	Lippenring AD	
22	O-Ring	
23	Verbindungsschrauben (6x)	
24	O-Ring (nur bei Antriebsgröße 2)	
25	Antriebsunterteil	
26	Lippenring ID	
29	Sitzflansch	
30	Dichtring	
36	Überwurfmutter	
38	Sicherungsblech	
39	Zylinderschrauben	
44	O-Ring (nur bei Antriebsgröße 1)	
SA2	Verschlussstopfen	
A	Antrieb	
a	Überwurfmutter	
3	Stopfbuchspackung	Sicherungsring
5		Führungsbuchse
6		Druckfeder
7		Stützring
8		V-Manschette
9		Druckring
33		V-Manschette

## 5 Demontage

### 5.1 Demontage Antrieb von Ventilkörper



#### Wichtig:

Nach Demontage alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen). Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

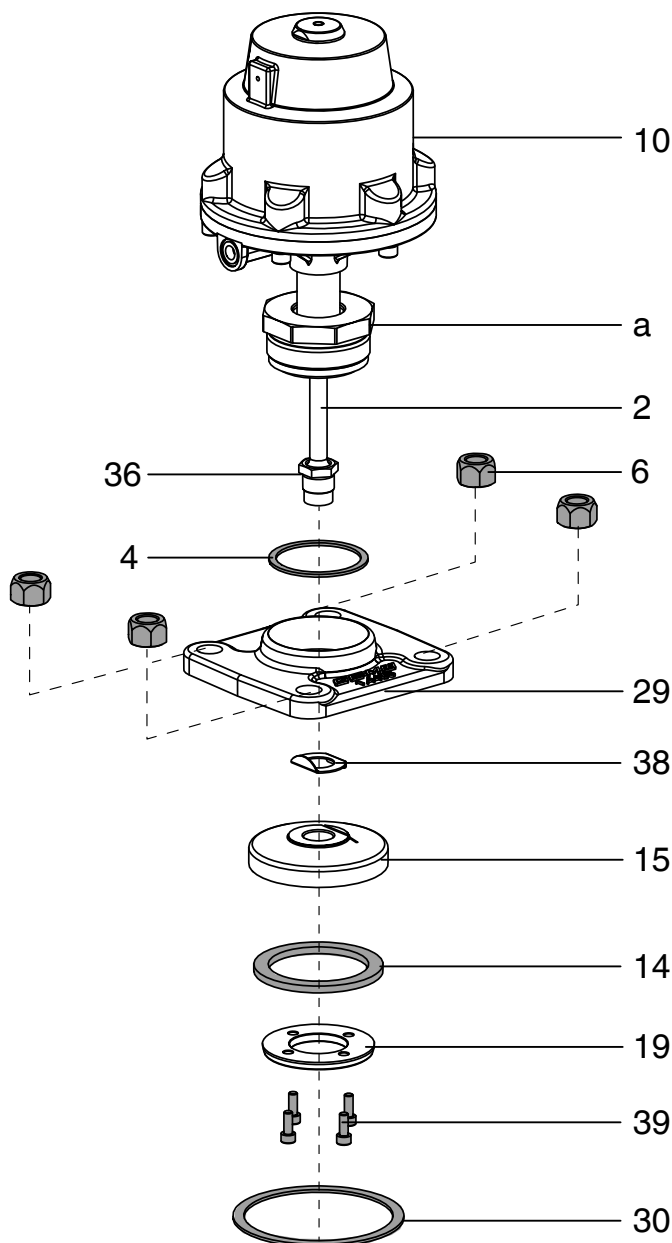
1. Antrieb **A** von Steuermediumleitungen trennen.
2. Sechskantmuttern **6** lösen.
3. Antrieb **A** und Sitzflansch **29** vom Ventilkörper **1** entfernen.
4. Dichtring **30** entnehmen.

## 6 Auswechseln des Ersatzteil-Sets SVS

### 6.1 Set-Komponenten

Pos.	Benennung
4	Dichtring
6	Sechskantmutter
14	Sitzdichtung
39	Zylinderschraube

### 6.2 Explosionsdarstellung

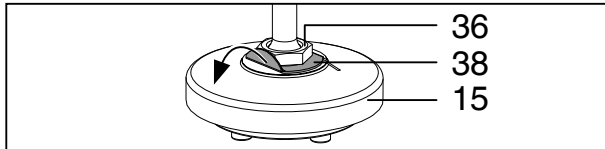


## 6.3 Auswechseln des Ersatzteil-Sets



Die Vorgehensweise zum Auswechseln des Ersatzteil-Sets SVS ist für alle Steuerfunktionen der Nennweiten DN 65 - 100 gleich.

1. Antrieb **A** demontieren (siehe Kapitel 5.1 "Demontage Antrieb von Ventilkörper").
2. Sicherungsblech **38** um 90° biegen, sodass es flach auf dem Ventilteller **15** liegt.



3. Kompletten Ventilteller **15** von Überwurfmutter **36** abschrauben.
4. Zylinderschrauben **39** von Ventilteller **15** lösen.
5. Tellerscheibe **19** und Sitzdichtung **14** entnehmen.
6. Sitzflansch **29** von Überwurfmutter **a** abschrauben.
7. Dichtring **4** entnehmen.
8. Alle Teile reinigen, dabei nicht zerkratzen oder beschädigen.
9. Neuen Dichtring **4** in Sitzflansch **29** einlegen.
10. Sitzflansch **29** handfest in Überwurfmutter **a** einschrauben.
11. Überwurfmutter **a** mit passendem Gabelschlüssel festschrauben (Drehmomente siehe Tabelle). Dabei dreht sich der Antrieb ca. 90° im Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Position.

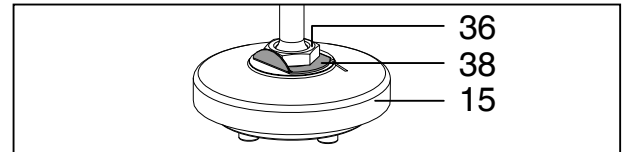
Nennweite	Drehmomente [Nm]
DN 65	200
DN 80	200
DN 100	200

12. Neue Sitzdichtung **14** in Ventilteller **15** einlegen.
13. Tellerscheibe **19** einlegen und mit Zylinderschrauben **39** fixieren.
14. Sicherungsblech **38** auf Ventilteller **15** legen.
15. Kompletten Ventilteller **15** an Überwurfmutter **36** schrauben.

16. Sicherungsblech **38** um 90° biegen, sodass es an der Überwurfmutter **36** anliegt.



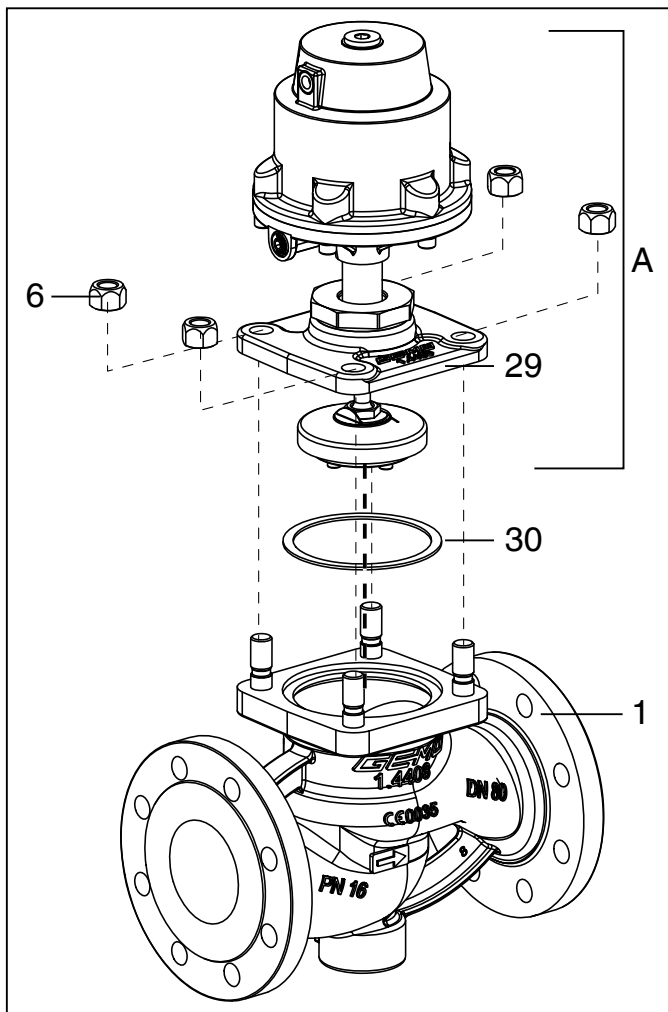
Überwurfmutter **36** ist gegen Verdrehen gesichert.



17. Antrieb **A** montieren (siehe Kapitel 7.1 "Montage Antrieb auf Ventilkörper").

## 7 Montage

### 7.1 Montage Antrieb auf Ventilkörper



1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Dichtring **30** in Ventilkörper **1** einlegen.
3. Antrieb **A** und Sitzflansch **29** auf Ventilkörper **1** ca. 90° vor Endposition der Steuermediumanschlüsse aufsetzen.
4. Auf Übereinstimmung der Lochbilder von Sitzflansch **29** und Ventilkörper **1** achten.
5. Sechskantmuttern **6** über Kreuz festziehen.
6. Komplett montiertes Ventil auf Funktion und auf Dichtheit prüfen.

## 8 Entsorgung



- Alle Teile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.
- Auf Restanhaftungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.





## Contents

<b>1</b>	<b>General information</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Order data</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Components in the SVS spare parts kit</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Construction</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Disassembly</b>	<b>14</b>
5.1	Disassembly of actuator from valve body	14
<b>6</b>	<b>Replacement of spare parts kit SVS</b>	<b>14</b>
6.1	Component kit	14
6.2	Exploded diagram	14
6.3	Replacement of the spare parts kit	15
<b>7</b>	<b>Installation</b>	<b>16</b>
7.1	Actuator mounting on the valve body	16
<b>8</b>	<b>Disposal</b>	<b>16</b>

## 1 General information

### ⚠ WARNING

**The equipment is subject to pressure!**

- Risk of severe injury or death!
- Only work on depressurized plant.

### ⚠ WARNING



**Corrosive chemicals!**

- Risk of caustic burns!
- Wear appropriate protective gear when installing.

### ⚠ CAUTION



**Hot plant components.**

- Risk of burns!
- Only work on a plant that has cooled down.

### ⚠ CAUTION

**Do not use the valve as a step or as an aid for climbing.**

- This entails the risk of slipping-off or damaging the valve.

### CAUTION

**Do not exceed the maximum permissible pressure!**

- Take precautionary measures to avoid possible pressure surges (water hammer).



Observe the GEMÜ 532 installation, operating and maintenance instructions!

## 2 Order data

Valve type	Code
GEMÜ 532	532

Kit	Code
Spare parts kit valve assembly without spindle (valve side)	SVS

Seat seal	Code
PTFE	5
PTFE, glass fibre reinforced	5G

Please consult GEMÜ before using other seats

Control function	Code
Double acting (DA)	3

Actuator size	Flow	Code
Actuator 0 piston ø 50 mm	under the seat	0
Actuator 1 piston ø 70 mm	under the seat	1
Actuator 2 piston ø 120 mm	under the seat	2
Actuator 3 piston dia. 50 mm	over the seat	3
Actuator 4 piston dia. 70 mm	over the seat	4

Regulating cone number*
RDxxx
RExxx
RFxxx
RGxxx
RHxxx
RJxxx
RKxxx
RMxxx

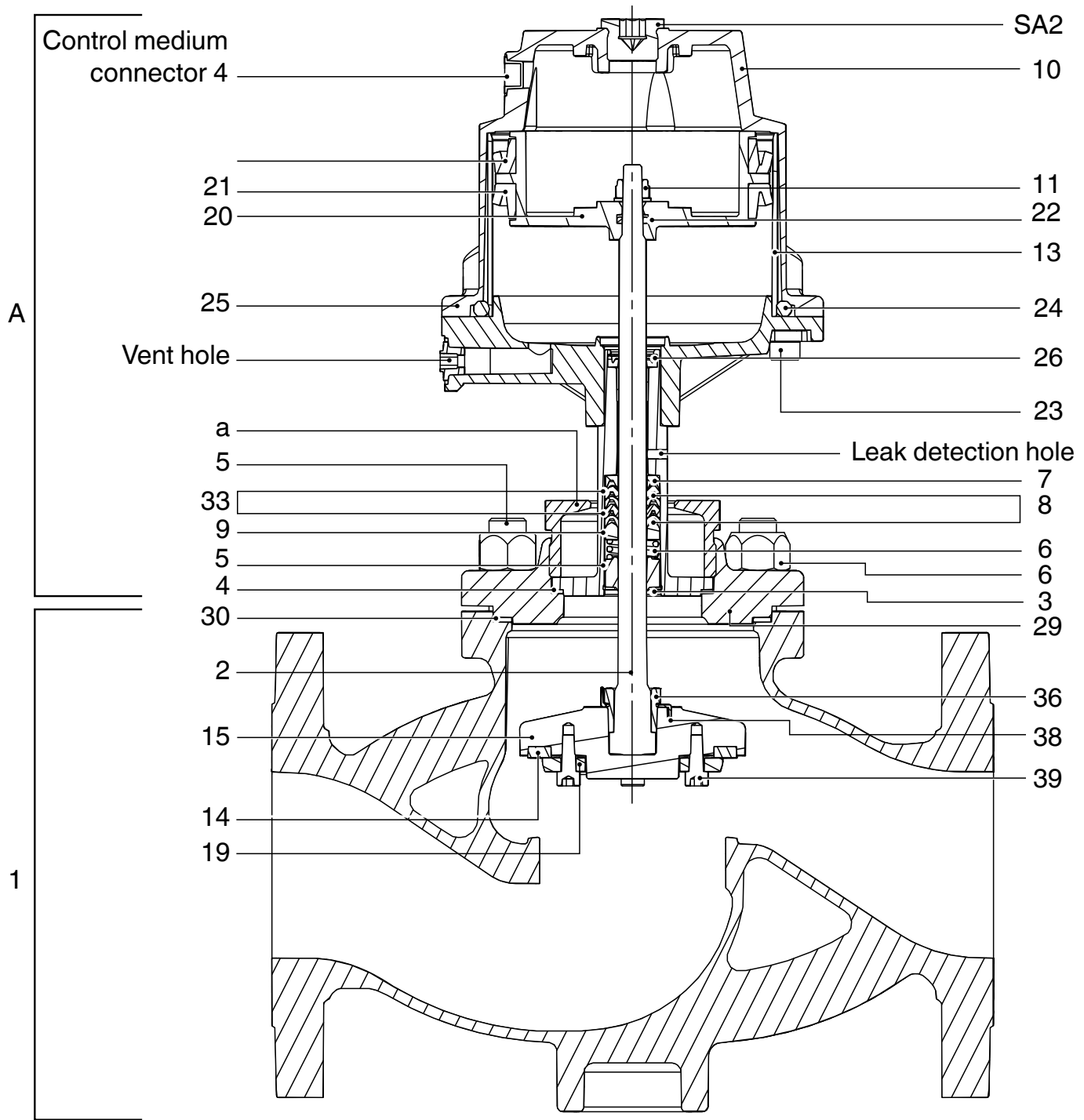
\* Control valves with a regulating cone number from RDxxx to RMxxx must also be specified in the order key for the SVS spare parts kit.

Order example	532	25	SVS	5	3	1	RDxxx
Type	532						
Nominal size		25					
Kit (Code)			SVS				
Seat seal (code)				5			
Control function (code)					3		
Operator size (code)						1	
Regulating cone number							RDxxx

## 3 Components in the SVS spare parts kit

Item	Piece	Name
4	1	Sealing ring
6	4	Hexagon nut
14	1	Seat seal
30	1	Sealing ring
39	4 (DN 65 - 80)	Cylindrical screw
	6 (DN 100)	

# 4 Construction

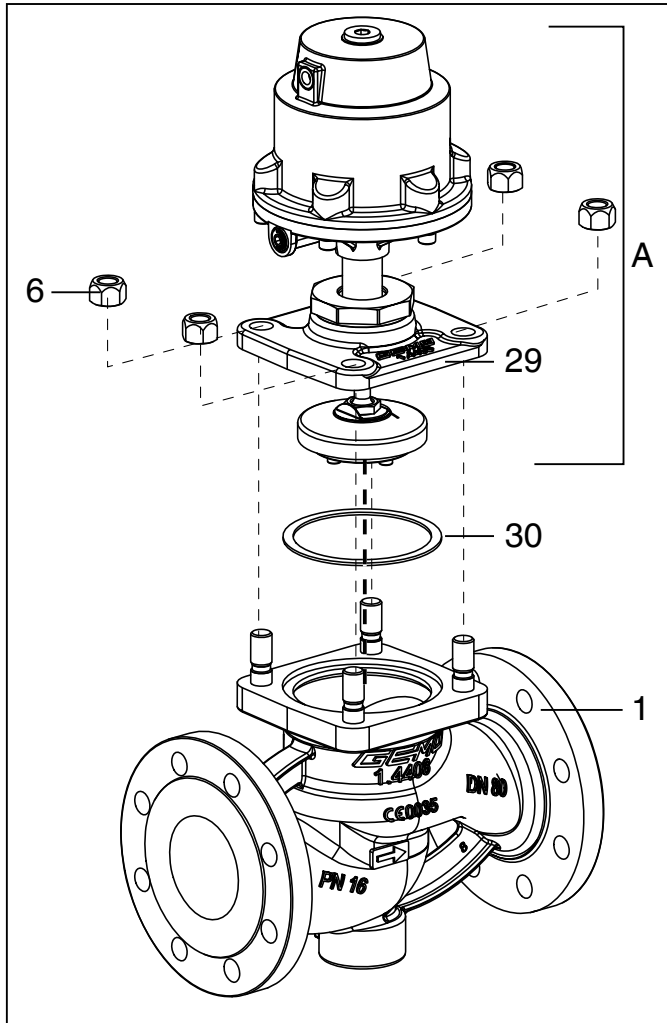


GEMÜ 532 construction control function 3 (DN 65-100)

Item	Name	
1	Valve body	
2	Spindle	
4	Gasket	
5	Stud bolts	
6	Hexagon nut	
10	Actuator top	
11	Hexagon nut	
13	Piston sleeve	
14	Seat seal	
15	Valve plug	
16	Pin	
17	Compression spring	
19	Retaining nut	
20	Piston	
21	Lip ring external sealing	
22	O-ring	
23	Connecting bolts (6x)	
24	O-ring (only with actuator size 2)	
25	Actuator base	
26	Lip ring internal sealing	
29	Seat flange	
30	Gasket	
36	Union nut	
38	Locking plate	
39	Cylindrical screws	
44	O-ring (only with actuator size 1)	
SA2	Sealing plug	
A	Actuator	
a	Union nut	
3	Gland packing	Circlip
5		Guide bush
6		Compression spring
7		Support ring
8		Chevron packing
9		Pressure ring
33		Chevron packing

## 5 Disassembly

### 5.1 Disassembly of actuator from valve body



#### Important:

After disassembly, clean all parts of contamination (do not damage parts). Check parts for potential damage, replace if necessary (only use genuine parts from GEMÜ).

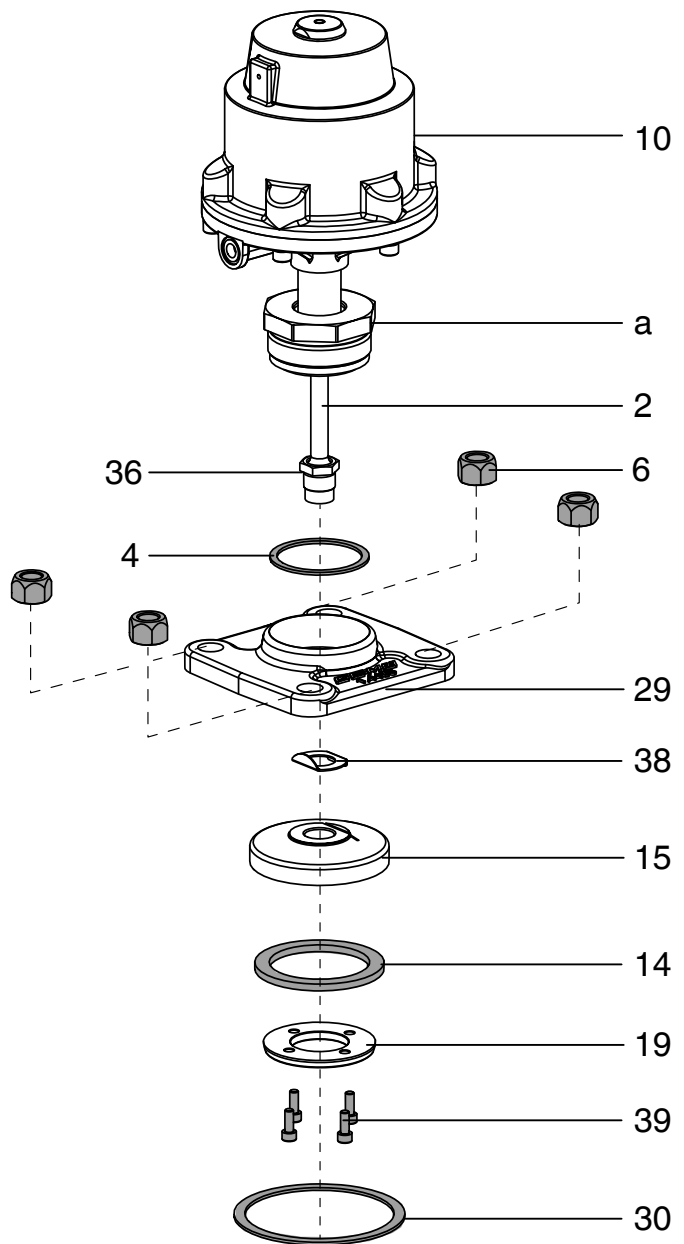
1. Disconnect the actuator **A** from control medium lines.
2. Undo the hexagon nut **6**.
3. Remove the actuator **A** and seat flange **29** from the valve body **1**.
4. Remove gasket **30**.

## 6 Replacement of spare parts kit SVS

### 6.1 Component kit

Item	Name
4	Gasket
6	Hexagon nut
14	Seat seal
39	Cylindrical screw

### 6.2 Exploded diagram

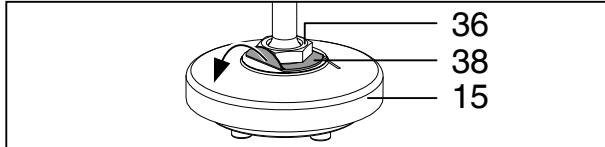


### 6.3 Replacement of the spare parts kit



The procedure for replacing the SVS spare parts kit is the same for all control functions for nominal sizes DN 65-100.

1. Remove actuator **A** (see chapter 5.1 "Disassembly of actuator from valve body").
2. Bend the locking plate **38** 90°, so that it lies flat on the valve plug **15**.



3. Unscrew the entire valve plug **15** from the union nut **36**.
4. Unscrew the cylindrical screw **39** from the valve plug **15**.
5. Remove retaining nut **19** and seat **14**.
6. Unscrew the seat flange **29** from the union nut **a**.
7. Remove gasket **4**.
8. Clean all parts, do not scratch or damage the parts during cleaning.
9. Insert the new gasket **4** into the seat flange **29**.
10. Screw the seat flange **29** into the union nut **a** and tighten it until it is hand tight.
11. Tighten the union nut **a** using a suitable open-end wrench (for torques, see table). This causes the actuator to turn approx. 90° clockwise until it reaches the desired position.

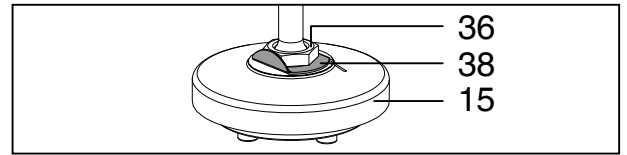
Nominal size	Torques [Nm]
DN 65	200
DN 80	200
DN 100	200

12. Insert new seat **14** into valve plug **15**.
13. Insert the retaining nut **19** and use cylindrical screw **39** to secure it in place.
14. Place the locking plate **38** on the valve plug **15**.
15. Screw the entire valve plug **15** onto the union nut **36**.

16. Bend the locking plate **38** 90°, so that it lies flat on the union nut **36**.



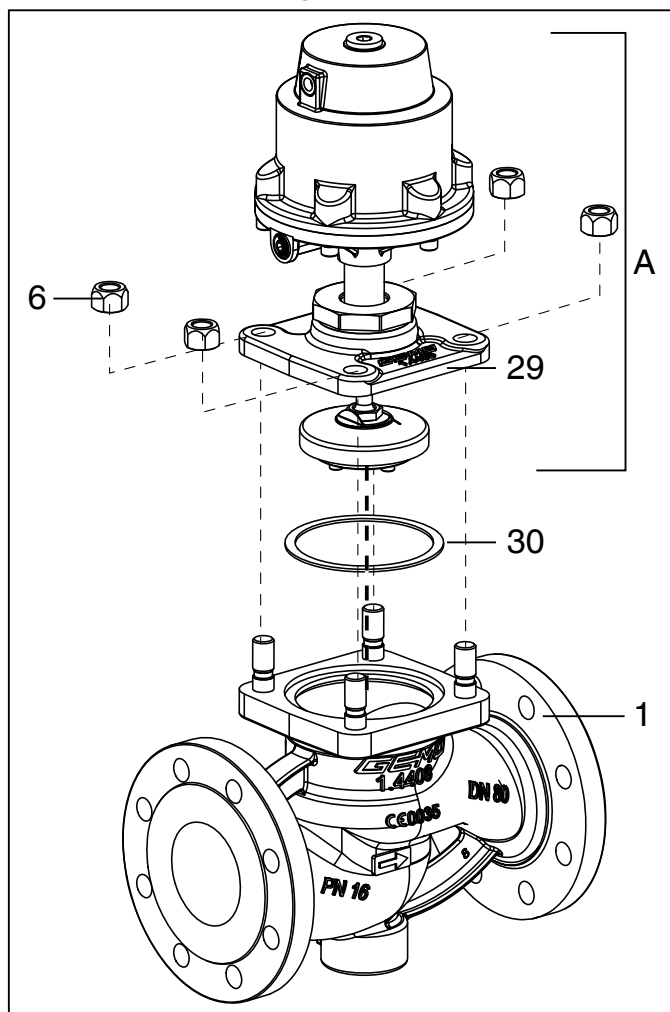
The union nut **36** is secured against rotating.



17. Mount actuator **A** (see chapter 7.1 "Actuator mounting on the valve body").

## 7 Installation

### 7.1 Actuator mounting on the valve body



1. Move the actuator **A** to the open position.
2. Insert the gasket **30** into the valve body **1**.
3. Place the actuator **A** and seat flange **29** on the valve body **1** approx. 90° anticlockwise to the desired end position of the control medium connectors.
4. Ensure that the hole patterns of the seat flange **29** and valve body **1** are aligned.
5. Tighten the hexagon nut **6** diagonally.
6. With the valve fully assembled, check that it is working correctly and that it is leak-tight.

## 8 Disposal



- Dispose of all parts in accordance with disposal regulations/environmental protection laws.
- Pay attention to adhered residual material and gas diffusion from penetrated media.











Änderungen vorbehalten · Subject to alteration · 12/2015 · 88476763



**GEMÜ®**