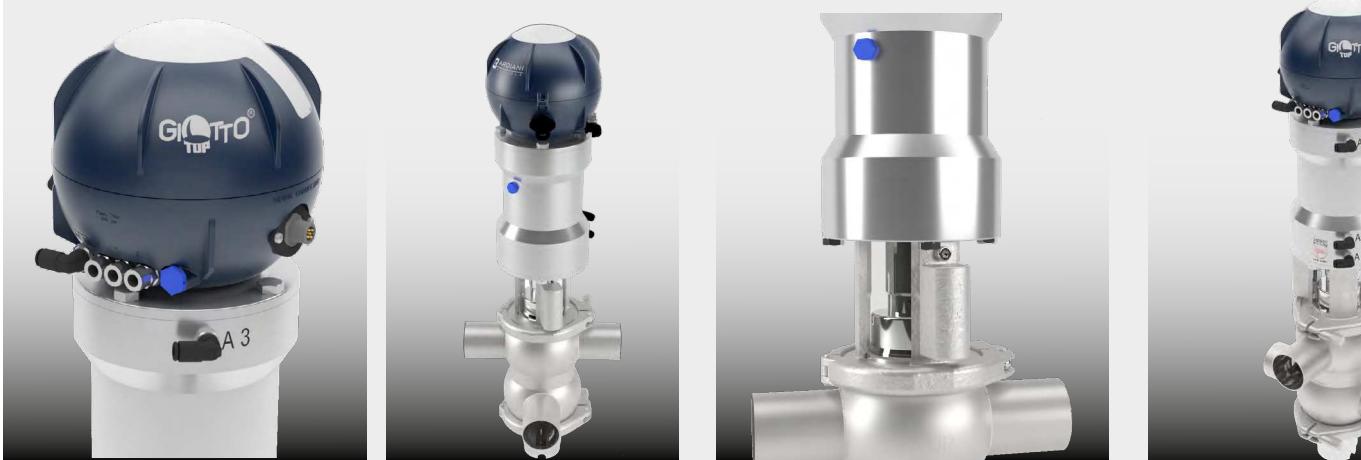


Bedienungs- und Wartungsanleitung



DOPPELDICHTVENTIL

**B925 / B925B
B925V / B925A
B925 ERHÖHTE EX-
KURSION DN100**

Bardiani Valvole S.p.A.

via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Italy
tel. +39 0525 400044 - fax +39 0525 3408
bardiani@bardiani.com - www.bardiani.com

ANLEITUNG AUSGABE	DATUM

INHALTSVERZEICHNIS

1	Sicherheits- / Warn- und Gebotszeichen	5
1.1	Ausbildung des Bedieners	8
2	Sicherheit	9
2.1	Allgemeine Sicherheitsvorschriften	9
2.2	Sicherheitshinweise	10
2.3	Elektrische Komponenten	10
3	Technische Daten	11
4	Kontrolle / Auspacken / Heben	12
5	Installation	14
5.1	Sensoreinstellung	18
6	Betrieb	26
7	Störungssuche	27
8	Reinigung	28
9	Entsorgung	30
10	Wartung	31
10.1	Allgemeine Wartung	31
10.2	Planmäßige Wartung	32
10.3	Werkzeuge für Ausbau / Einbau	33
10.4	Doppeldichtventil B925 - B925B - B925V - B925A	34
10.5	Ausbau des Ventils B925 - B925B - B925V - B925A	37
10.6	Einbau des Ventils B925 - B925B - B925V - B925A	54
10.7	Doppeldicht-Umschaltventil B925 - B925B	72
10.8	Ausbau des Umschaltventils B925 - B925B	75
10.9	Einbau des Umschaltventils B925 - B925B	90
10.10	Einstellung des externen Sensors	109
11	Anhänge	110
12	2D-Schaubild des Ventils B925	111
13	2D-Schaubild des Ventils B925B	112
14	2D-Schaubild des Umschaltventils B925	113
15	2D-Schaubild des Umschaltventils B925B	114
16	2D-Schaubild des Ventils B925V	115
17	2D-Schaubild des Ventils B925A	116
18	Gewährleistung	117
19	Empfehlungen	118

Vorwort

Die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung ist speziell für Fachpersonal ausgelegt. Daher werden Informationen, die im Text oder auf den Darstellungen und Zeichnungen erklärt werden, nicht noch einmal aufgegriffen.

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung ist eine Voraussetzung, um fachgerecht mit dem Ventil zu arbeiten und ist Bestandteil vom Ventil.

Vor der Wartung oder Installation der unterschiedlichen Ventile ist es notwendig, das vorliegende Dokument sorgfältig zu lesen und zu verstehen.

Das Handbuch muss für alle zukünftigen Anwendungen aufbewahrt werden.

Wenn Ventile nach der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) eingesetzt werden, ist es zwingend erforderlich, ein spezifisches Handbuch anzufordern.

Es versteht sich, dass die wesentlichen Merkmale des Ventils gleichbleiben. Der Hersteller behält es sich jedoch vor, Aktualisierungen, Erweiterungen oder Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Die aktuellste Version der Wartungs- und Bedienungsanleitung ist jederzeit unter www.bardiani.com verfügbar.

Der Hersteller kann in keiner Weise für die Folgen unsachgemäßer Handlungen oder Handlungen entgegen der Vorgaben in der Bedienungsanleitung bezüglich der Montage, Anwendung, Wartung und Aufbewahrung des Produkts verantwortlich gemacht werden.

Alle Rechte vorbehalten. Es ist verboten, diese Bedienung- und Wartungsanleitung auszugsweise und/oder komplett zu kopieren und/oder die Übertragung und/oder die Registrierung in jeglicher Form inklusive der informatischen und/oder elektronischen und/oder mechanischen und/oder papiermäßigen Form anderweitig zu verwenden, ohne vorher die schriftliche Genehmigung des Herstellers einzuholen bzw. für andere Speichersysteme bzw. Wiederverwendung, die ausschließlich im persönlichen Interessen des Käufers liegen..

1 Sicherheits- / Warn- und Gebotszeichen

WARNZEICHEN		
Piktogramm	Beschreibung	Anmerkungen
	WARNUNG Allgemein	Weist das betreffende Personal darauf hin, dass der beschriebene Vorgang körperliche Schäden verursachen kann, soweit dabei nicht die maßgeblichen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
	WARNUNG Quetschung der Hände	Beim Vorgang ist größtmögliche Vorsicht geboten. Quetschgefahr für die Hände. Berühren Sie niemals die beweglichen Teile, wenn der Antrieb mit Druckluft versorgt wird Niemals die Bewegungsteile bei mit Druckluft versorgtem Stellantrieb berühren.
	WARNUNG Schwere Lasten	Beim Vorgang ist größtmögliche Vorsicht geboten. Warnung vor schwebenden Lasten.
	WARNUNG Verbrennungen	Warnung vor heißen Oberflächen. Sehr heiße Oberfläche, Gefahr schwerer Verbrennungen.
	WARNUNG Explosionsgefahr	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen.
	VORSICHT Vorgespannte Feder	Beim Ausbau auf die vorgespannte Feder achten

GEBOTSZEICHEN (VOOR DE OPERATOR DIE VERANTWOORDELIJK IS VOOR MECHANISCH ONDERHOUD EN VOOR DE OPERATOR DIE VERANTWOORDELIJK IS VOOR DEMONTAGE / MONTAGE)

Piktogramm	Beschreibung	Anmerkungen
	GEBOT Allgemein	Spezielle Vorschriften zur Verhütung von Personenschäden beachten.
	HANDSCHUTZ	Schutzhandschuhe beim Umgang mit Gegenständen, die Schäden verursachen können, oder beim Berühren gesundheitsschädlicher Stoffe.
	KOPFSCHUTZ	Kopfschutz beim Heben von Teilen mit erheblichem Gewicht.
	FUSSSCHUTZ	Sicherheitsschuhe benutzen, um die durch herabstürzendes Material bei Wartungsarbeiten (besonders beim Ausbau von Teilen) verursachten Gefahren zu verhüten.
	SCHUTZKLEIDUNG	Schutzkleidung wie zum Beispiel Arbeitskittel. Das Tragen von Kleidung mit weiten und losen Ärmeln ist wegen der Einzugsgefahr in mechanische Teile verboten.
	AUGENSCHUTZ	Augenschutz bei möglicher Berührung mit für die Augen schädlichen Stoffen benutzen.

BETRIEBSZEICHEN

Piktogramm	Beschreibung	Anmerkungen
	FACH-PERSONAL	Wartung sowie Ein- und Ausbau haben ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen.
	HINWEIS	Angegebenen Hinweis beachten.
	ÖKO-HINWEIS	Die im geltenden Bestimmungen zur Abfallentsorgung beachten.
	SCHRAUBSTOCK	Schraubstock benutzen.
	SCHRAUBSTOCK MIT WEICHEN SPANNBACKEN	Schraubstock mit weichen Spannbacken benutzen.

BETRIEBSZEICHEN		
Piktogramm	Beschreibung	Anmerkungen
	PRESSE	Presse benutzen.
	PRESSE (Lösen)	Presse benutzen. Langsames Lösen der Presskraft.
	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	Elektrischer Anschluss am Steuerkopf (siehe entsprechende Betriebsanleitung).
	TRENNEN DES ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSES	Elektrischen Anschluss am Steuerkopf trennen (siehe entsprechende Betriebsanleitung).
	DRUCKLUFTANSCHLUSS	Druckluftanschluss des Ventils.
	TRENNEN DES DRUCKLUFTANSCHLUSSES	Druckluftanschluss des Ventils trennen.
	AUFRAGEN VON LEBENSMITTELECHTEM FETT	Es wurde CIP-FILM Fett oder ähnliches Fett verwendet
	AUFRAGEN VON LEBENSMITTELECHTEM FETT	Nur Fett FOODLUBE Multi-paste verwenden oder ähnlich
	AUFRAGEN VON NICHT LEBENSMITTELECHTEM FETT	Nur Fett AGIP GREASE MU EP 2 SE verwenden oder ähnlich
	AUFRAGEN VON SCHRAUBENSICHERUNG	Nur Schraubensicherung SPEED BOND M500 verwenden oder ähnlich
1	ARBEITSABLAUF OF	Reihenfolge der Montage-Demontage-Operationen
	OPTION	

1.1 Ausbildung des Bedieners



Alle mit Arbeiten am Ventil betrauten Personen müssen für Wartungsaufgaben am Ventil qualifiziert und befugt sein.

Sie müssen über mögliche Gefahren informiert sein und die Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung beachten.

Die Eingriffe an elektrischen Komponenten sind nur qualifiziertem Personal gestattet.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften



Verwendungszweck

Bardiani Ventile sind ausschließlich für die Förderung von Flüssigmedien bestimmt.

Bestimmungsfremde Verwendung

Das Ventil darf nicht verwendet werden:

- für andere als im Abschnitt "Verwendungszweck" beschriebene Vorgänge;
- für die Förderung anderer Flüssigmedien als vom Hersteller vorgesehen;
- für die Förderung von Flüssigmedien mit anderen Drücken als vom Hersteller vorgesehen und in den technischen Daten des Ventils angegeben.

Einsatzgrenzen des Ventils

Es ist verboten:

- das Ventil in einer anderen baulichen Konfiguration als vom Hersteller vorgesehen und im beiliegenden Schaubild angegeben zu verwenden;
- das Ventil in explosions- bzw. brandgefährdeten Bereichen einzusetzen, sofern nicht vom Hersteller vorgesehen (im Fall von Ventilen mit Zertifizierung lt. Richtlinie 2014/34/EU siehe ATEX-Anleitung);
- andere vom Hersteller nicht im Ausführungsprojekt vorgesehene Systeme bzw. Ausrüstungen zu integrieren;
- das Ventil für einen anderen Zweck als vom Hersteller vorgesehen zu verwenden.



WARNUNG

Die Maschine darf nicht in explosions- bzw. brandgefährdeten Bereichen betrieben werden, sofern nicht vom Hersteller vorgesehen (im Fall von Ventilen mit Zertifizierung lt. Richtlinie 2014/34/EU siehe ATEX-Anleitung);



BARDIANI VALVOLE S.p.A. lehnt jegliche Haftung für die Installation, den Betrieb und die Wartung entgegen den Vorgaben dieser Anleitung ab!

2.2 Sicherheitshinweise



NUR das Personal von Bardiani ist berechtigt, Wartungsarbeiten an Stellantrieben mit komprimierten Federn durchzuführen



Wartungsarbeiten an Aktuatoren mit komprimierter Feder durch NICHT-Bardiani-Personal sind VERBOTEN.



Non aprire. Molla sotto carico, può causare infortuni!
Do not open. Spring under tension can cause injuries!

**PERICOLO!
DANGER!**

**DAS ÖFFNEN DES STELLANTRIEBS IST STRENGSTENS VERBOTEN.
GEFAHR FÜR GESUNDHEIT UND LEBEN**

2.3 Elektrische Komponenten

(siehe Anleitung des Steuerkopfs)

3 Technische Daten

KONSTRUKTIONSDATEN DES VENTILS	
Höchstdruck	PN10
Maximaler Dichtungsdruck	10 bar (145 psi)
Lagertemperatur	von -10 bis +25°C
Produktberührte Werkstoffe	AISI 316L (1.4404). Korrosionsfestigkeit gegenüber Produkten und Reinigungsmitteln nachweisen.
Produktberührte Dichtungswerkstoffe	EPDM, FKM, HNBR, andere Dichtungen auf Wunsch. Verträglichkeit mit Produkten und Reinigungsmitteln nachweisen.
Produktberührte Oberflächenbearbeitung	Ra 0.8 µm. Andere Bearbeitungen auf Wunsch
Anschlüsse an zusätzlichen Spülkreis (B925B)	1/8" BSP Außengewinde M14x1.5 Außengewinde für Leitung Ø8 1/2" Klemmkupplung

KONSTRUKTIONSDATEN DER DAMPFBARRIERE	
Anschlüsse	1/8" BSP
Max. Dampftemperatur	130°C (266°F)
Dichtungswerkstoff	FKM

KONSTRUKTIONSDATEN DES DRUCKLUFTANTRIEBS	
Anschlüsse	1/8" BSP
Leitungsabmessungen	6 mm Außendurchmesser, 4 mm Innendurchmesser
Luftdruck	6 bar (87 psi) bis 8 bar (116 psi)
Luftqualität	Klasse 2, 4, 3 ISO8573-1
Außenmaterial	AISI 304L (1.4307)
Dichtungen	NBR
Schallpegel	76 dB
Stromversorgung	Siehe Giotto Top

VERTRÄGLICHKEIT DES DICHTUNGSWERKSTOFFS			
Produkt	EPDM	FKM	HNBR
Temperatur (Anwendungen mit Luft)	von -10 bis 140°C	von -10 bis 200°C	von -10 bis 130°C
Natronlauge 2%	60°C	30°C	Nachweis steht aus
Salpetersäure 2%	60°C	80°C	Nachweis steht aus
Gesättigter Dampf 125°C	Geeignet	Nachweis steht aus	Geeignet
Fett	Nicht geeignet	Geeignet	Geeignet
Alkohol	Geeignet	Nicht geeignet	Geeignet



Das Ventil entspricht der Richtlinie über Druckgeräte (DGRL) 2014/68/EU, mit besonderem Verweis auf Anhang III, Modul A zur internen Fertigungskontrolle lt. Angaben der Konformitätsbewertungsverfahren.



Die Ventile mit DN kleiner oder gleich DN25 sind lt. Artikel 4 Absatz 3 davon ausgenommen.

Die für Gase, verflüssigte Gase, unter Druck gelöste Gase, Dämpfe und diejenigen Flüssigkeiten bestimmte Ventile, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1.013 mbar) liegt, fallen innerhalb nachstehender Grenzwerte darunter:

- die Ventile mit DN 32 bis 100 (inbegriffen) mit Fluiden der Gruppe 1;
- die Ventile mit DN größer oder gleich DN125 mit Fluiden der Gruppe 2.

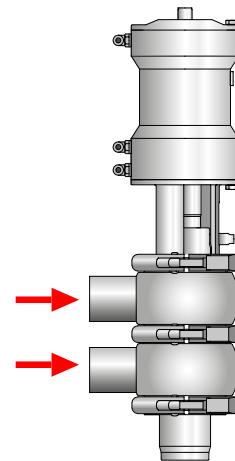
Der Endanwender ist für die Ausführung der Geräuschprüfverfahren nach Installation des Ventils im Bestimmungswerk zuständig.

Im Zweifelsfall bitte Bardiani Valvole S.p.A. kontaktieren.

4 Kontrolle / Auspacken / Heben

1. KONTROLLE:

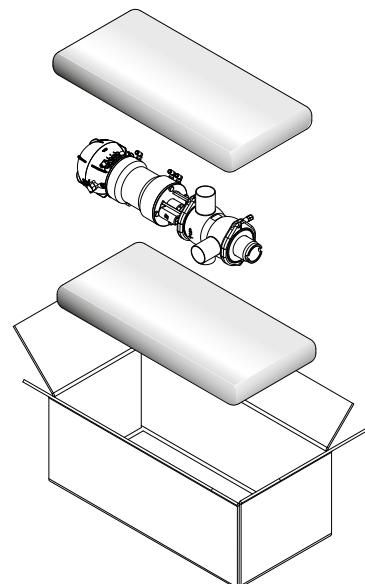
- Das Ventil auf sichtbare Transportschäden sowie auf die Entsprechung mit der Bestellung überprüfen:
- Den Innenteil des Ventils überprüfen.



2. AUSPACKEN:

Die Ventilverpackung ist aus Karton, Holz und Kunststoff.

Das Ventil besteht vorwiegend aus Metall. Die Dichtungen sind aus Elastomer. Nach den einschlägigen Bestimmungen entsorgen.





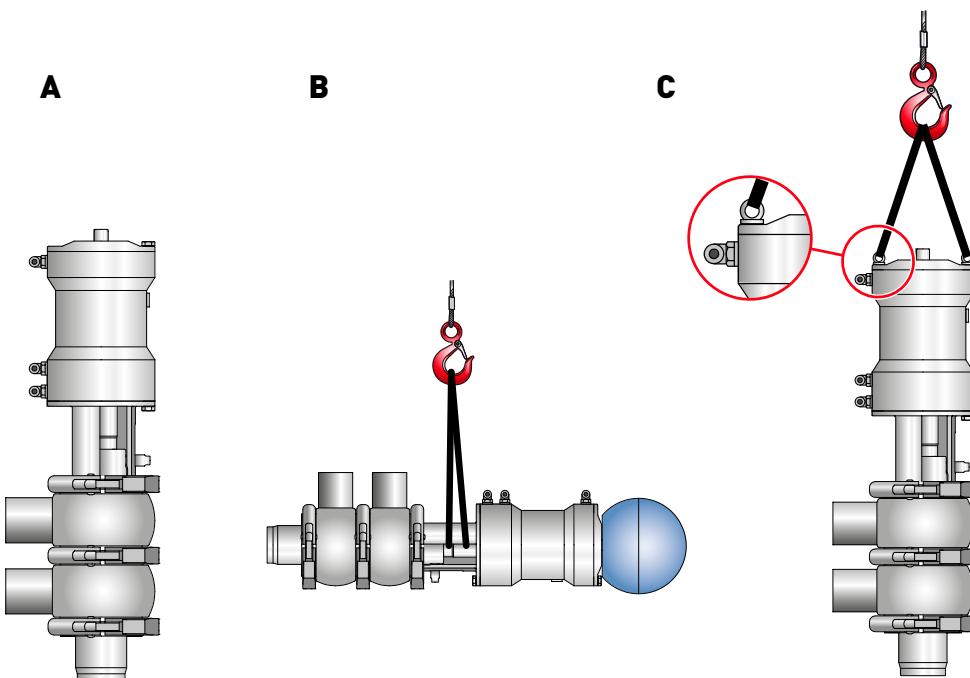
3. HEBEN DES VENTILS:

Das Handling auf den Ventiltyp abstimmen. Aufgrund der Abmessungen kommen verschiedene Hubvorgänge zum Einsatz.



WARNUNG!

Vor dem Heben überprüfen, ob gegebenenfalls ausgebaute oder zerlegte Ventileile herabfallen und dabei Schäden an Personen sowie am Ventil selbst verursachen können. Zum Anheben des Ventils die im Einsatzland geltenden Vorschriften beachten



WARNUNG!

Die obigen Abbildungen sind unverbindlich und nur als Beispiel für die Modalitäten und Verfahren zum Heben des Ventils zu betrachten.

Behandeln Sie das Gerät gemäß den im Einsatzland geltenden Vorschriften.

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch das falsche bzw. unsachgemäße Heben des Ventils ab.

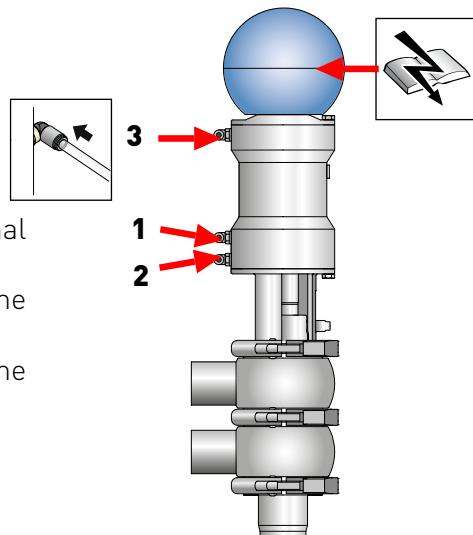
5 Installation



1. ELEKTRISCHE UND DRUCKLUFTVERSORGUNG

- Für Installation/Deinstallation ist ausschließlich Fachpersonal zuständig;
- Vorgeschriebenen Druck und Luftqualität überprüfen (siehe "technische Daten");
- Die elektrische Versorgung des Steuerkopfs nachweisen (siehe entsprechende Betriebsanleitung).

1 = Öffnung
2 = oberer Hub
3 = unterer Hub



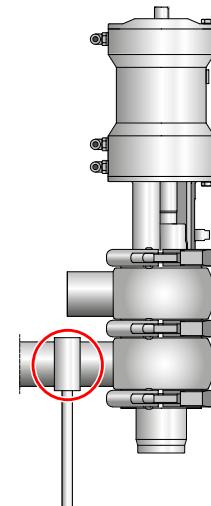
2. REDUZIERUNG DER VENTILSCHWINGUNGEN:

- Vibratoren;
- Thermische Dehnung der Leitungen;
- Übermäßige Anzahl von Schweißungen;
- Überlast.



WARNUNG!

Können die Dichtungssitze verformen oder Betriebsstörungen des Ventils verursachen.



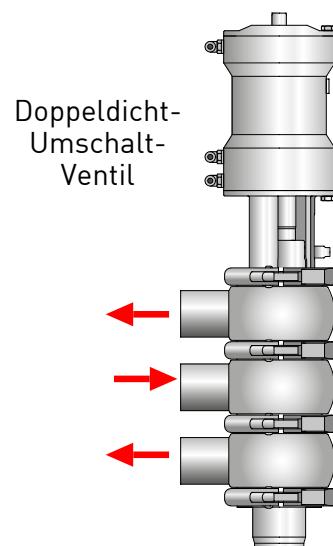
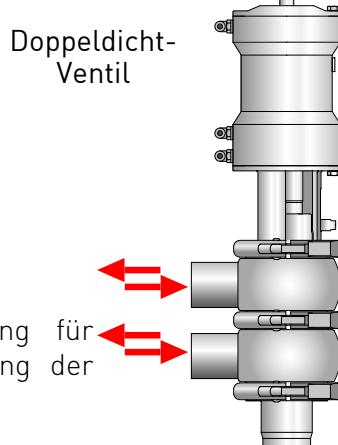
3. KORREkte DURCHFLUSSRICHTUNG:

Der Durchfluss entgegen der Schließrichtung des Ventils minimiert



WARNUNG!

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch Missachtung der Installationsverfahren ab.





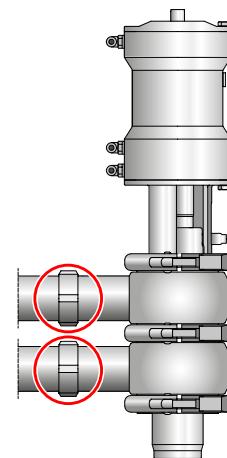
4. VENTILANSCHLÜSSE:

Ventile mit Anschlüssen können direkt in der Leitung installiert werden. Dichtungen einsetzen und Anschlüsse festziehen.



5. SCHWEISSEN DES VENTILGEHÄUSES AN DER LEITUNG:

1. Luft in den Hauptanschluss einleiten
2. Das Gehäuse vor dem Schweißen vom übrigen Teil des Ventils demontieren.



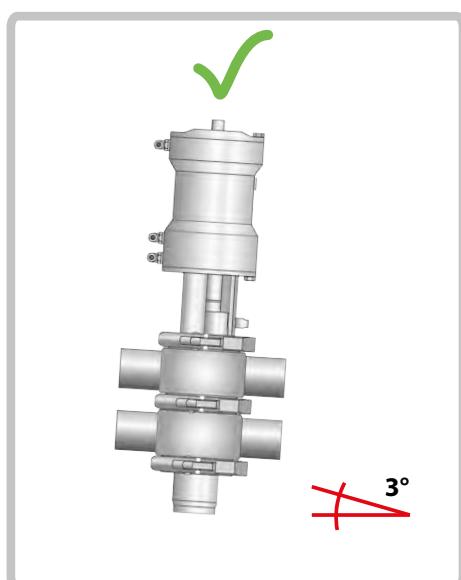
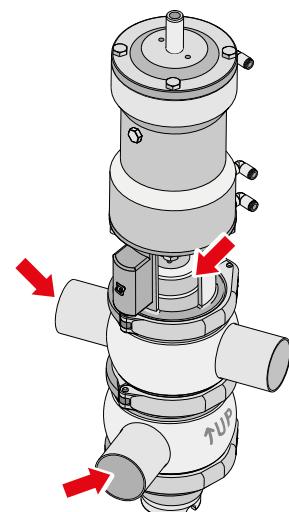
WARNUNG!

Quetschgefahr für die Hände. Beim Betrieb besteht Quetschgefahr durch den Spül- oder Führungsstift (sofern vorhanden).



6. RICHTIGE MONTAGE DES VENTILS:

Stellen Sie sicher, dass sich das Ventil in einer vertikalen Position befindet

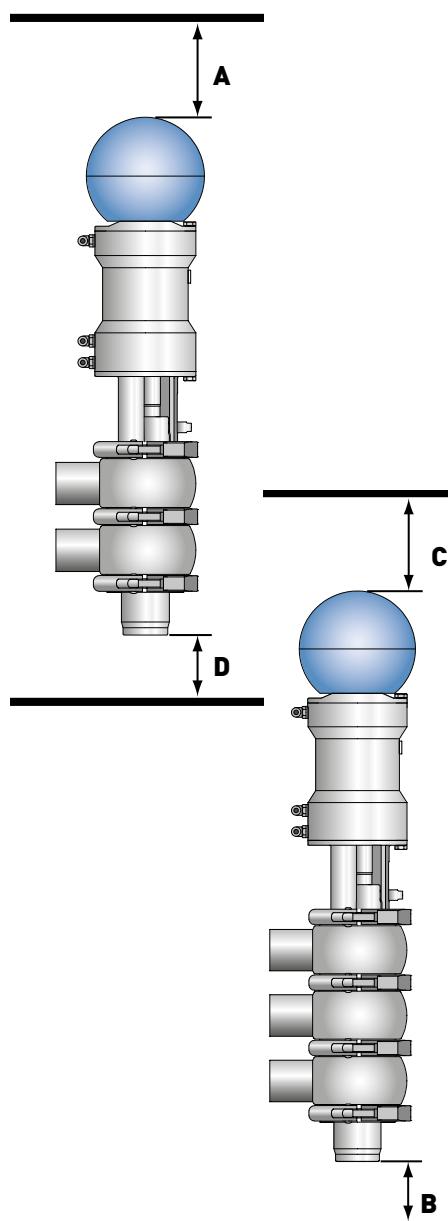




7. MINDESTPLATZBEDARF FÜR DIE WARTUNG:

Ausreichenden Freiraum für die Demontage des Ventils (mit montiertem Steuerkopf) sicherstellen.

DN 15÷40	B925		B925 UMSCHALTVENTIL	
	A (mm)	D (mm)	B (mm)	C (mm)
15÷32	350		150	330
40	370		130	350
50	400		165	380
65	420		180	420
80	450		195	450
100	570		235	570
125	670		280	680
150	670		280	680



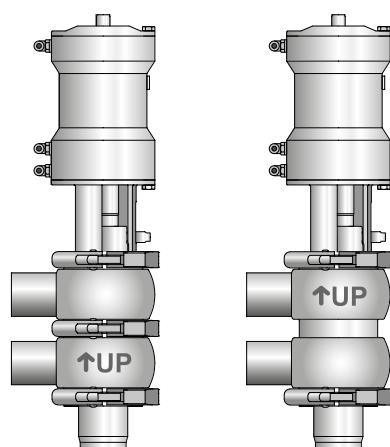
WARNUNG!

Bardiani Valvole S.p.A. lehnt jegliche Haftung für Sach- und Personenschäden durch Missachtung der Installationsverfahren ab.



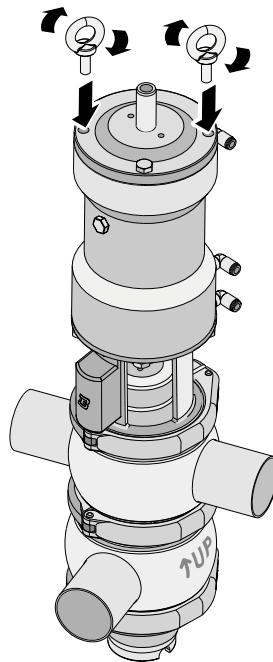
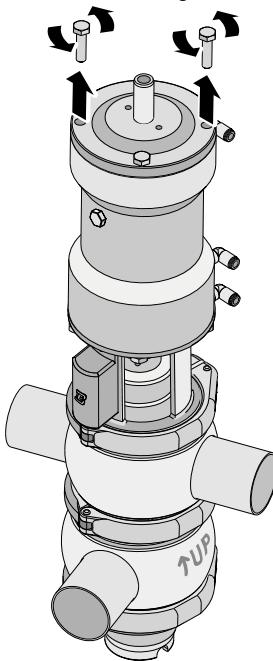
8. AUSRICHTUNG DES DOPPELTON GEHÄUSES:

Auf die Ausrichtung der Gehäuse achten. Im doppelten und im unteren Gehäuse (bei Ventilen mit getrennten Gehäusen) weist der Pfeil UP auf die Einbauposition des Ventil-Stellantriebs hin.

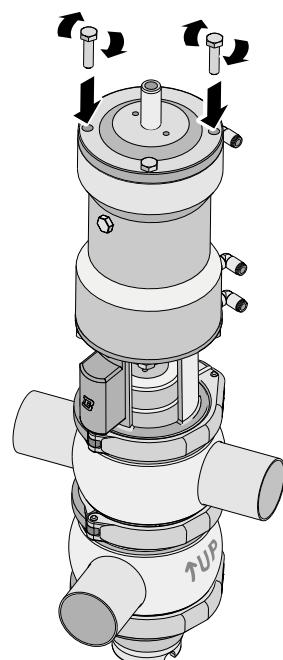
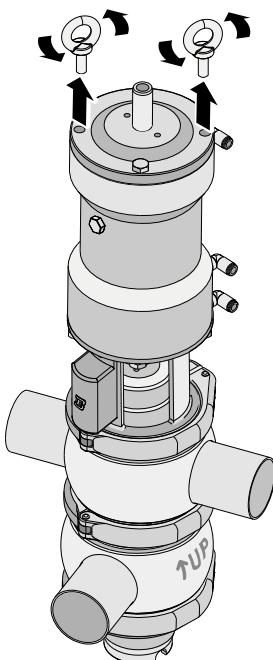


**9. ANPASSUNG DES VENTILS ZUR INSTALLATION:**

Für die Handhabung des Ventils müssen die Hubösen angebracht werden.



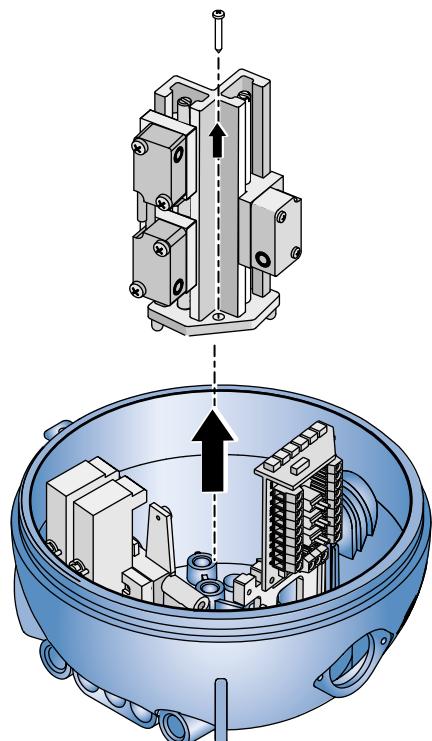
Nach Installation des Ventils sind die Hubösen abzunehmen und die Schrauben einzusetzen.



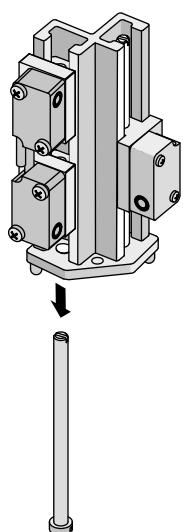
5.1 Sensoreinstellung

OD 1" 1/2" - 2" - 2" 1/2
DN 25 - 32 - 40 - 50 - 65

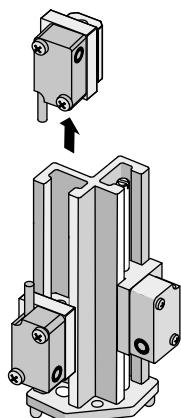
1



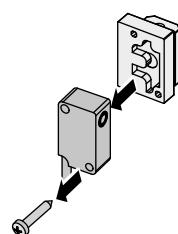
2



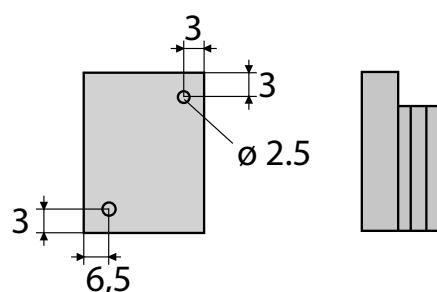
3



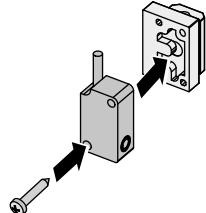
4



5

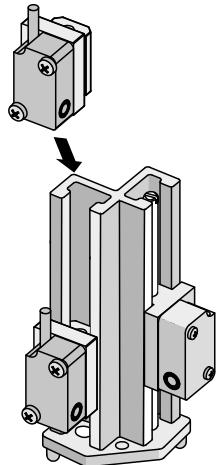


6

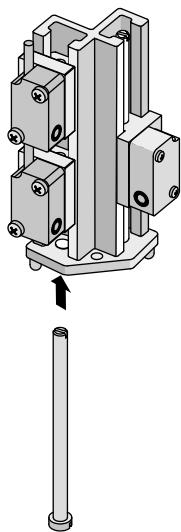


7

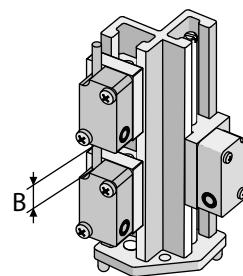
OD 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/2 - 2"
DN 10 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50



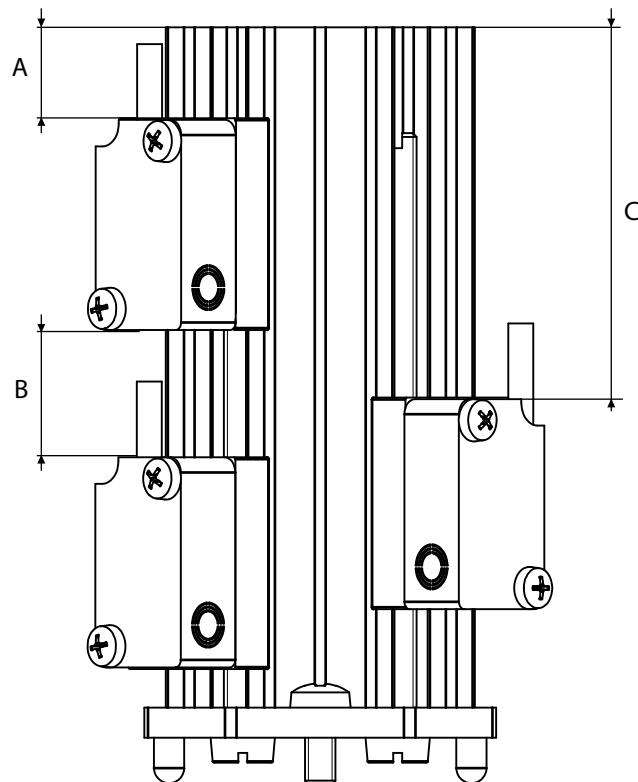
8



9

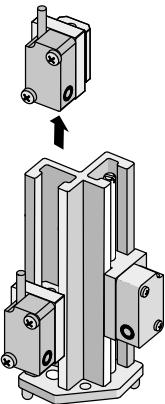


DN	OD	A	B	C
10 - 20	1/2" 3/4"	21.7	6.7	48.8
25 - 40	1" - 1" 1/2	15.7	12.7	48.8
50	2"	11.7	16.7	48.8

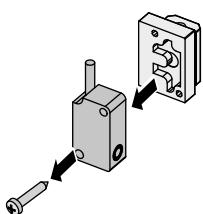


OD 2" 1/2 - 3" - 4"
DN 65 - 80 - 100

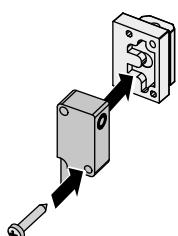
10



11

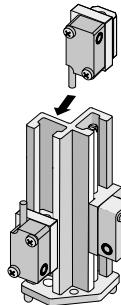


12

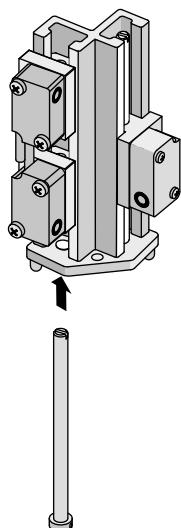


13

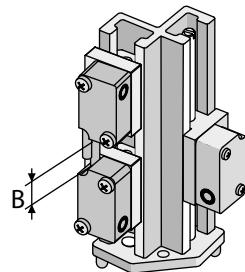
OD 2"1/2 - 3" - 4" - 6"
DN 65 - 80 - 100 - 125 - 150



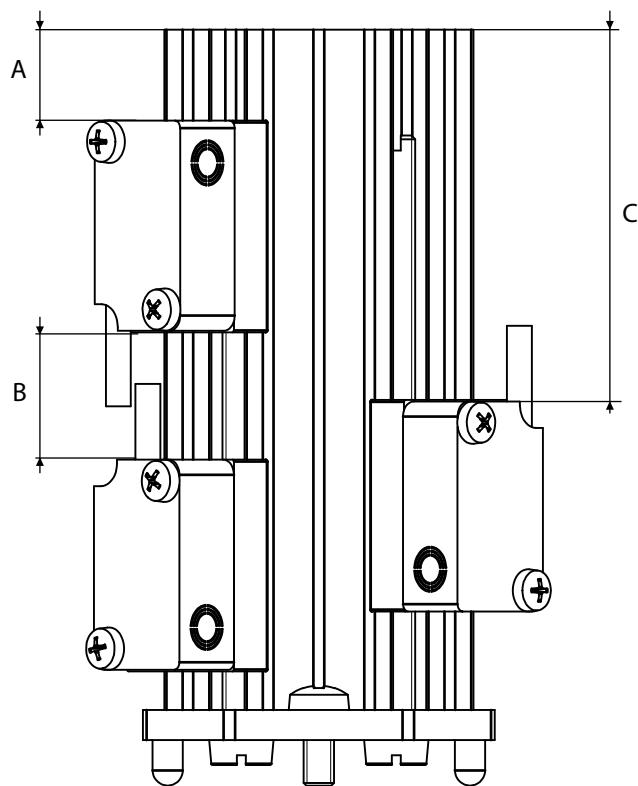
14



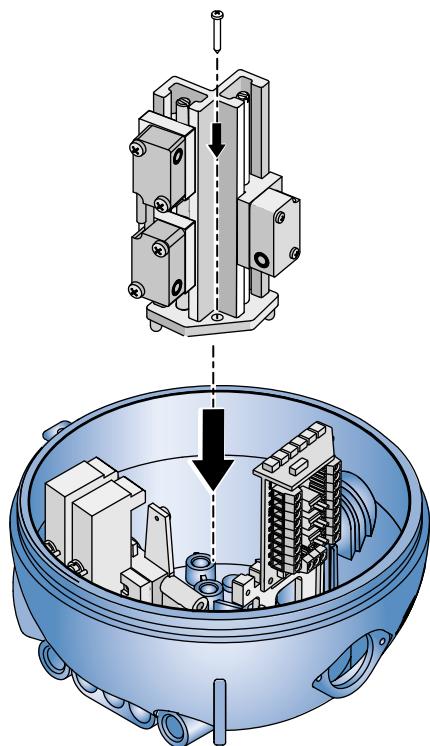
(15)



DN	OD	A	B	C
65	2" 1/2	21.2	7.2	48.8
80	3"	14.2	14.2	48.8
100	4"	9.2	19.2	48.8
125		-0.8	29.2	48.8
150	6"	-0.8	29.2	48.8



16



6 Betrieb



1. CIP-AUSSENANSCHLUSS (nur B925B)

A = CIP-Außeneingang

B = CIP-Außenausgang



WARNUNG!

Quetschgefahr für die Hände. Beim Betrieb besteht Quetschgefahr durch den Spül- oder Führungsstift (sofern vorhanden).



2. VENTILKONTROLLE VOR DEM BETRIEB:

- Antrieb mit Luft versorgen;
- Ventil bestromen (über den Steuerkopf);
- Ventil mehrmals öffnen und schließen;
- Einwandfreien Ventilbetrieb überprüfen.

1 = Öffnung

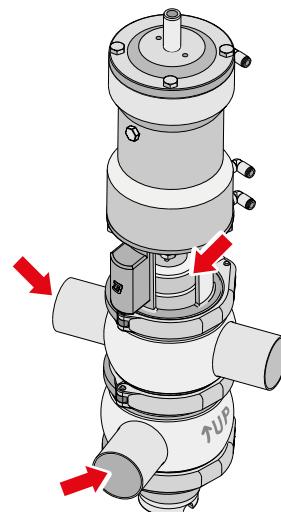
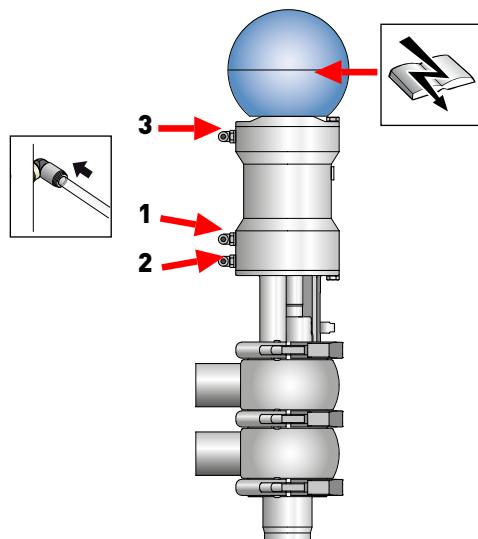
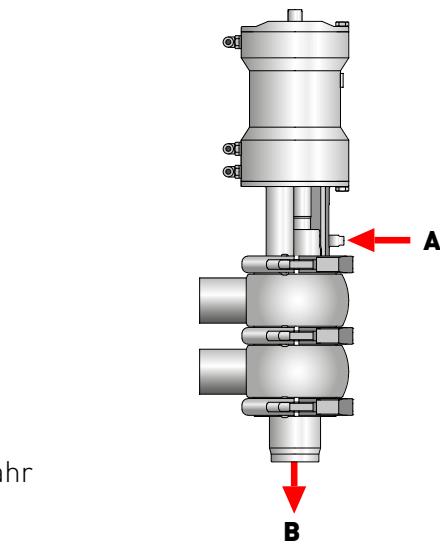
2 = oberer Hub

3 = unterer Hub



WARNUNG!

Quetschgefahr für die Hände. Beim Betrieb besteht Quetschgefahr durch den Spül- oder Führungsstift (sofern vorhanden).



7 Störungssuche



STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Externe Lecks		
Internes Leck bei geschlossenem Ventil durch normalen Verschleiß	Dichtung abgenutzt	Dichtung ersetzen
Externe Lecks	Übermäßiger Druck Übermäßige Temperatur	Gegen Dichtung mit anderer Elastomer-Sorte ersetzen
Vorzeitiges internes Leck bei geschlossenem Ventil	Aggressive Fluide Zu viele Betätigungen aktiviert	Betriebsbedingungen ändern
Schwerwäigiges Öffnen und Schließen	Falsche Elastomer-Sorte der Dichtungen Falsche Einbauposition des Antriebs Verschmutzung im Antrieb Falsche Einbauposition des Ventilgehäuses	Gegen Dichtung mit anderer Elastomer-Sorte ersetzen Antrieb vorschriftsmäßig einbauen Kontrolle und Wartung des Antriebs Ventilgehäuse ausbauen und richtig einbauen

8 Reinigung



1. VENTILREINIGUNG MIT REINIGUNGSMITTELN:

Die Anlagen, in denen das Ventil installiert ist, durch Fachpersonal reinigen lassen und dabei Folgendes beachten:

- Die angegebenen Konzentrationen der Reinigungsmittel einhalten;
- Die Anleitungen der Reinigungsmittelhersteller beachten;
- Stets Augen- und Handschutz benutzen.



WICHTIGER HINWEIS!

- Die Reinigungsmittel vorschriftsmäßig dosieren, um übermäßige Konzentrationen zu vermeiden;
- Nach der Reinigung gründlich mit klarem Wasser nachspülen.
- Die Verträglichkeit der Ventilwerkstoffe überprüfen.



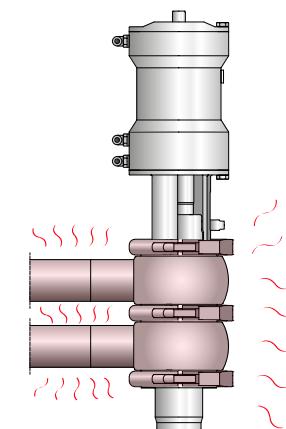
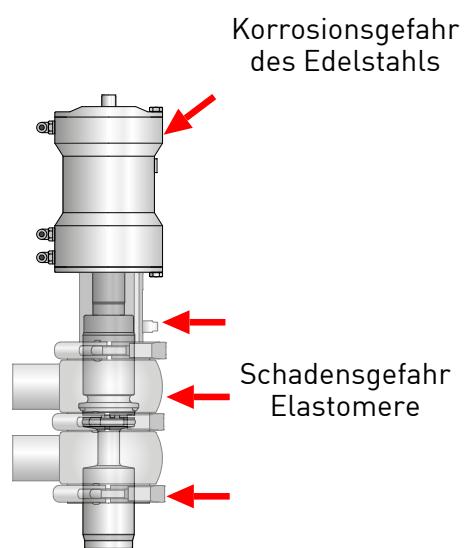
WARNUNG!

Verbrennungsgefahr. Ventil oder Leitungen können sehr heiß sein. Handschutz tragen.



HINWEIS

Nach Installation eines neuen oder generalüberholten Ventils einen Spülzyklus vor Füllen der Leitungen mit lebensmittelechtem Flüssigmedium vornehmen. Ein geschweißtes Ventil einer Passivierung unterziehen.



BEISPIEL EINES INTERNEN SPÜLZYKLUS (CIP)

Phasen	Temperatur °C	Spülmittel
Erster Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride
Wäsche	70 °C	1%ge Natronlauge (NaOH)
Mittlerer Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride
Wäsche	70 °C	0,5%ge Salpetersäure (HNO3)
Letzter Spülgang	Umgebung	Wasser ohne Chlor oder Chloride

Empfohlene Geschwindigkeit des Spülmittels = 2 m/s

	EPDM	FKM
Produkt		
Maximale Temperatur	95°C	95°C
Mindesttemperatur	-20 °C	-5 °C

	EPDM	FKM
Dampf		
Maximale Temperatur (fortgesetzt)	130°C	120°C
Maximale Temperatur (für einen Zeitraum von 15-20 Minuten)	150 °C	140 °C

	EPDM	FKM
Natriumhydroxid		
Verdünnte Reinigungslösung	<5%	<5%
Mindesttemperatur	1 °C	1° C
Maximale Temperatur	80 °C	80 °C

	EPDM	FKM
Säure (Salpeter-/Phosphor-/Peressigsäure)		
Verdünnte Reinigungslösung	<2%	<2%
Mindesttemperatur	1 °C	1° C
Maximale Temperatur	40 °C	65 °C

	EPDM	FKM
Desinfektion		
Verdünntes Desinfektionsmittel (auf Basis von Peressigsäure)	<0,7%	<0,7%
Mindesttemperatur	1 °C	1° C
Maximale Temperatur	30 °C	30 °C

REINIGUNGSZYKLUSZEIT FÜR HEBEBÜHNE	ANZAHL DER ZYKLEN NACH PRODUKTYP	PRODUKTYP
1-2 Sekunden	1-2	Milch
3-5 Sekunden	3-5	Joghurt
2-5 Sekunden	2.5	Bier
5-10 Sekunden	5-10	Muss

9 Entsorgung



Das Gerät ist am Ende der Nutzungsdauer entsprechend den im Installationsland des Ventils geltenden Bestimmungen zu entsorgen.

Gefährliche Abfälle müssen berücksichtigt und in angemessener Weise behandelt werden.

Das Ventil besteht aus Edelstahl AISI316L und AISI 304, Elastomeren (Dichtungen), Kunststoff (Steuerkopf) und elektrischen Komponenten (Klemmenleiste, Magnetventil, Sensoren).

Vor Trennen des Ventils unter Bezugnahme auf Abschnitt "Allgemeine Wartung" folgende Schritte beachten:

- sicherstellen, dass die Linie des Ventils nicht in Betrieb ist
- die das Ventil betreffende Linie entleeren und bei Bedarf reinigen
- die Luftversorgung trennen, sofern nicht zum Ausbau erforderlich
- die Energieversorgung des Ventils trennen
- das Ventil aus der Anlage ausbauen
- das Ventil nach den Vorgaben im Abschnitt "Heben" versetzen
- für den Ausbau des Ventils siehe Abschnitt "Ausbau"

10 Wartung

10.1 Allgemeine Wartung



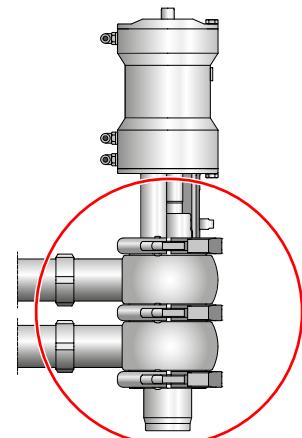
1. VORSICHTSMASSREGELN BEI DER WARTUNG

Alle Wartungseingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen.



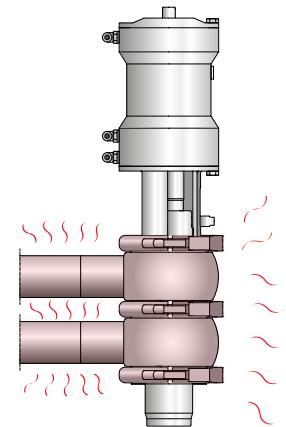
WARNUNG!

Die Wartungseingriffe haben bei stehender Anlage und getrennten Verbrauchern (Strom, Luft) zu erfolgen.



WARNUNG!

Vor Demontage des Ventils stets den Druck des Flüssigmediums aus Ventil und Leitung ablassen.



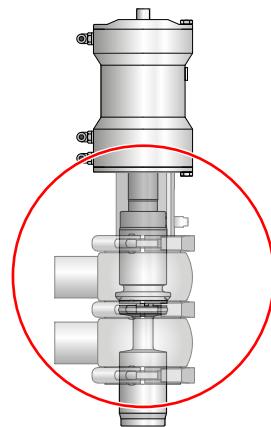
WARNUNG!

Verbrennungsgefahr. Ventil oder Leitungen können sehr heiß sein. Handschutz tragen.



2. ENTFERNEN VON ABLAGERUNGEN:

- Sämtliche Ventilteile vor der Demontage gründlich waschen und reinigen;
- Auf abgelagerte Reinigungsmittel und aggressive Fluide achten (siehe "Reinigung");
- Sofern erforderlich, Augen- und Handschutz benutzen.



WARNUNG!

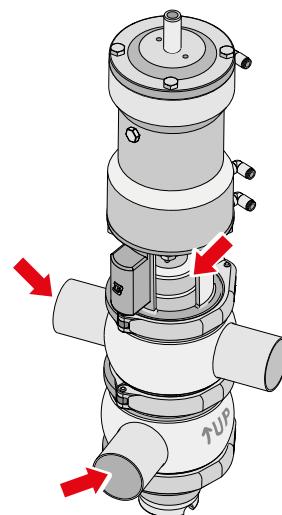
Quetschgefahr für die Hände. Beim Betrieb besteht Quetschgefahr durch den Spül- oder Führungsstift (sofern vorhanden).

Die Hände nicht in die Ventilöffnungen einführen.



3. AUSTAUSCH VERSCHLISSENER VENTILTEILE:

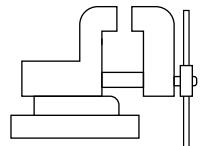
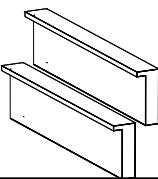
Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.



10.2 Planmäßige Wartung

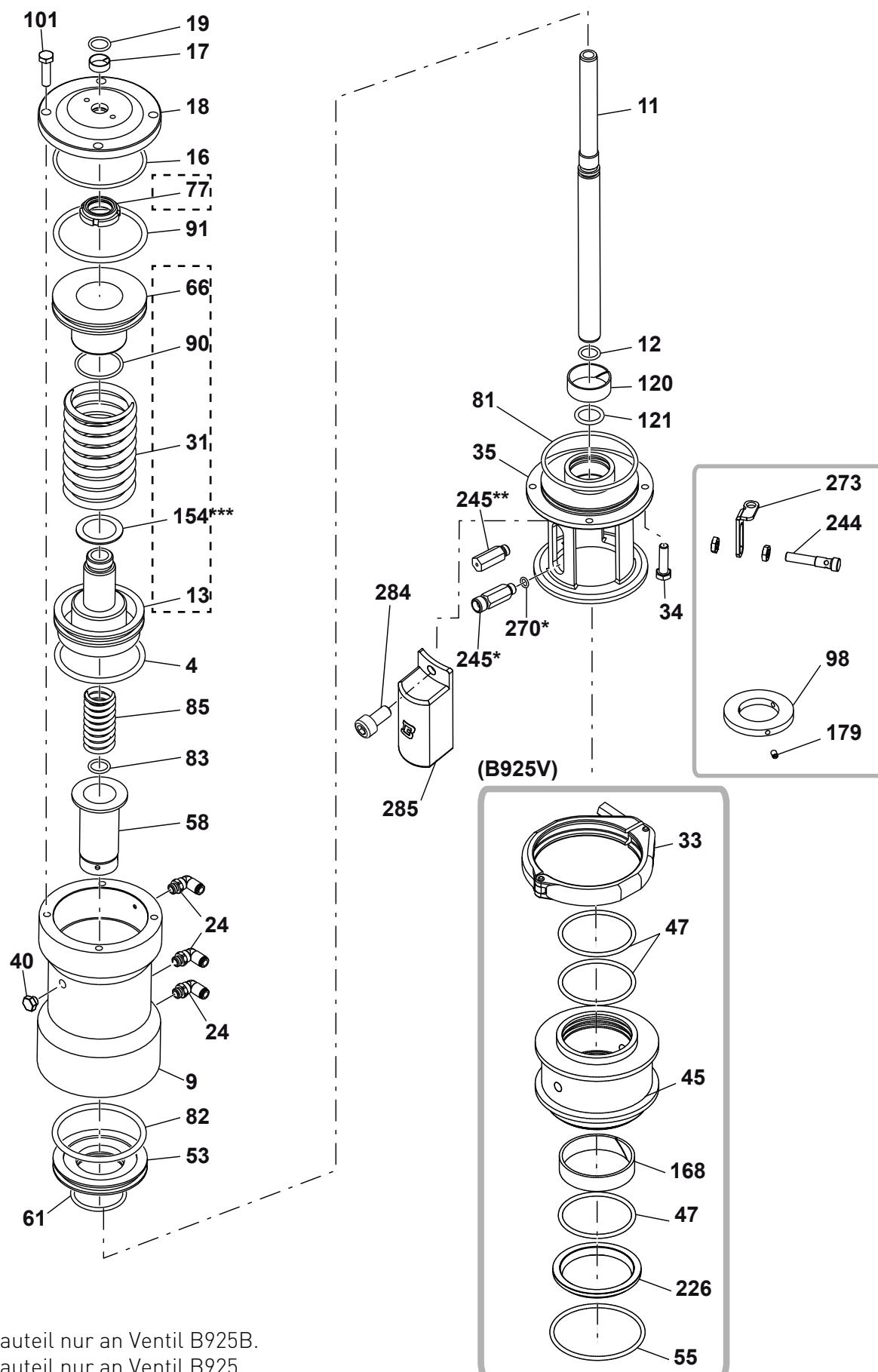
PLANMÄSSIGE WARTUNG	VENTILDICHTUNGEN	DICHTUNGEN DES STELLANTRIEBS
Vorbeugend	Alle 12 Monate austauschen	Bei Lecks austauschen
Bei Lecks	Am Ende des Arbeitstags austauschen	Bei Lecks austauschen
Regelmäßig	Einwandfreien Betrieb und Dichtigkeit überprüfen	Einwandfreien Betrieb und Dichtigkeit überprüfen
	Alle vorgenommenen Arbeiten eintragen	Alle vorgenommenen Arbeiten eintragen

10.3 Werkzeuge für Ausbau / Einbau

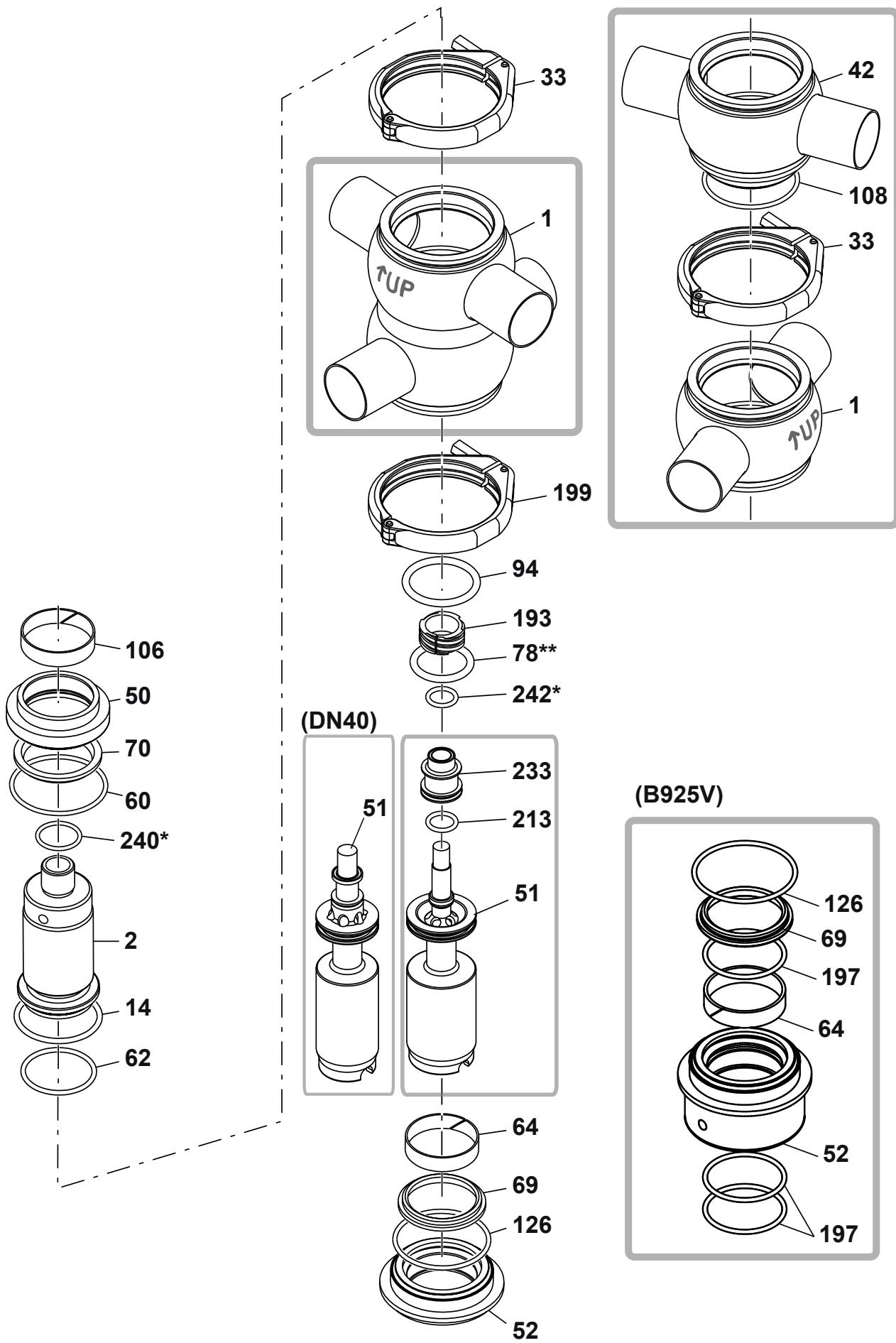
WERKZEUG	DN25	DN32	DN40	DN50	Soft DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
					✓				
					2.5 - 4 - 5 - 6 - 8				
				13			13-17		
		99ST 15-35			99ST 35-50			99ST 50-80	
					✓				
					✓				

10.4 Doppeldichtventil B925 - B925B - B925V - B925A

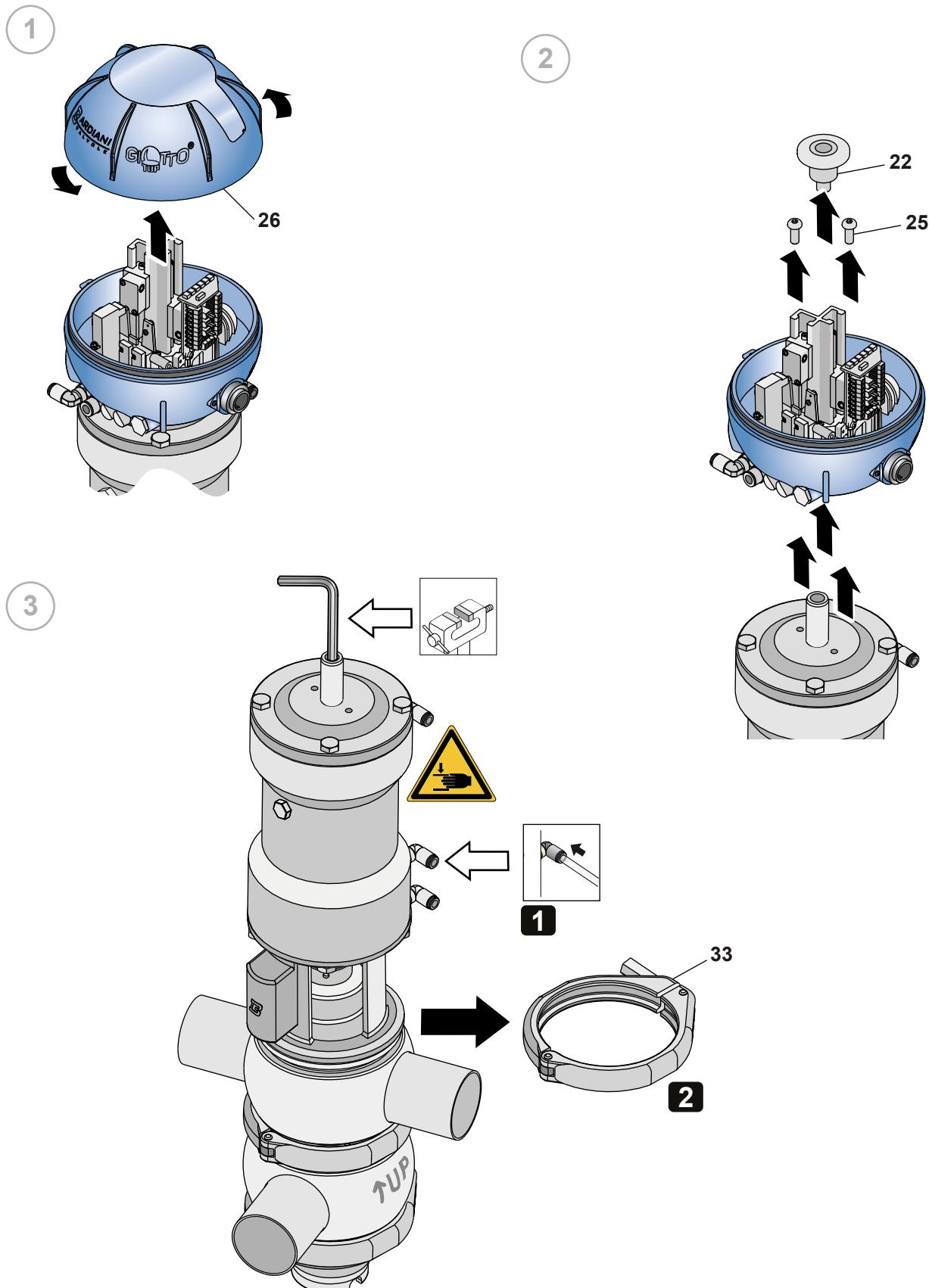
NR.	BESCHREIBUNG	NR.	BESCHREIBUNG
1	Unteres / doppeltes Gehäuse	75	Luftanschluss
2	Oberer Kegel	77	Mutter
4	Dichtring	78	Dichtring
9	Antrieb	81	Dichtring
11	Zapfen	82	Dichtring
12	Dichtring	83	Dichtring
13	Mittlerer Kolben	85	Hilfsfeder
14	Dichtring	90	Dichtring
16	Dichtring	91	Dichtring
17	Buchse	92	Mittleres Gehäuse
18	Kopfdichtung	93	Mittlerer Kegel
19	Dichtring	94	Dichtring
24	Luftanschluss	96	Dichtring
31	Feder	98	Nuss
33	Klemme	101	Schraube
34	Schraube	106	Buchse
35	Zusammenbau	108	Dichtring
40	Verschluss	120	Buchse
42	Oberes Gehäuse	121	Dichtring
44	Dichtring	126	Dichtring
45	Dampfbarriere	154	Passscheibe
47	Dichtring	168	Buchse
50	Dichtscheibe	179	Gewindestift
51	Unterer Kegel	193	Buchse
52	Verschluss	197	Dichtring
53	Unterer Kolben	199	Klemme
55	Dichtring	213	Dichtring
58	Antriebshülse	226	Dichtring
60	Dichtring	233	Scheibe
61	Dichtring	240	Dichtring
62	Dichtring	242	Dichtring
63	Dichtring	244	induktiver Sensor
64	Buchse	245	Führungsstift
66	Oberer Kolben	270	Dichtring
69	Dichtring	273	Teller
70	Dichtring	284	Schraube
74	Luftanschluss	285	Pin-Schutz

**Legende:**

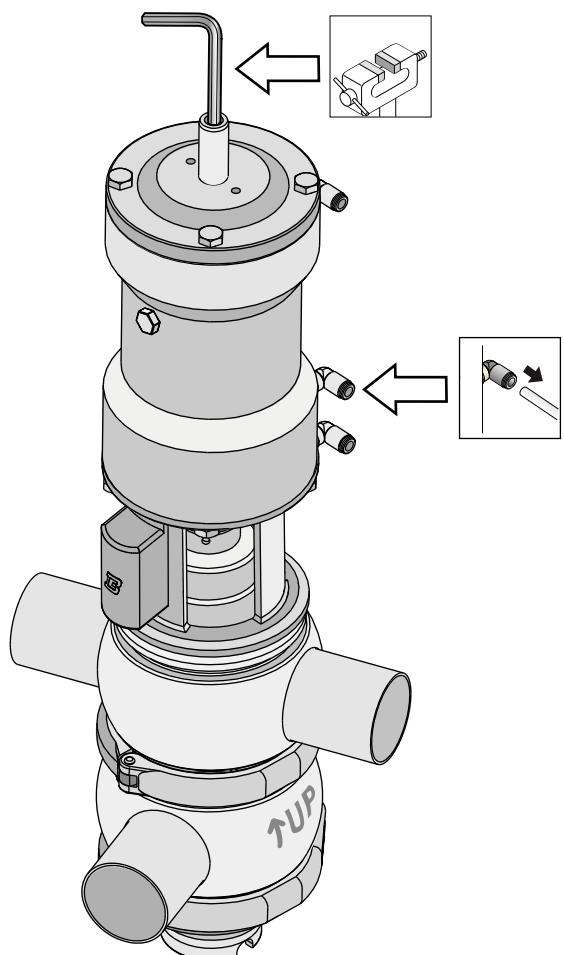
- 00* = Bauteil nur an Ventil B925B.
- 00** = Bauteil nur an Ventil B925.
- 00*** = Bauteil nur an Ventil DN25 ÷ 40 und DN65.
- = Bauteil im Federpaket (montiert geliefert)



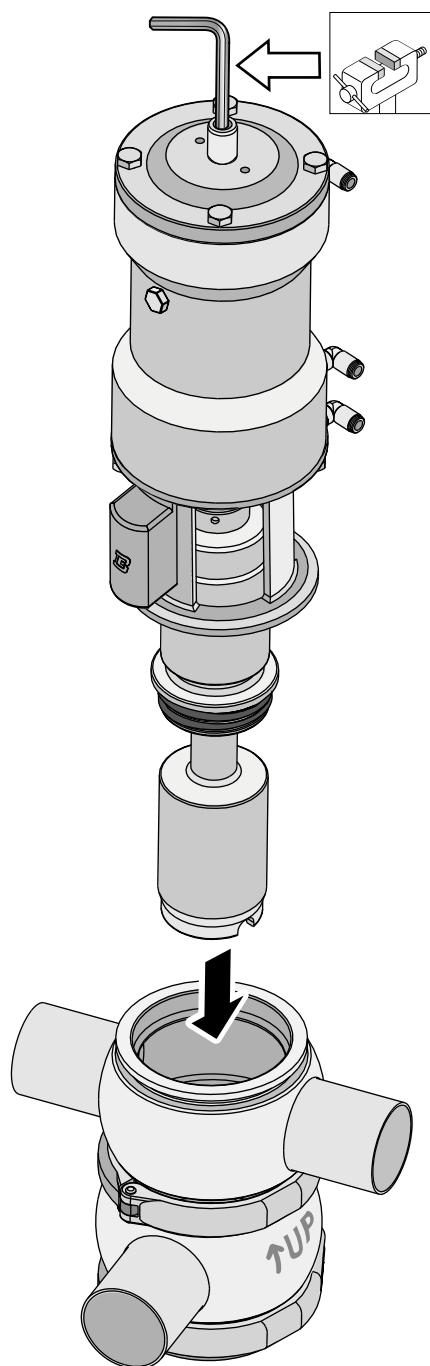
10.5 Ausbau des Ventils B925 - B925B - B925V - B925A



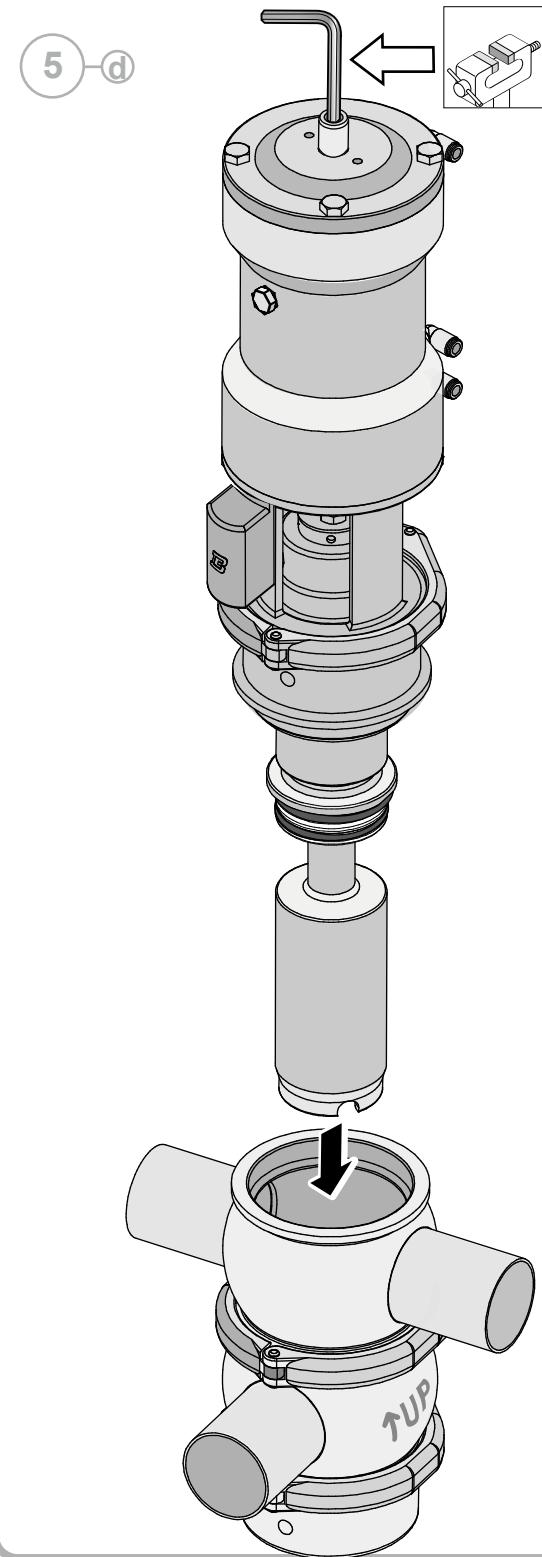
4



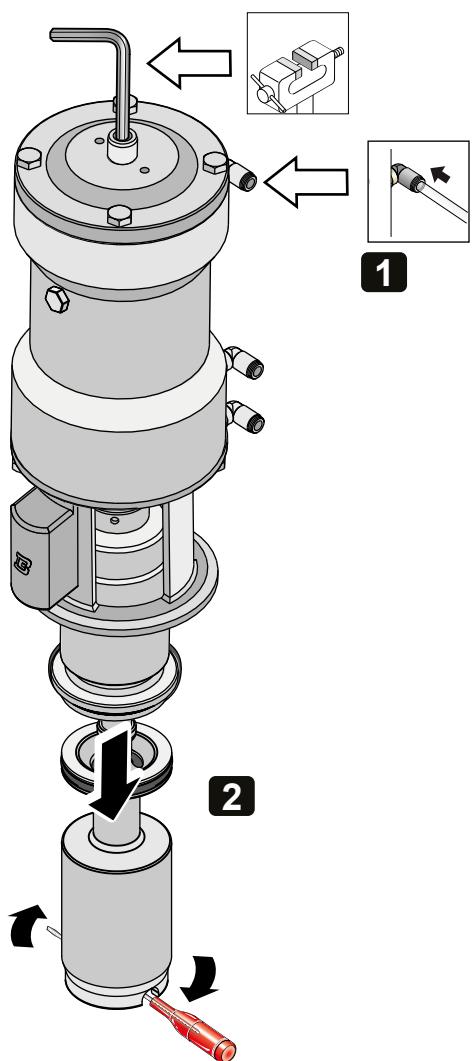
5-a



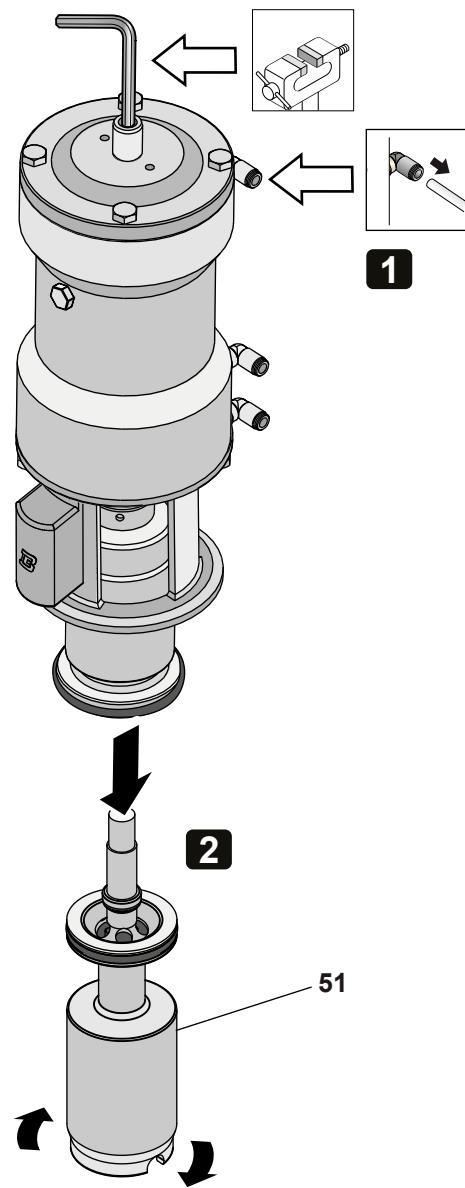
(B925V)



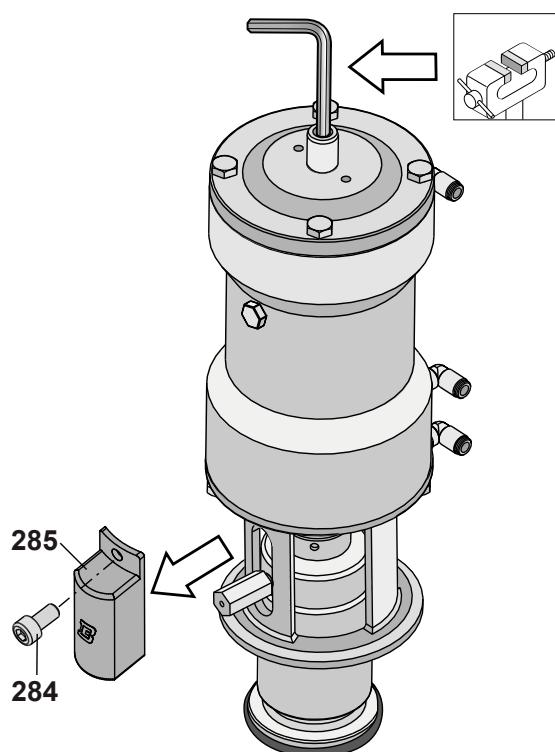
6



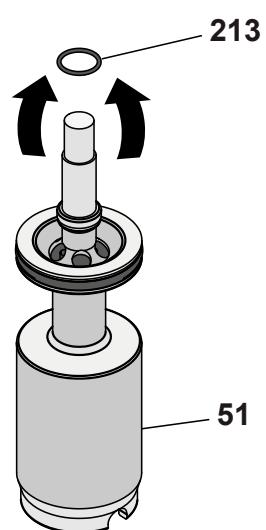
7



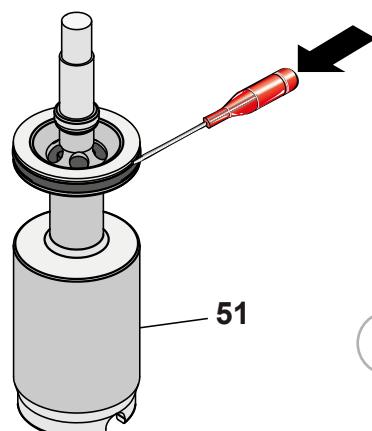
8

285
284

9

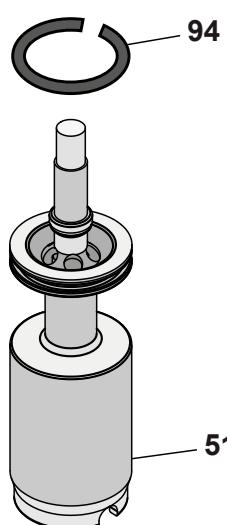


10

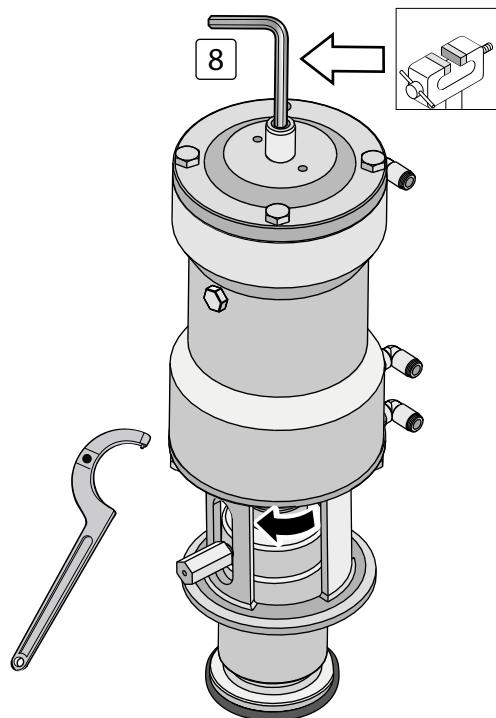


51

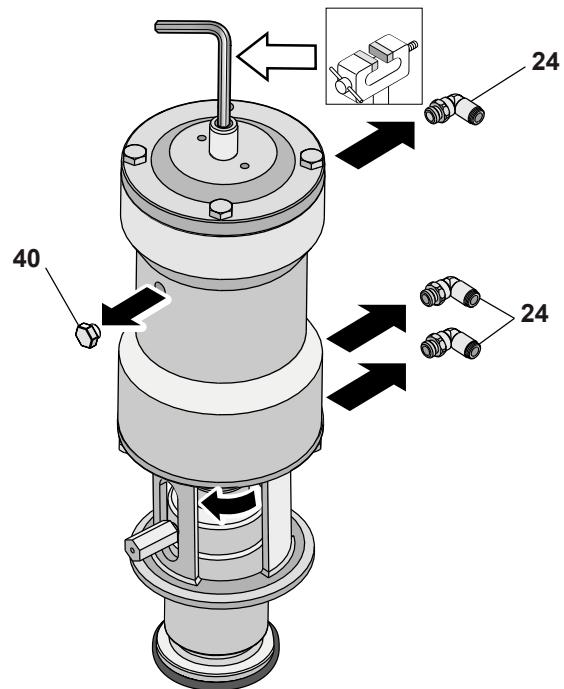
11



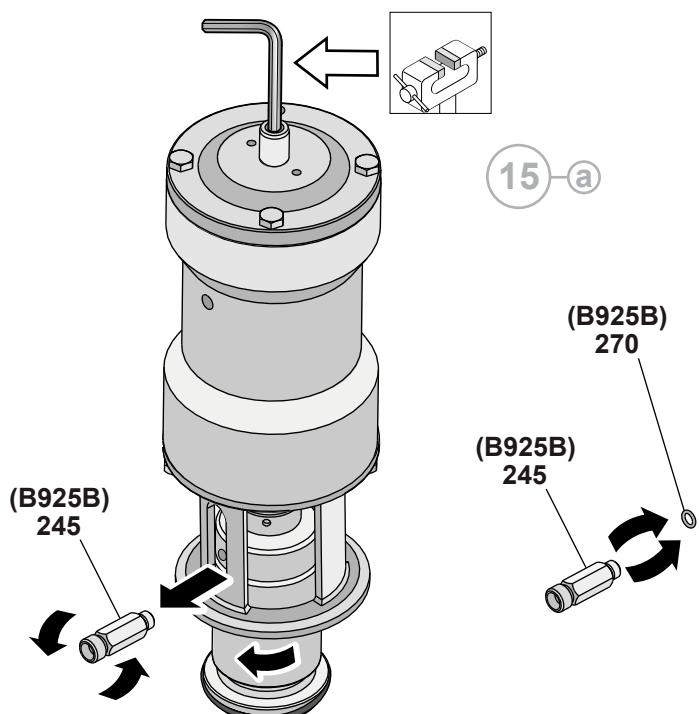
12



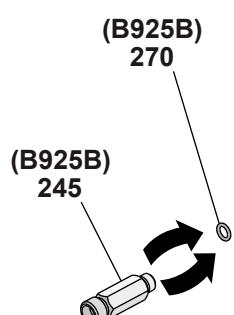
13



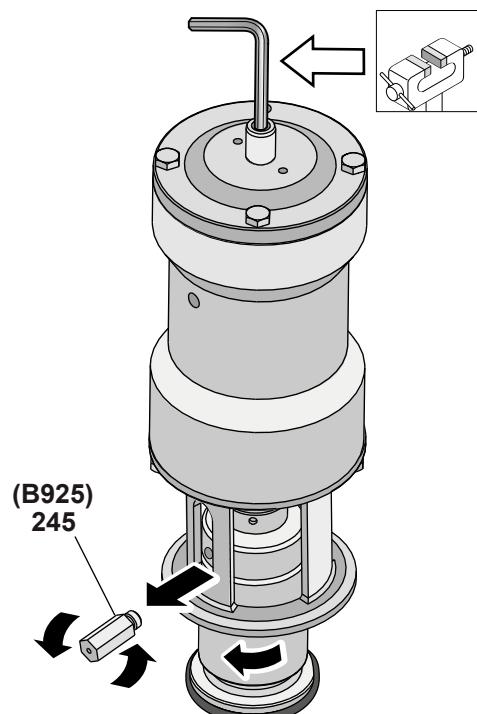
14-a



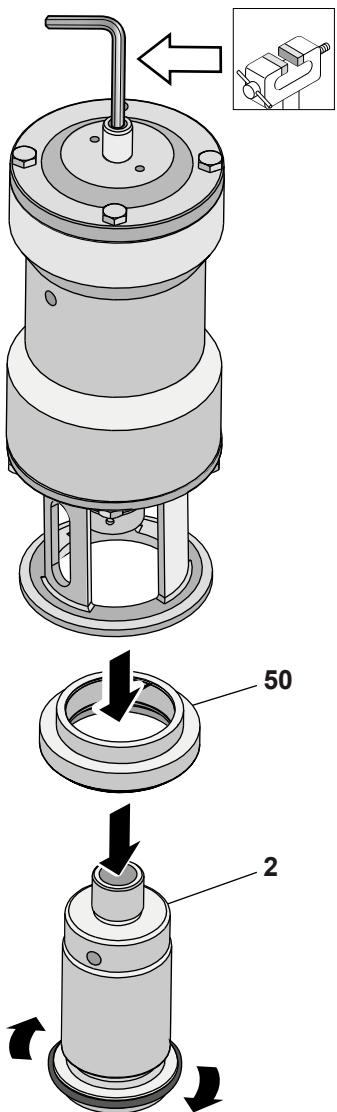
15-a



14-b

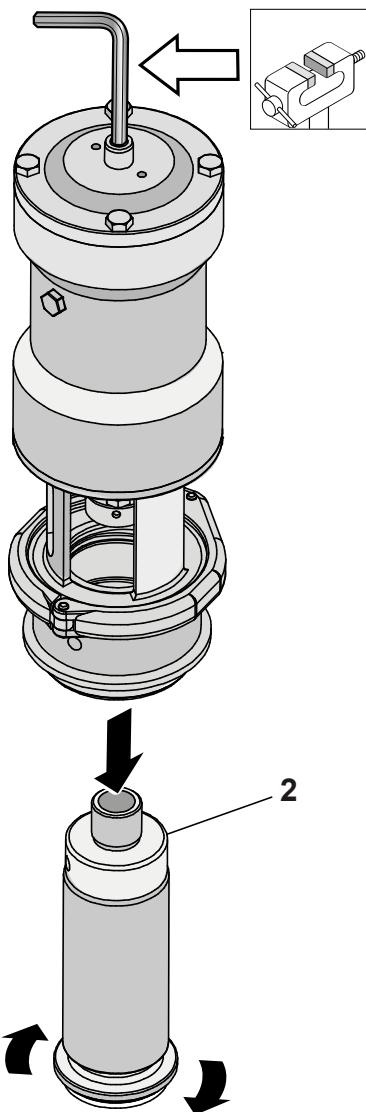


(16)-a

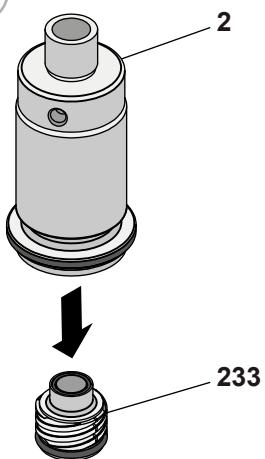


(B925V)

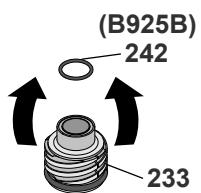
(16)-d



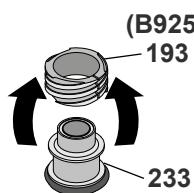
(17)



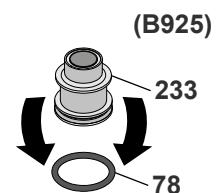
(18)-a

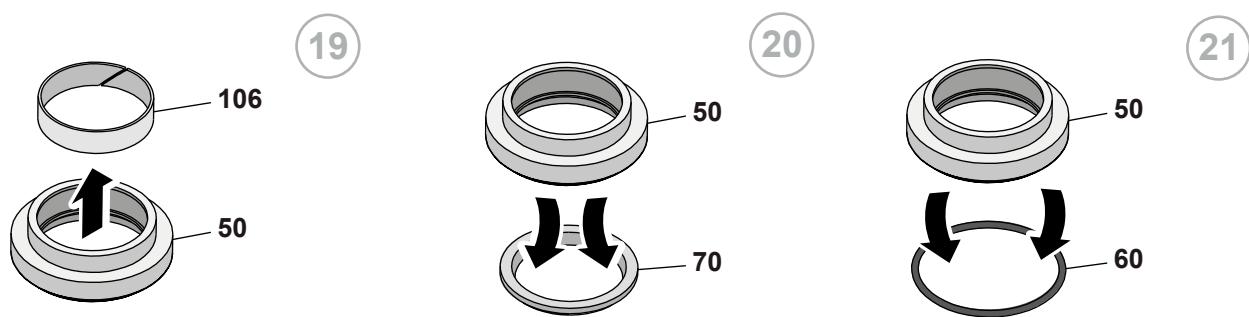


(18)-b

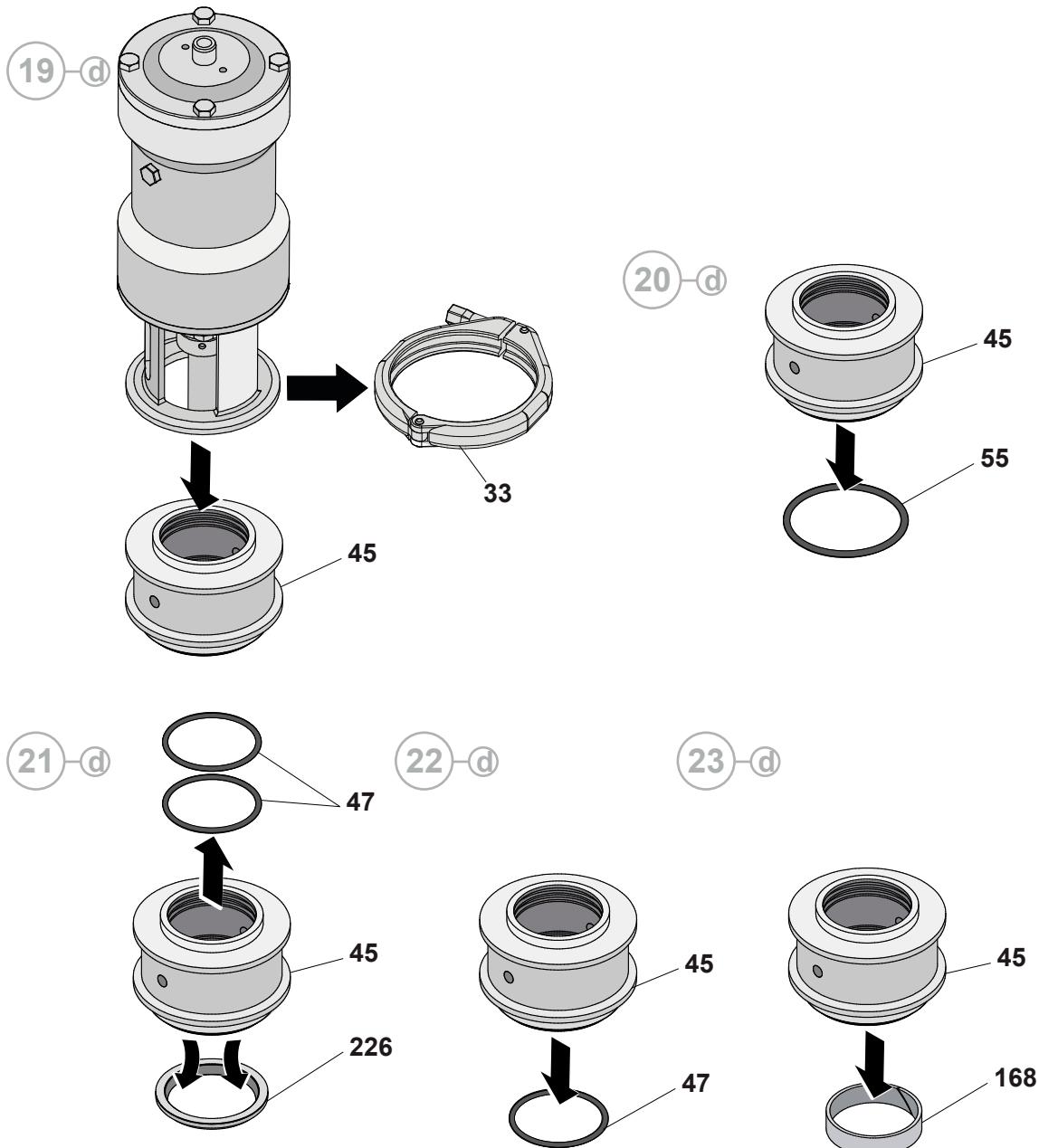


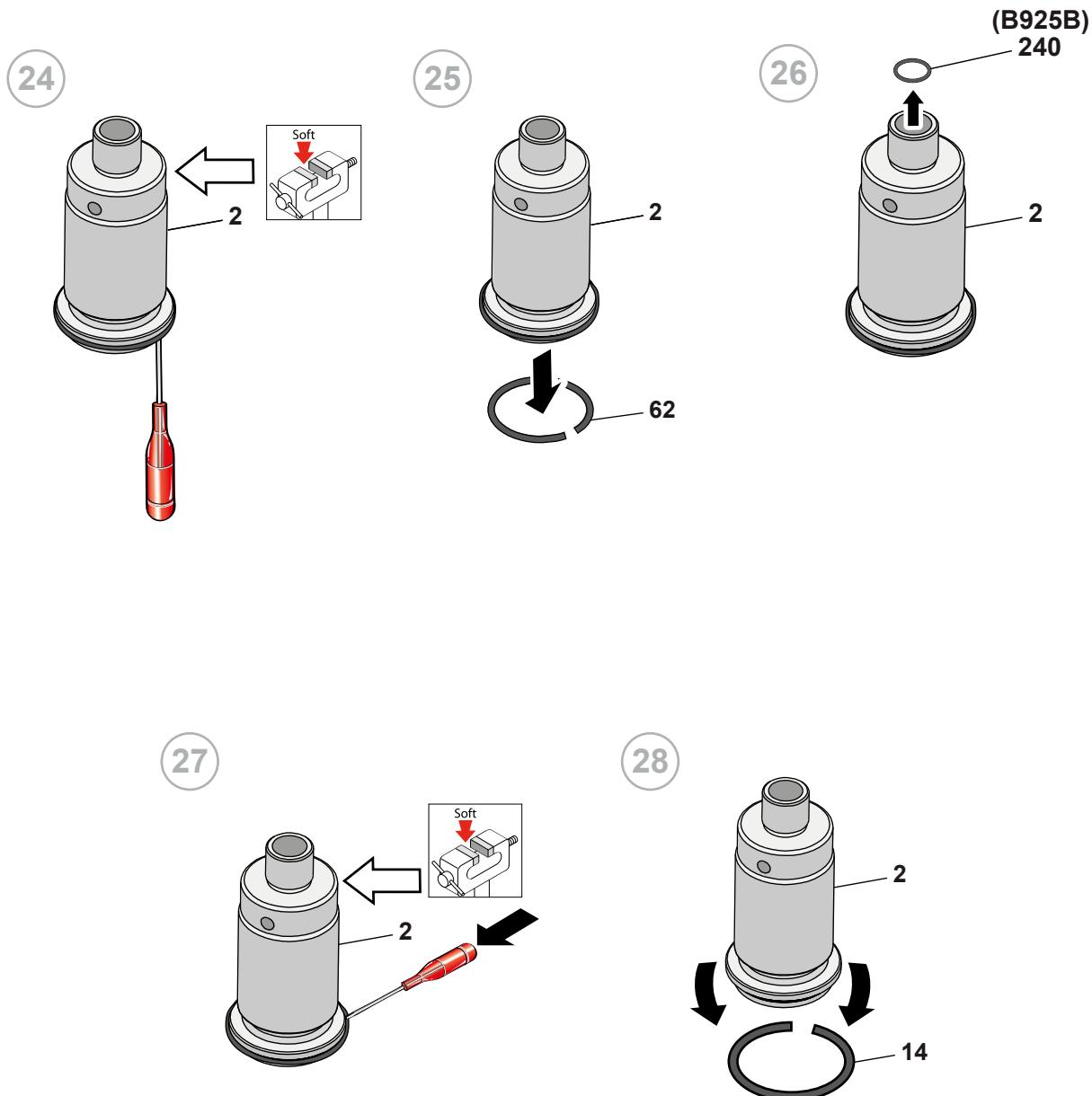
(18)-c



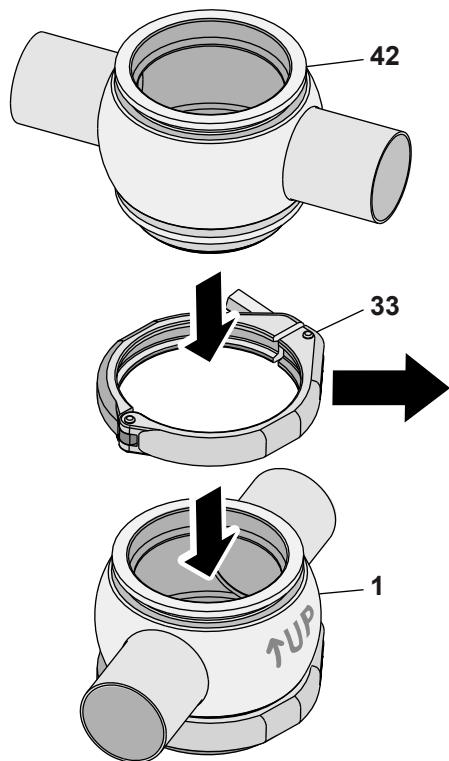


(B925V)

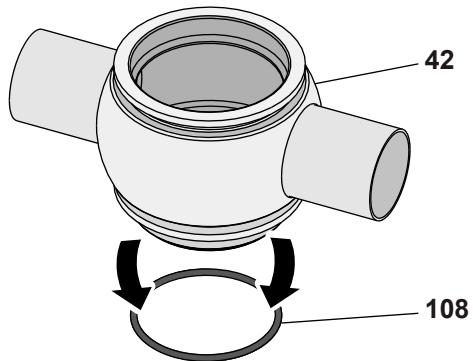




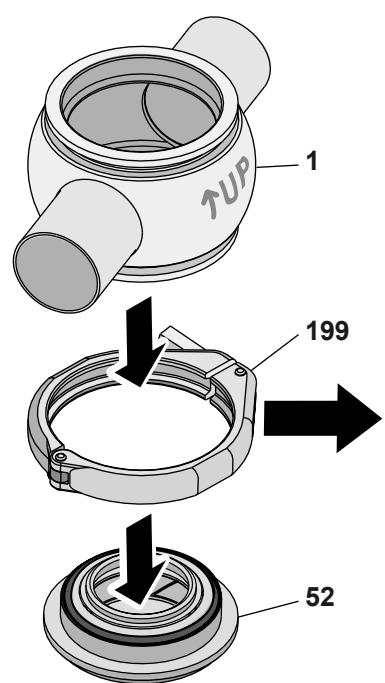
(29)



(30)

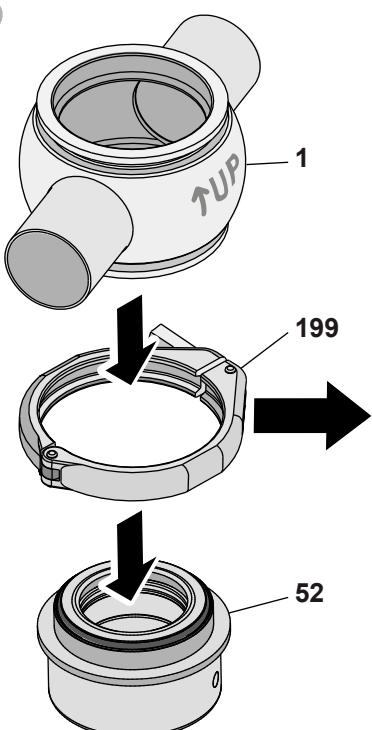


(31-a)

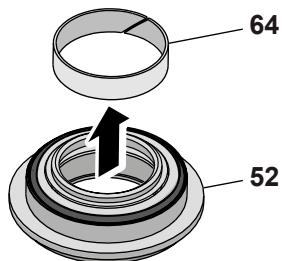


(B925V)

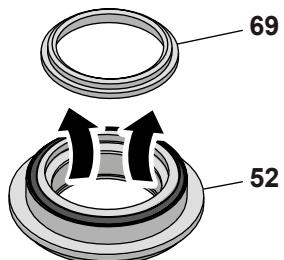
(31-d)



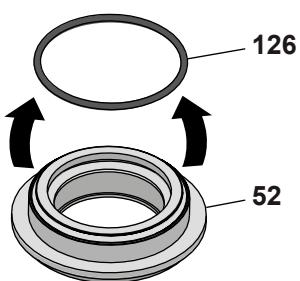
(32)-a



(33)-a

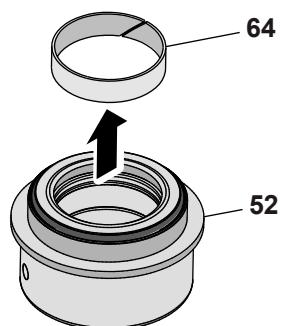


(34)-a

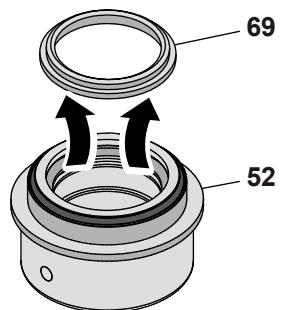


(B925V)

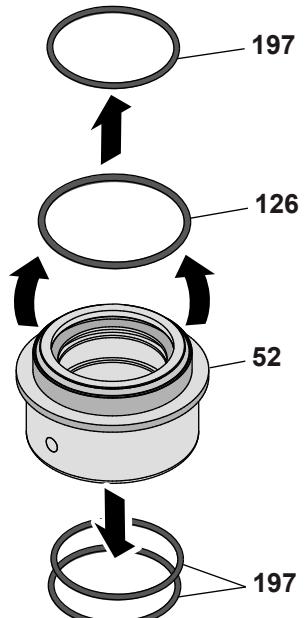
(32)-d



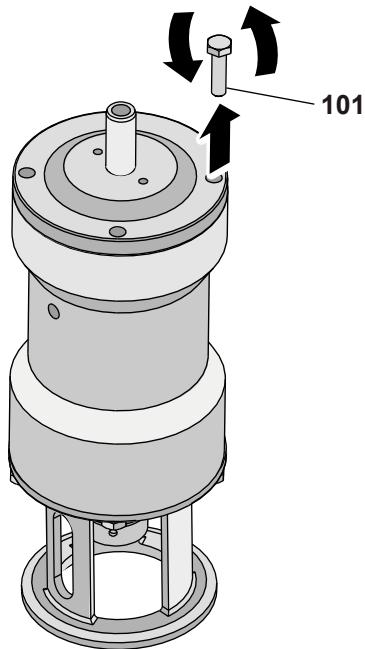
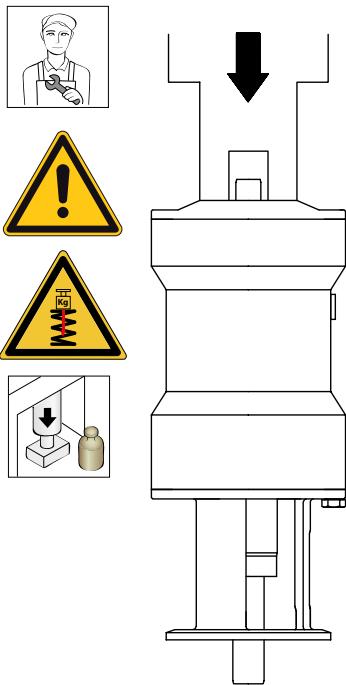
(33)-d



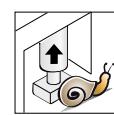
(34)-d



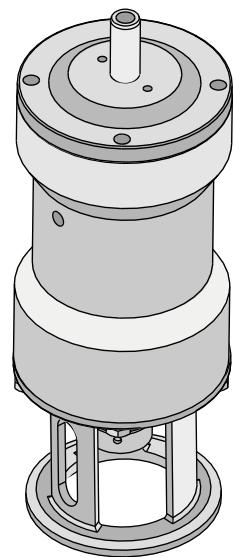
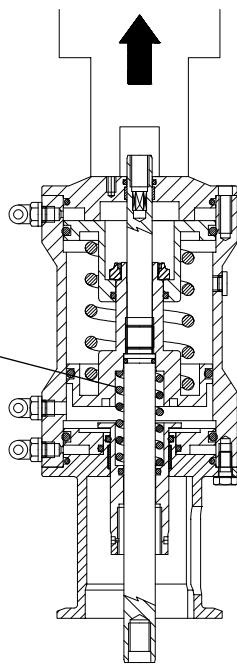
35

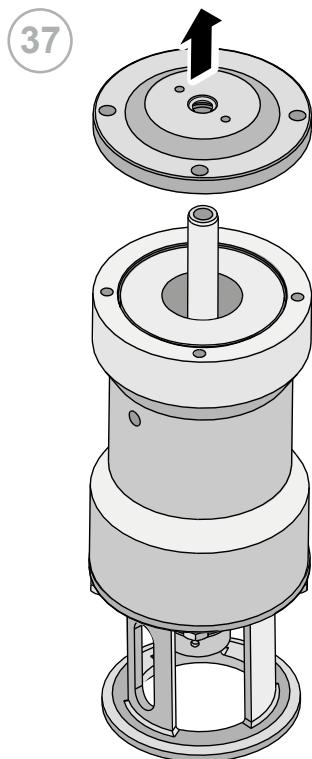


36

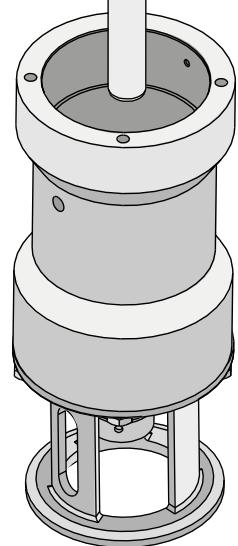
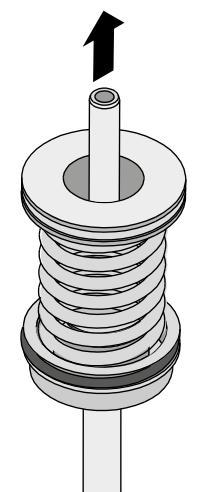


85

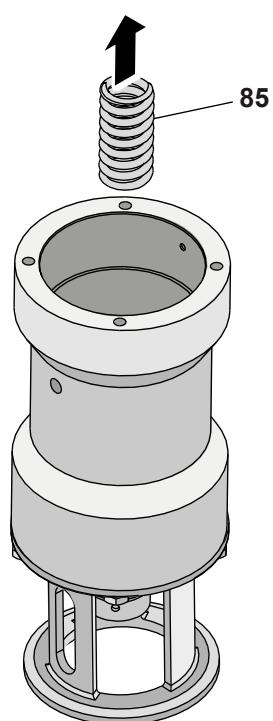


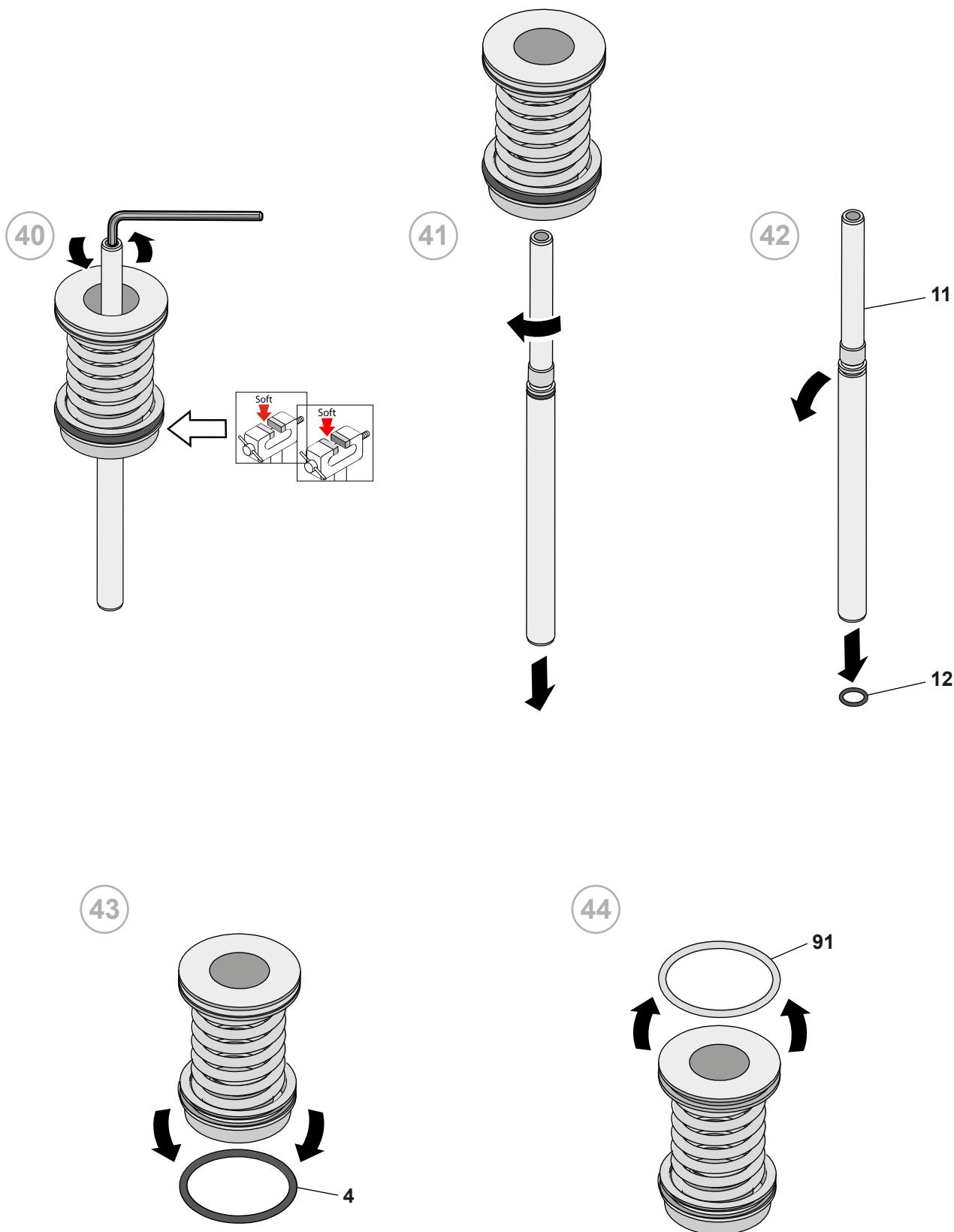


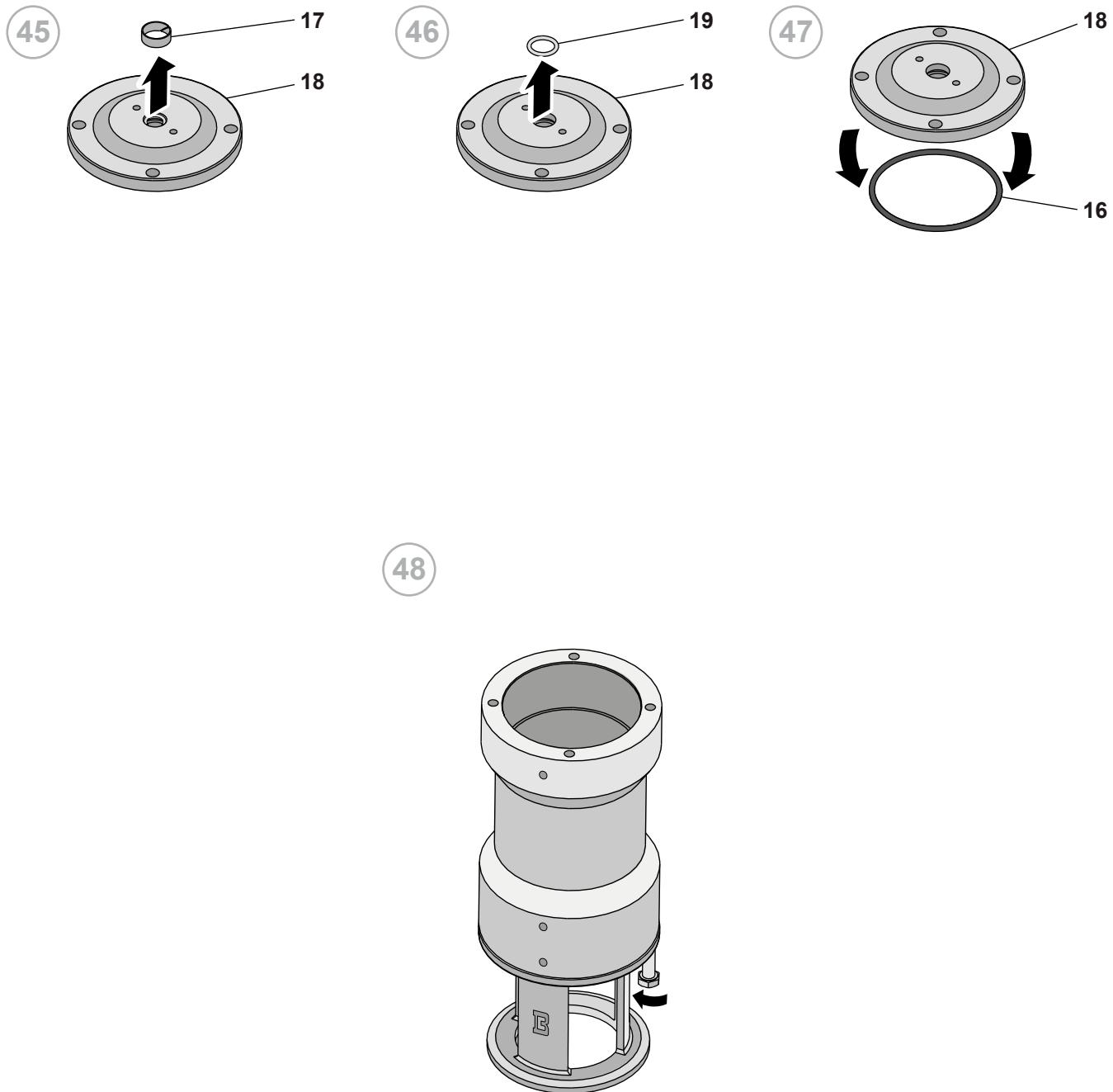
38

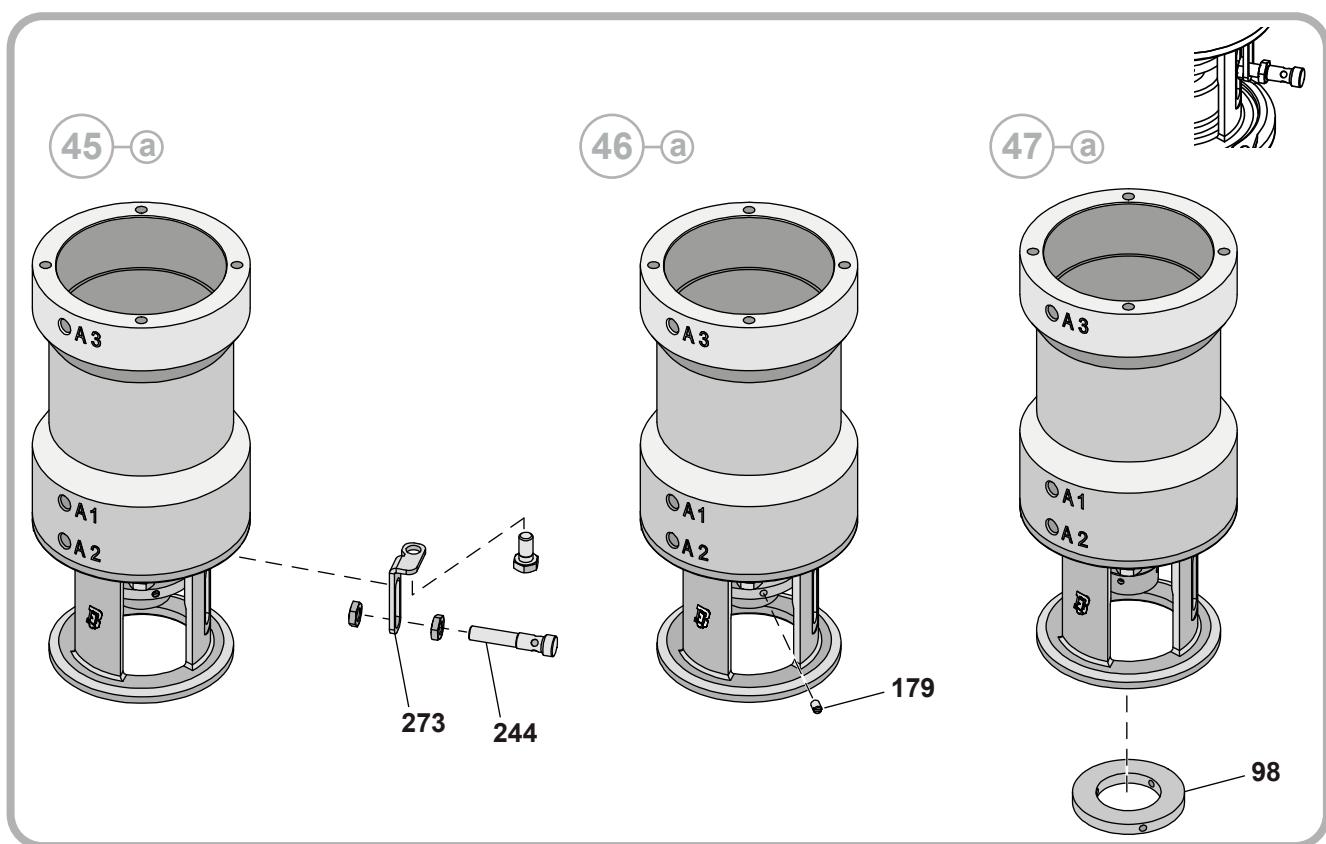


39

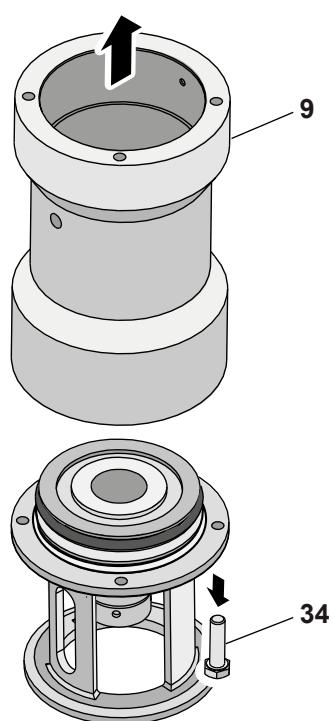




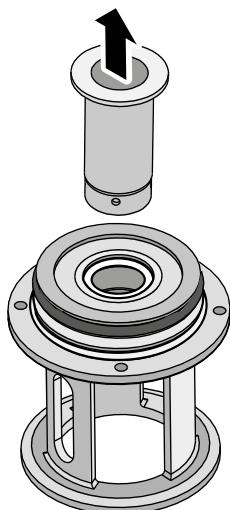




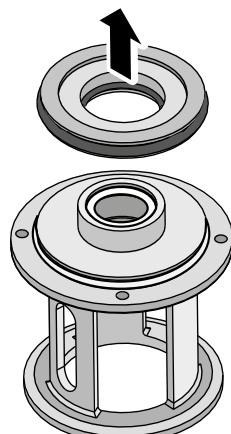
48



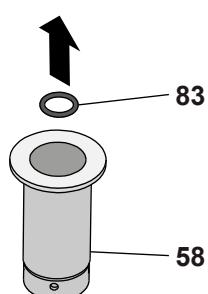
49



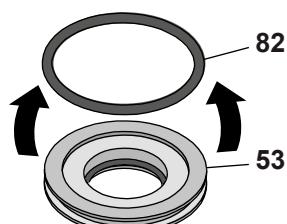
50



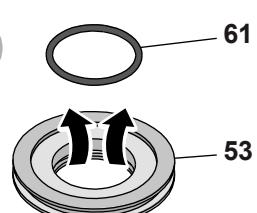
51



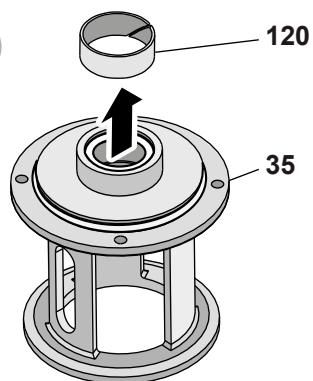
52



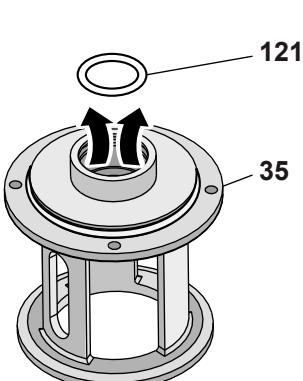
53



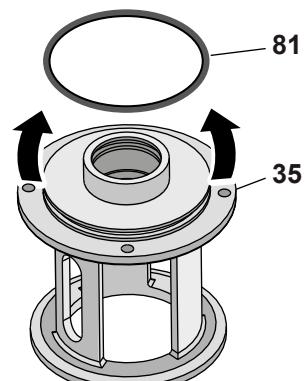
54



55

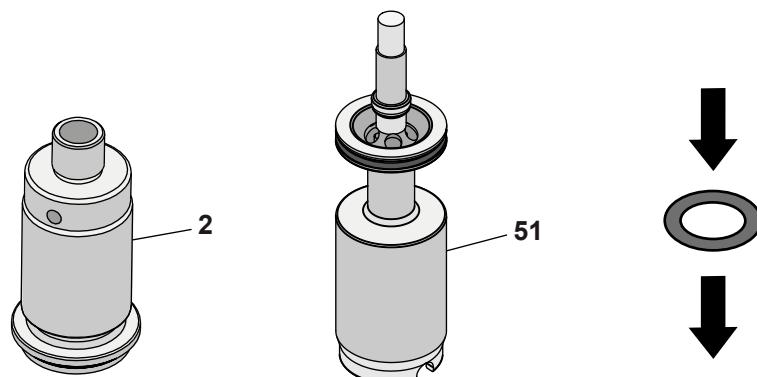
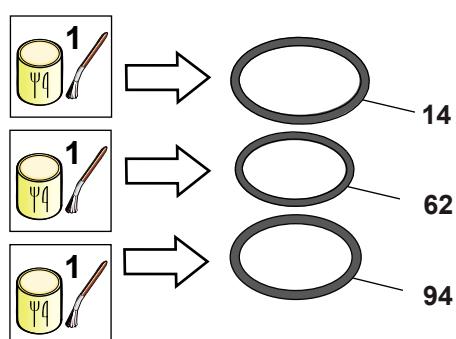


56



10.6 Einbau des Ventils B925 - B925B - B925V - B925A

1

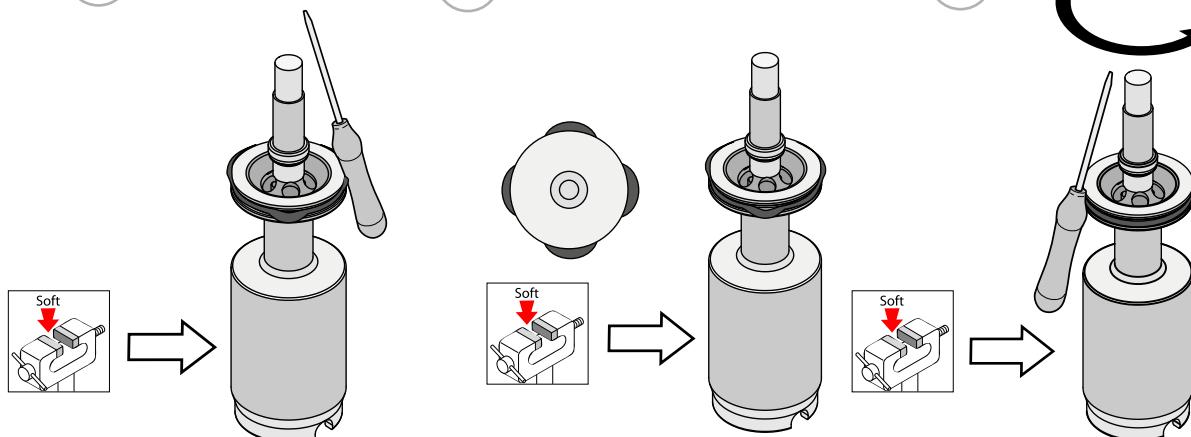


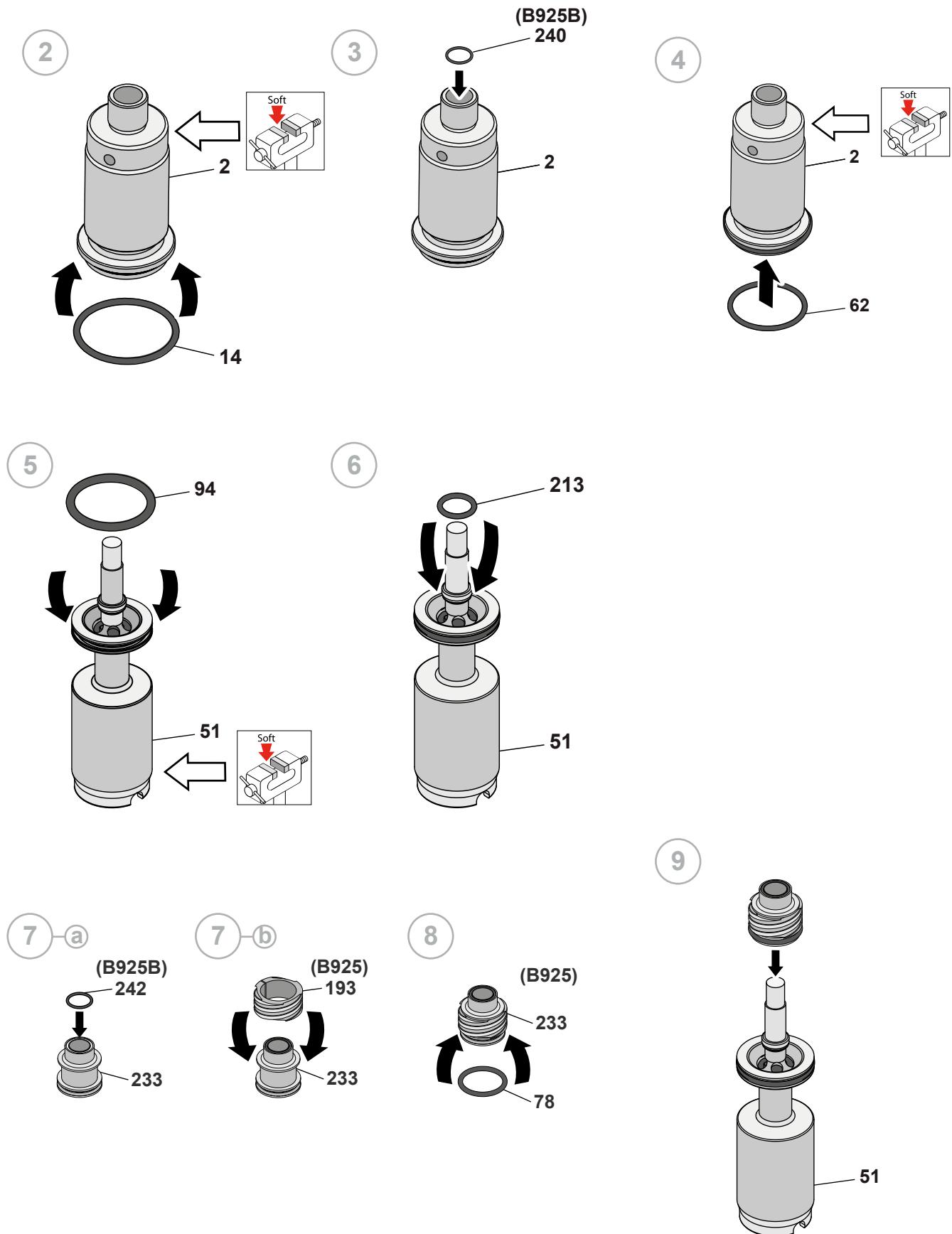
a

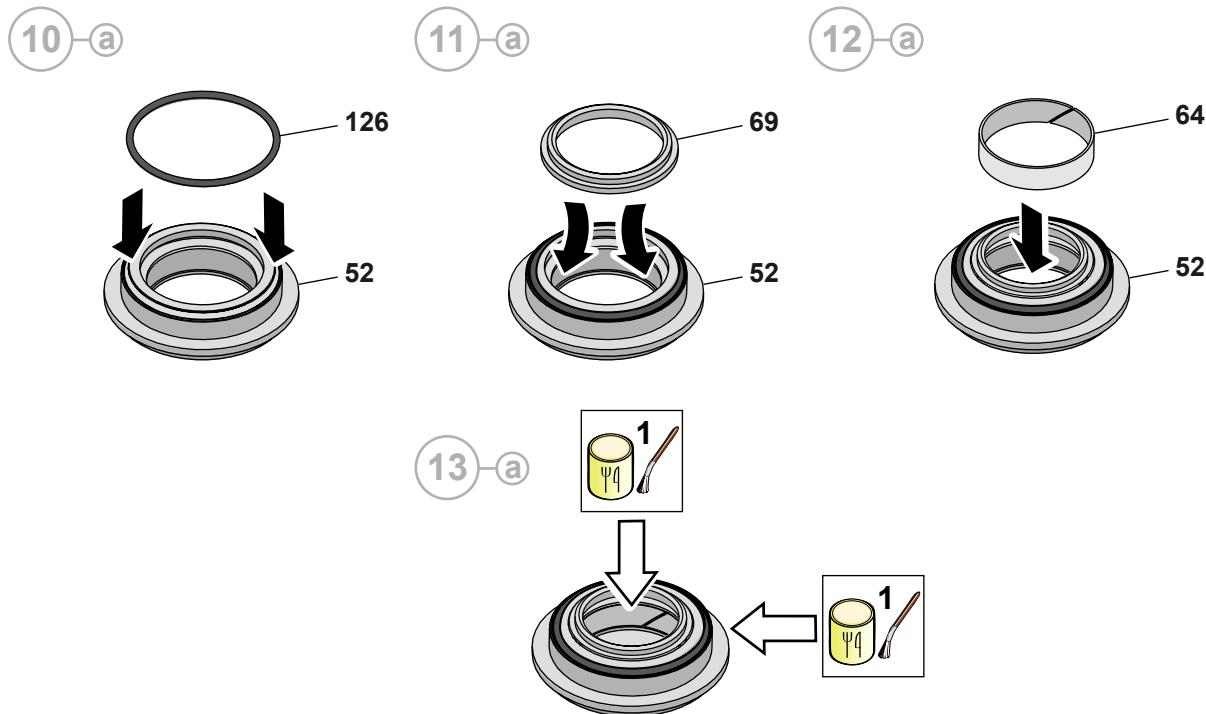
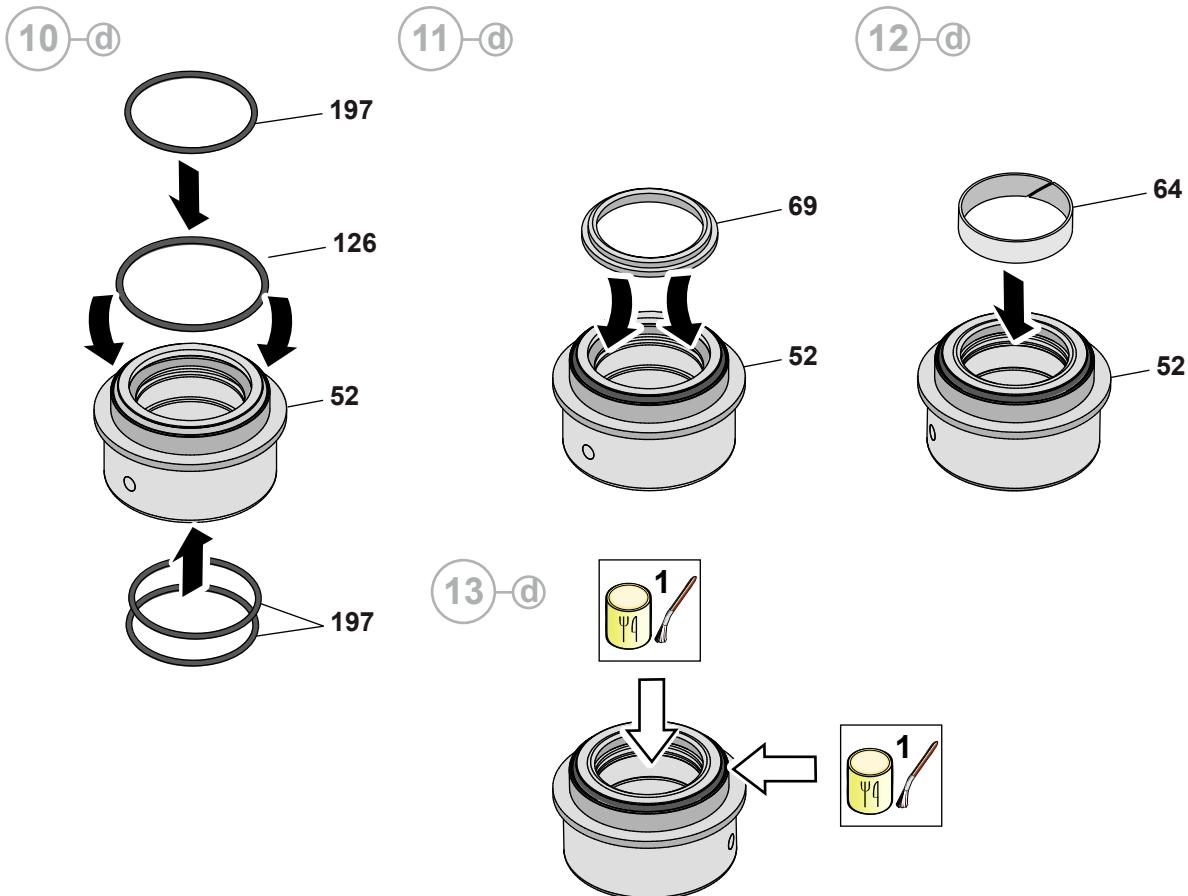
b

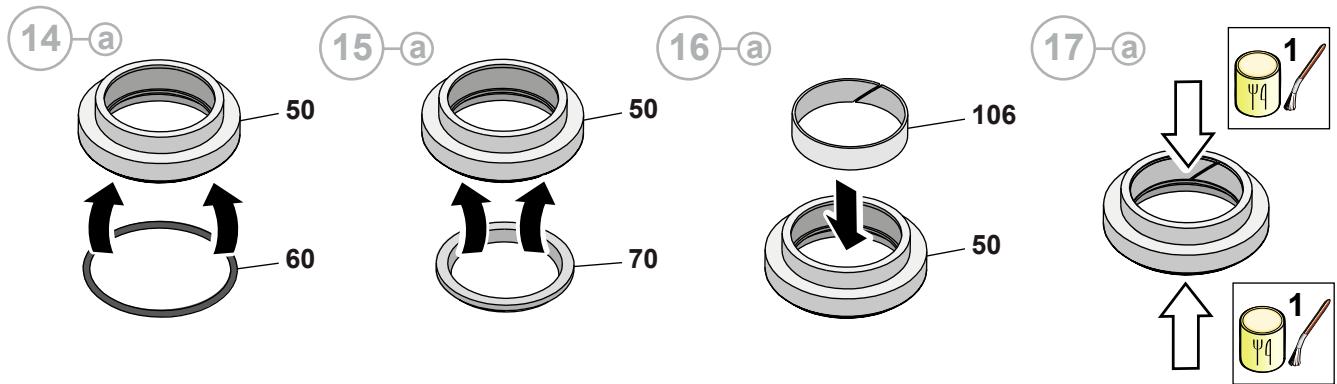
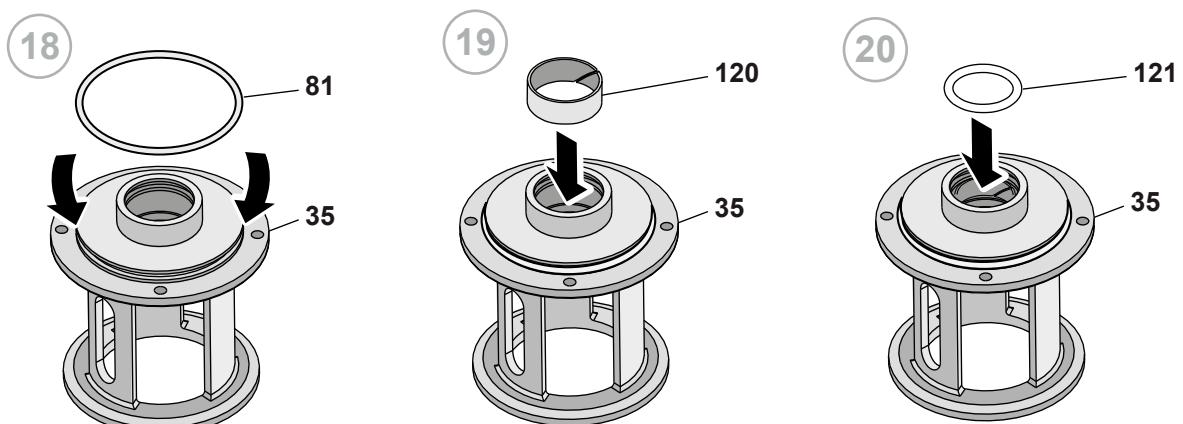
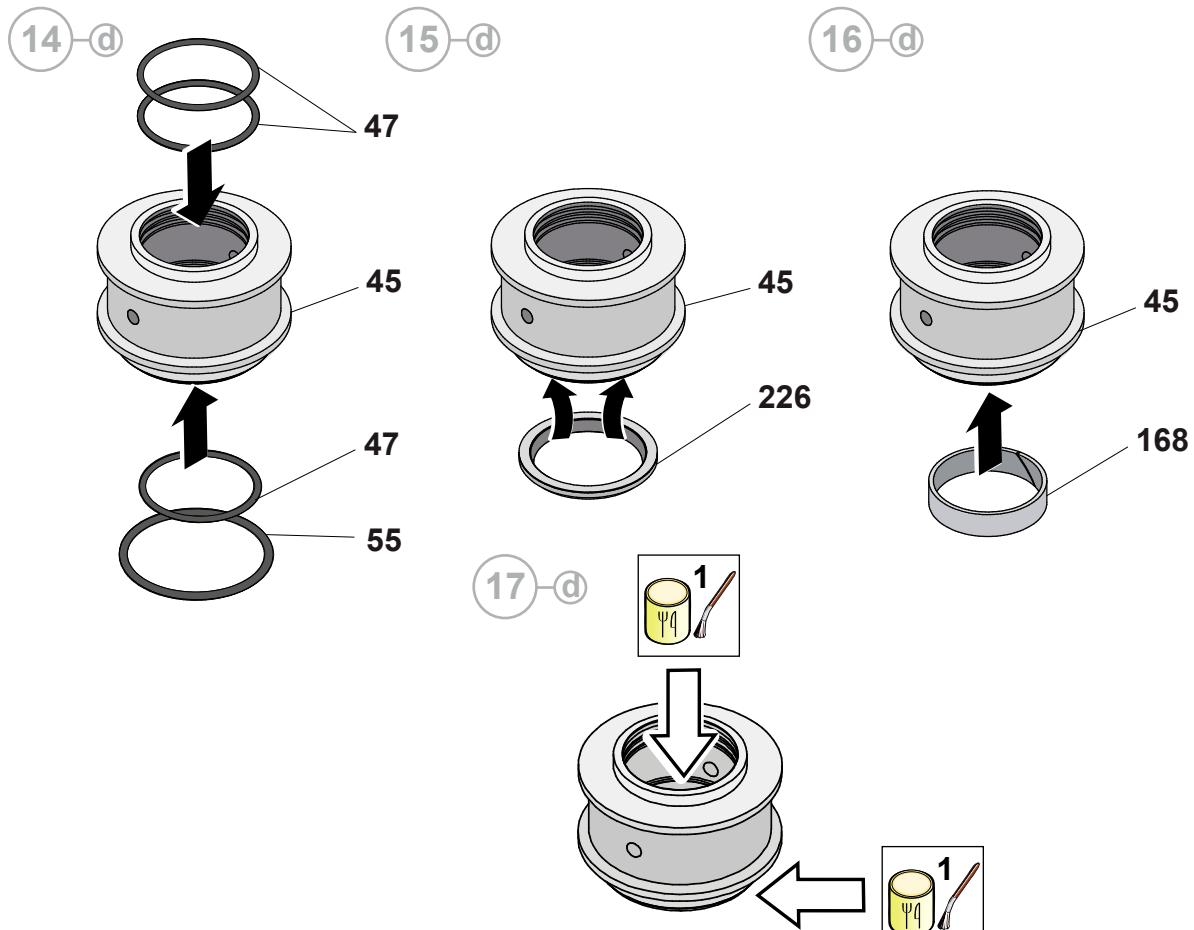
c

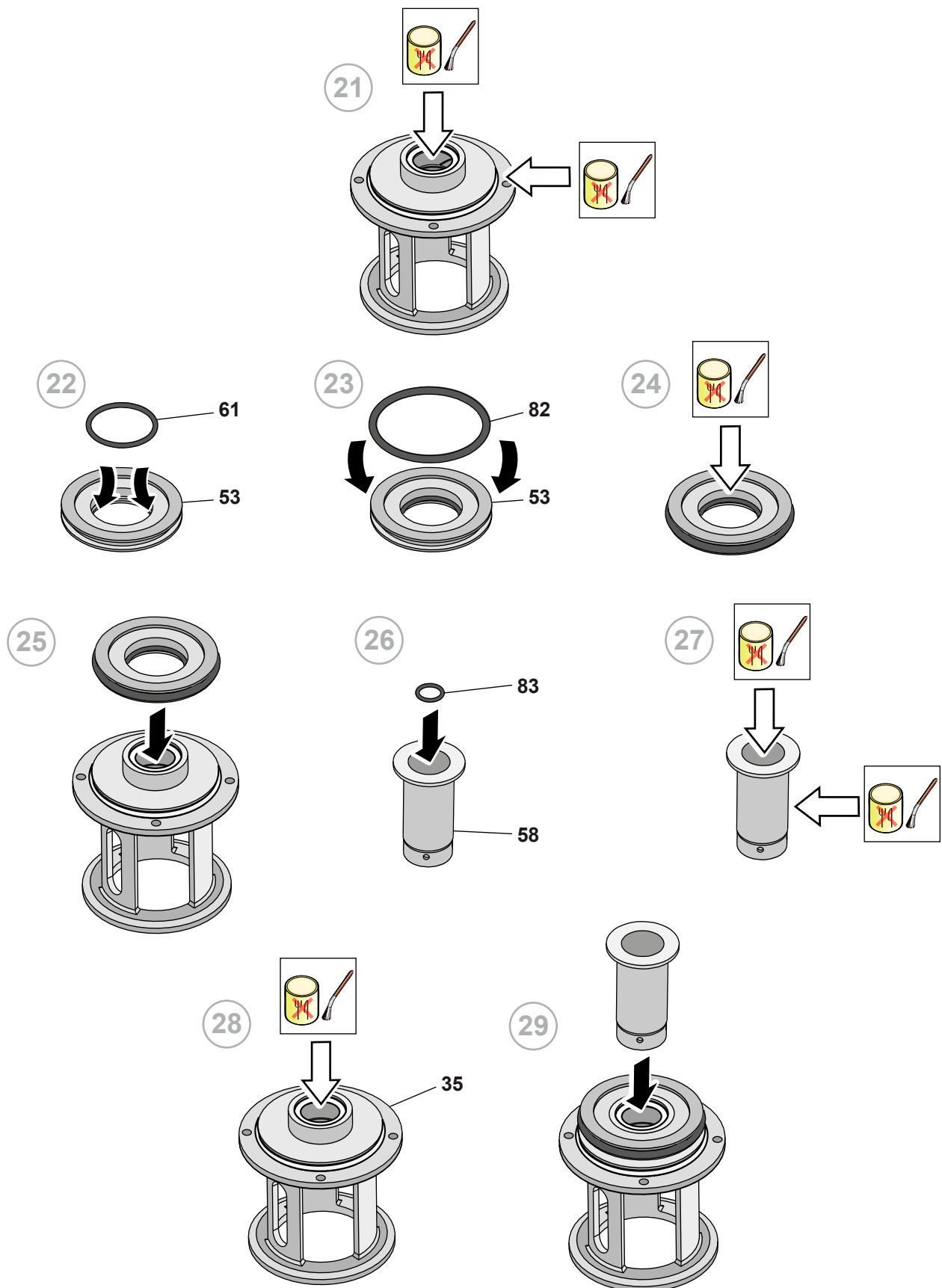
C



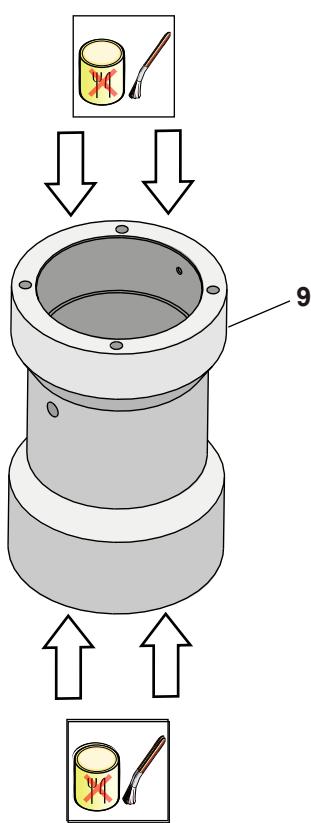


**(B925V)**

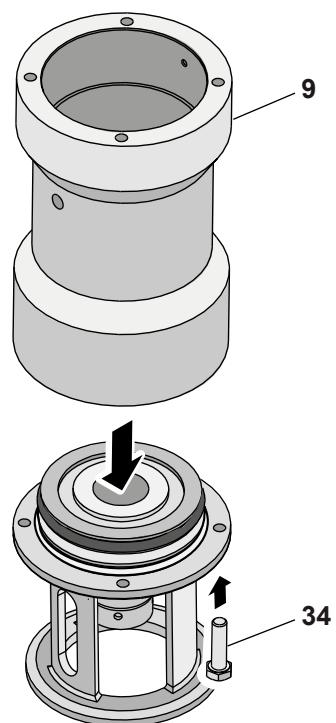
**(B925V)**



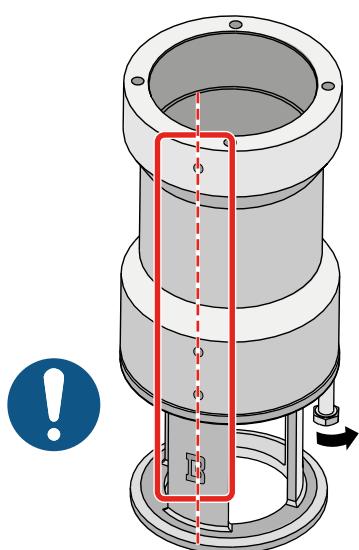
(30)

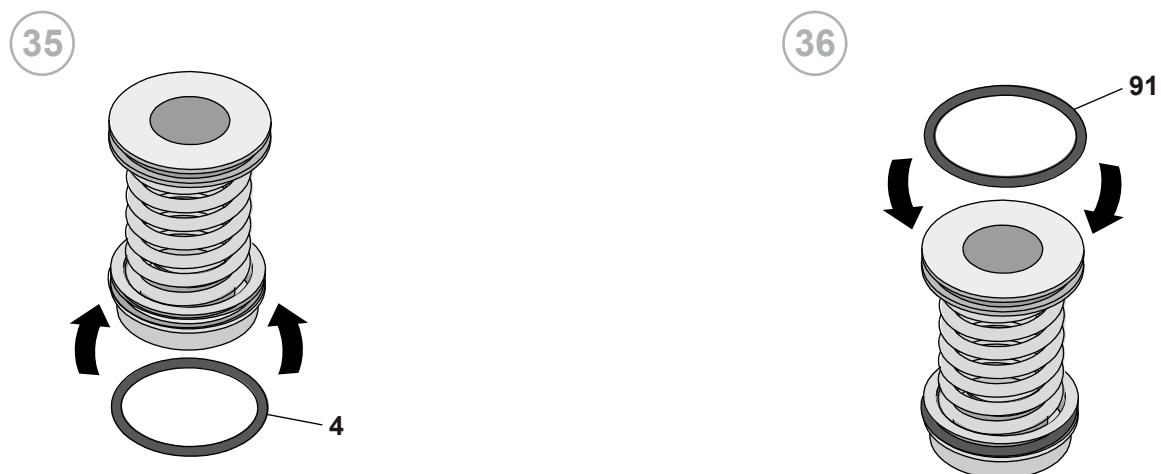
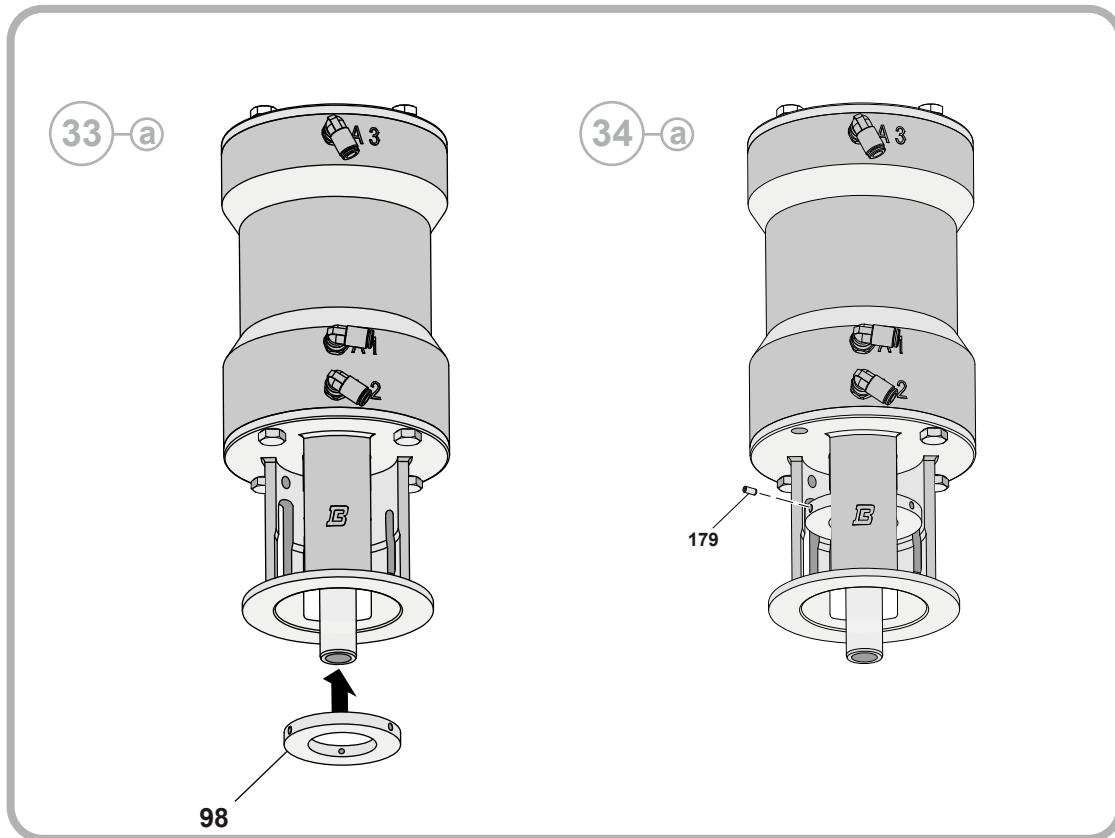


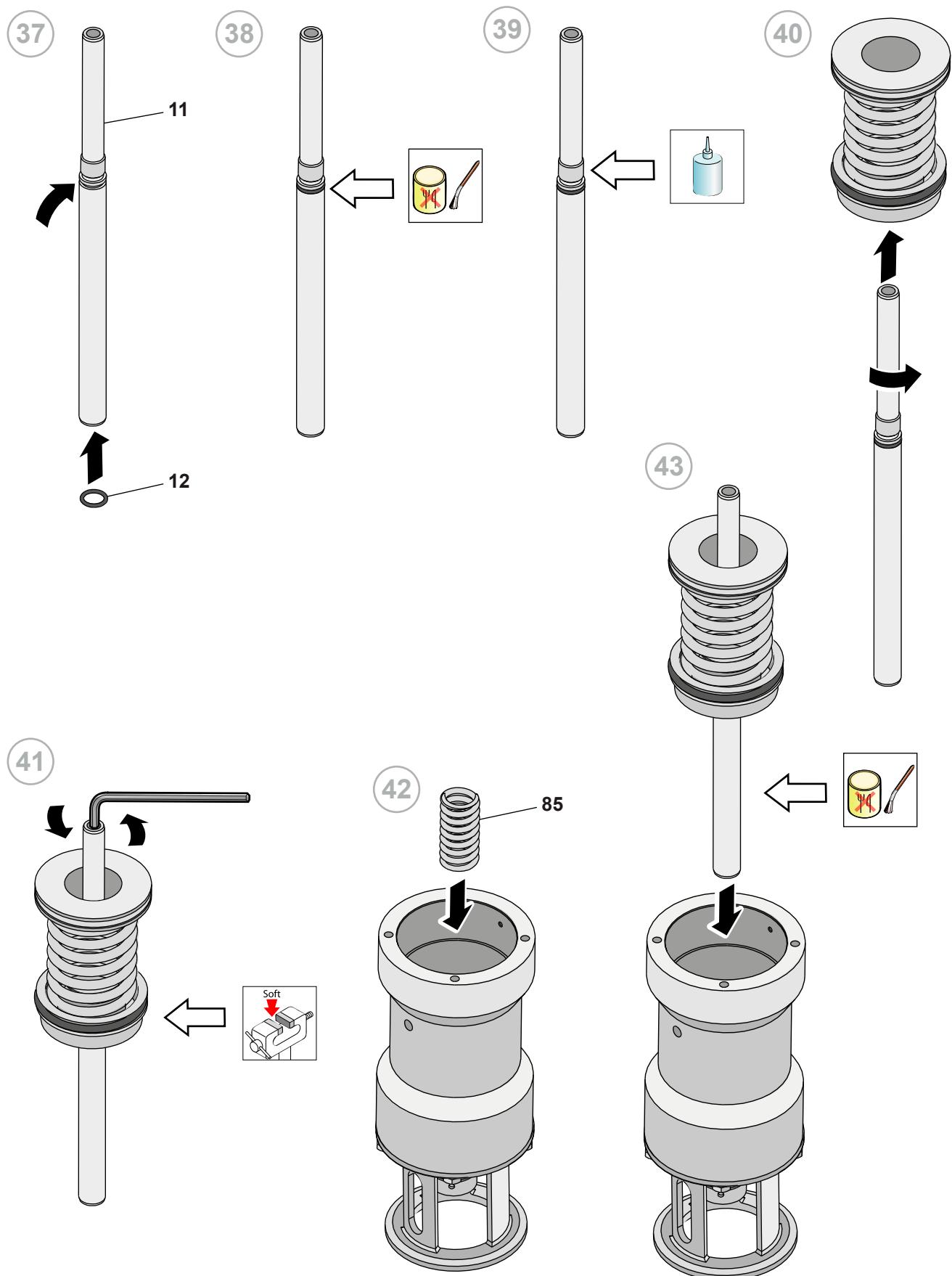
(31)

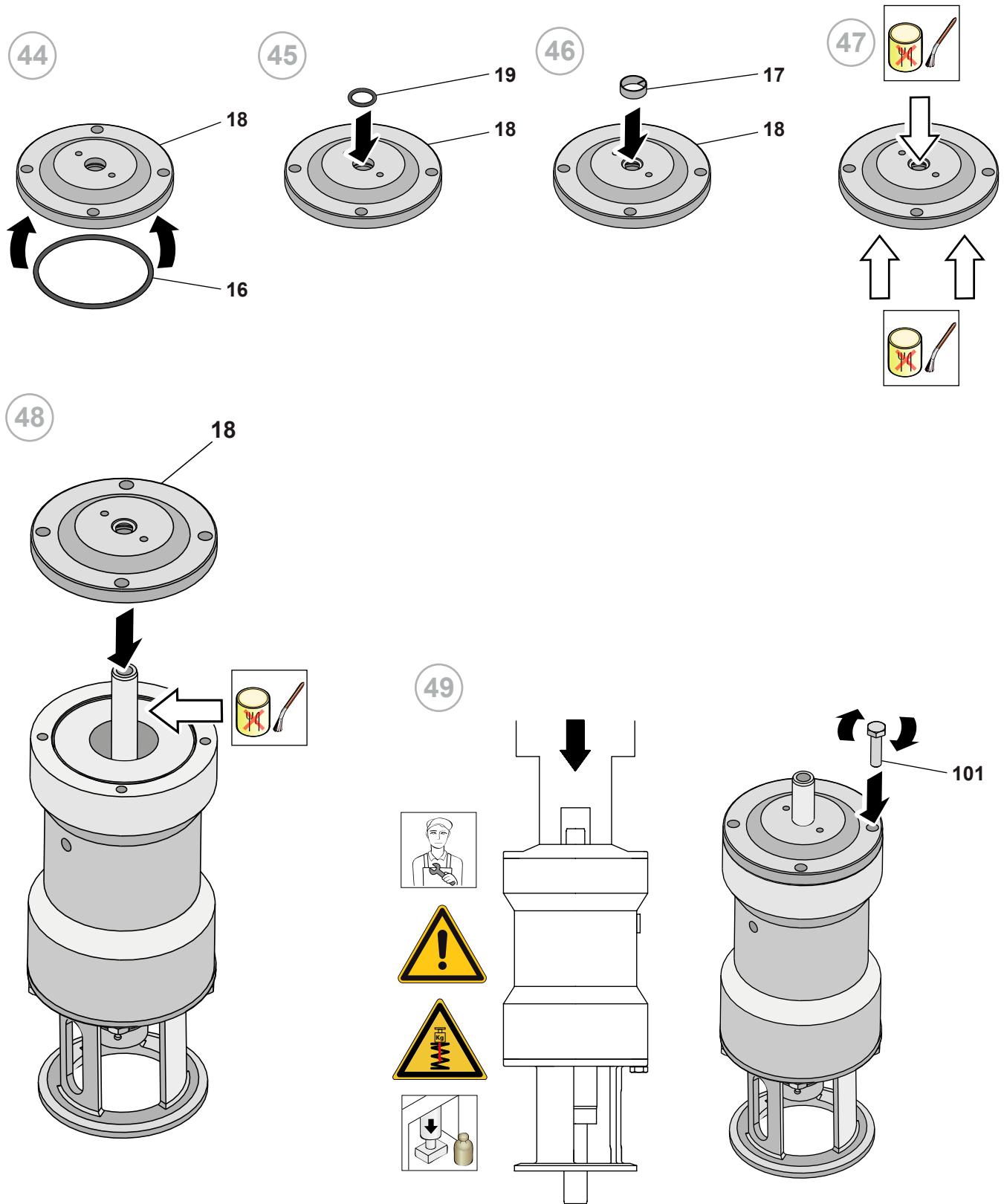


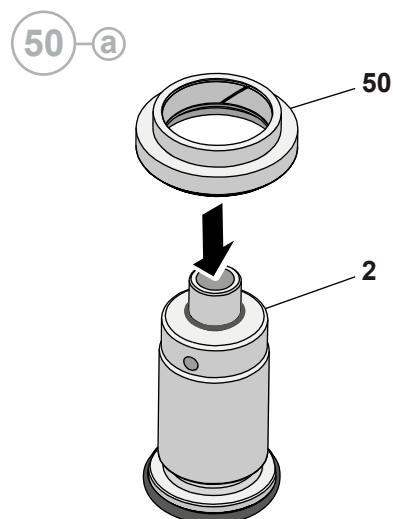
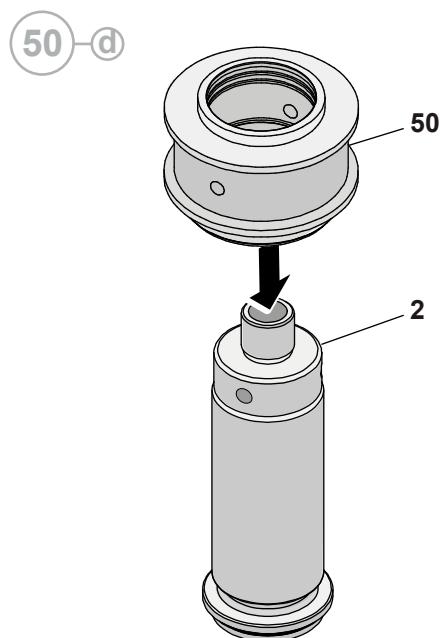
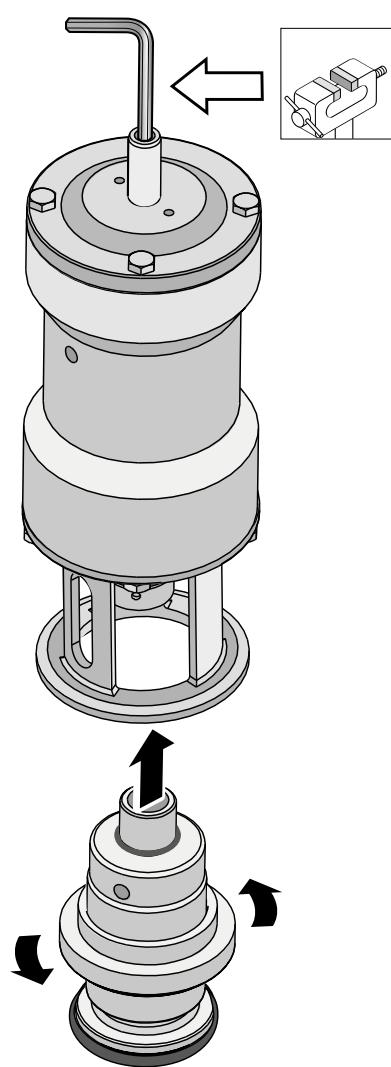
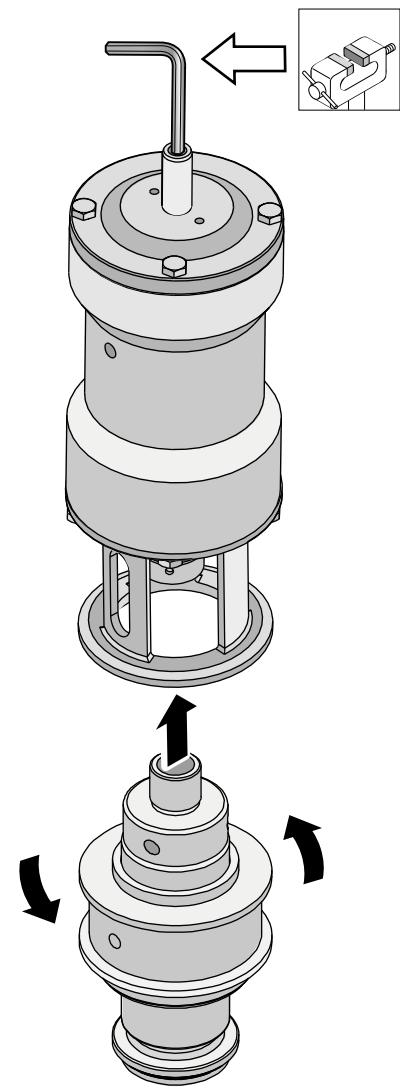
(32)



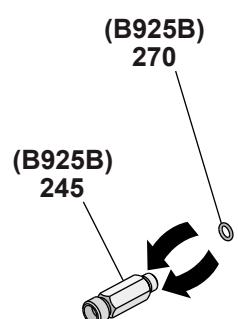




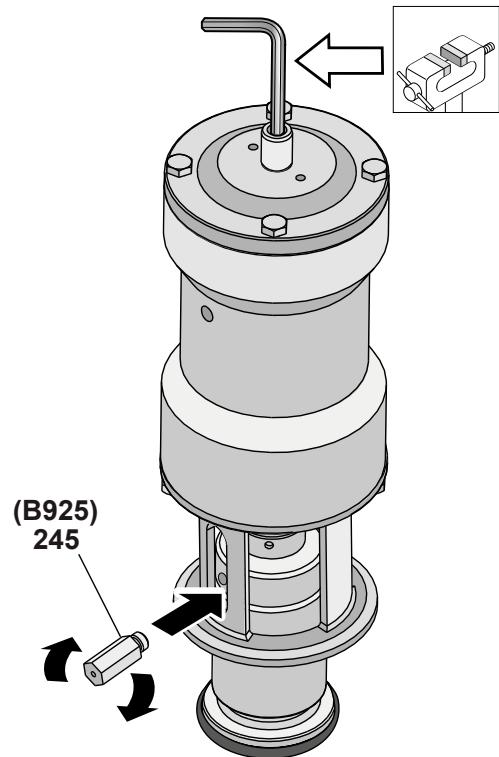


(B925)**(B925V)****51-a****51-d**

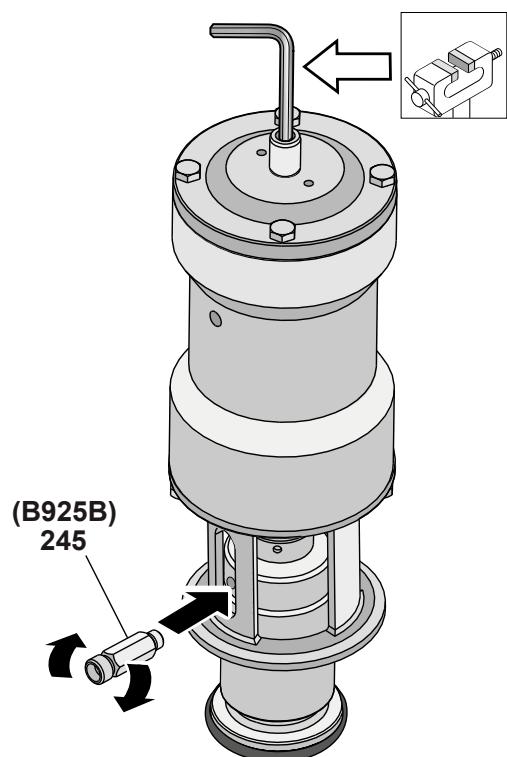
(52)-a



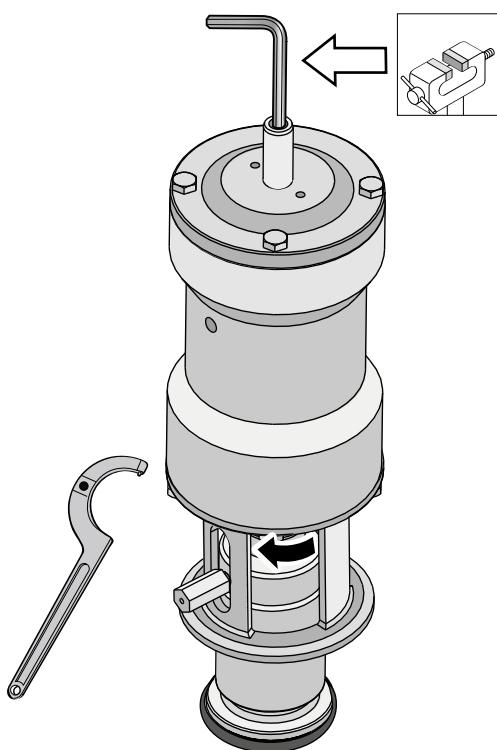
(53)-b



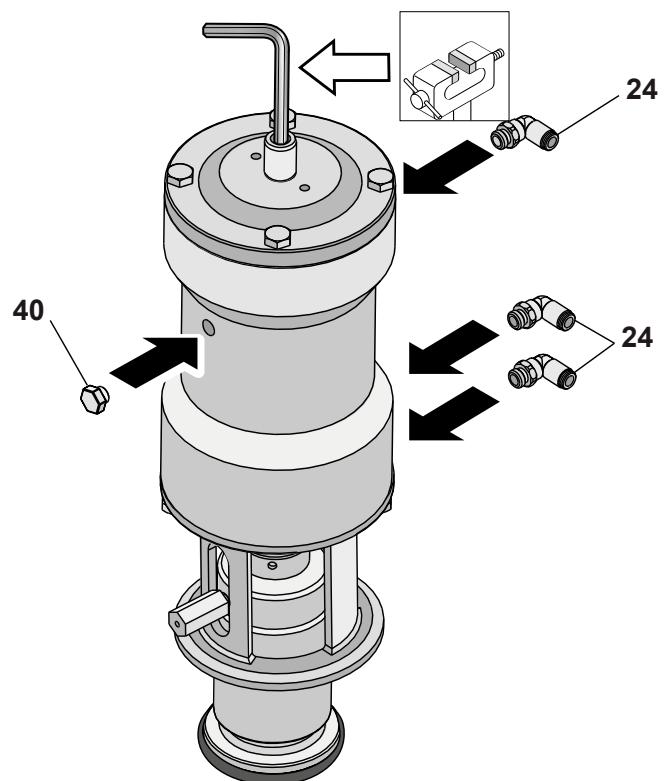
(53)-a



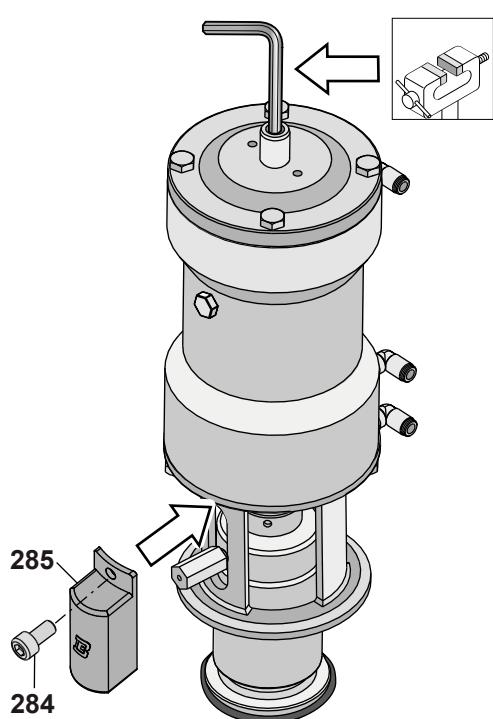
54



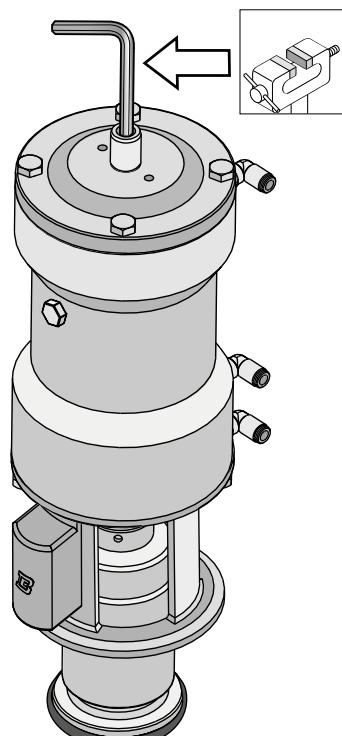
55



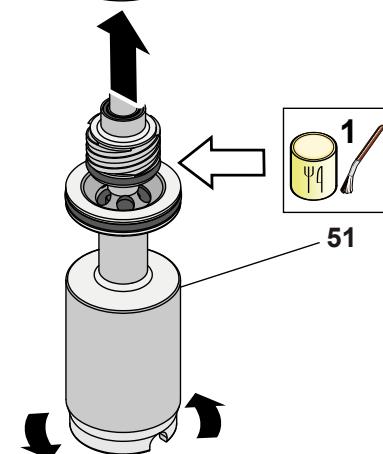
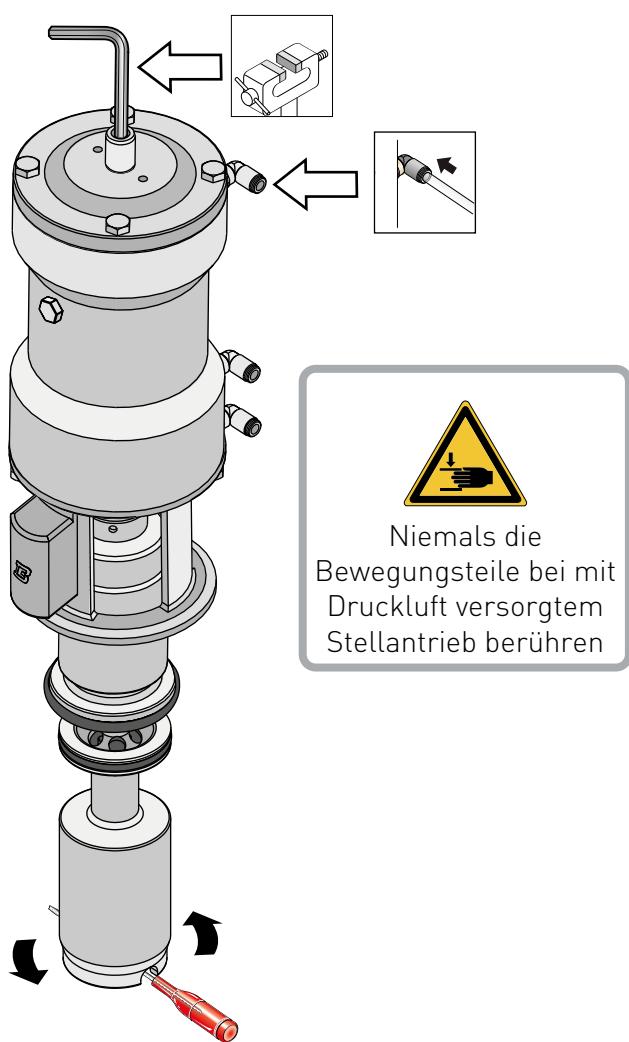
56



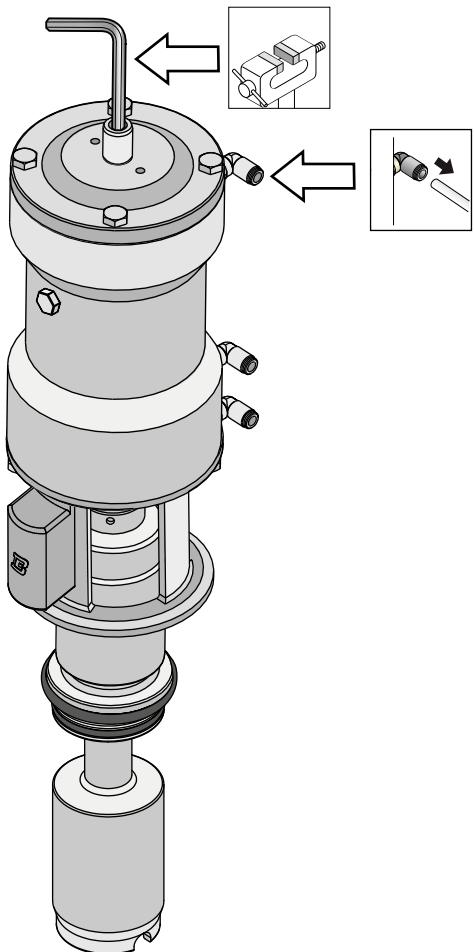
57



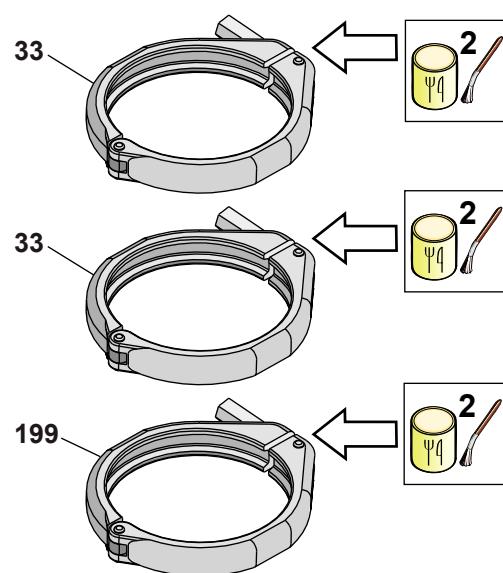
58



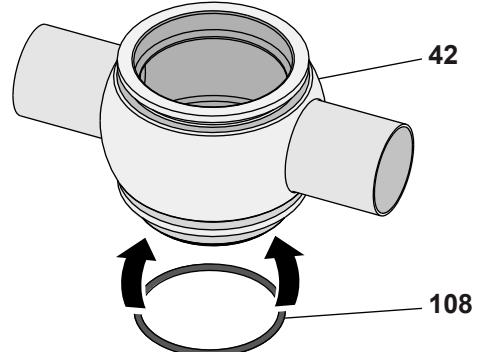
59



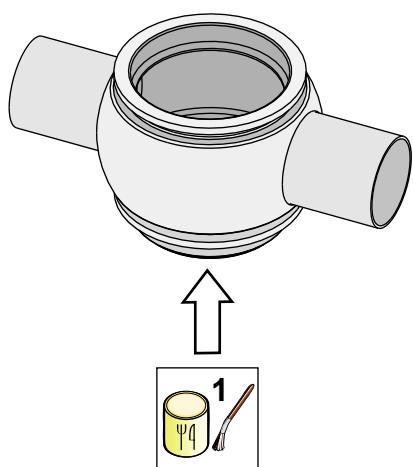
60



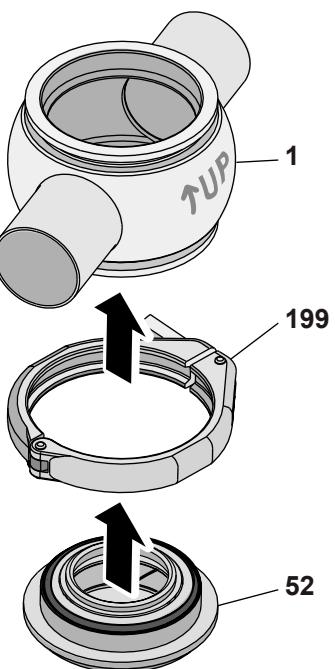
61



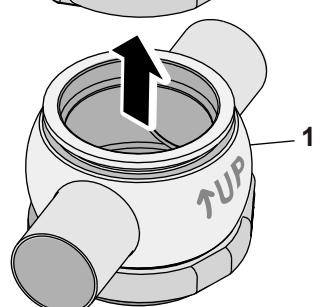
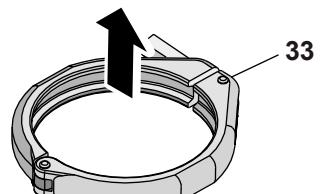
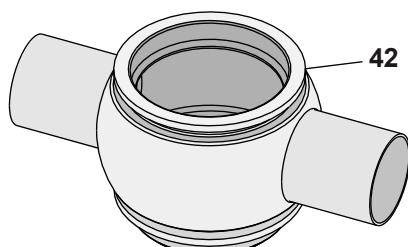
62



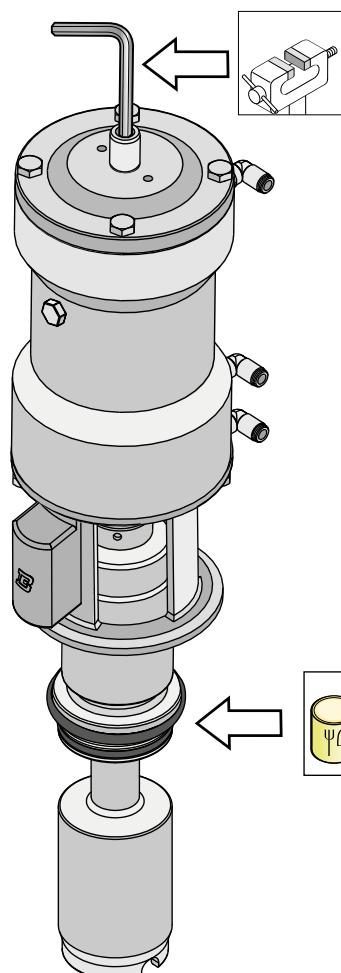
63



(64)

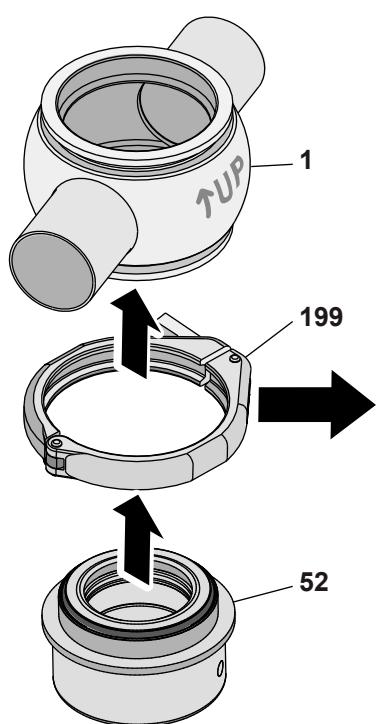


(65)

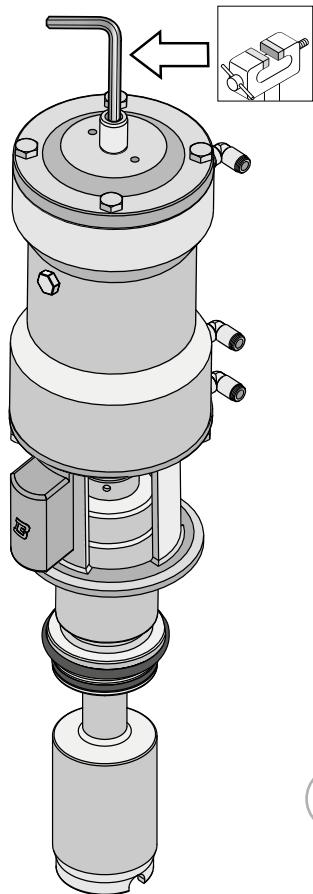


(B925V)

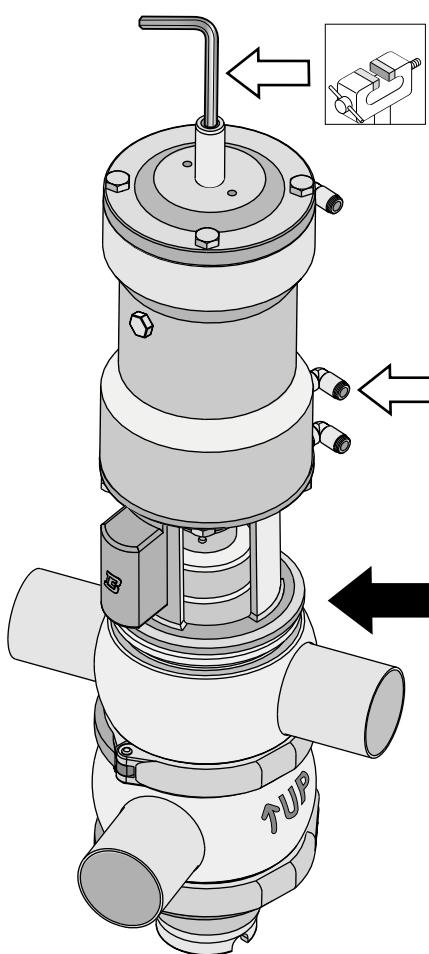
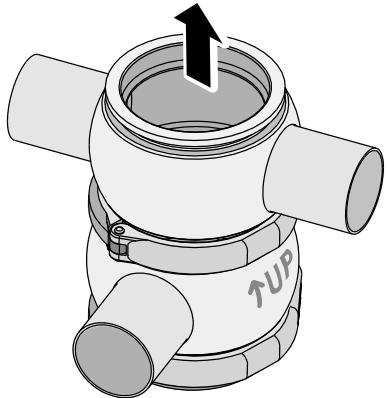
64-d



66

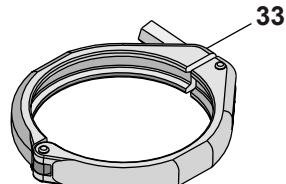


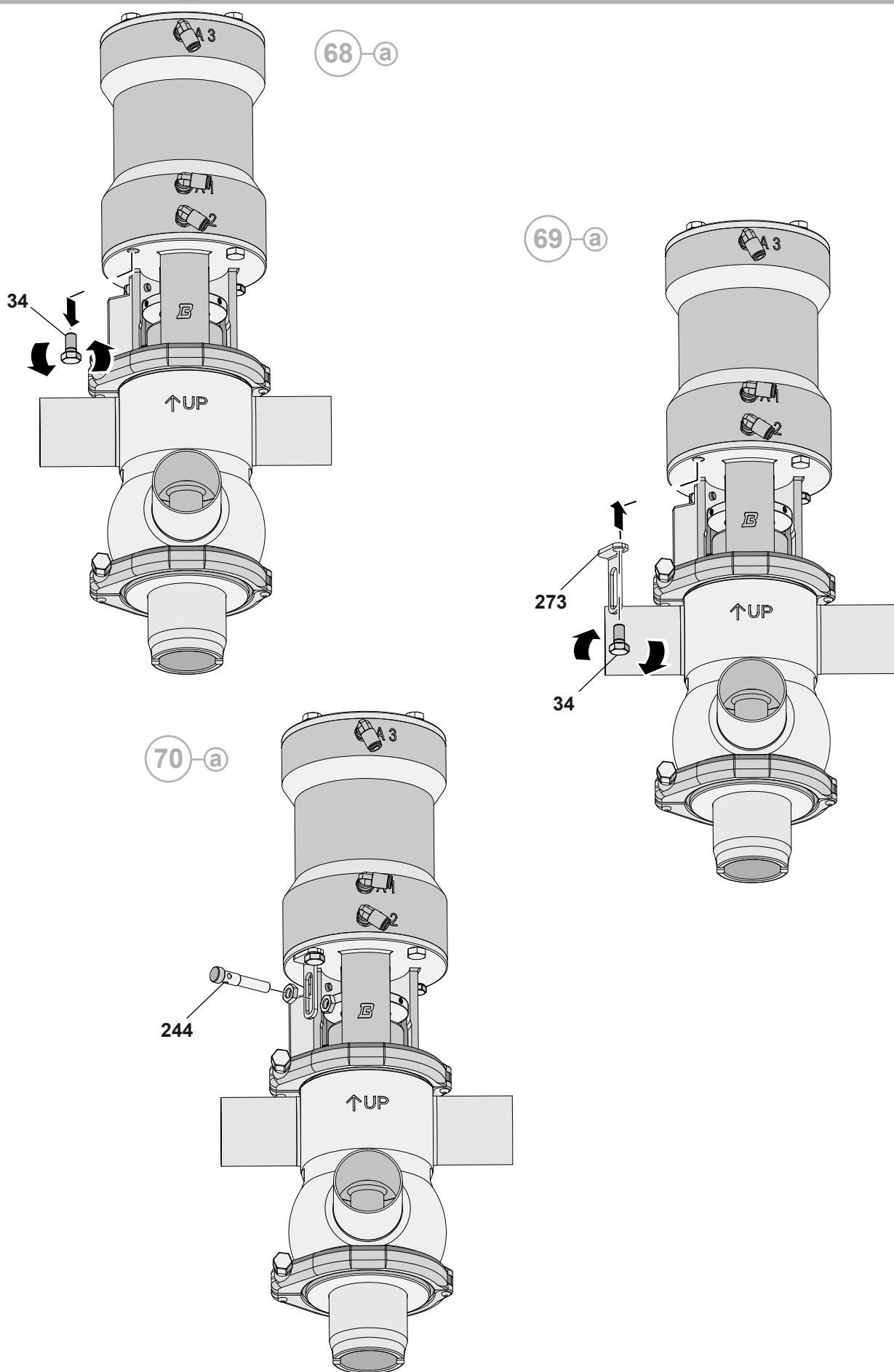
67

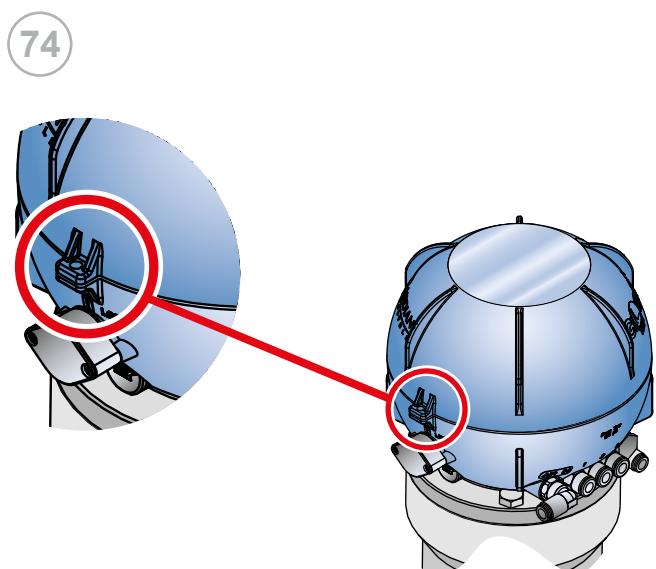
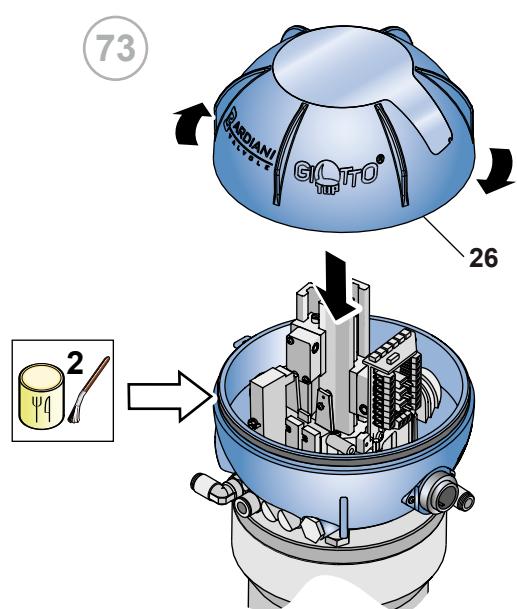
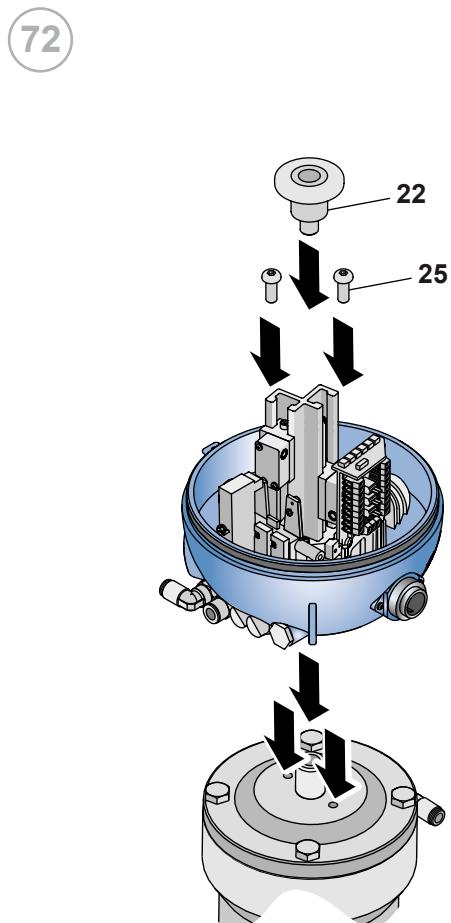
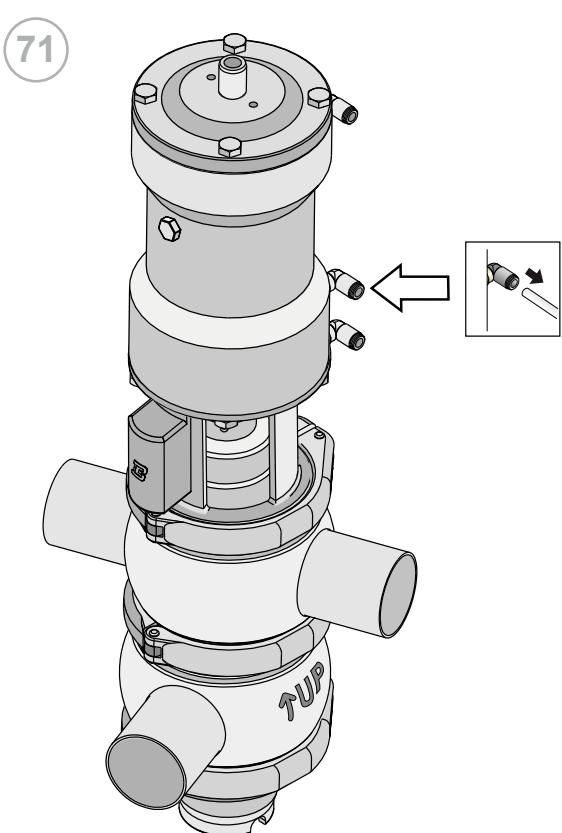


1

2

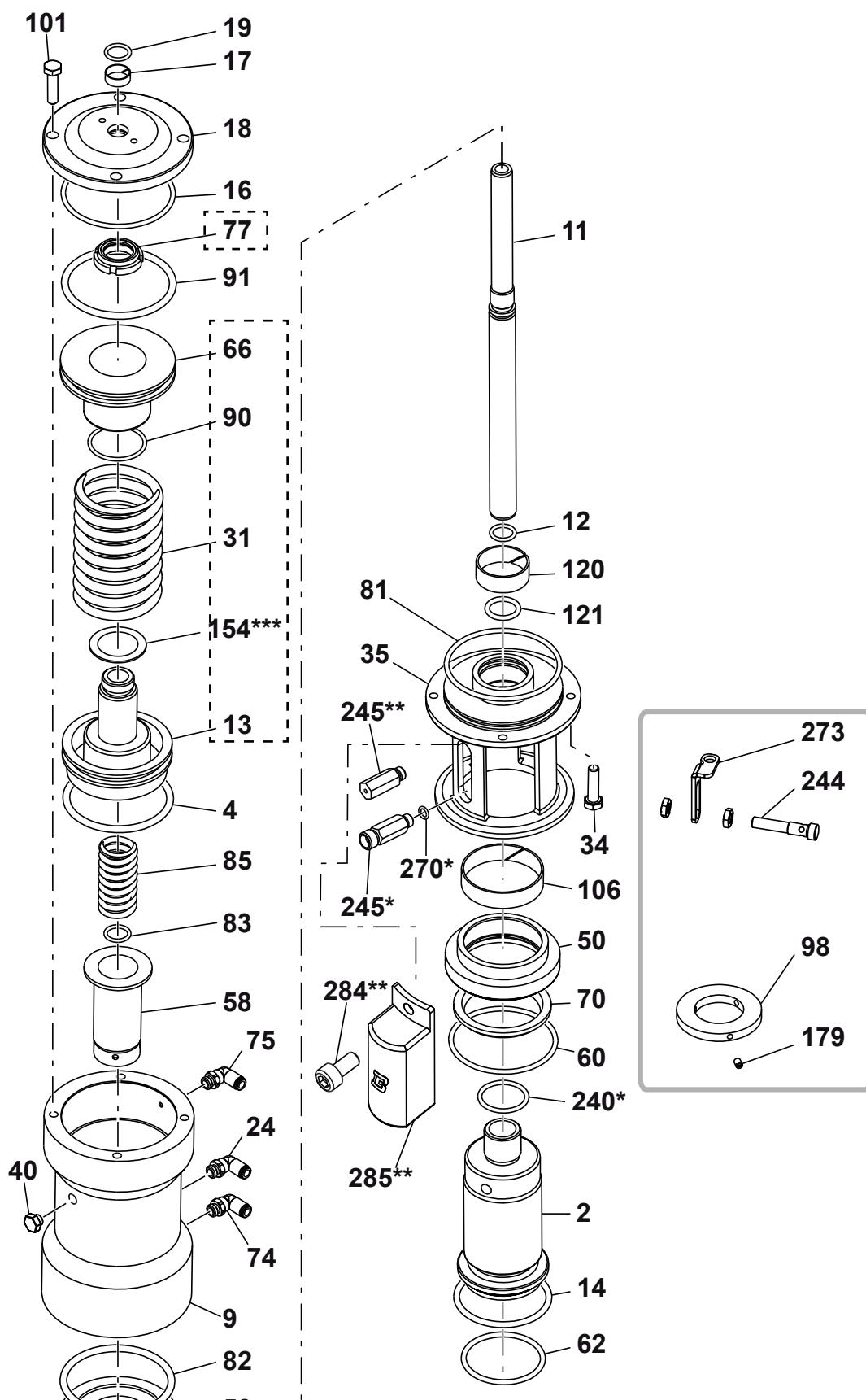




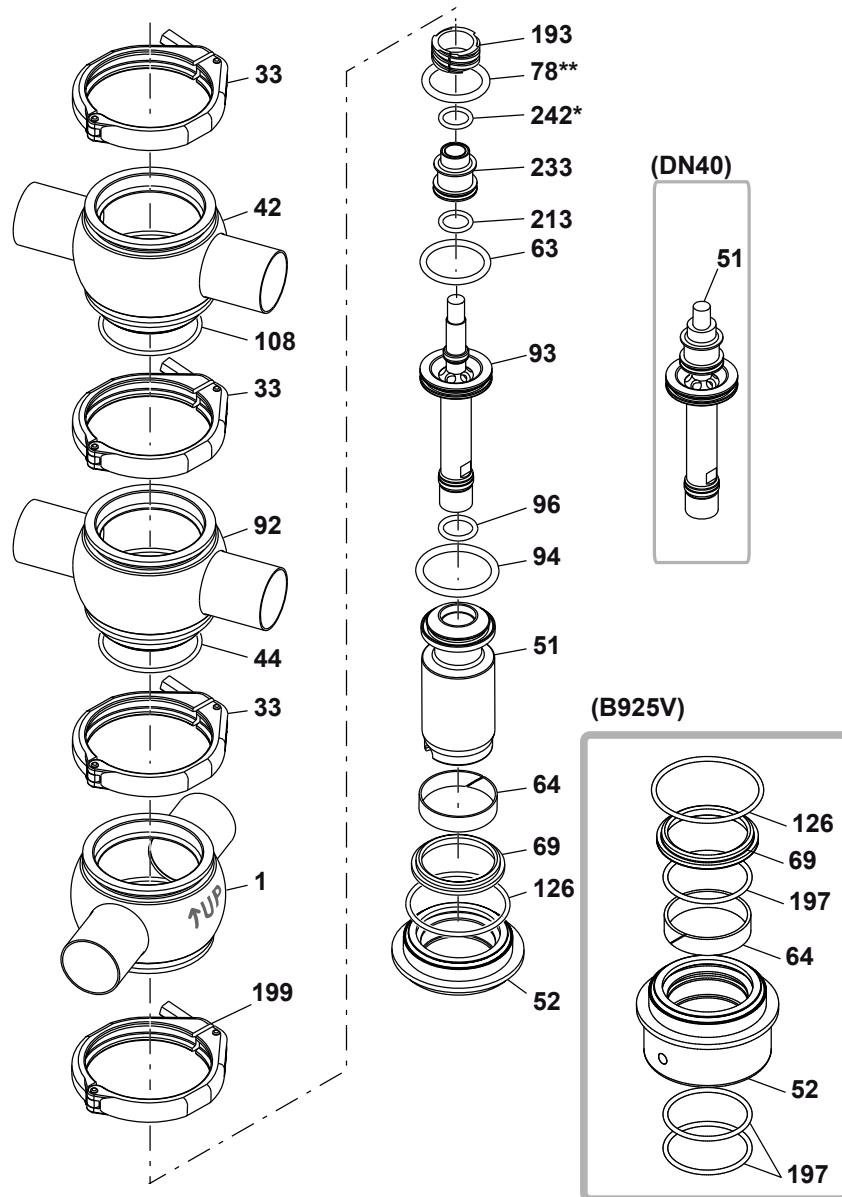


10.7 Doppeldicht-Umschaltventil B925 - B925B

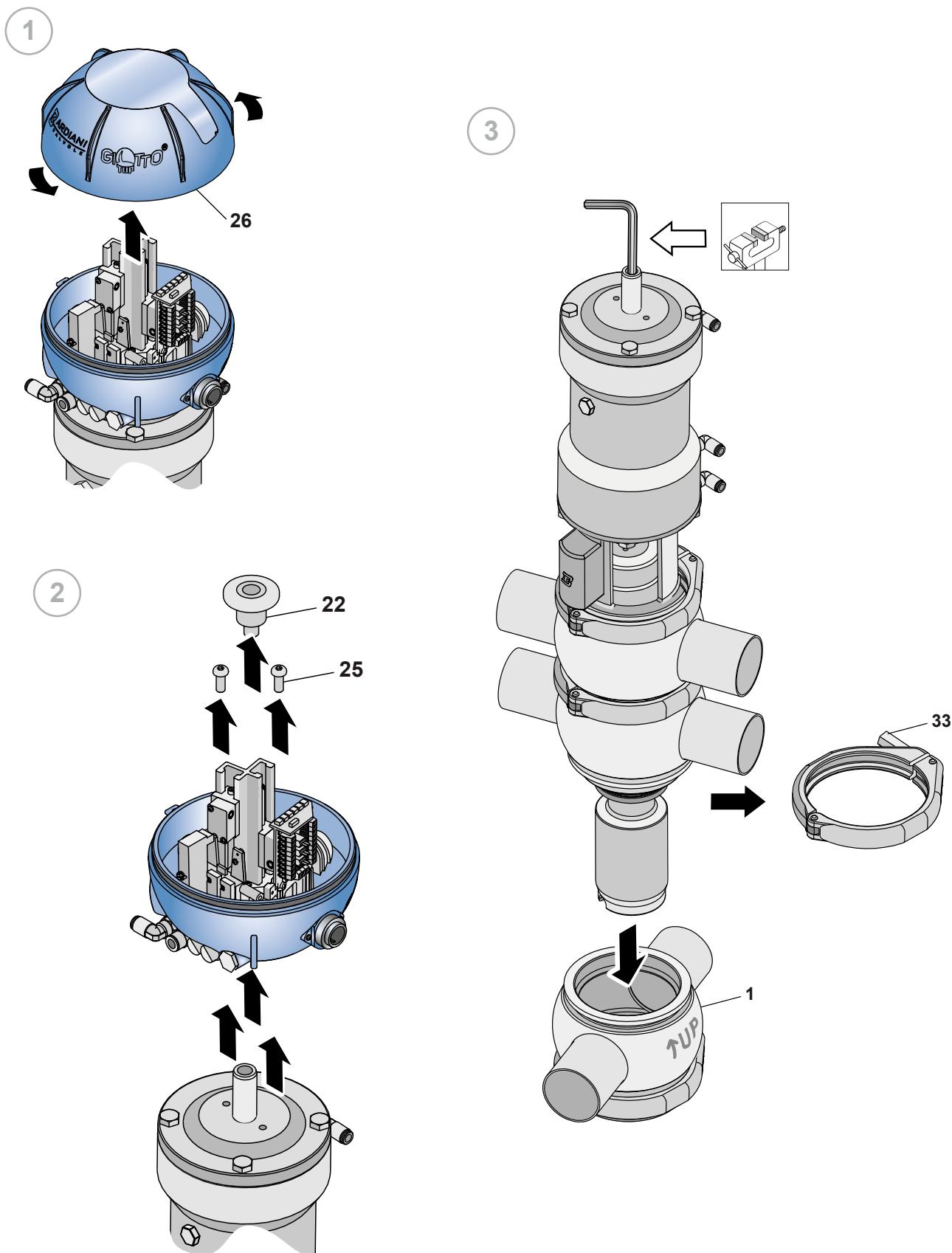
NR.	BESCHREIBUNG	NR.	BESCHREIBUNG
1	Unteres / doppeltes Gehäuse	77	Mutter
2	Oberer Kegel	78	Dichtring
4	Dichtring	81	Dichtring
9	Antrieb	82	Dichtring
11	Zapfen	83	Dichtring
12	Dichtring	85	Hilfsfeder
13	Mittlerer Kolben	90	Dichtring
14	Dichtring	91	Dichtring
16	Dichtring	92	Mittleres Gehäuse
17	Buchse	93	Mittlerer Kegel
18	Kopfdichtung	94	Dichtring
19	Dichtring	96	Dichtring
24	Luftanschluss	98	Nuss
31	Feder	101	Schraube
33	Klemme	106	Buchse
34	Schraube	108	Dichtring
35	Zusammenbau	120	Buchse
40	Verschluss	121	Dichtring
42	Oberes Gehäuse	126	Dichtring
44	Dichtring	154	Passscheibe
50	Dichtscheibe	179	Gewindestift
51	Unterer Kegel	193	Buchse
52	Verschluss	199	Klemme
53	Unterer Kolben	213	Dichtring
58	Antriebshülse	233	Scheibe
60	Dichtring	240	Dichtring
61	Dichtring	242	Dichtring
62	Dichtring	244	induktiver Sensor
63	Dichtring	245	Führungsstift
64	Buchse	270	Dichtring
66	Oberer Kolben	273	Teller
69	Dichtring	284	Schraube
70	Dichtring	285	Pin-Schutz
74	Luftanschluss		
75	Luftanschluss		

**Legende:**

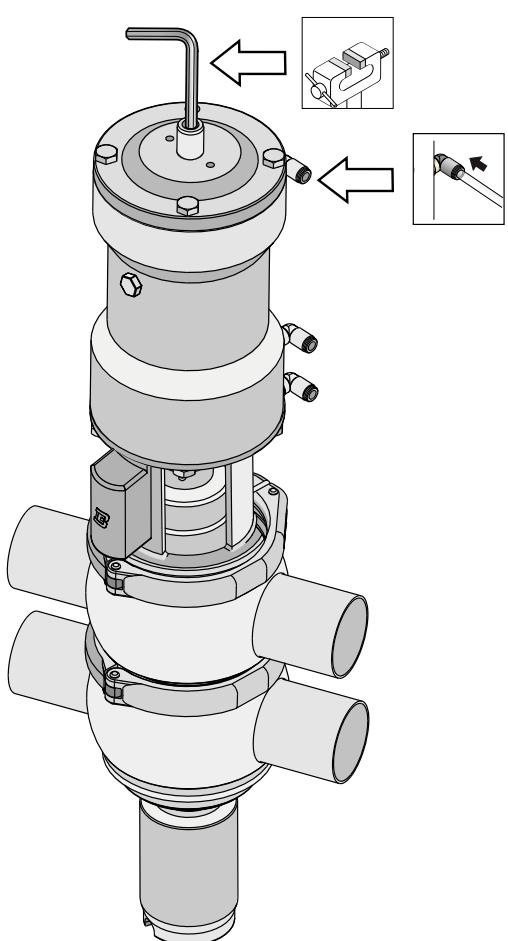
- 00* = Bauteil nur an Ventil B925B.
- 00** = Bauteil nur an Ventil B925.
- 00*** = Bauteil **61** an Ventil DN25 ÷ 40 und DN65.
- = Bauteil im Federpaket (montiert geliefert)



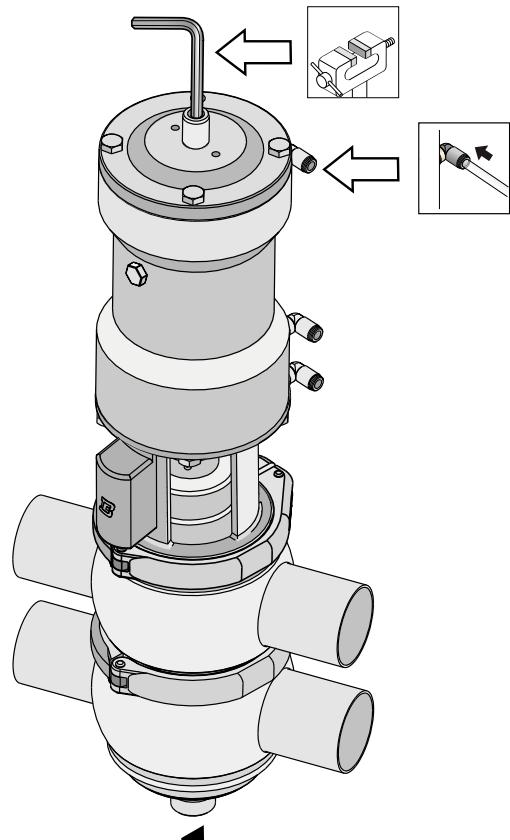
10.8 Ausbau des Umschaltventils B925 - B925B



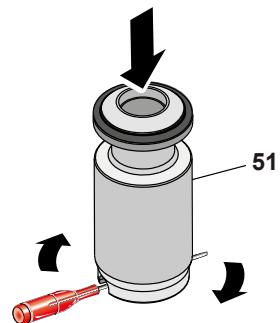
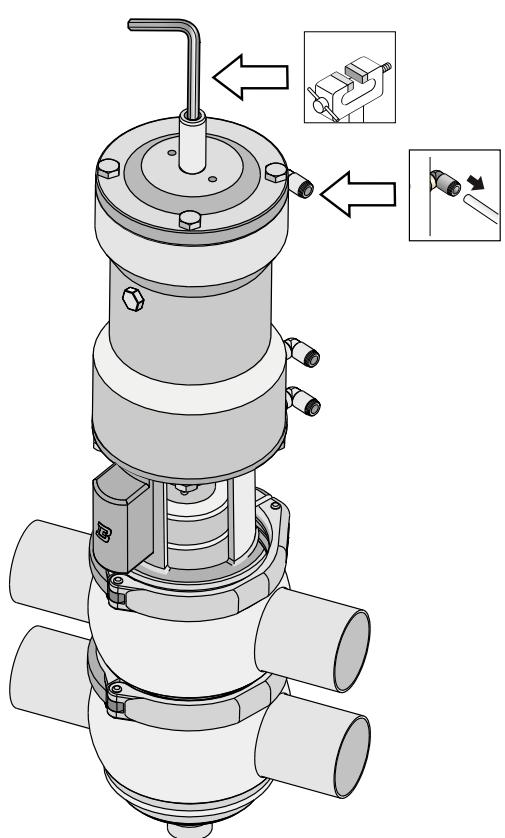
4



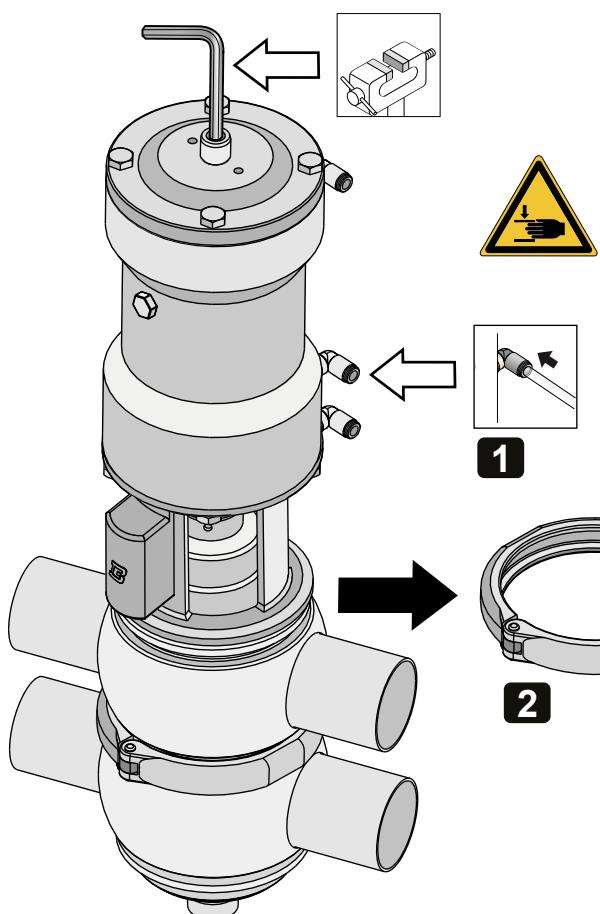
5



6



7

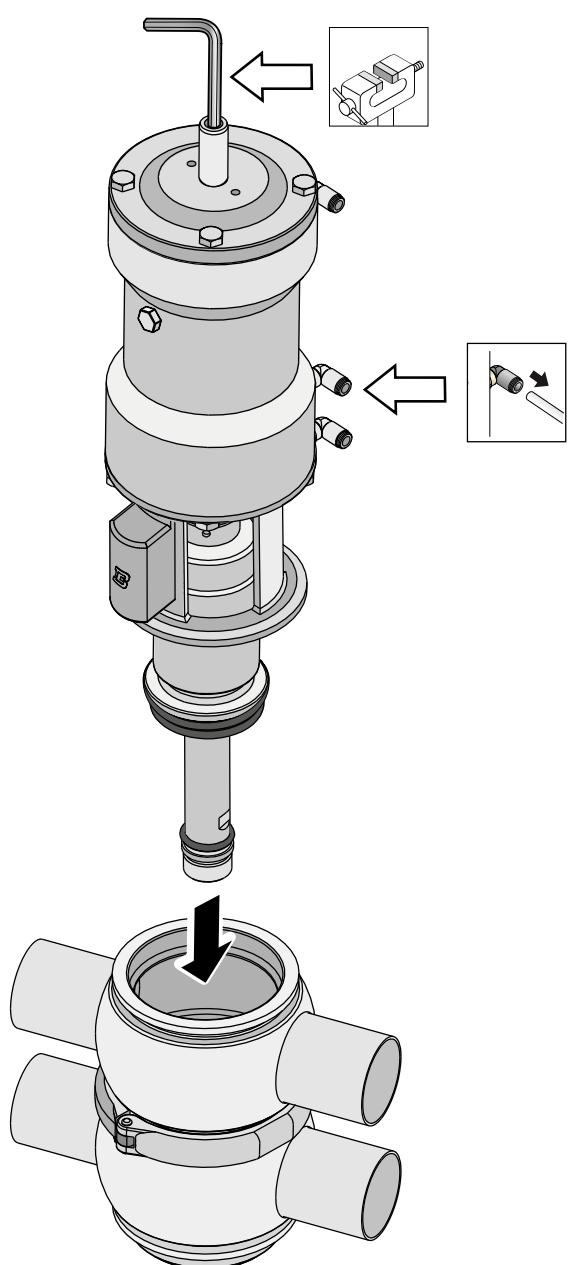


1

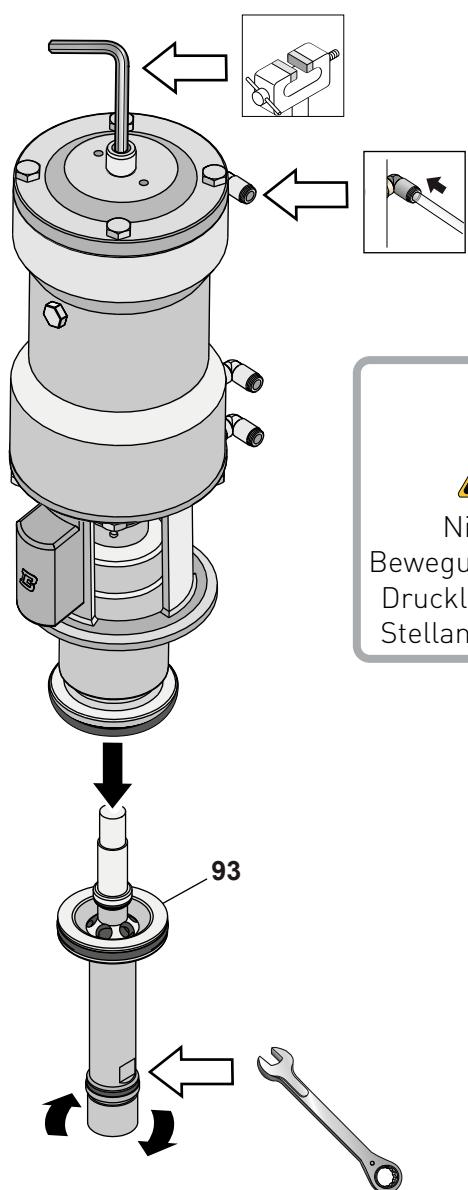
2

33

8

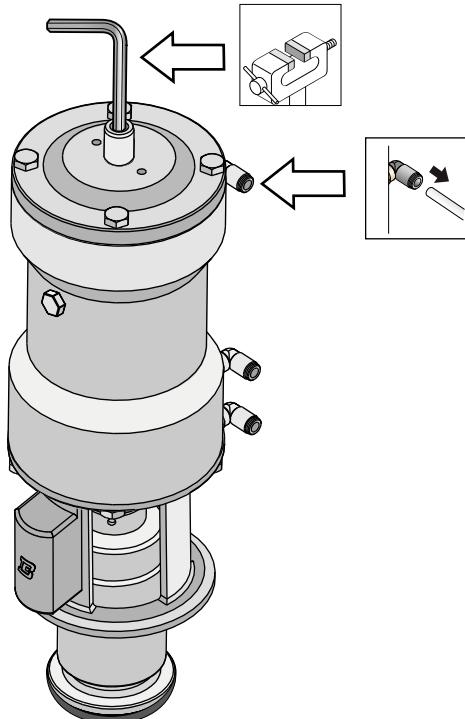


8

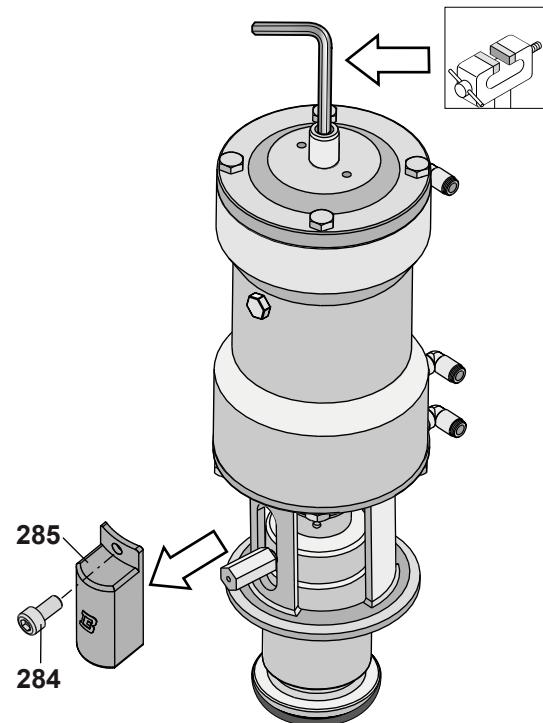


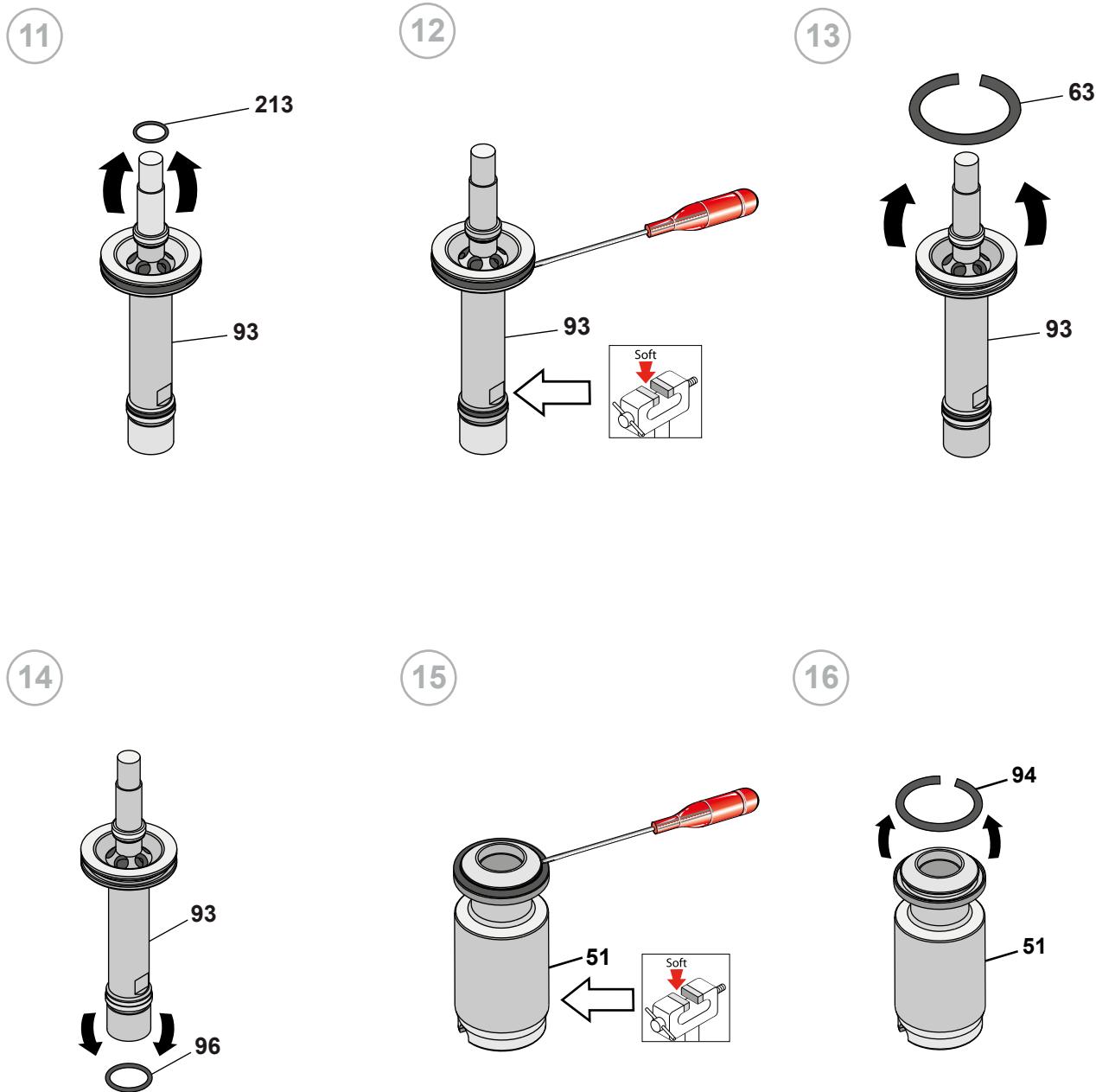

Niemals die
Bewegungsteile bei mit
Druckluft versorgtem
Stellantrieb berühren

9

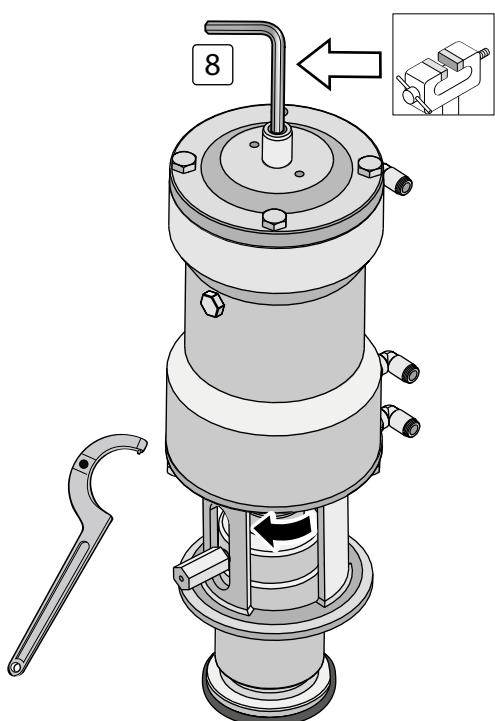


10

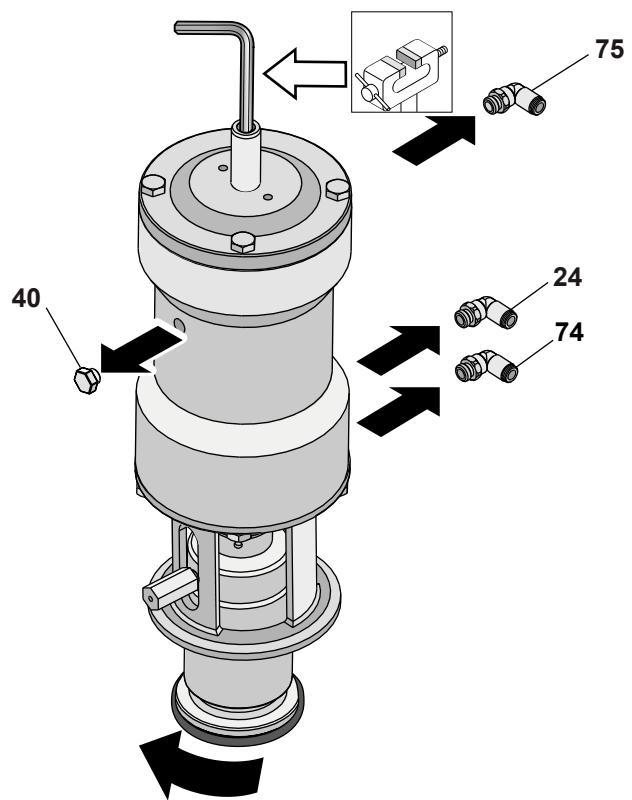




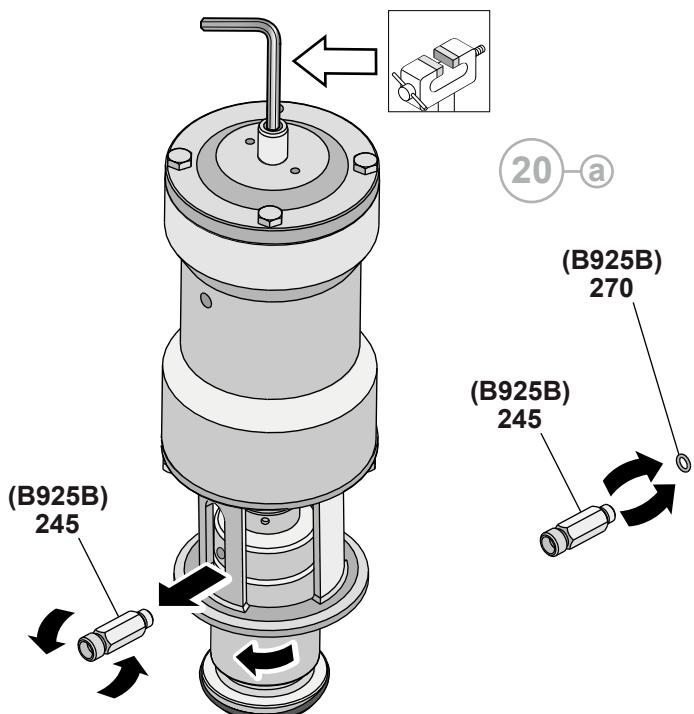
17



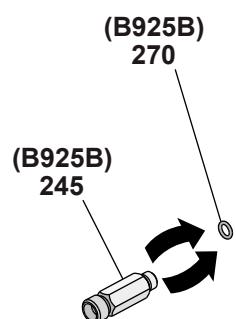
18



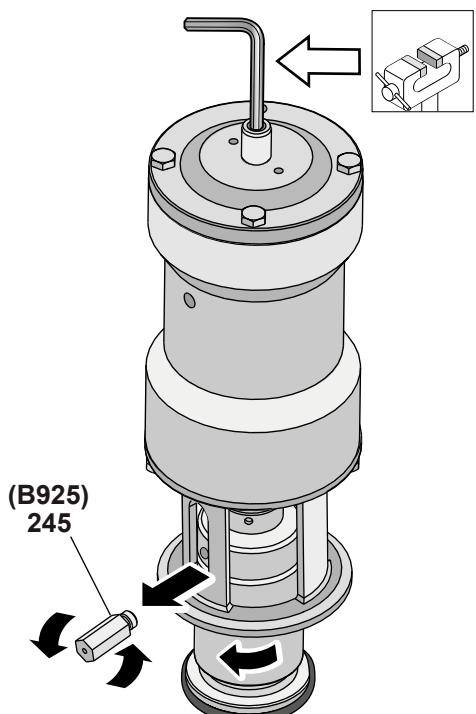
19-a



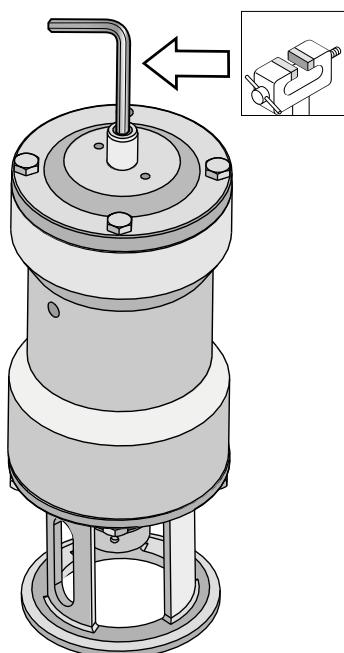
20-a



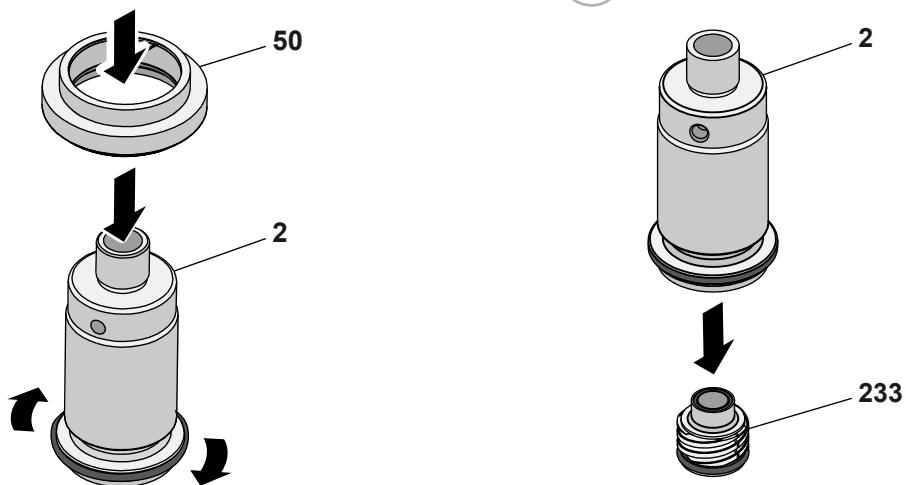
20-b



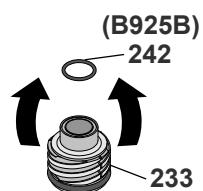
(21)



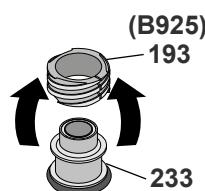
(22)



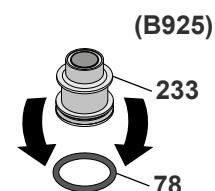
(23)-a



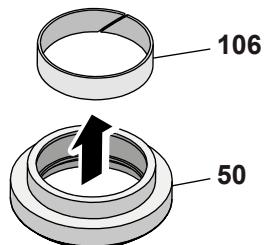
(24)-b



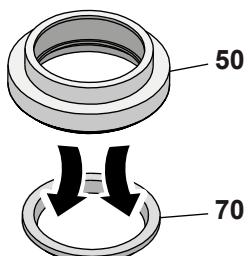
(25)



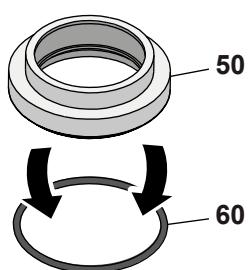
(26)



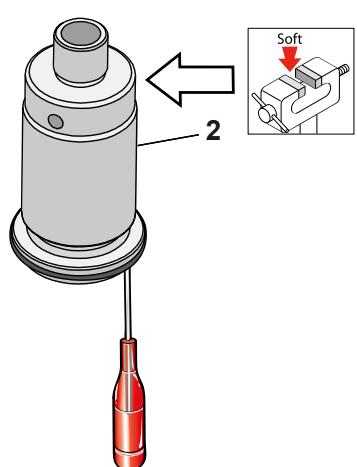
(27)



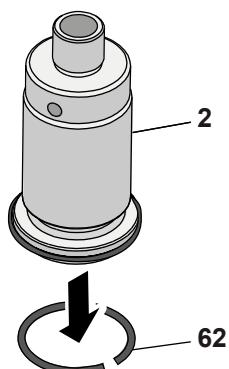
(28)



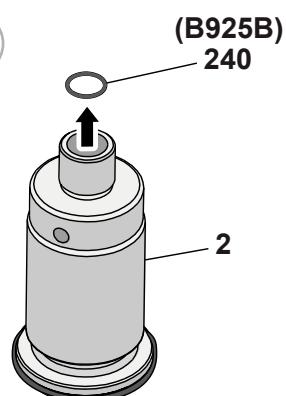
(29)



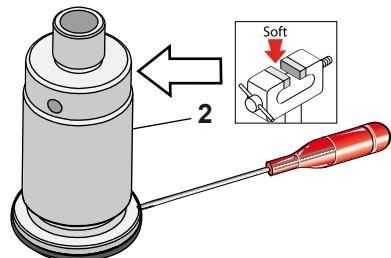
(30)



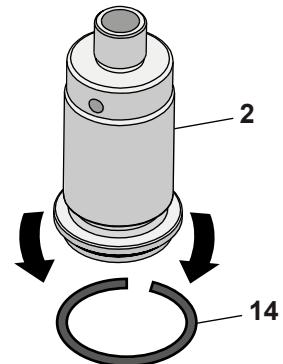
(31)



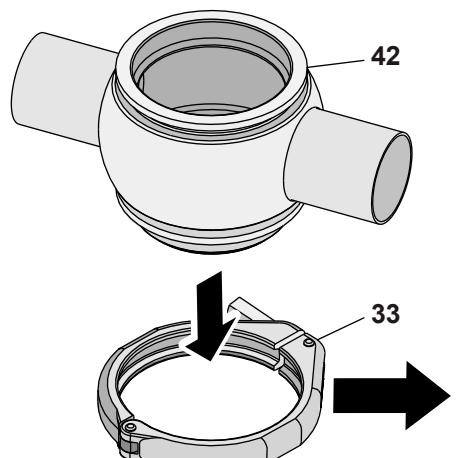
(32)



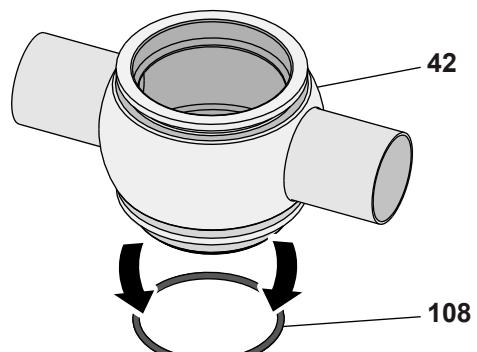
(33)



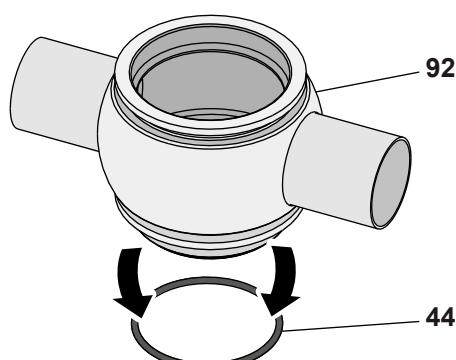
34



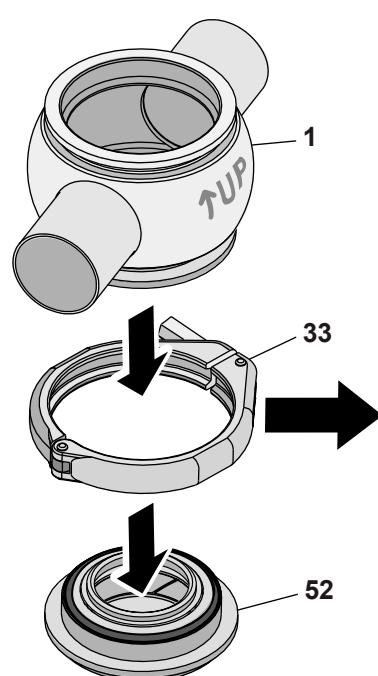
35



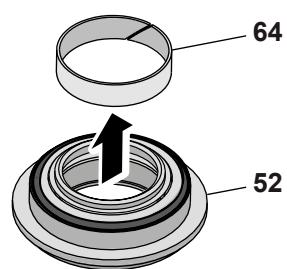
36



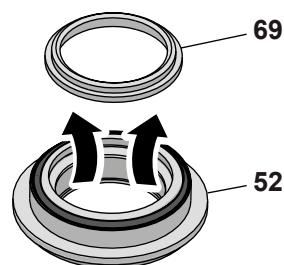
37



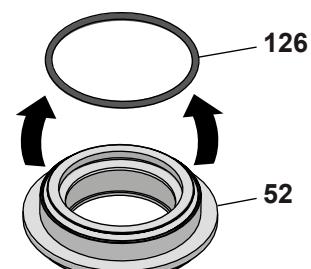
38



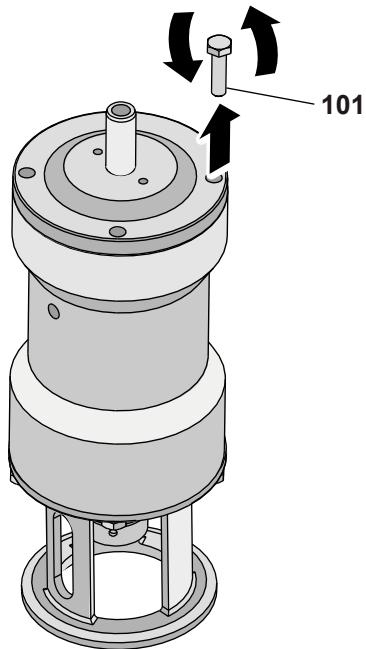
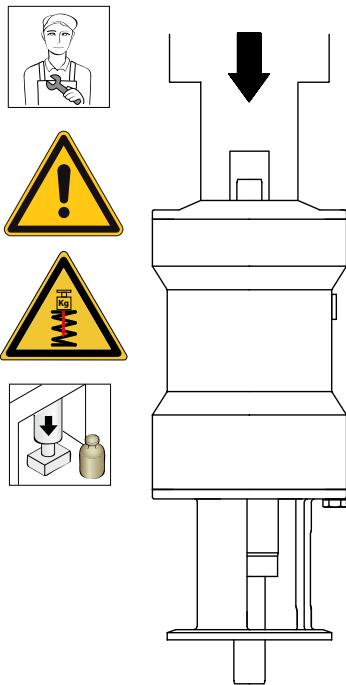
39



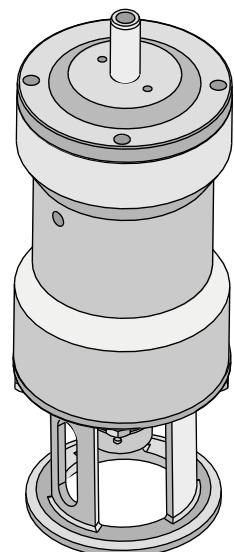
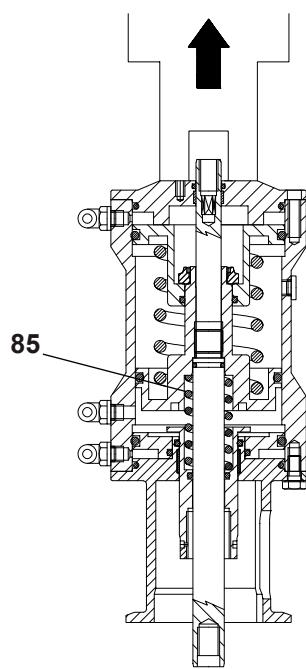
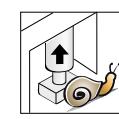
40

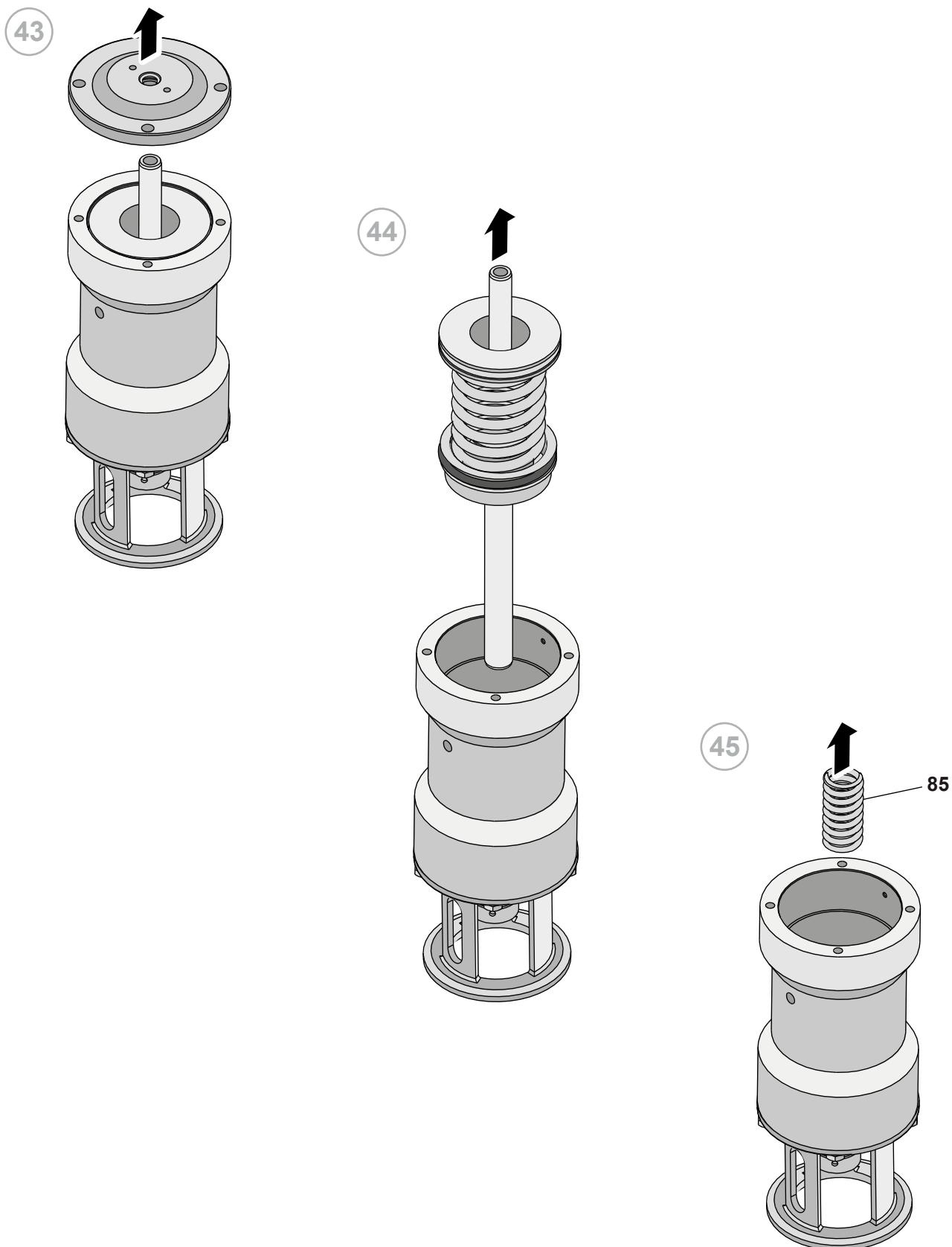


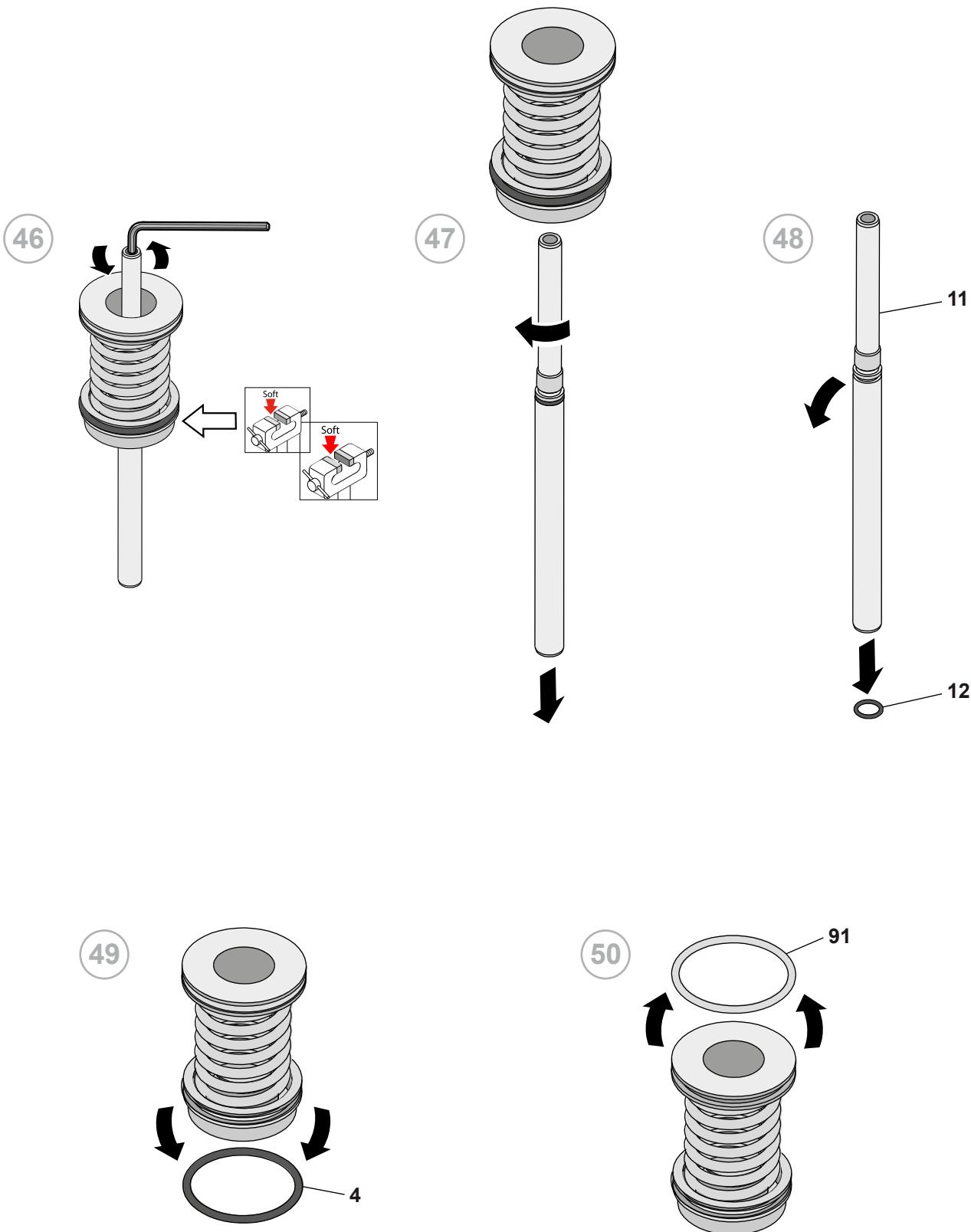
41

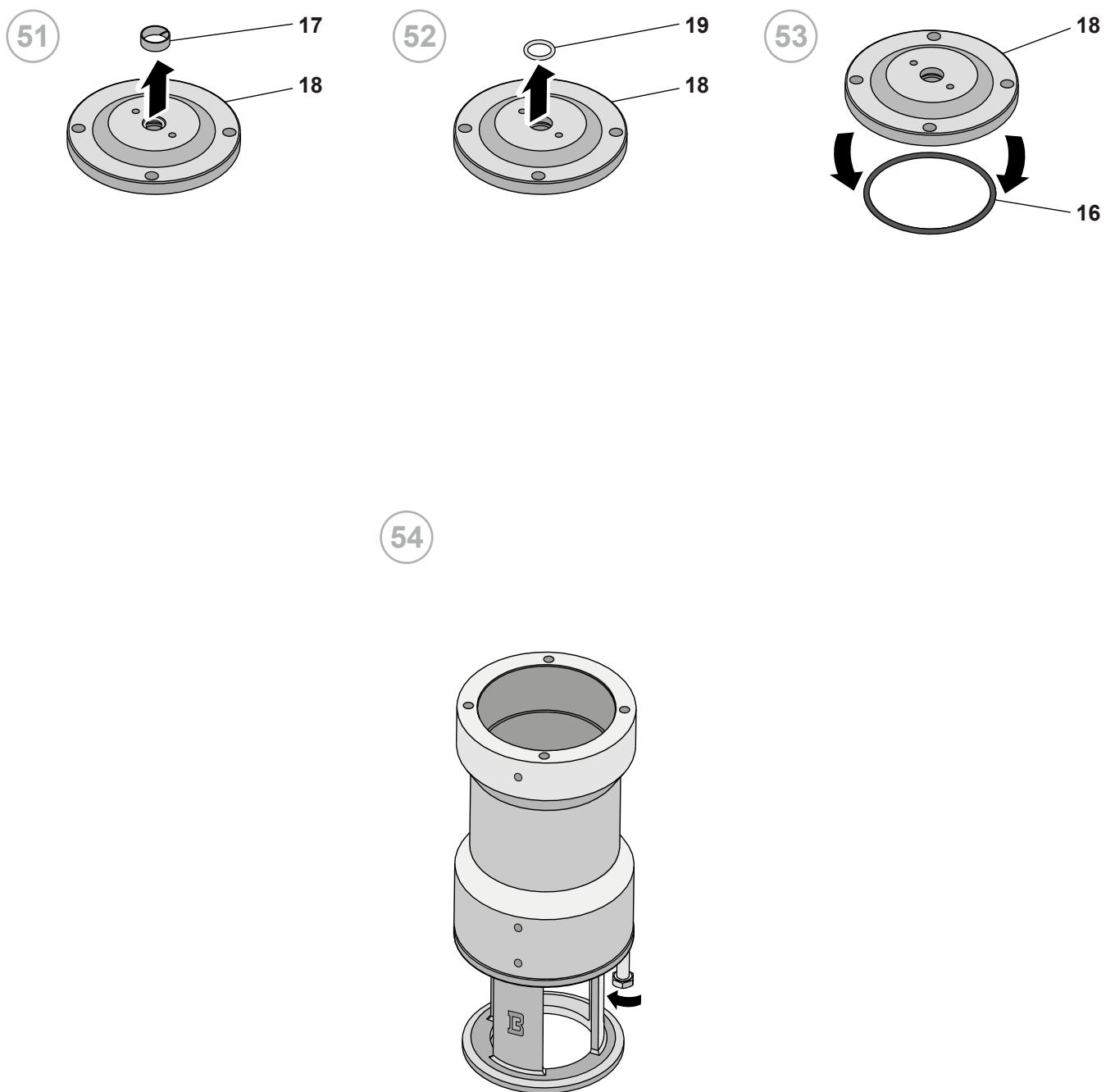


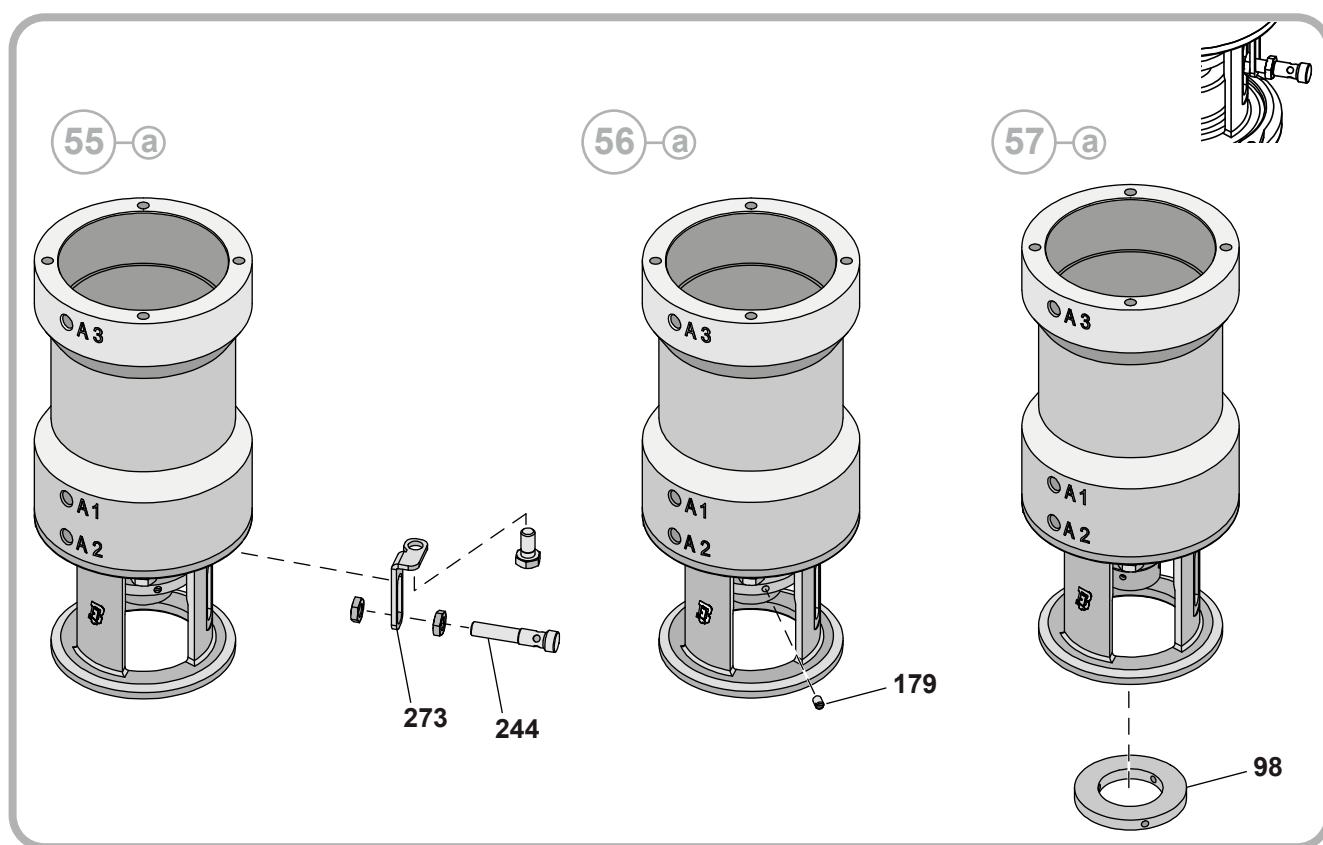
42



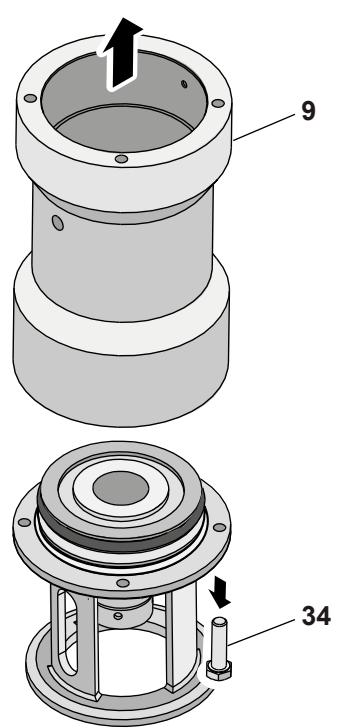




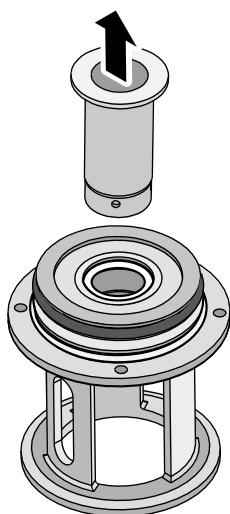




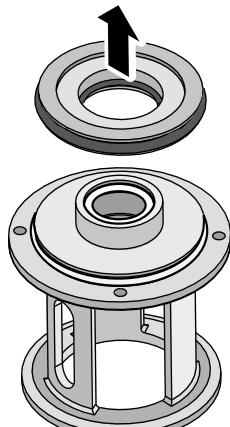
58



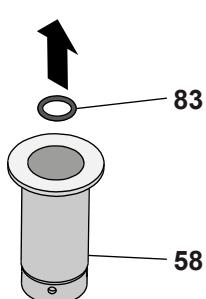
(59)



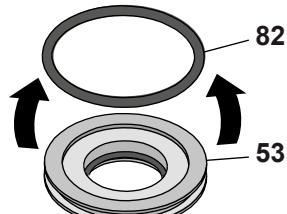
(60)



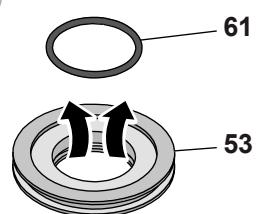
(61)



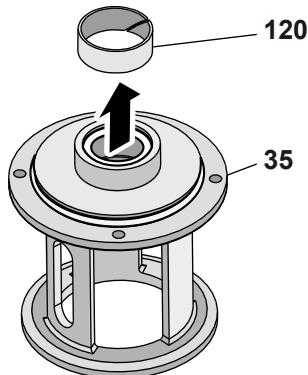
(62)



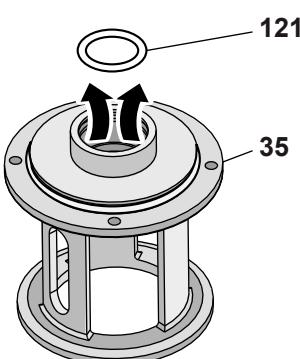
(63)



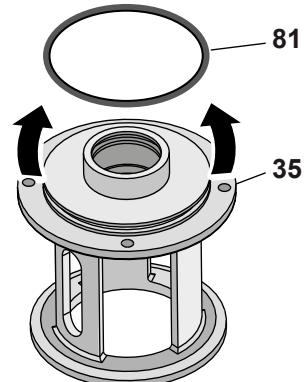
(64)



(65)

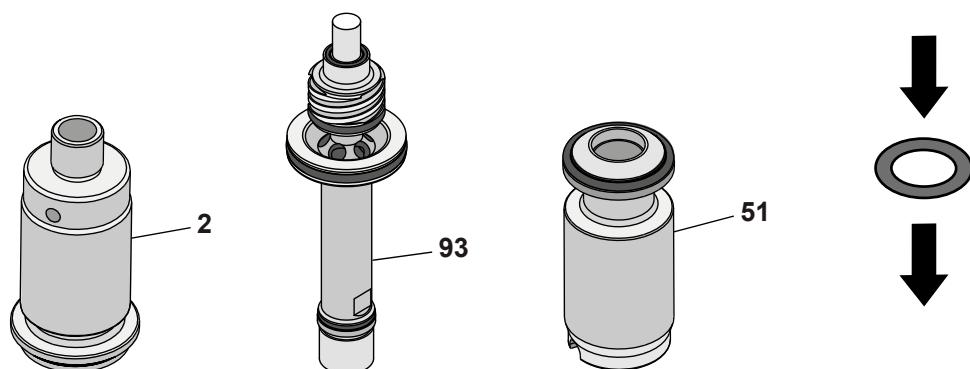
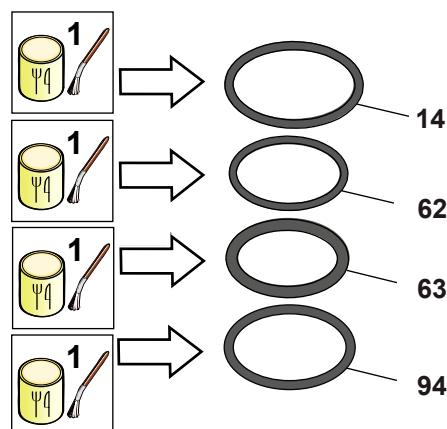


(66)

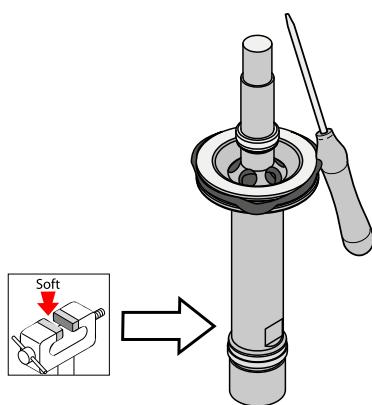


10.9 Einbau des Umschaltventils B925 - B925B

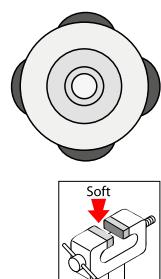
1



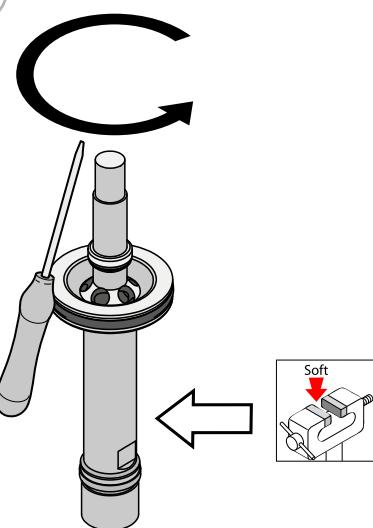
a

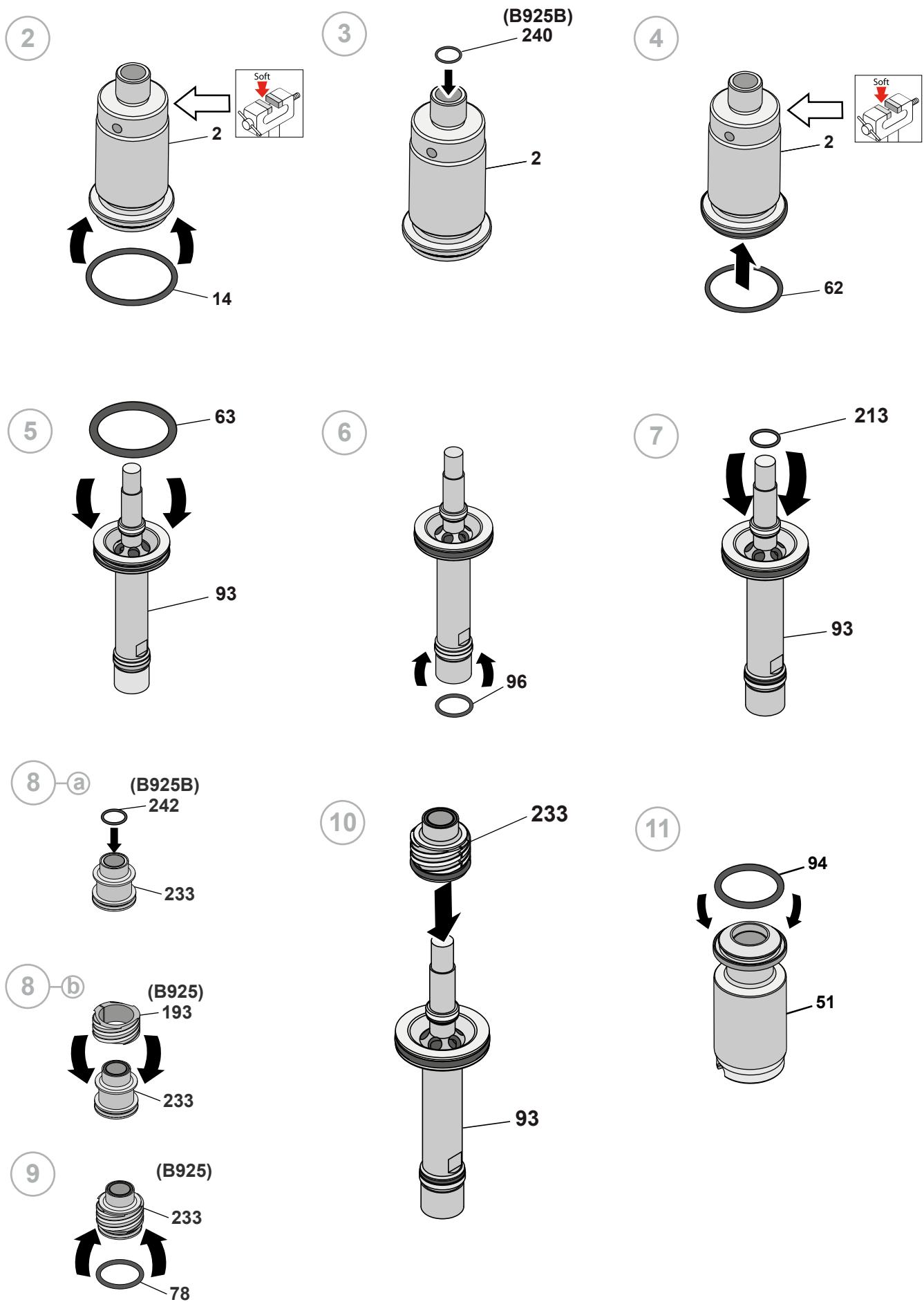


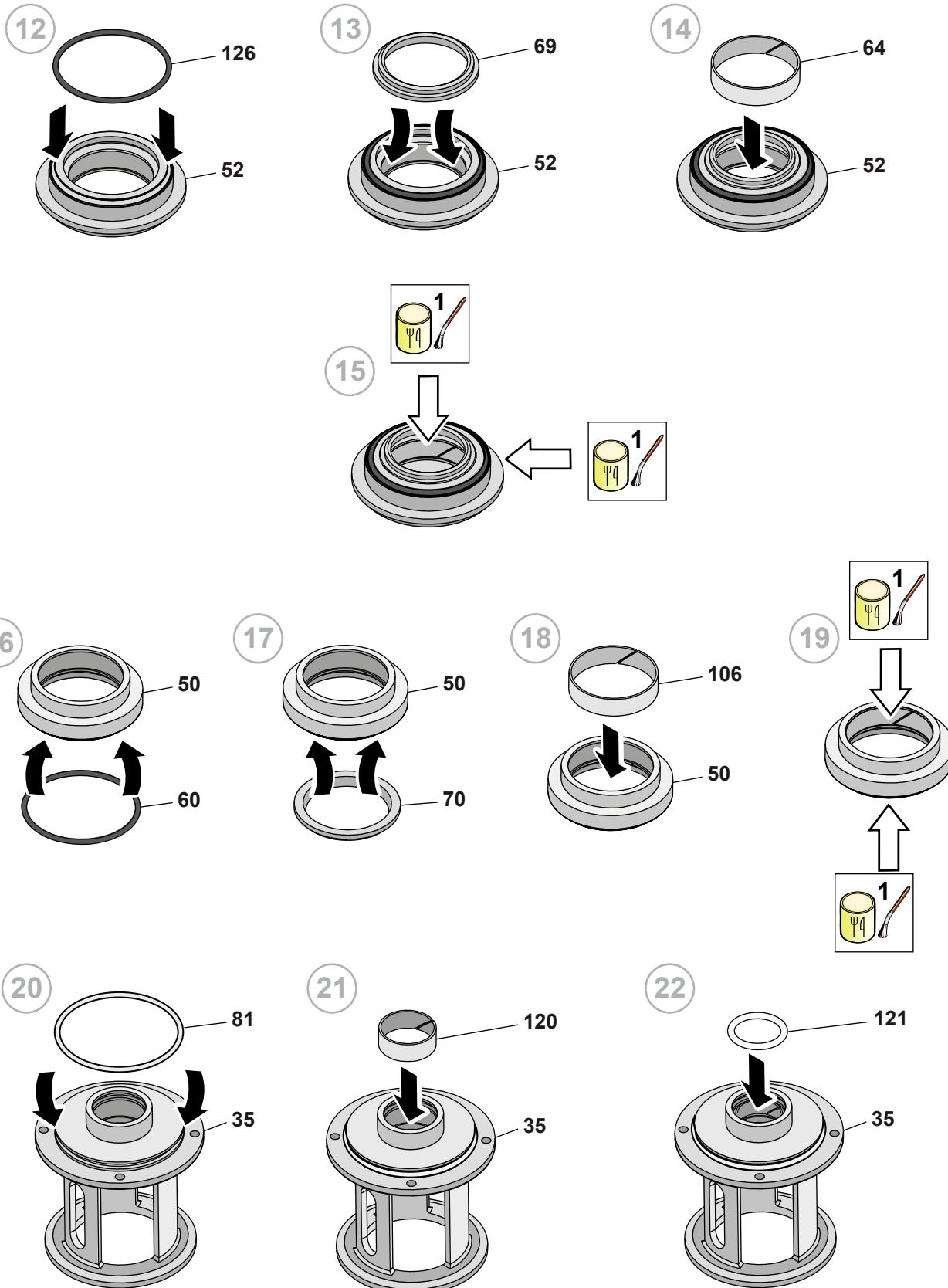
b

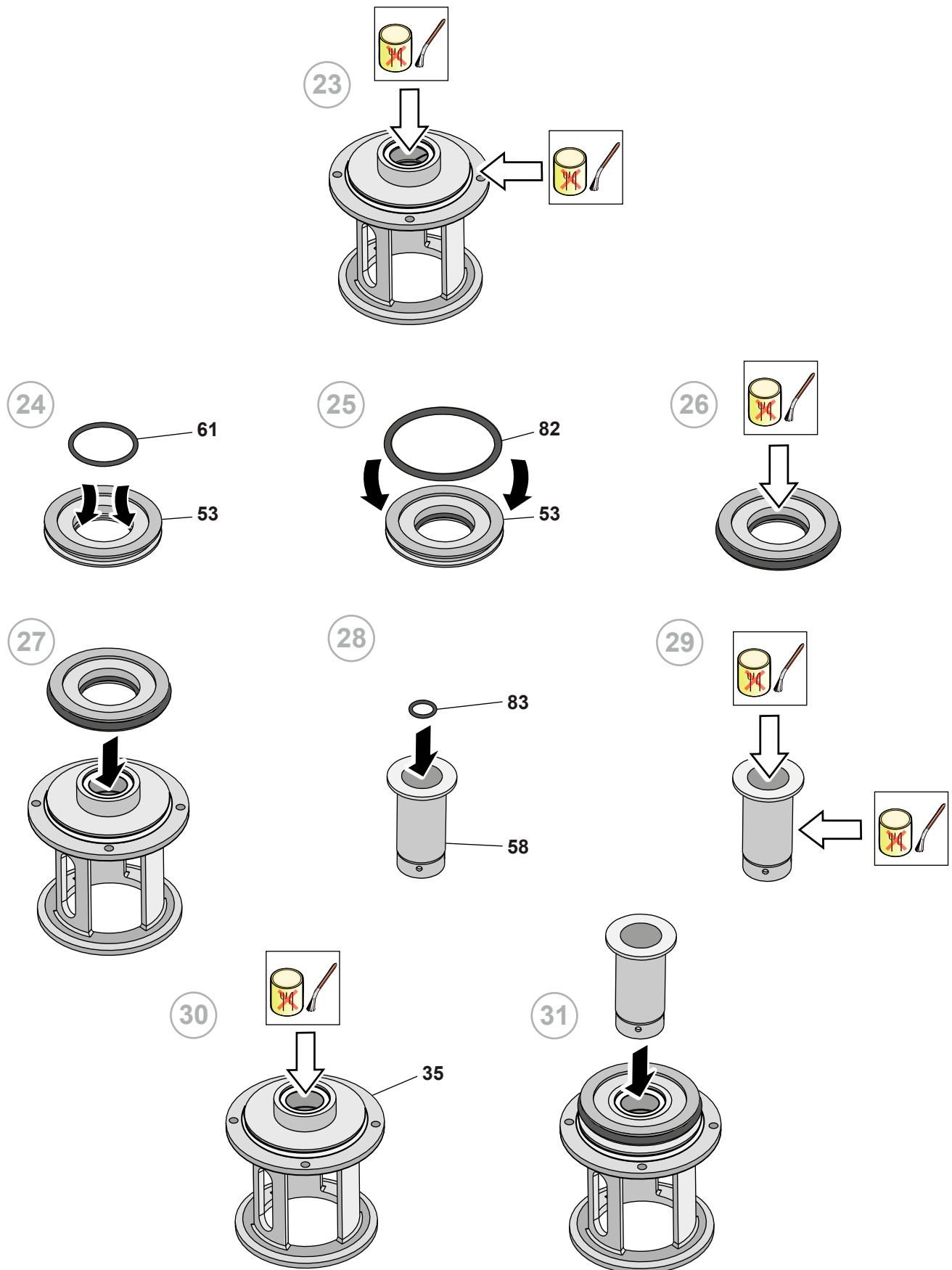


c

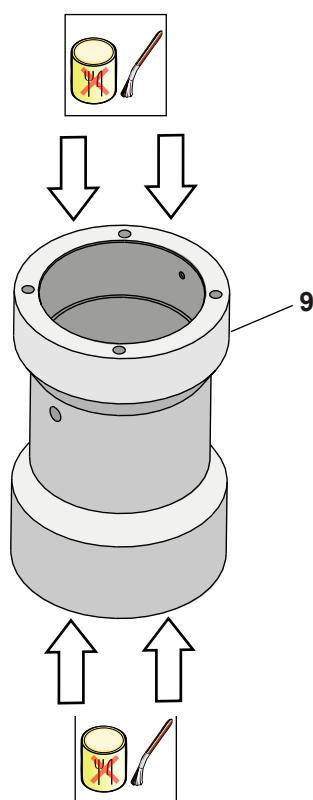




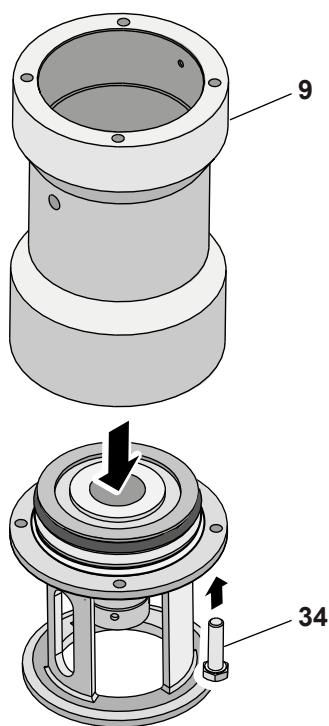




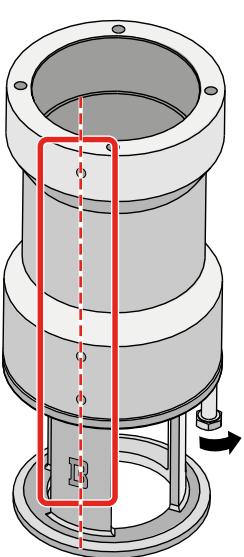
(32)

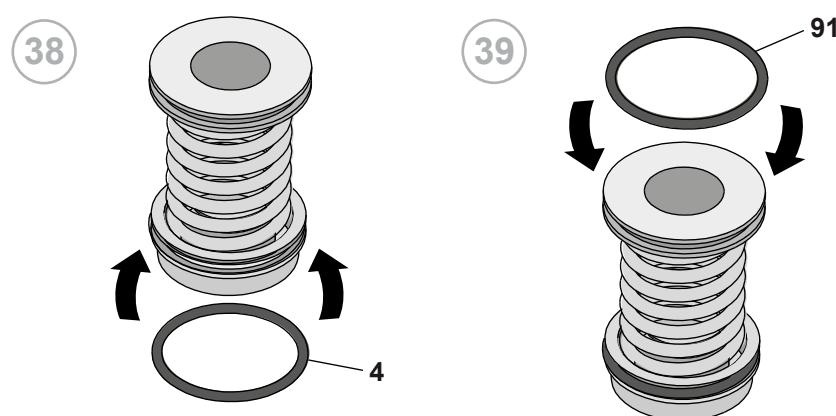
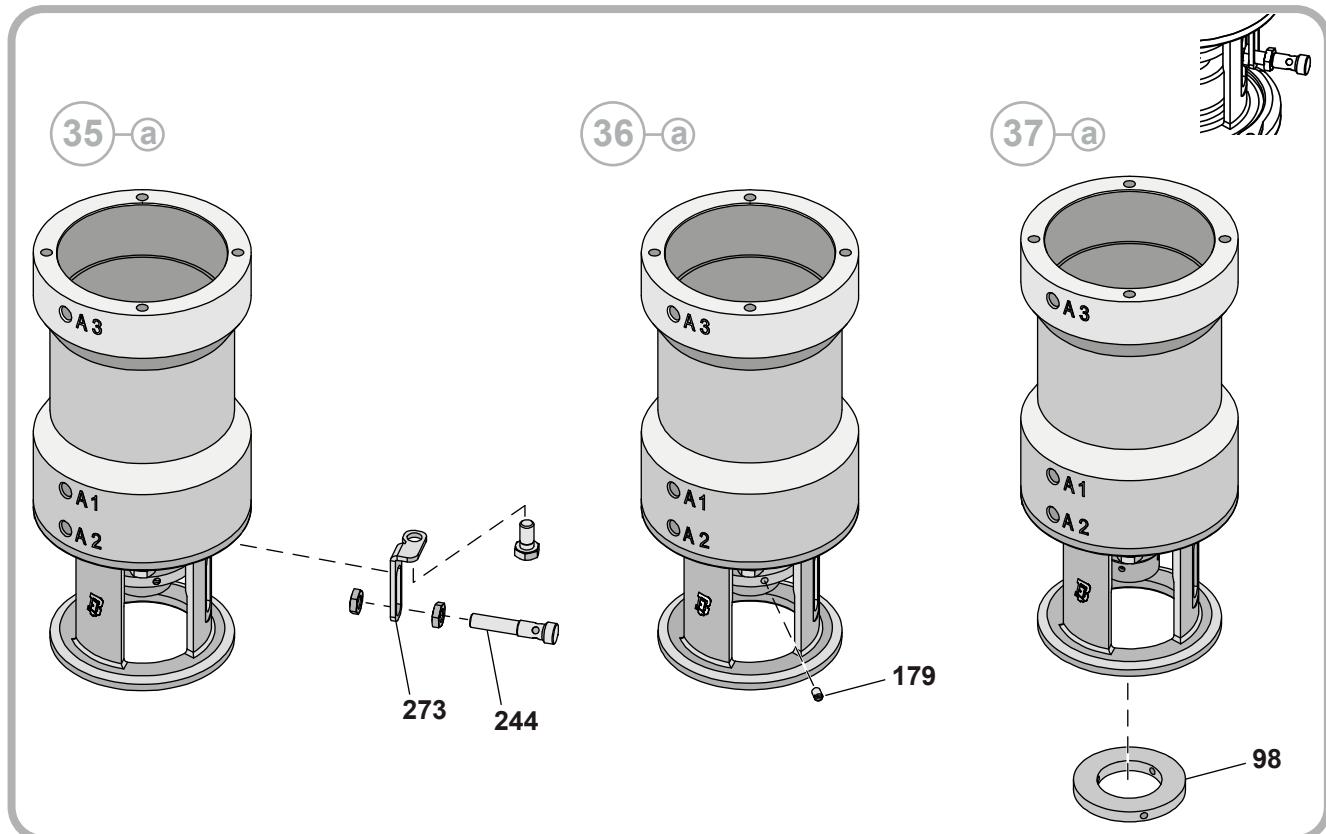


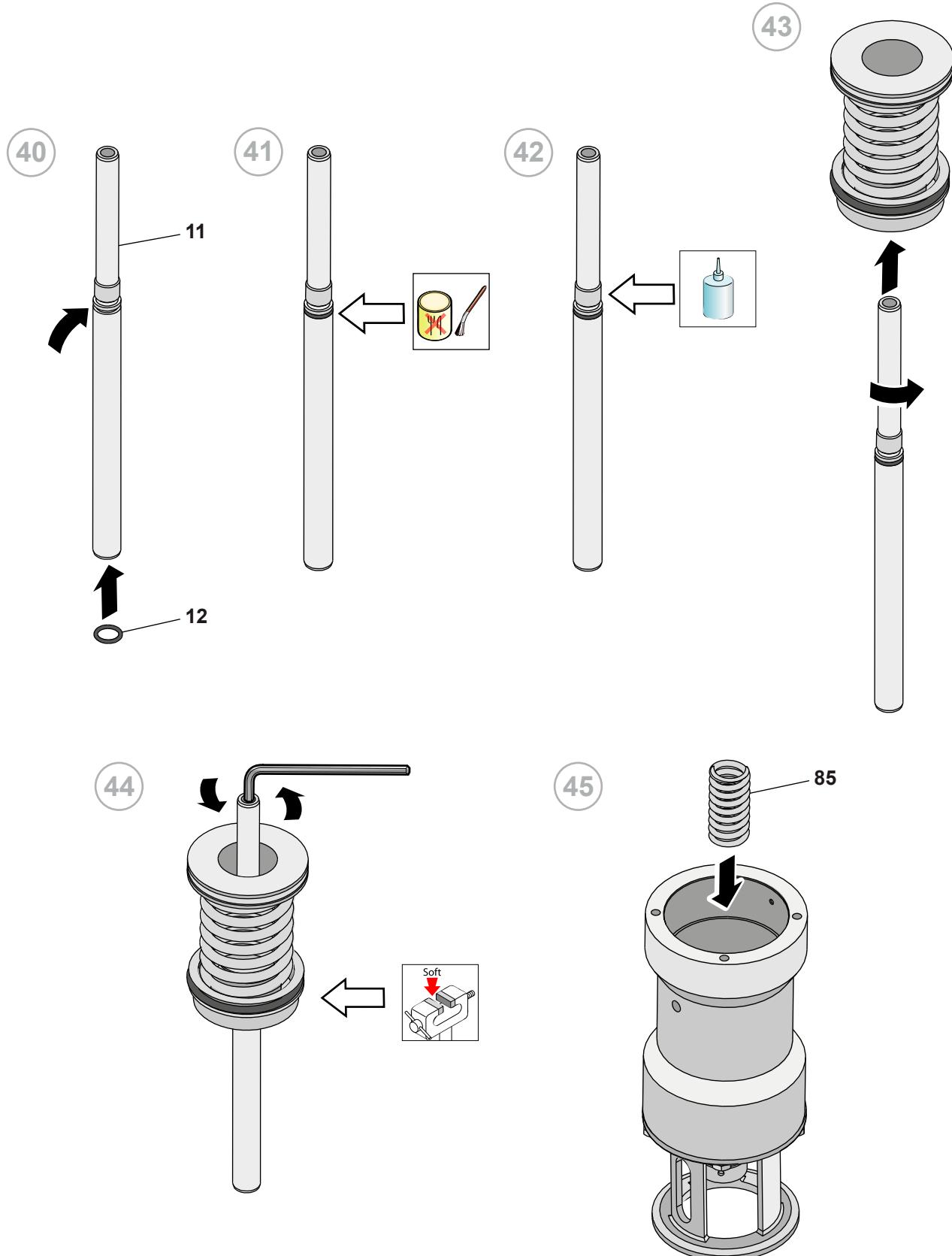
(33)

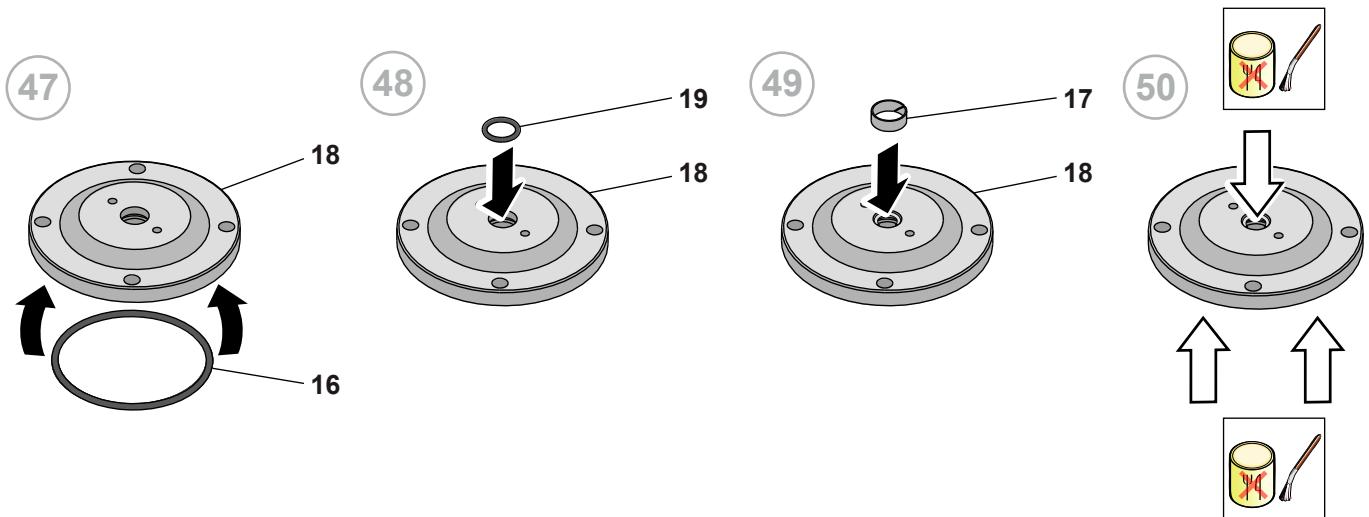
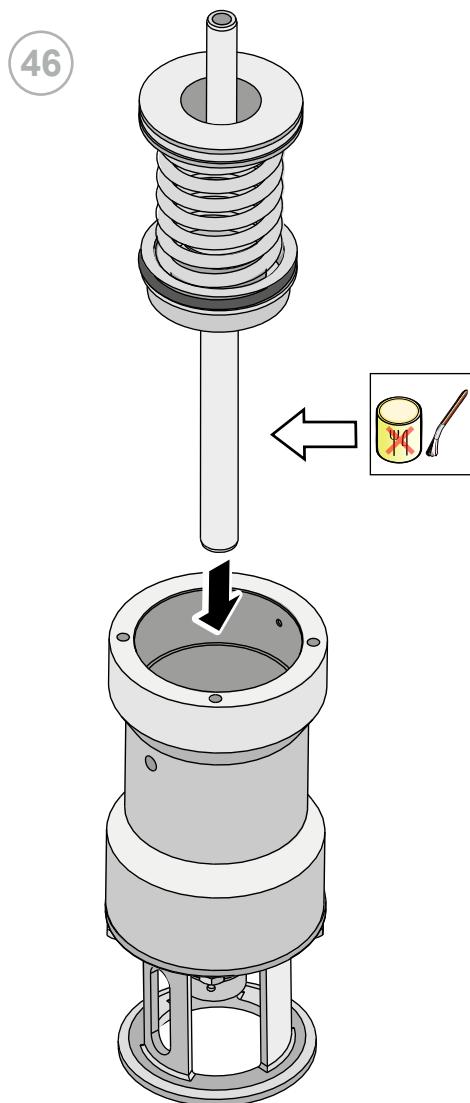


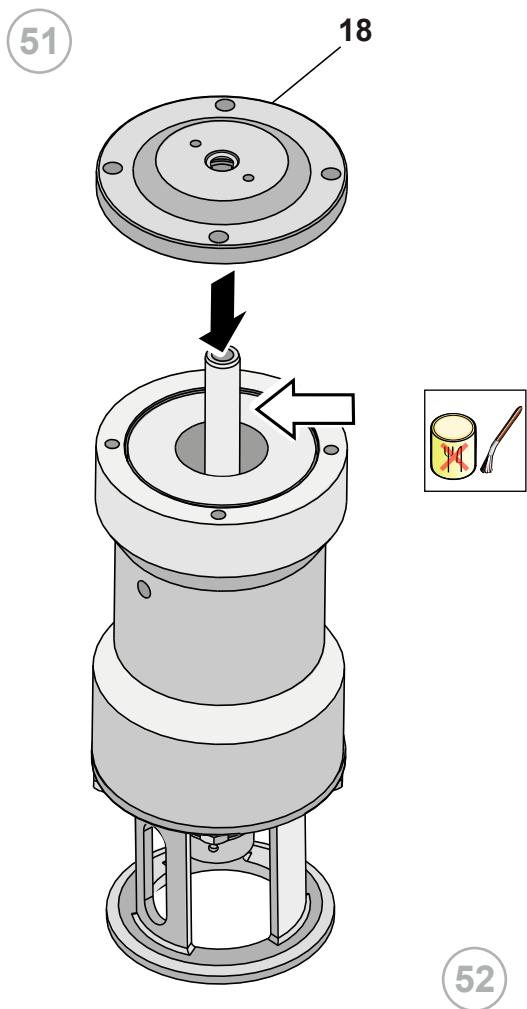
(34)



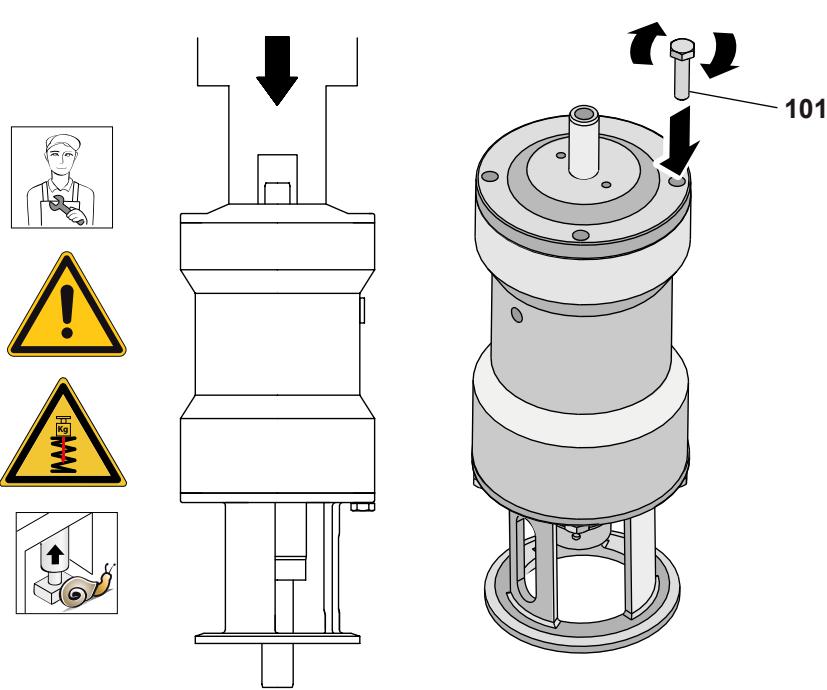




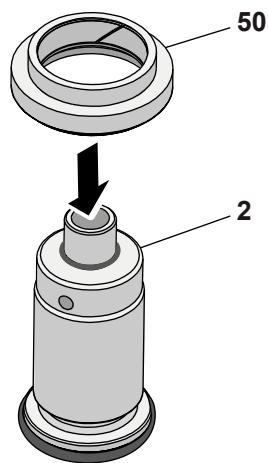




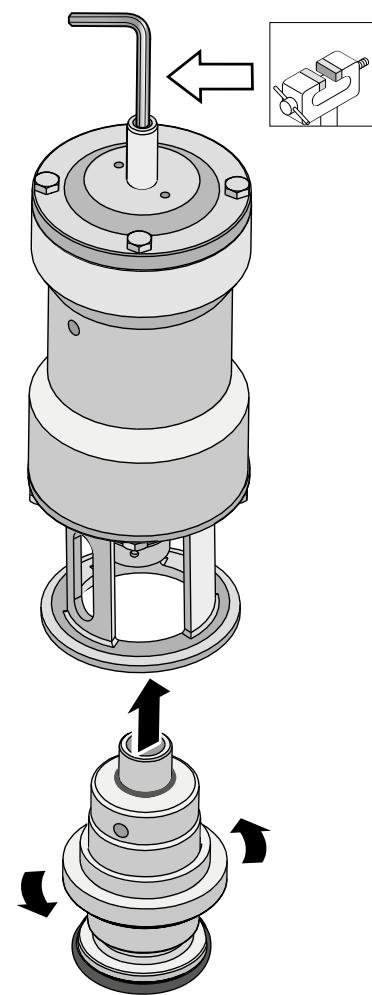
52

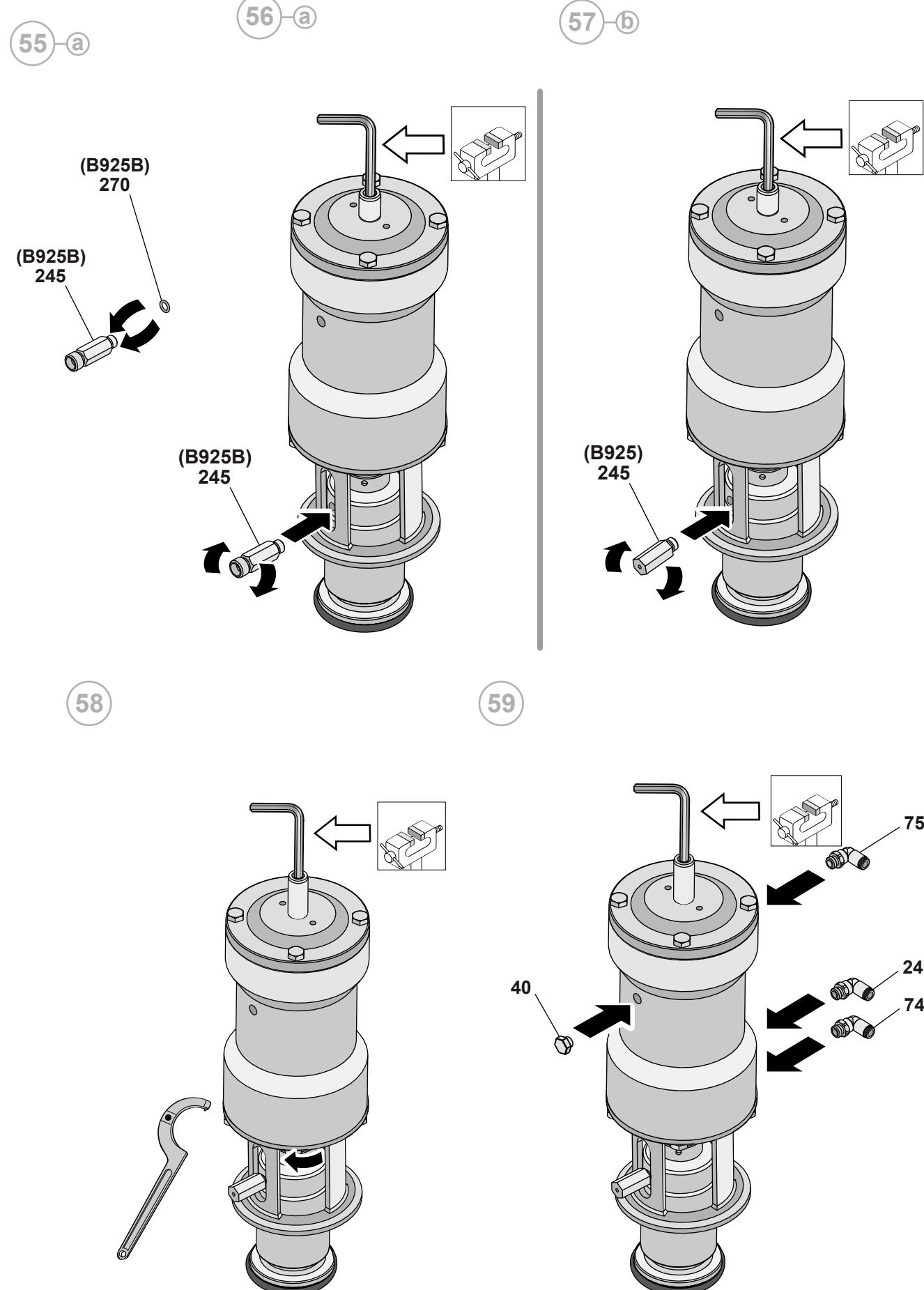


53

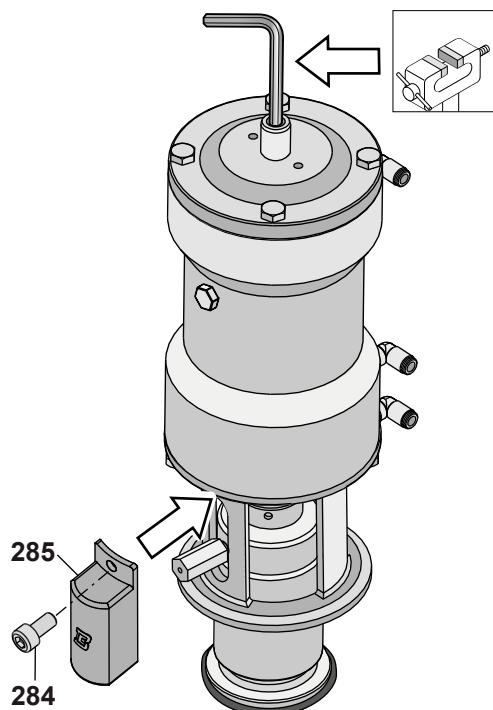


54

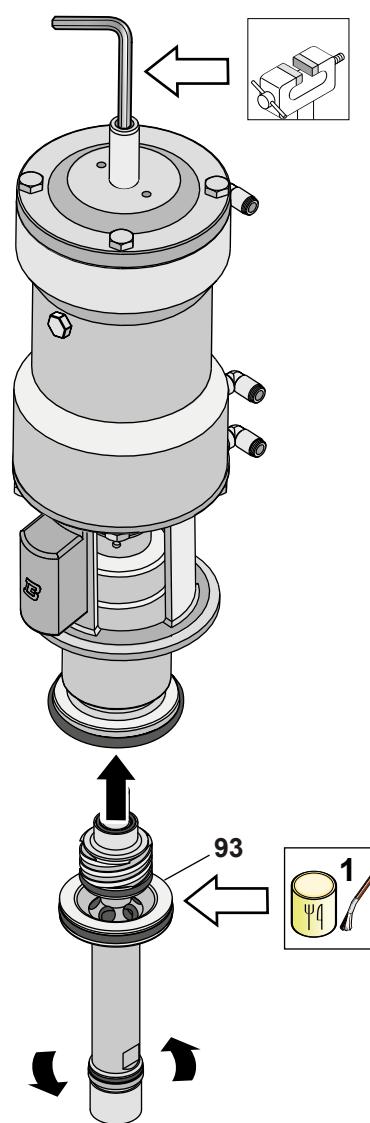




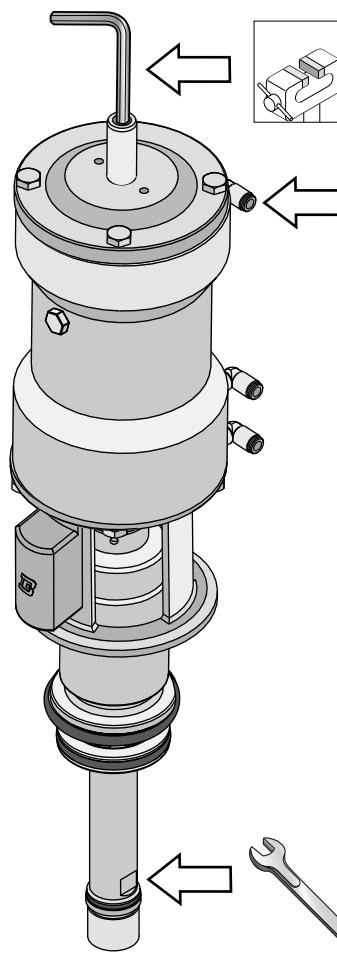
60



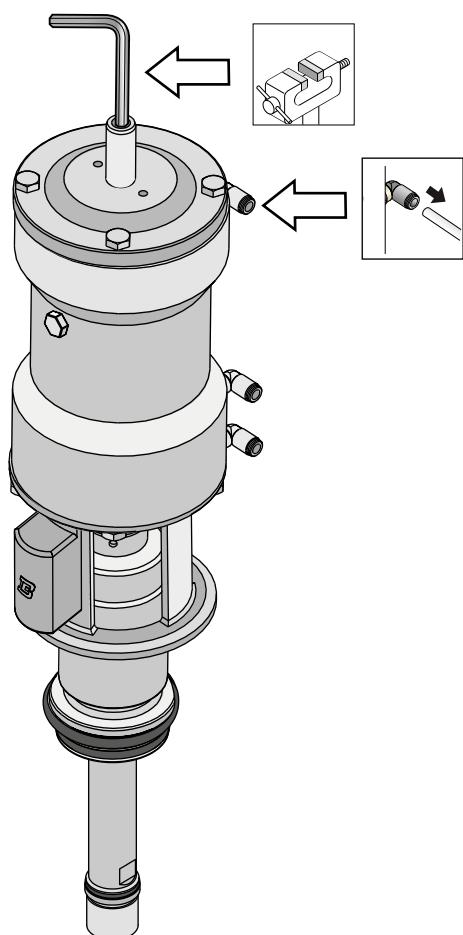
61



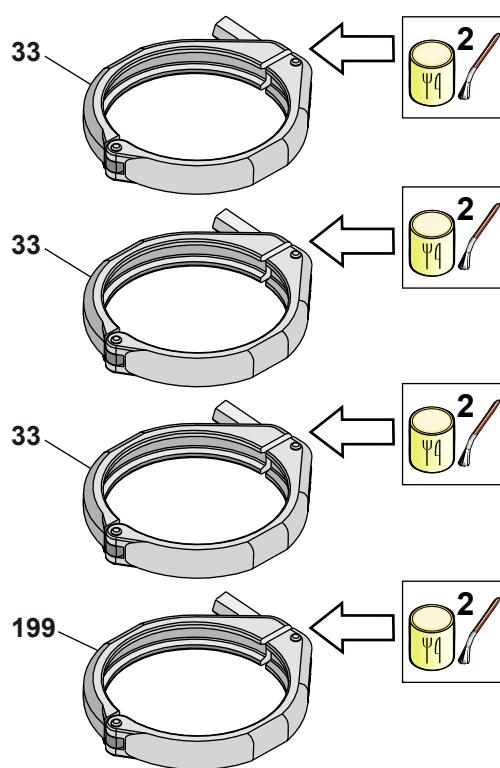
62



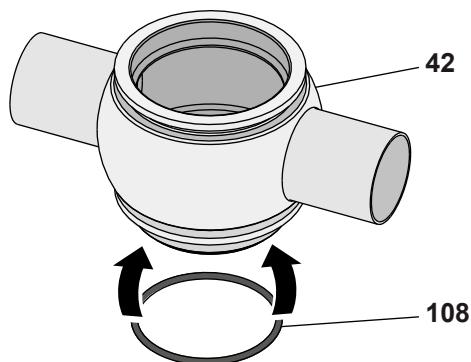
63



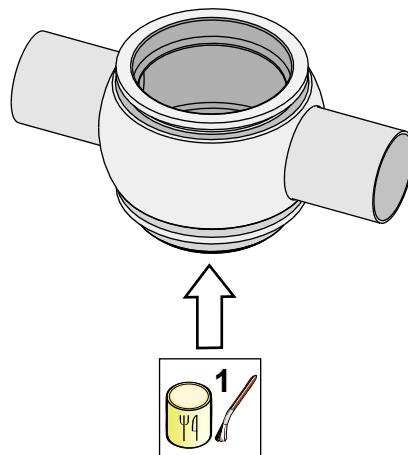
64



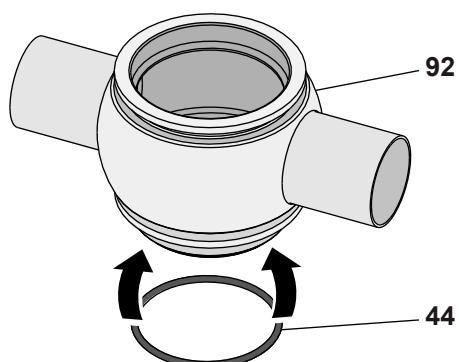
(65)



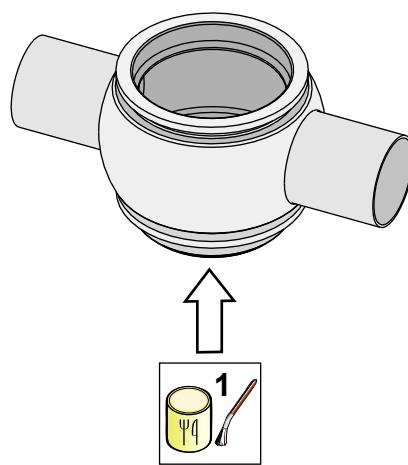
(66)



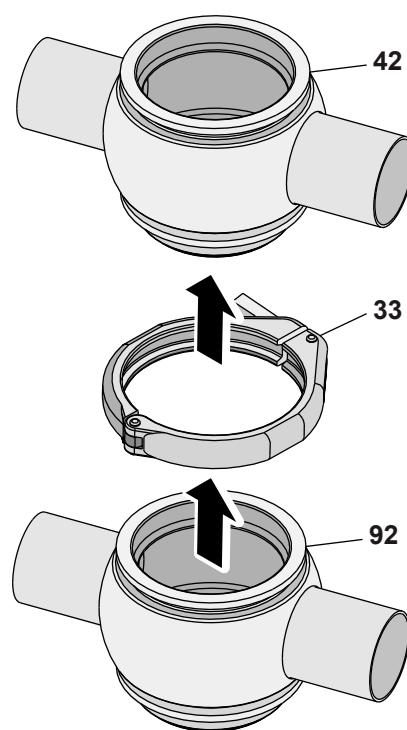
(67)



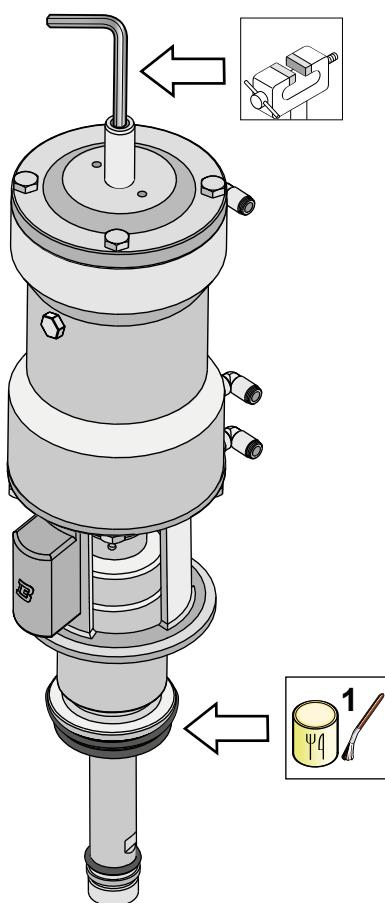
(68)



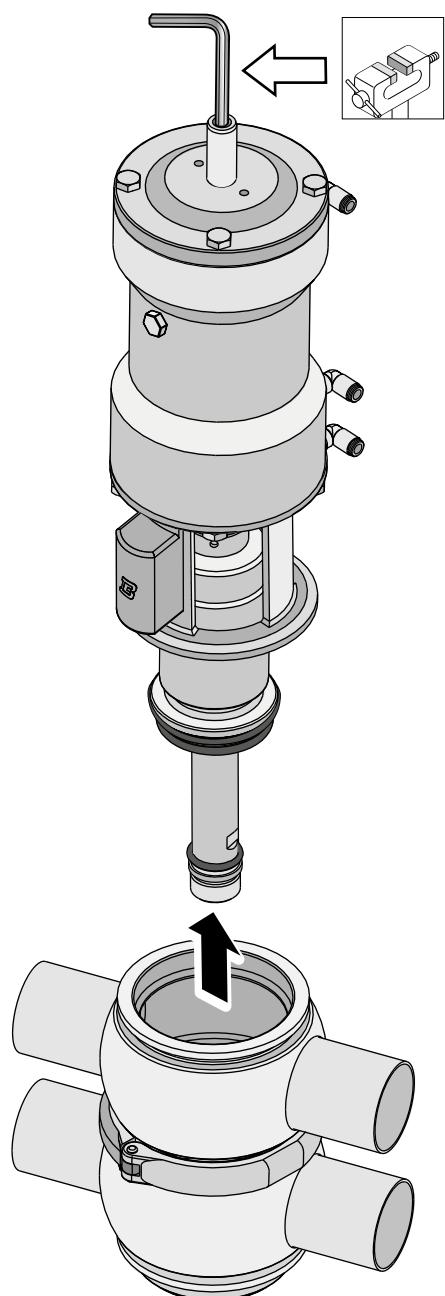
(69)



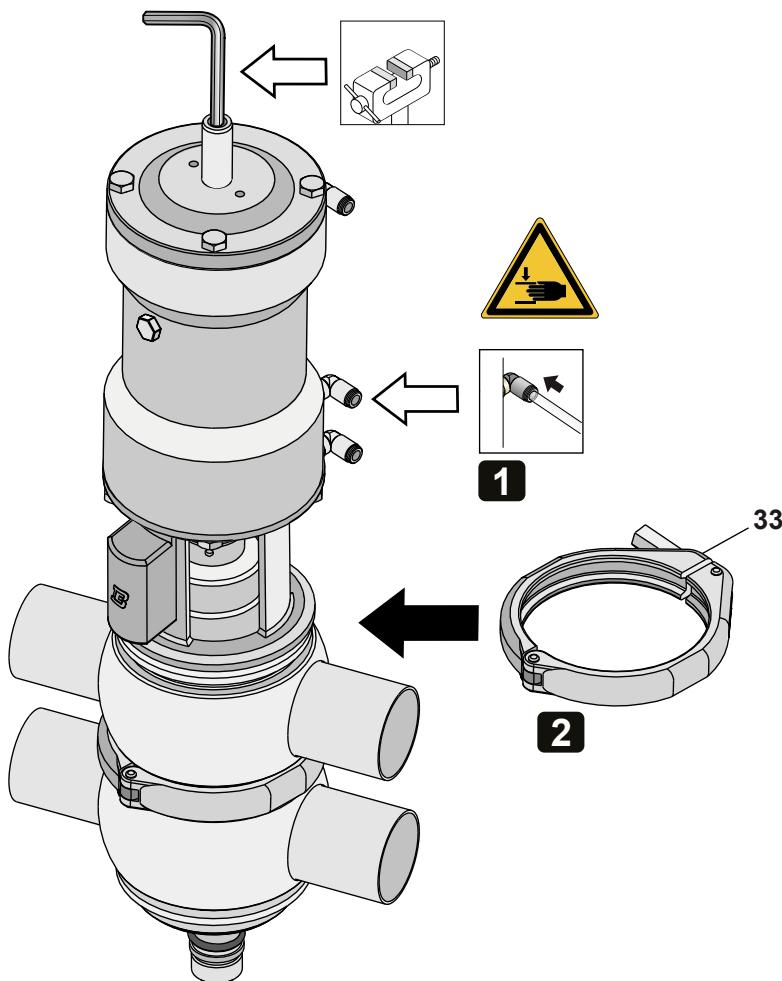
70



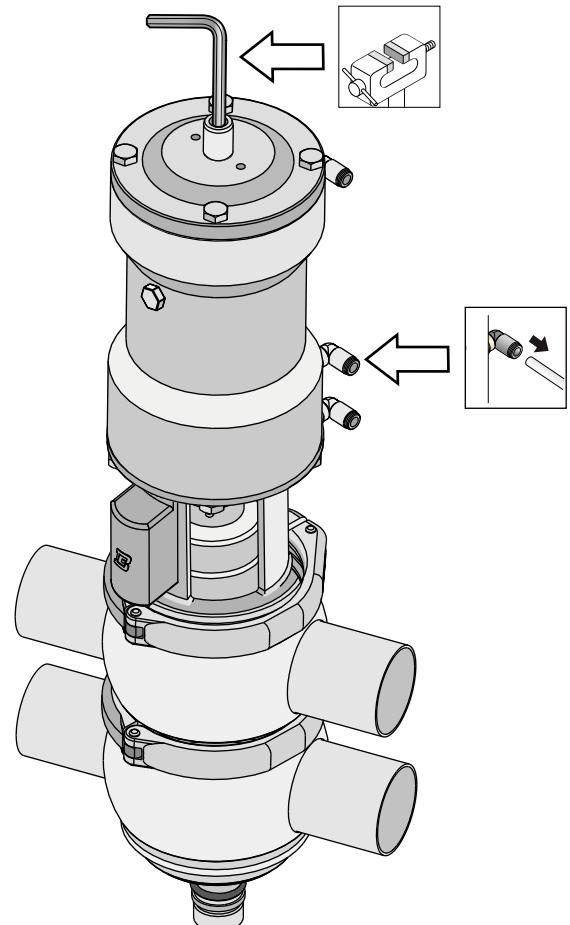
71



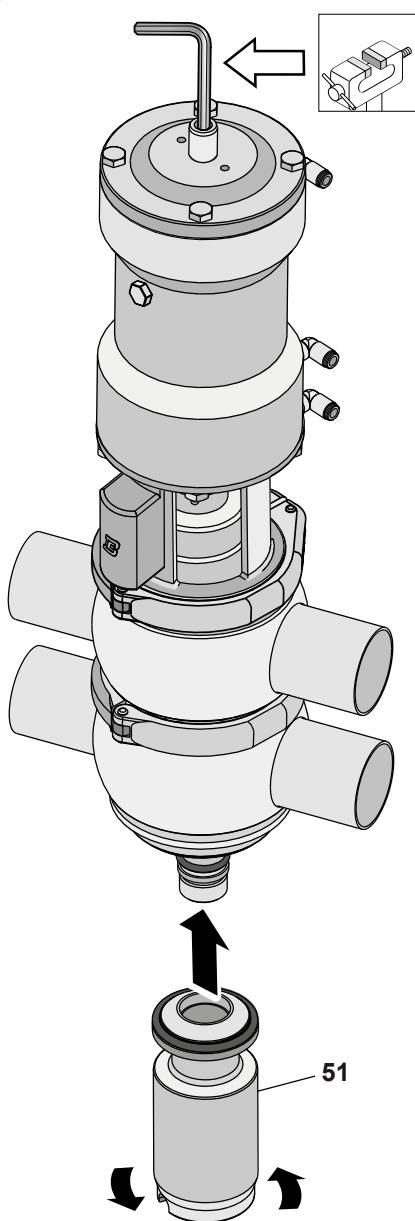
72



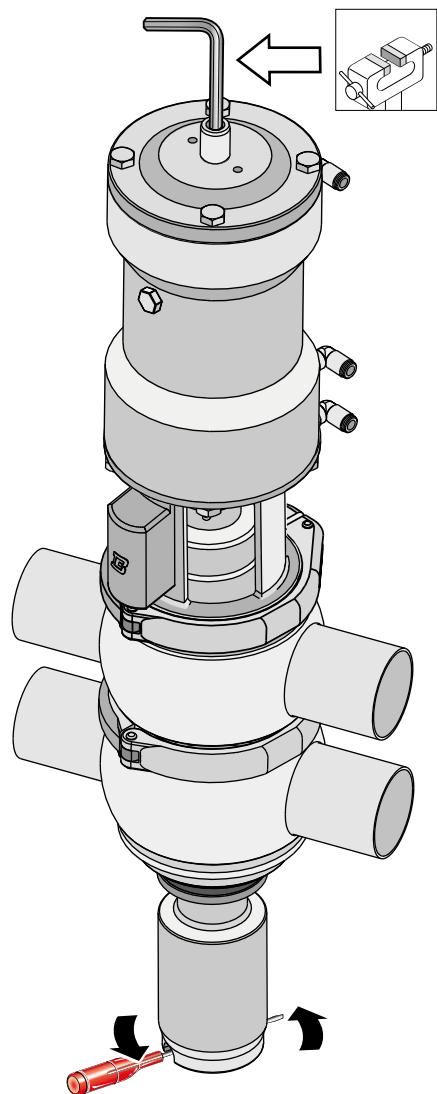
73



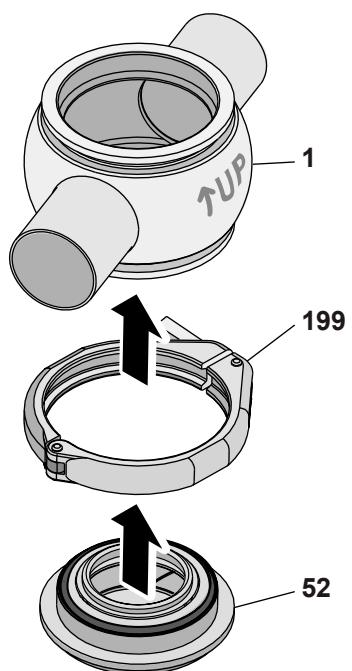
74



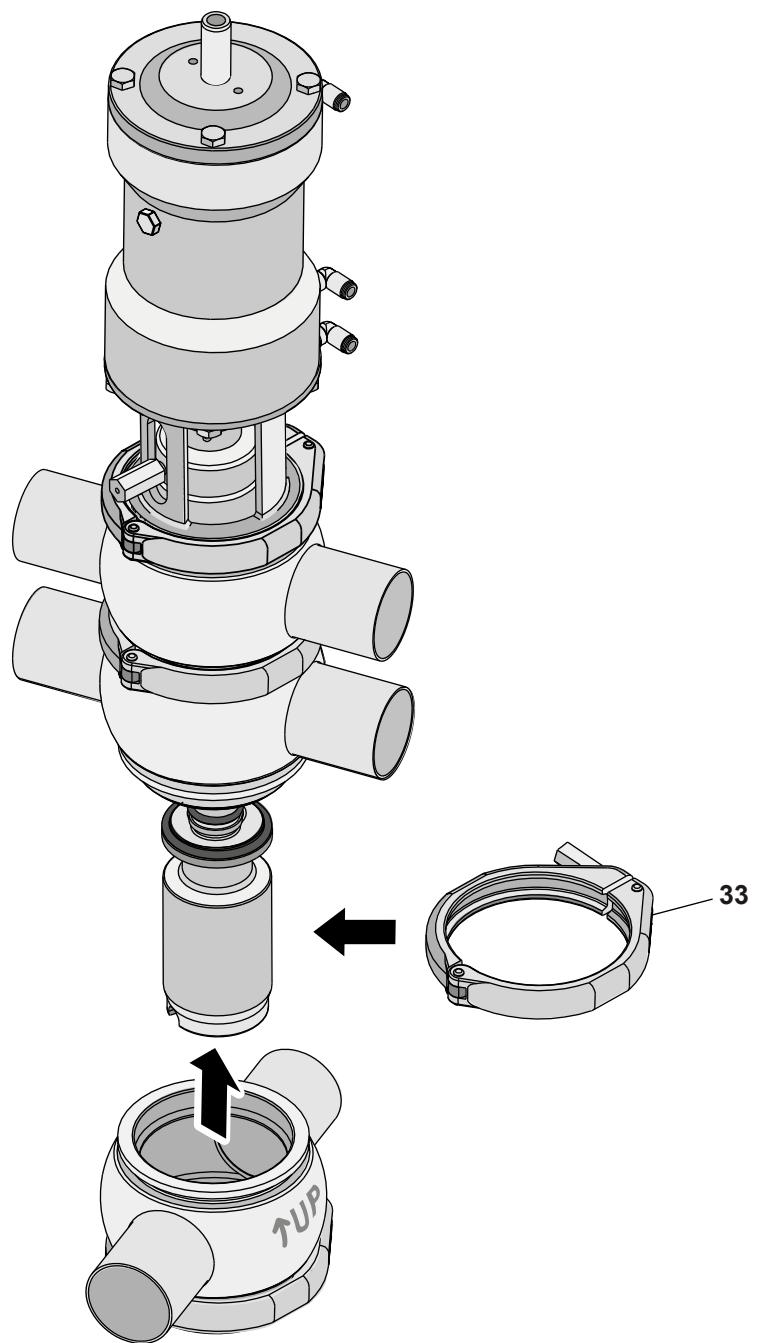
75



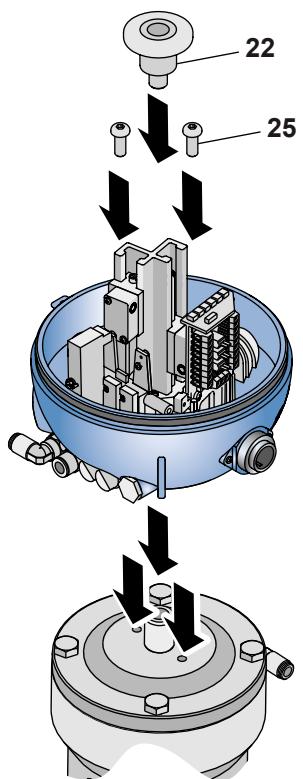
76



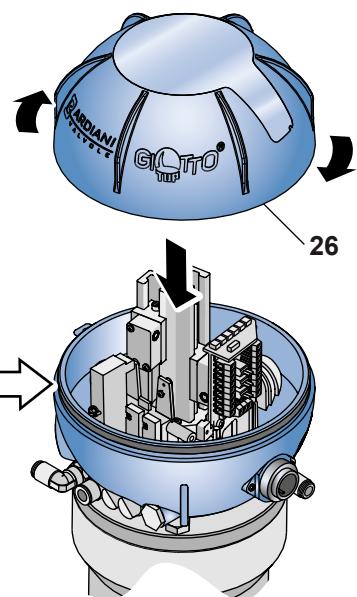
77



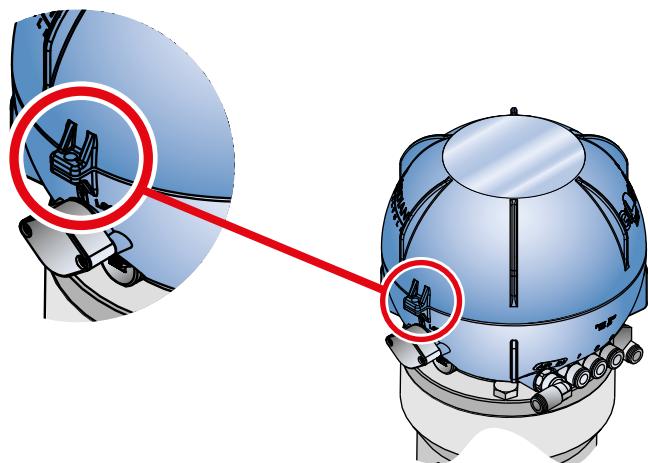
78



79

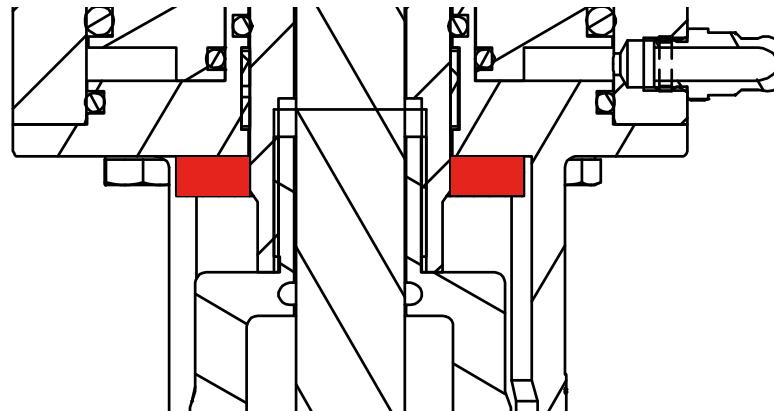


80

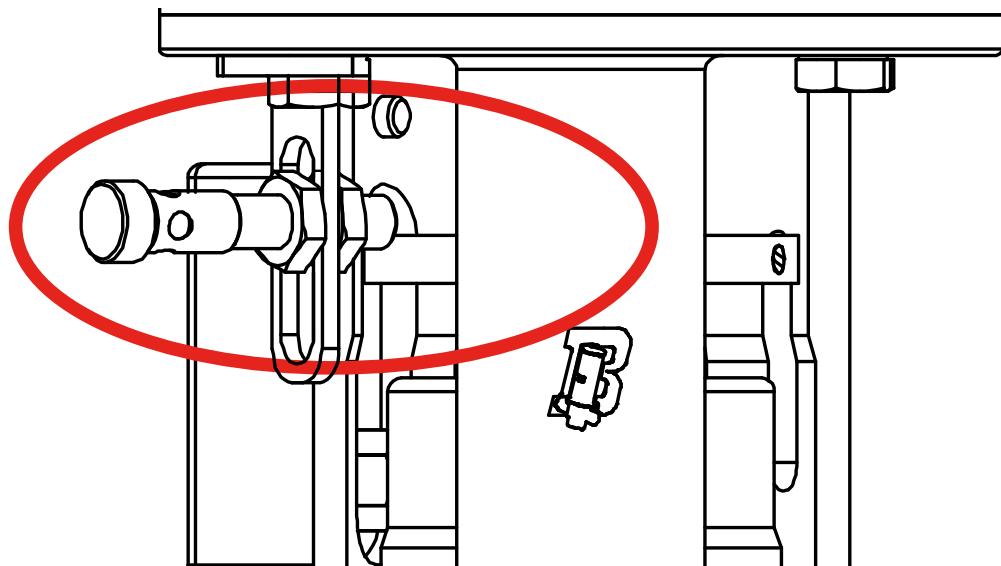


10.10 Einstellung des externen Sensors

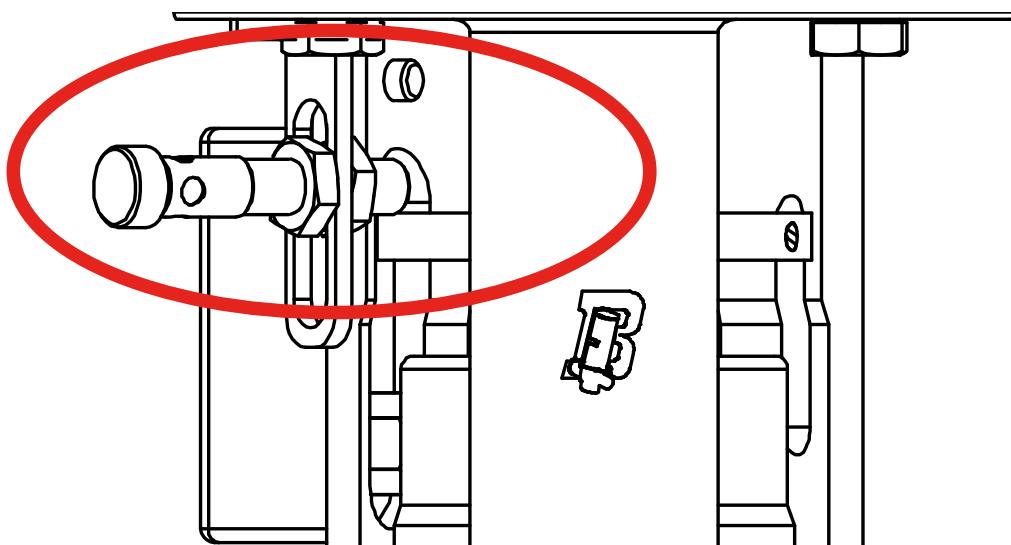
Zur korrekten Einstellung des Nockens folgendermaßen verfahren:
Das Ventil öffnen und den Nocken gemäß Abbildung befestigen



Den oberen Hub des Ventils ausführen und überprüfen, ob der Sensorstatus bei Vorliegen des Nockens umschaltet, andernfalls muss der Sensor eingestellt werden.



Das Ventil schließen und sicherstellen, dass der Sensor den Nocken nicht erfasst, siehe Abbildung.



11 Anhänge



EC Declaration of Conformity

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

(EC) 2006/42, Annex. II, p. 1 A

BARDIANI VALVOLE S.p.A.

Via G. di Vittorio 50/52 – 43045 Fornovo di Taro (Pr) – Italia

Declares

under its own responsibility that the machine:

Type:
Model:
Serial number:
Function:
Year of construction:
Reference

Pneumatic valve

Fluid handling

#####

complies with all relevant provisions of the following EC directive:

(EC) 2006/42 MACHINERY

and also comply with the following EC Directives and Regulations:

(EU) 2014/30 ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE (EMC)

(EC) 2023/2006 and subsequent amendments and additions with regard on good manufacturing practices of materials and articles intended to come into contact with food

and the following harmonized standards, rules and / or technical specifications applied:

EN ISO 12100:2010

REGULATION (EC) 1935/2004 and subsequent amendments and additions with regard to steel and elastomers in contact with the product

Fornovo di Taro
##.##.#####

Legal Representative

BARDIANI VALVOLE S.p.A.

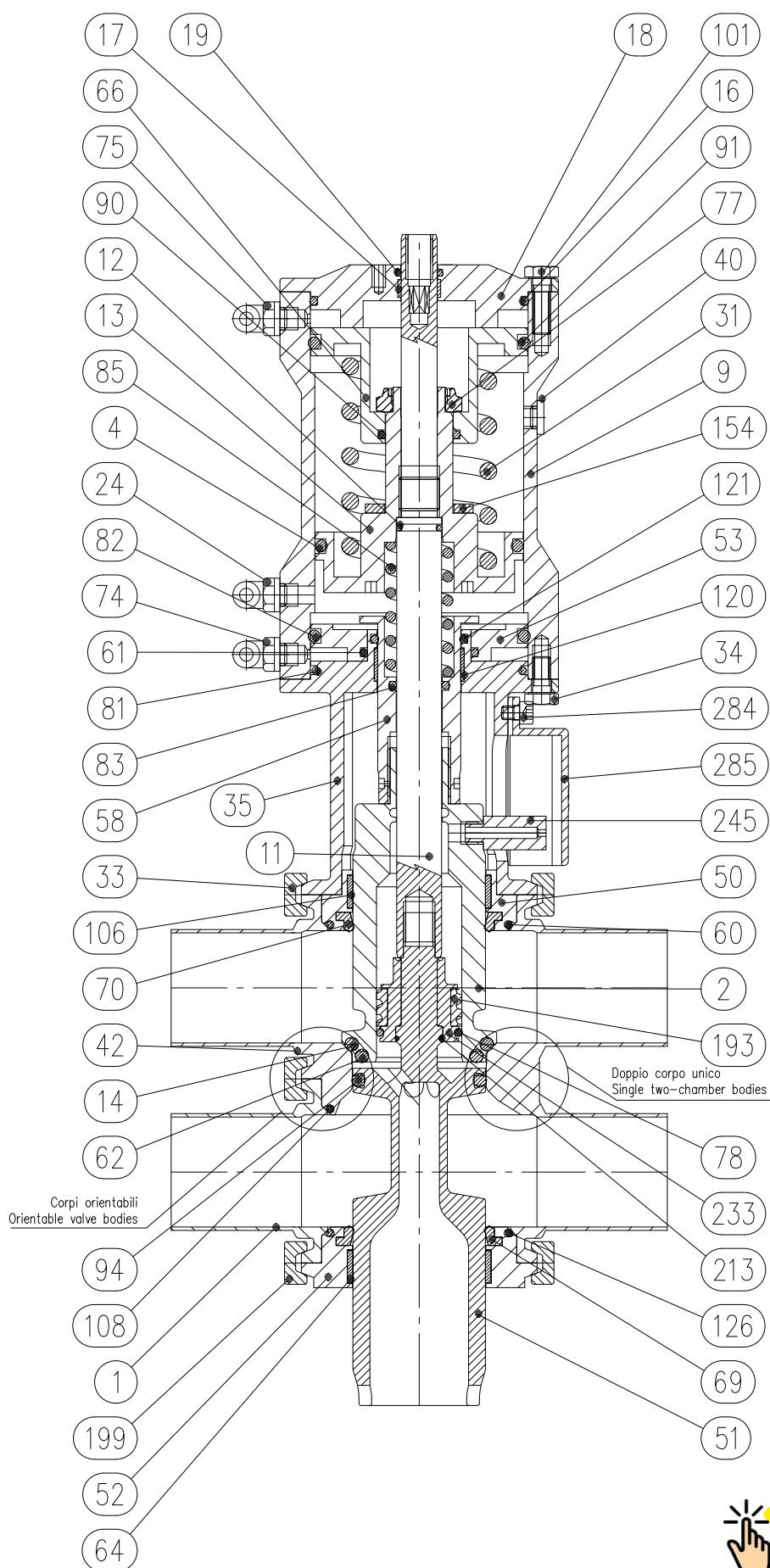
Via G. di Vittorio 50/52

43045 Fornovo di Taro (Pr) ITALY

Reg. Impr. Parma, C.F.- P.I.V.A. n. 01511810341

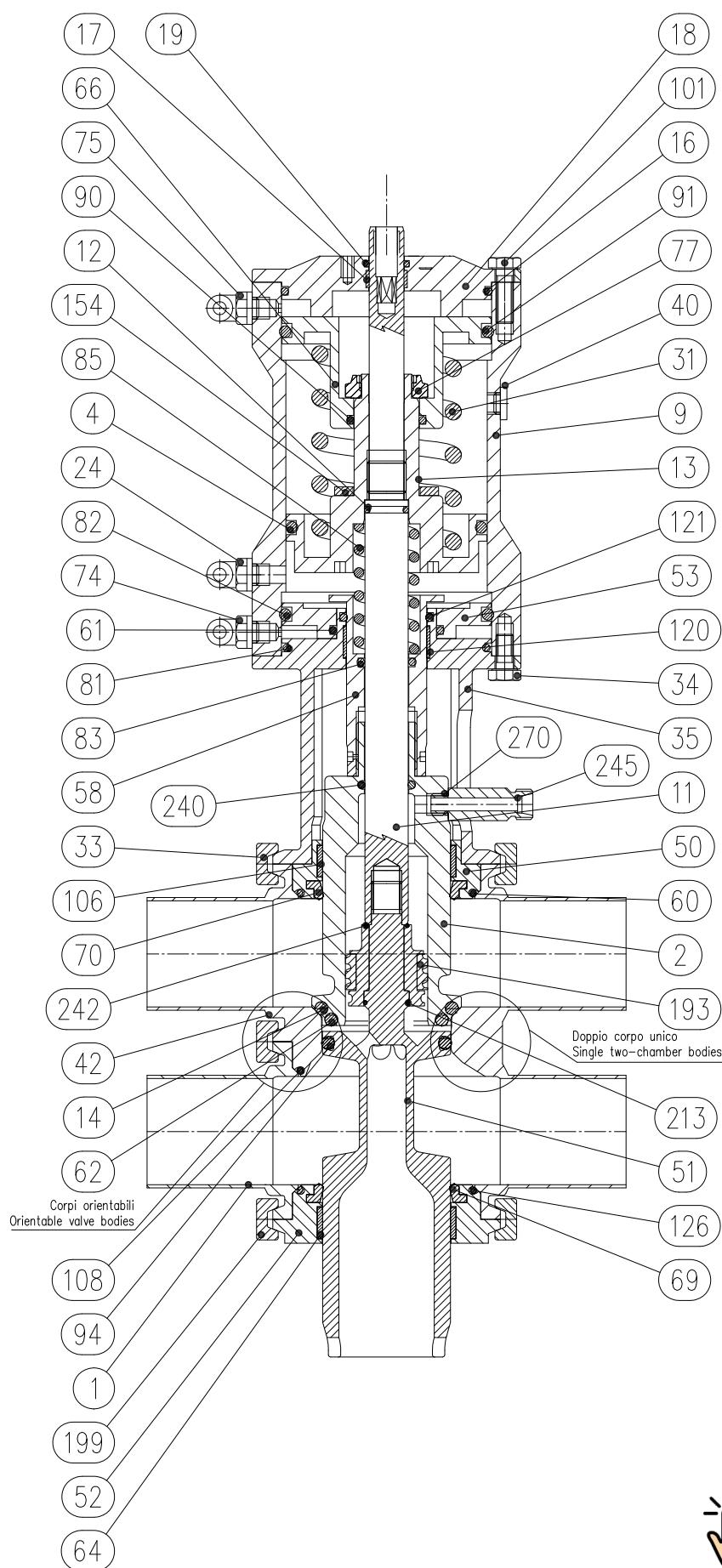
R.E.A. Parma n. 159144 • Cap. Soc. € 1.186.800 i.v.

122D-Schaubild des Ventils B925



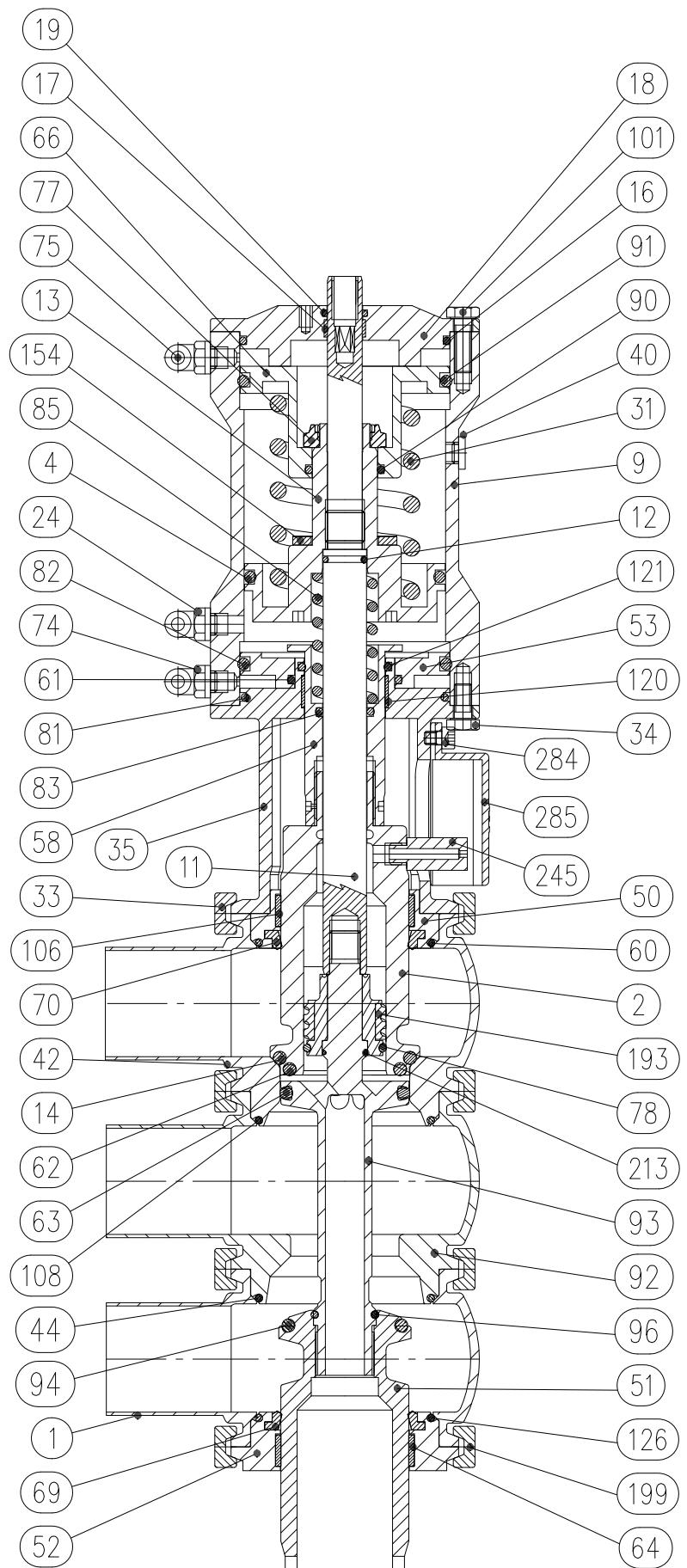
[AS B925-B-V-A]

13 2D-Schaubild des Ventils B925B



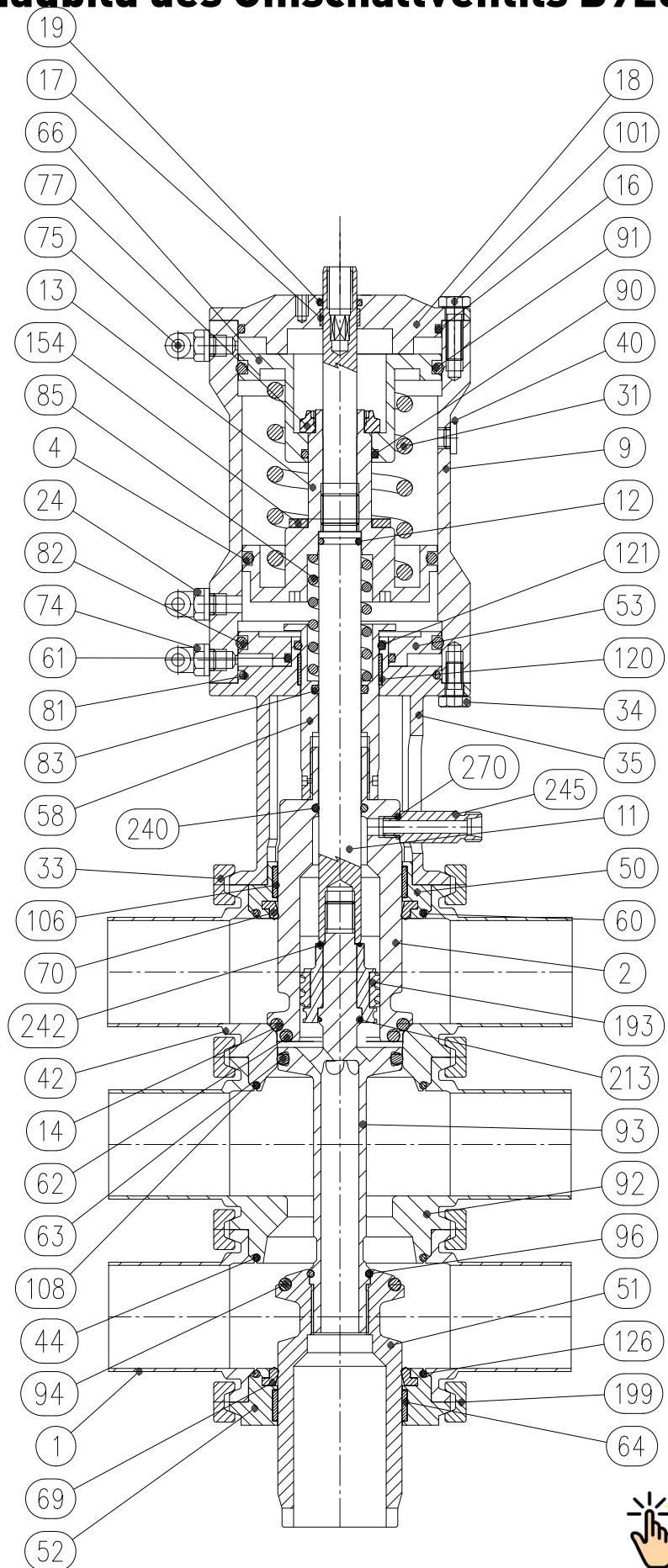
[A S B925-B-V-A]

142D-Schaubild des Umschaltventils B925



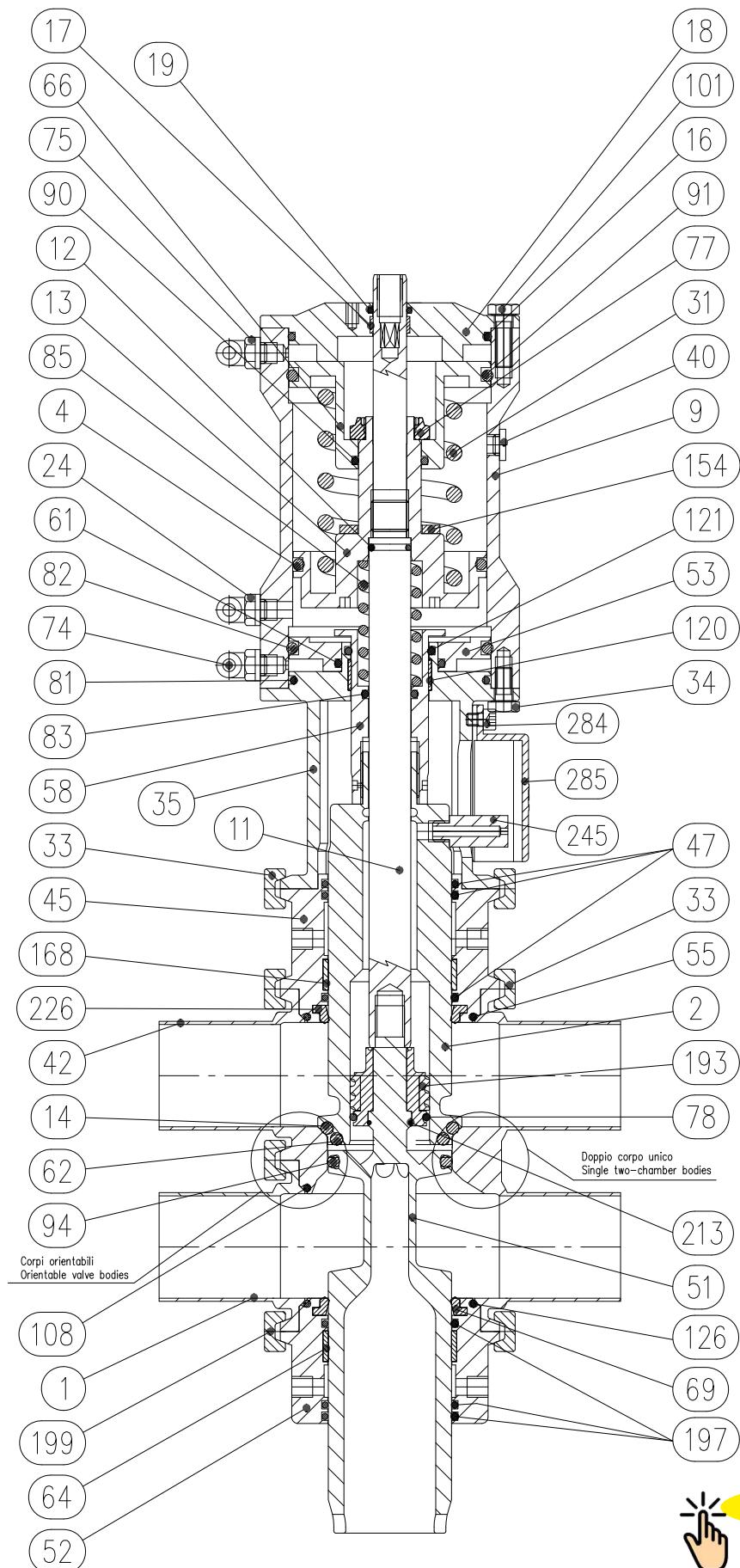
[AS B925-DEV]

15 2D-Schaubild des Umschaltventils B925B

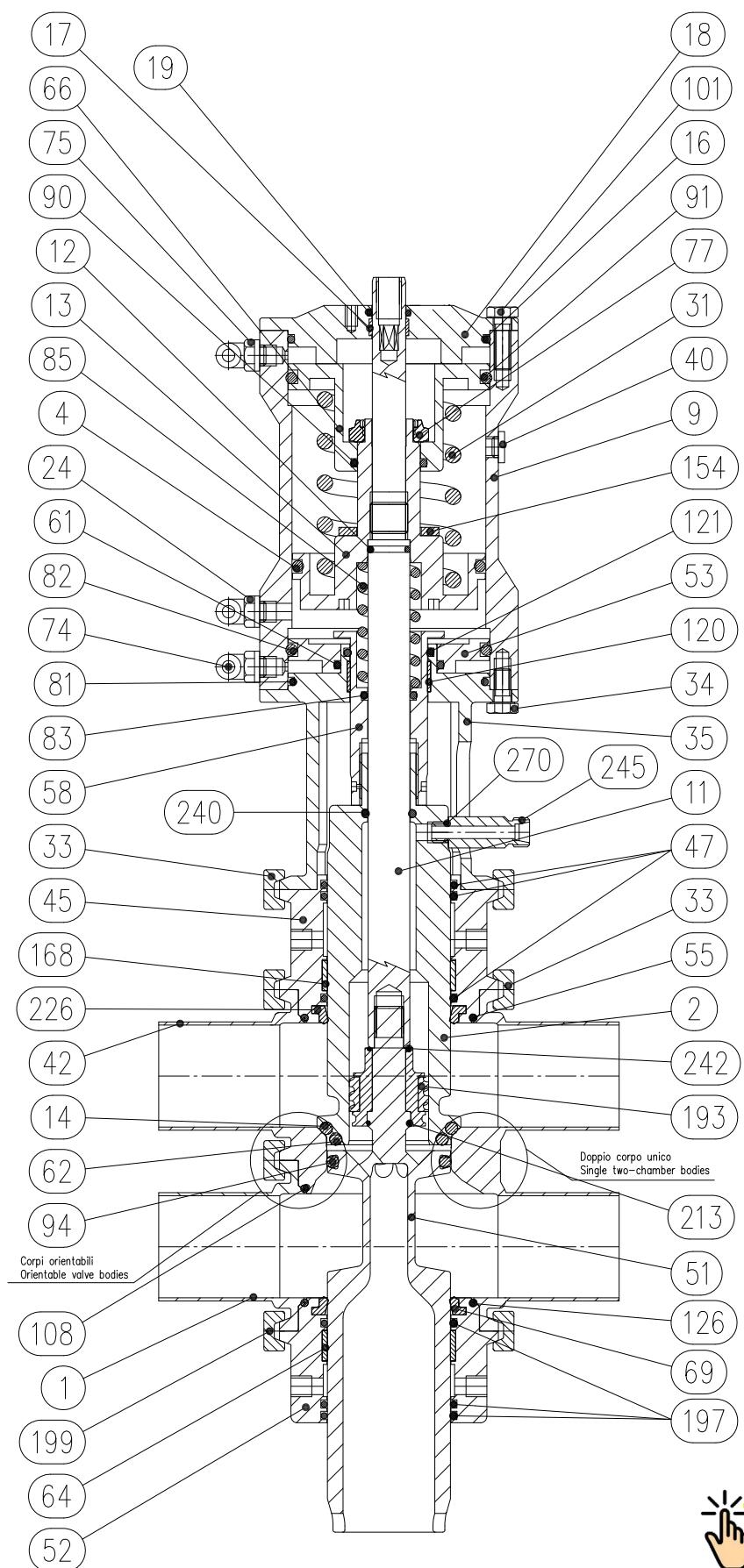


[AS B925-DEV]

16 2D-Schaubild des Ventils B925V



17 2D-Schaubild des Ventils B925A



[A S B925-B-V-A]

18 Gewährleistung

1. Gültigkeit

Bardiani Valvole S.p.A erklärt, dass die eigenen Produkte gemäß den technischen Spezifikationen hergestellt werden, die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung beschrieben sind. Die technischen Spezifikationen sind ebenso konform der Normen, die explizit in den Bedienungsanleitungen erwähnt werden.

Bardiani Valvole S.p.A. garantiert für seine Produkte gegenüber Design-, Material-, Konstruktionsfehlern für einen Zeitraum von 12 (zwölf) Monaten ab der Auslieferung.

Die Mitteilung über einen Defekt oder Schaden muss nach Auftreten schriftlich innerhalb von acht Tagen an Bardiani Valvole S.p.A. gesendet werden. Der Fehler / Defekt muss durch die Dokumentation belegt werden und kann gegebenenfalls durch weitere Beweismittel belegt werden.

Wartungen innerhalb der Garantiezeit führen nicht zu einer Verlängerung der vorgeschriebenen 12 (zwölf) Monate, da dieser Zeitraum vorgeschrieben ist.

2. Inhalte der Gewährleistung

Diese Gewährleistung wird durch das Ermessen von Bardiani Valvole S.p.A. entschieden. Defekte und beschädigte Teile und/oder Produkte können repariert oder ersetzt werden.

Für den Fall, dass Teile / Produkte ersetzt oder repariert werden, sind die ausgetauschten Teile Eigentum von Bardiani Valvole S.p.A und die anfallenden Versandkosten, soweit gerechtfertigt, werden von Bardiani übernommen.

- Bardiani Valvole S.p.A. ist nicht verpflichtet, für immaterielle und/oder indirekte Schäden zu haften. In keiner Weise haftet Bardiani Valvole S.p.A für Folgeschäden oder Verluste wie zum Beispiel: Verlust von Geschäften, Verträgen, Gelegenheiten, Zeit, Produktion, Gewinne, Image.
- Kein Wiederverkäufer, Vertriebler, Händler, Agent, Vertreter oder Angestellter von Bardiani Valvole S.p.A. ist dazu befugt, Änderungen und/oder zusätzliche Eingliederungen und/oder Ausweitungen der Garantie vorzunehmen.

3. Von der Gewährleistung ausgeschlossen

Alle gesetzlich festgelegten Rechte des Käufers gelten als verstanden und werden nicht beeinflusst. Nach diesen Gesetzen sind Elastomere ausdrücklich von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Design bzw. Konstruktionsfehler – immer, wenn ein Produkt von Bardiani Valvole S.p.A gebaut wird, basiert dies auf den Anforderungen oder technischen Daten, die der Abnehmer vorgelegt hat.

Von einer Gewährleistung ausgeschlossen sind ebenfalls:

- Fehler und/oder Defekte, die durch fehlerhaften und/oder ungeeigneten und/oder unsachgemäßen Transport entstehen.
- Fehler und/oder Defekte, die aus einer fehlerhaften Installation resultieren (zum Beispiel das Nichtbeachten der „Betriebs- und Wartungsanleitung“) oder durch sonstige falsche und/oder ungeeignete und/oder unsachgemäße Installation entstehen.
- Fehler und/oder Defekte, die aus nicht sachgemäßen Wartungsarbeiten und/oder einer falschen Lagerung des Produkts resultieren oder durch ein anderes Verhalten entgegen der Vorschriften aus der „Bedienungs- und Wartungsanleitung“ hervorgerufen werden.
- Fehler und/oder Defekte, die aus einem normalen Verschleiß in dem Produkt und/oder den Teilen und/oder den Komponenten hervorgerufen werden.
- Fehler und/oder Defekte in dem Produkt und/oder den Teilen und/oder den Komponenten, wenn Eingriffe und/oder Reparaturen durch nicht autorisiertes Personal von Bardiani Valvole S.p.A oder durch Nichtfachpersonal durchgeführt wurden.
- Fehler und/oder Defekte in dem Produkt und/oder den Teilen und/oder den Komponenten, die fallen gelassen und/oder zerschlagen und/oder eingedrückt und/oder missbraucht und/oder manipuliert und/oder fahrlässig vom Käufer behandelt wurden sowie andere Fehler, die keinen Zusammenhang mit der Konstruktion und/oder Fertigung und/oder Materialfehler haben.
- Fehler und/oder Defekte in dem Produkt und/oder den Teilen und/oder den Komponenten, die aufgrund von Fahrlässigkeit und/oder Unvorsichtigkeit und/oder Versäumnissen des Käufers hervortreten.
- Fehler und/oder Defekte in dem Produkt und/oder den Teilen und/oder den Komponenten, die durch Ereignisse außerhalb der Kontrolle von Bardiani Valvole S.p.A. oder durch höhere Gewalt oder Unglück bestimmt werden.

19 Empfehlungen

- 1.** Es ist zwingend erforderlich, die "Bedienungs- und Wartungsanleitung" genau zu lesen, bevor mit der Installation, Benutzung und Wartung begonnen wird. Alle Informationen, Angaben, Erklärungen und technischen Details, die hier bereitgestellt werden, basieren auf Testdaten mit Bardiani Valvole S.p.A, die zwar sehr zuverlässig sind, aber nicht jede mögliche Nutzung des Produkts abdecken.
- 2.** Die zur Verfügung gestellten Darstellungen und Zeichnungen dienen zur Veranschaulichung und sind nicht verbindlich, daher stimmen die Abmaße und die äußere Erscheinung nicht immer vollkommen mit dem Produkt überein.
- 3.** Die tatsächliche Verwendung und Anwendung kann nicht durch Bardiani Valvole S.p.A. kontrolliert werden. Der Kunde muss feststellen, welche tatsächlichen Anforderungen an das Produkt bestehen. Das Risiko dieser Auswahl trägt der Kunde.
- 4.** Wir raten dem Kunden, den technischen Kundenservice von Bardiani Valvole S.p.A. um Rat zu fragen, um spezielle Informationen bezüglich der technischen Eigenschaften der Produkte zu erhalten.
- 5.** Die Informationen, die in der Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt werden, entsprechen Standardprodukten. Für Produkte mit speziellen Anforderungen kann auf keinen Fall diese Bedienungsanleitung als Standardbeispiel gegeben werden.
- 6.** Bardiani Valvole S.p.A. behält sich das Recht vor, die Daten und / oder Informationen und / oder technischen Einzelheiten in Bezug auf Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen und / oder zu aktualisieren und / oder zu ändern. "Bitte besuchen Sie die Website www.bardiani.com, wo die aktuellste "Wartungs- und Bedienungsanleitung" gefunden werden kann."
- 7.** Der Inhalt und die Gültigkeit der Garantie für Bardiani Ventile S.p.A. Produkt werden entsprechenden Abschnitt behandelt ("Instruktion, Bedienungs- und Wartungsanleitung"). Die Bedienungsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des Produkts.
- 8.** Bardiani Ventile SpA kann in keiner Weise haftbar gemacht werden für immaterielle und / oder direkte Schäden oder Folgeschäden wie (durch nur beispielhaft) Schadenersatz für den Verlust von Geschäften, Verträgen, Gelegenheiten, Zeit, Produktion, Gewinne, Inbetriebnahmen, Image, usw.



ANMERKUNGEN

ANMERKUNGEN

ANMERKUNGEN



Bardiani Valvole S.p.A.
via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Italy
tel. +39 0525 400044 - fax +39 0525 3408
bardiani@bardiani.com - www.bardiani.com