

Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledning



ENKELTSÆDET VENTIL
BBZP - BBZR - BBZT
BBYP - BBYR - BBYT

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

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Sikkerheds-, advarsels- og obligatoriske mærker	5
1.1	Operatøruddannelse	8
2	Sikkerhed	9
2.1	Generelle sikkerhedsforanstaltninger	9
2.2	Elektriske forbindelser	9
3	Tekniske data	10
4	Kontrol/udpakning/løftning	11
5	Installation	13
6	Drift	17
7	Fejlsøgning	18
8	Rengøring	19
9	Bortskaffelse	21
10	Vedligeholdelse	22
10.1	Generel vedligeholdelse	22
10.2	Planlagt vedligeholdelse	23
10.3	Nyttige værktøjer til demontering/genmontering	24
10.4	Pneumatiske ventiler BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	25
10.5	Demontering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	27
A	Demontering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	29
B	Demontering af BBZP - P7-LL	36
10.6	Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	44
10.6.1	Indstilling af ventiltipe Normalt åben eller normalt lukket	46
A	Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	51
B	Montering af BBZP P7-LL	59
10.7	Pneumatiske ventiler BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT-Omskifttere	64
10.8	Demontering af BBZP-BBZR-BBZT-BBYP-BBYR-BBYT-Omskifttere	68
A	Demontering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT-Omskifttere	70
B	Demontering af BBZP M8-LLL-Omskifter	78
C	VENTIL DEMONTERING bbzp M8-LLL diverter med PTFE	87
10.9	Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT-Omskifttere	96
10.9.1	Indstilling af ventiltipe Normalt åben eller normalt lukket	98
A	Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT-omskifttere	103
B	Montering af BBZP M8-LLL-Omskifter	115
C	Montering af BBZP M8-LLL-Omskifter PTFE	123
10.10	Pneumatiske ventiler BBZT - BBYT	131
10.11	Demontering af BBZT - BBYT	133
10.12	Montering af BBZT - BBYT	137
10.13	Begrænsning af stiftens vandring i indgang og udgang	145

10.14	Demontering af begrænsningen af stiftens vandring i indgang og udgang	146
10.15	Montering af begrænsningen af stiftens vandring i indgang og udgang	148
10.16	Hydraulisk spjæld	151
10.17	Afmontering af hydraulisk spjæld	152
10.18	Hydraulisk spjældsamling	156
11	Tillæg	160
12	2D-diagram BBZP	161
13	2D-diagram BBZP M8-LL	162
14	2D-diagram BBZP P7-LL	163
15	2D-diagram BBZR	164
16	2D-diagram BBZT	165
17	2D-diagram BBYP	166
18	2D-diagram BBYR	167
19	2D-diagram BBYT	168
20	2D-diagram BBZP M8 dobbelt enkelt krop	169
21	2D-diagram BBZP-Omskifttere	170
22	2D-diagram BBZP M8-LLL-Omskifttere	171
23	2D-diagram BBZP M9-LLL-Omskifttere	172
24	2D-diagram BBZR-Omskifttere	173
25	2D-diagram BBZT-Omskifttere	174
26	2D-diagram BBYP-Omskifttere	175
27	2D-diagram BBYR-Omskifttere	176
28	2D-diagram BBYT-Omskifttere	177
29	Hydraulisk spjæld	178
30	2D-diagram BBZP slagbegrænser	179
31	2D-diagram BBZP slagbegrænser	180
32	Garanti	181
33	Anbefalinger	182

REVIDERET VEJLEDNING	DATO

INTRODUKTION

Denne "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledning" er udtrykkeligt møntet på kvalificerede, professionelle teknikere. Af samme årsag er oplysningerne, som nemt vil kunne udlæses af teksten og/eller illustrationerne og/eller tegningerne heri, ikke genstand for yderligere specifikationer.

Denne "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledning" udgør en integrerende del af ventilen.

Det er påbudt, at konsultere denne vejledning før man iværksætter installation/brug/vedligeholdelse af enhver slags ventil.

Denne vejledning skal opbevares med henblik på fremtidig brug.

Hvad angår brug af ventiler i overensstemmelse med direktiv 2014/34/EU (ATEX), er det obligatorisk at konsultere en specifik vejledning.

Uden påvirkning af de væsentlige egenskaber af den beskrevne ventiltipe, forbeholder producenten sig ret til når som helst at ændre og/eller supplere og/eller opdatere de data eller oplysninger, som er relevante for brugen af de ventiler, der er beskrevet i "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen", uden pligt til at oplyse herom.

Den seneste opdaterede udgave af "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen" vil altid stå til rådighed på webstedet www.bardiani.com.

Producenten kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for konsekvenser som følge af manglende og/eller forkert overholdelse af anvisningerne i denne vejledning, og som vedrører installation, drift, vedligeholdelse og opbevaring af produktet.

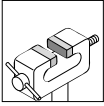
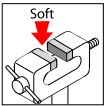
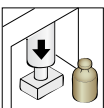
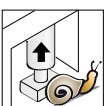
Alle rettigheder forbeholdt. Uden forudgående skriftlig tilladelse fra producenten er hel og/eller delvis gengivelse og/eller videregivelse og/eller registrering af enhver del af denne "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledning" ved hjælp af et hvilket som helst medie, det være sig elektronisk, papir, mekanisk eller alle andre medier eller registreringer og/eller genbrug til andre formål end købers strengt personlige er forbudt.

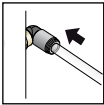
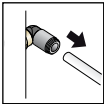
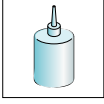
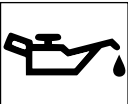
1 Sikkerheds-, advarsels- og obligatoriske mærker

ADVARSELSMÆRKER		
Piktogram	Beskrivelse	Noter
	ADVARSEL Generelt	Fortæller pågældende person, at den beskrevne handling involverer risiko for legemsbeskadigelse, hvis den ikke udføres i overensstemmelse med de relevante sikkerhedsbestemmelser.
	ADVARSEL Knusning af hænder	Udvis forsigtighed ved udførelse af denne procedure. Fare for knusning af hænder. Rør aldrig ved de bevægelige dele hvis aktuatoren forsynes med trykluft
	ADVARSEL Tung last	Udvis forsigtighed ved udførelse af denne procedure. Tung hængende last.
	ADVARSEL Alvorlige forbrændinger	Fare for varmeafgivelse. Meget varm overflade, risiko for alvorlige forbrændinger
	ADVARSEL Eksplodingsfare	Vær forsigtig – fare for eksplosioner.
	OPMÆRKSOMHED Må ikke spredes i miljøet	Opsaml brugt olie i egnede beholdere og bortskaf den i henhold til gældende regler

OBLIGATORISKE SKILT (FOR OPERATØREN MED MEKANISK VEDLIGEHOLDELSE OG FOR OPERATØREN MED ANSVAR FOR MONTERING/DEMONTERING)		
Piktogram	Beskrivelse	Noter
	PÅBUD Generelt	De særlige anvisninger skal følges for at undgå legemsbeskadigelse.
	BESKYTTELSESHANDSKER	Der skal være sikkerhedshandsker til rådighed for håndtering af genstande, som kan beskadige hænderne, eller når der er risiko for at komme i kontakt med skadelige stoffer.
	BESKYTTELSESHJELM	Der skal benyttes beskyttelseshjelm, når der løftes tunge dele.
	FODTØJ	Der skal benyttes sikkerhedsfodtøj for at beskytte mod skader forårsaget af nedfaldende genstande under vedligeholdelsesarbejde (især i forbindelse med demontering af dele).

OBLIGATORISKE SKILT (FOR OPERATØREN MED MEKANISK VEDLIGEHOLDELSE OG FOR OPERATØREN MED ANSVAR FOR MONTERING/DEMONTERING)		
Piktogram	Beskrivelse	Noter
	PASSEDE BEKLÆDNING	Passende beklædning såsom overalls. Det er strengt forbudt at være iført beklædning med lange, løsthængende ærmer og/eller andre løse beklædningsgenstande, som let kan hænge fast i maskindele.
	SIKKERHEDSBRILLER	Der skal være beskyttelsesbriller til rådighed, når der er mulighed for kontakt med skadelige stoffer, som kan give øjenskader.

DRIFTSMÆRKATER		
Piktogram	Beskrivelse	Noter
	PERSONALE SPECIALISERET	Demontering/montering og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af professionelle teknikere.
	NOTE	Følg den angivne note nøje.
	MILJØNOTE	Følg de bestemmelser, der gælder i dit land, for bortskaffelse af affald.
	KLEMSKRUE	Brug af klemkrue.
	KLEMSKRUE MED BLØD BAKKE	Brug af klemkrue med bakke fremstillet af blødt materiale.
	PRESSE	Brug af presse.
	PRESSE (frigivelse)	Brug af presse. Gradvis frigivelse af trykkraft.
	ELEKTRISK TILSLUTNING	Elektrisk tilslutning til kontrolenhed (se den pågældende brugsvejledning).
	ELEKTRISK AFBRYDELSE	Elektrisk afbrydelse fra kontrolenheden (se den pågældende brugsvejledning).

DRIFTSMÆRKATER		
Piktogram	Beskrivelse	Noter
	PNEUMATISK TILSLUTNING	Tilslutning af luft til ventil.
	PNEUMATISK AFBRYDELSE	Afbrydelse af luft fra ventil.
	TILSLUT IKKE LUFT	Tilslut ikke trykluft
	ANVENDELSE AF SMØREMIDDEL TIL LEVNEDSMIDLER	Brug kun CIP-FILM smøremiddel eller lignende
	ANVENDELSE AF SMØREMIDDEL TIL LEVNEDSMIDLER	Brug kun FOODLUBE Multi-paste smøremiddel eller lignende
	ANVENDELSE AF SMØREMIDDEL TIL LEVNEDSMIDLER	Brug kun FOODLUBE HI-TEMP 2 smøremiddel eller lignende
	ANVENDELSE AF SMØREMIDDEL IKKE TIL LEVNEDSMIDLER	Brug kun AGIP GREASE MU EP 2 SE eller lignende
	ANVENDELSE AF SKRUELÅSNING	Brug kun SPEED BOND M500 skruelåsning eller lignende
	RÆKKEFØLGE AF OPERATIONER	rækkefølge af samling og demontering
	Olie	Brug SPRINTER ADPV32 eller lignende olie
	EKSTRA TILBEHØR	

1.1 Operatøruddannelse



Alle de personer, som skal indvirke på ventilen, skal være uddannede til at udføre vedligeholdelsesindgreb på ventilen.

De skal være oplyste om de mulige farer og de skal overholde sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning.

Tillad kun faglært personale at gribe ind på de elektriske komponenter.

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

**Forudset brug**

Bardiani-ventiler er udelukkende beregnet til håndtering af væsker og pulvere.

Forbudt anvendelse

Ventilen må ikke anvendes:

- Til andre handlinger end dem, der er beskrevet under overskriften "Forudset brug";
- Til håndtering af andre væsker end den type, der angives af Producenten og som er anført i de tekniske data for ventilen
- Til flytning af væsker ved andre tryk, end dem der er angivet af producenten, og som er anført i de tekniske data for ventilen.

Ventilens brugsbegrænsninger

Det er forbudt at:

- Bruge ventilen i en konstruktionskonfiguration, der adskiller sig fra den, der er angivet af producenten.
- Bruge ventilen, hvor der er risiko for eksplosion og/eller brand, medmindre dette er forudset af producenten (hvis ventilerne er certificerede i overensstemmelse med direktiv 2014/34/EU, henvises der til ATEX-vejledningen).
- Indbygge andre systemer og/eller udstyr, som producenten ikke har taget højde for under designfasen.
- Bruge ventilen til formål, der ikke er specifikt angivet af producenten.

**ADVARSEL**

Maskinen må ikke bruges indendørs i anlæg, hvor der er potentiel fare for eksplosiv atmosfære eller brandrisiko, medmindre producenten har angivet andet (hvis ventilerne er certificerede i overensstemmelse med direktiv 2014/34/EU, henvises der til ATEX-vejledningen).



BARDIANI VALVOLE S.p.A. påtager sig intet ansvar for installation, anvendelse eller vedligeholdelse, der ikke overholder anvisningerne i denne vejledning!

2.2 Elektriske forbindelser

(se styreenhedens vejledning)

3 Tekniske data

VENTILSTRUKTURENS DATA	
Maksimalt tryk (PN)	PN10
Maksimal tryktæthed	Se katalog
Opbevaringstemperatur	fra -10°C til +25°C
Materiale i kontakt med produktet	AISI 316L (1.4404). Kontrollér modstandsdygtighed over for korrosion i forhold til produkter og rengøringsmidler.
Pakningsmateriale i kontakt med produktet	EPDM, FKM, HNBR, andre pakninger på forespørgsel. Kontrollér kompatibilitet med produkter og rengøringsmidler.
Overfladefinish i kontakt med produktet	Ra 0.8 µm. Andre typer finish leveres på forespørgsel.

DAMPSPÆRRENS STRUKTURELLE DATA	
Tilkoblingsanordninger	1/8" BSPP
Maksimal damptemperatur	130°C (266°F)
Pakningsmateriale	FKM

DEN PNEUMATISKE AKTUATORS STRUKTURELLE DATA	
Tilkoblingsanordninger	1/8" BSPP
Rørdimensioner	6 mm ekstern diameter, 4 mm intern diameter
Lufttryk	fra 6 bar (87 psi) til 8 bar (116 psi)
Luftkvalitet	Klasse 2, 4, 3 ISO8573-1
Udvendigt materiale	AISI 304L (1.4307)
Pakninger	NBR
Støjniveau	76 dB
Elektrisk forsyning	Se Giotto Top

PAKNINGSMATERIALER, KOMPATIBILITET				
Produkt	EPDM	FKM	HNBR	MVQ
Temperatur (anvendelser med luft)	fra -10°C til +140°C	fra -10°C til +200°C	fra -10°C til +130°C	fra -70°C til +230°C
Kaustisk soda <5%	fra 1°C til 80°C	fra 1°C til 80°C	Skal kontrolleres	Uegnet
Salpetersyre <2%	fra 1°C til 80°C	fra 1°C til 65°C	Skal kontrolleres	Uegnet
Mættet damp	130° C	120° C	Egnet	Uegnet
Smøremidler	Uegnet	Egnet	Egnet	Uegnet
Alkohol	Egnet	Uegnet	Egnet	Egnet



Ventilen er i overensstemmelse med PED direktivet 2014/68/EU med særlig reference til Bilag III, Modul A vedrørende intern produktkontrol som angivet i procedurerne for overensstemmelsesvurdering.



Ventilerne med DN svarende til eller lavere end DN25 indgår ikke i overensstemmelse med artikel 4, afsnit 3.

Ventiler designet til brug med gas, flydende gas, opløste gasser under tryk, damp og væsker med et damptryk ved maksimal tilladelig temperatur og 0,5 bar over normalt atmosfærisk tryk (1,013 mbar) indgår inden for følgende grænser:

- ventilerne med DN fra og med 32 til og med 100 med væsker af gruppe 1:
- ventilerne med DN svarende til eller over DN125 med væsker af gruppe 2

Slutbrugeren har ansvaret for afvikling af støjmålinger efter fuldført installation af ventilen i destinationens anlæg.

Ved tvivl eller spørgsmål bedes du rette henvendelse til Bardiani Valvole S.p.A.

4 Kontrol/udpakning/løftning

1. KONTROL:

- Kontrollér, at ventilen ikke udviser tegn på skader opstået under transport, og at leveringen svarer til ordren.
- Kontrollér ventilen indvendigt.



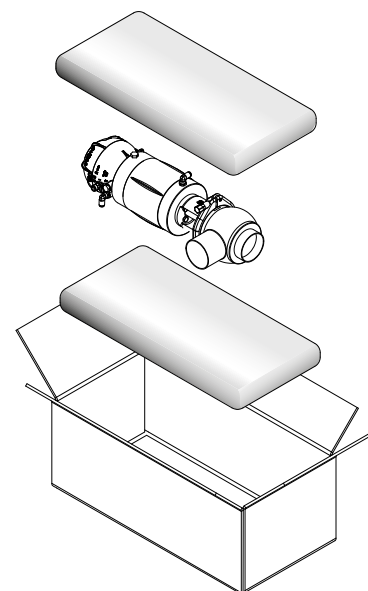
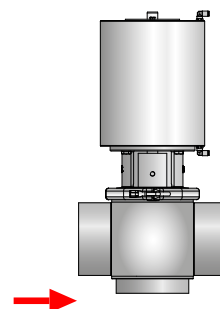
2. UDPAKNING:

Ventilens emballage består af karton, træ og plastik.

Ventilen er hovedsageligt fremstillet af metalliske materialer.

Pakningerne er normalt fremstillet af elastomere materialer.

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.

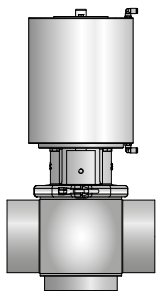
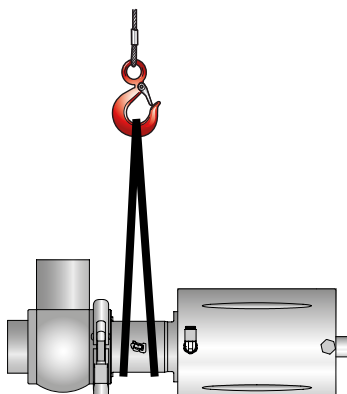
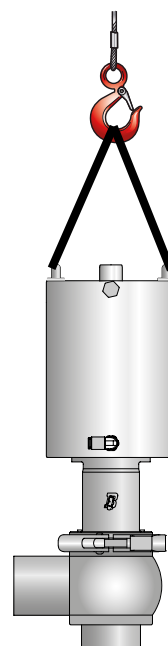


**3. LØFTNING AF VENTIL:**

Vær opmærksom på, hvilken type ventil du håndterer. Der findes forskellige løfteprocedurer i funktion af størrelsen.

**ADVARSEL!**

Inden ventilen løftes, skal man sørge for, at der ikke er demonterede eller separate ventildele, som kunne falde af og forårsage personskade og skader på ventilen.

A**B****C****ADVARSEL!**

Tallene ovenfor er kun tænkt som en illustration af metoder og procedurer for løftning af ventilerne. Håndtér enheden i overensstemmelse med de gældende regler i brugslandet.

Bardiani Valvole S.p.A. påtager sig intet ansvar for eventuelle skader på ting og/eller skader på personer, der skyldes uegnet og/eller ukorrekt løftning af ventilen.

5 Installation



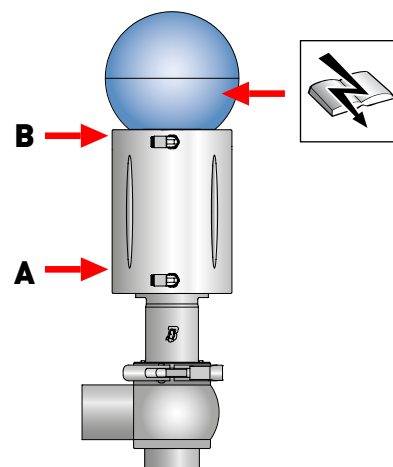
1. PNEUMATISK ENERGI OG STRØMFORSYNING:

- Der skal bruges professionelt personale til installation/nedtagning;
- Kontrollér, at luftens tryk og kvalitet er korrekt (jfr. "Tekniske data");
- Kontrollér, at strømforsyningen til kontrolenheden er korrekt (se den relevante brugsvejledning).

A = Opadgående bevægelse af ventilelement

B = Nedadgående bevægelse af ventilelement

I enkeltvirkende ventiler er der kun en af de ovenfor beskrevne bevægelser.



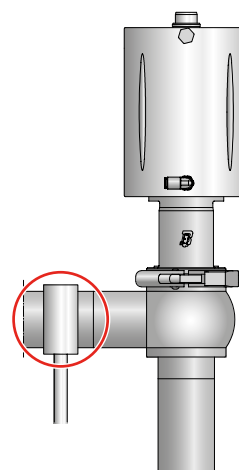
2. REDUKTION AF PÅVIRKNINGER, SOM VENTILEN UDSÆTTES FOR:

- Vibrationer;
- Varmedudvidelse af rørene;
- Overdreven svejsning;
- Overbelastning.



ADVARSEL!

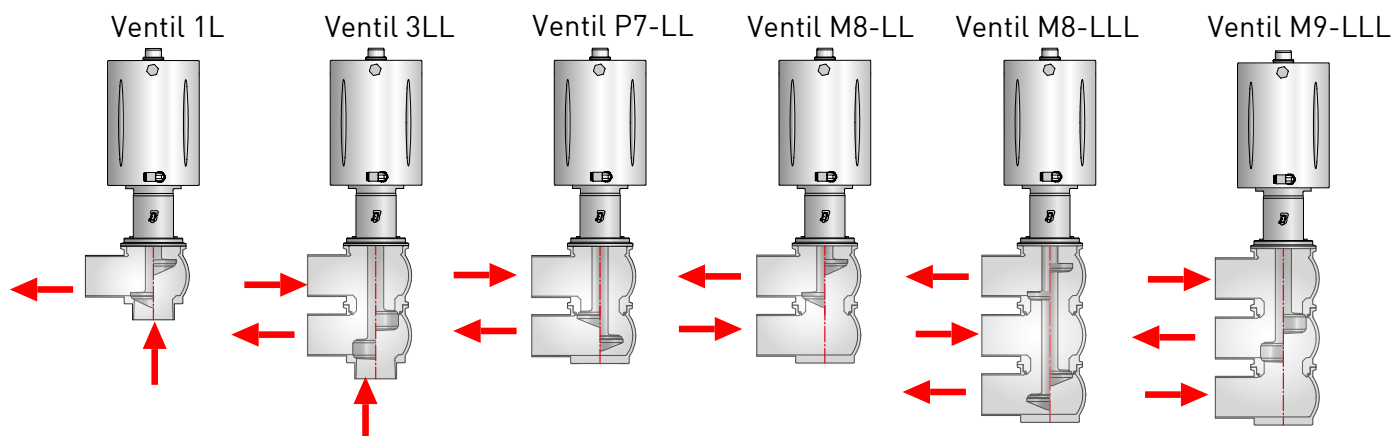
Disse påvirkninger kan deformere pakningssæderne eller få ventilen til at fungere forkert.





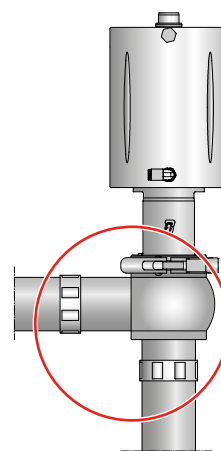
3. KORREKT STRØMNINGSRETNING:

Strømning i modsat retning af ventillukningen minimerer vandslag (trykstød).



4. VENTILTILSLUTNINGER/KONNEKTORER:

Hvis ventilen er udstyret med konnektorer, kan man gå videre til installation. Sæt pakningerne rigtigt i, og tilspænd konnektorerne.



ADVARSEL!

Bardiani Valvole S.p.A. påtager sig intet ansvar for eventuelle skader på ting og/eller skader på personer, der skyldes manglende overholdelse af installationsprocedurerne.



5. PÅSVEJSNING AF VENTILKROP PÅ RØR:

Tag kroppen ud af resten af ventilen, inden der svejses. Der henvises til følgende sider i denne vejledning.



ADVARSEL!

Fare for knusning af hænder. Under drift er der risiko for knusning inde i ventilkroppen i området mellem aktuator og ventilkrop.



6. MINIMUMSPLADS TIL VEDLIGEHOLDELSE:

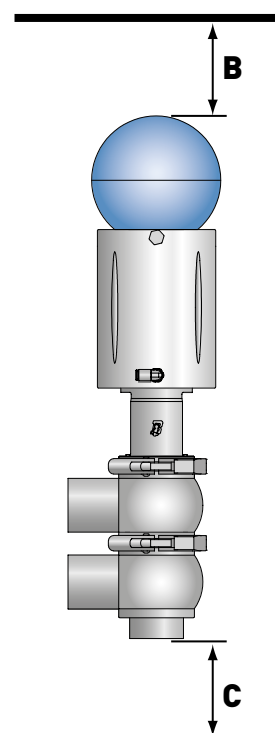
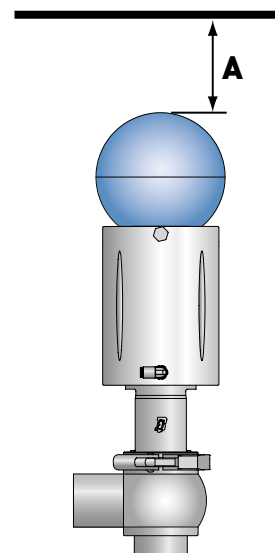
Sørg for, at der er nok plads rundt om ventilen, så den kan demonteres (med installeret kontrolenhed).

BBZP-BBZM - BBYP - BBZT - BBZR			
DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)
10-25	440	440	440
32-40	465	455	455
50	480	470	470
65	490	485	485
80	500	500	500
100	525	515	515
125	660	650	650
150	690	675	675



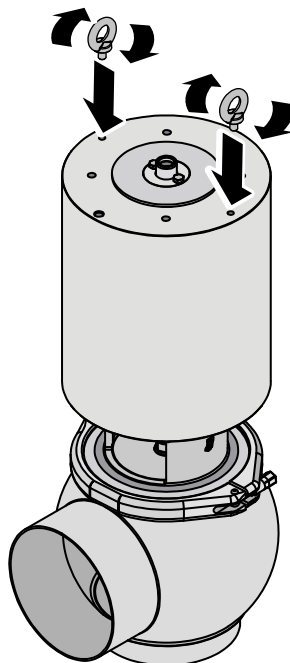
ADVARSEL!

Bardiani Valvole S.p.A. påtager sig intet ansvar for eventuelle skader på ting og/eller skader på personer, der skyldes manglende overholdelse af installationsprocedurerne.

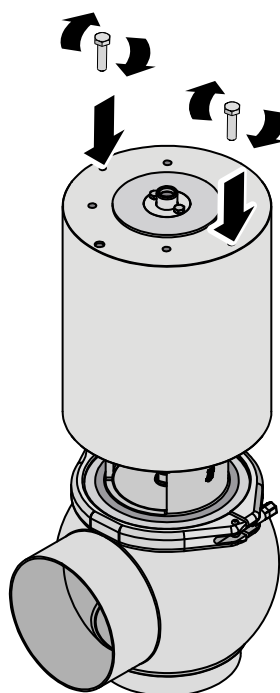
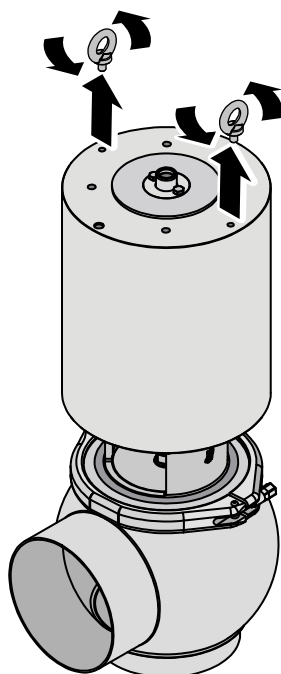


**7.TILPASNING AF VENTILEN TIL INSTALLATION:**

Det er nødvendigt at installere løftekløberne (dn125-dn150) , for at transportere ventilen.



Vær opmærksom under demontering, fjeder under belastning



6 Drift



1. EFTERSYN AF VENTIL INDEN DRIFT:

- Tilfør aktuatoren luft;
- Sæt strøm på ventilen (via kontrolenheden);
- Åbn og luk ventilen flere gange;
- Kontrollér, at ventilen fungerer korrekt og præcist.

A = Opadgående bevægelse af ventilelement

B = Nedadgående bevægelse af ventilelement

I enkeltvirkende ventiler er der kun en af de ovenfor beskrevne bevægelser.

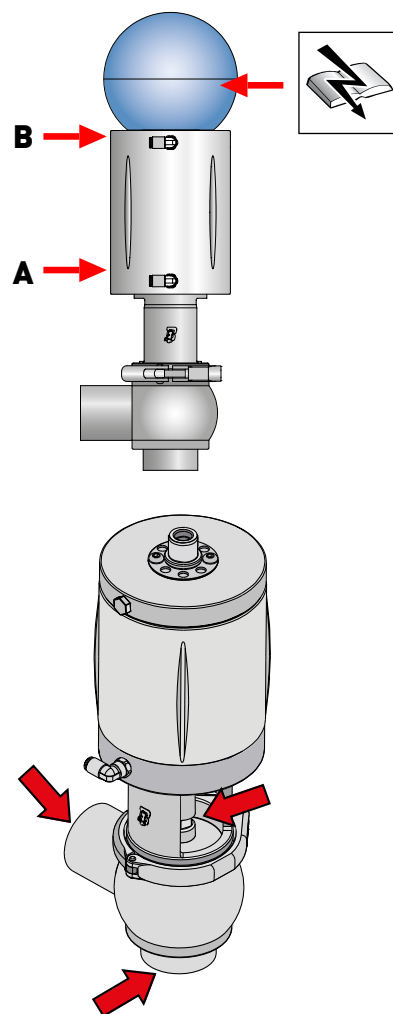
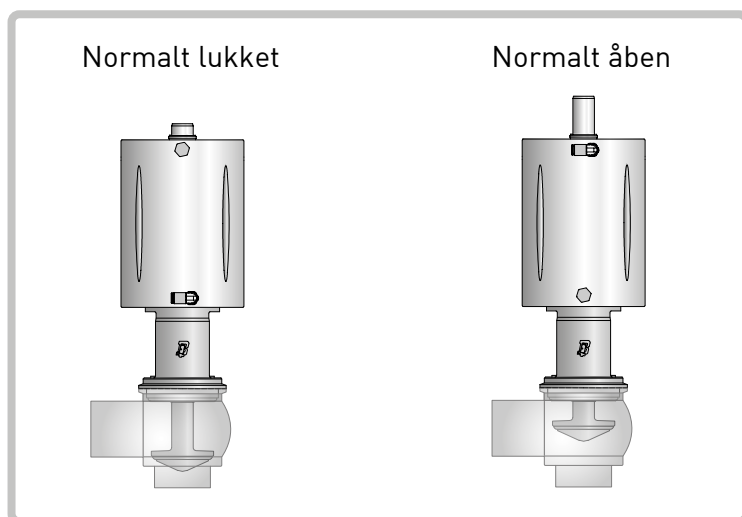


ADVARSEL!

Fare for knusning af hænder. Under drift er der risiko for knusning inde i ventilkroppen i området mellem aktuator og ventilkrop.

2. CYLINDERVENTILENS DOBBELTFUNKTION:

Afhængigt af, hvordan ventilens cylinder er vendt og installeret, vil driften være i normalt åben eller normalt lukket tilstand.



7 Fejlsøgning



PROBLEM	MULIG ÅRSAG	MULIG LØSNING
Udvendig læk		
Lækker inde i den lukkede ventil som følge af normalt slid	Slidt pakning	Udskift pakning
Udvendig læk	For højt tryk	Udskift med en pakning med en anden slags elastomer
	For høj temperatur	
For tidlig lækage inde i den lukkede ventil	Aggressive væsker	Foretag ændring af driftsbetingelser
	For mange aktive betjeningsanordninger	
Vanskelig åbning og lukning	Vanskelig åbning og lukning Forkert type elastomer anvendt til pakningen	Udskift med en pakning med en anden slags elastomer
	Forkert placering af aktuator	Monter aktuatoren korrekt
	Ukorrekt aktuatorfunktion	Skift fra normalt åben (NO) til normalt lukket (NC) eller omvendt
	Urenheder i aktuatoren	Eftersyn og vedligeholdelse af aktuator
	Forkert placering af ventilkrop	Demonter og placer ventilkroppen korrekt

8 Rengøring



1. RENGØRING AF VENTIL MED RENGØRINGSMIDLER:

Det system, hvori ventilen er installeret, skal rengøres af uddannet personale, og følgende anvisninger skal følges:

- Overhold de angivne værdier for koncentration af rengøringsmiddel;
- Overhold anvisningerne fra rengøringsmidlets producent;
- Brug altid beskyttende sikkerhedsbriller og -handsker.



VIGTIGT!

- Doser rengøringsmidlerne korrekt for at undgå for stærke koncentrationer;
- Skyl altid grundigt med ren vand efter vask;
- Kontrollér ventilmaterialernes kompatibilitet.



ADVARSEL!

Fare for forbrændinger. Ventilerne og rørene kan være meget varme. Benyt beskyttelseshandsker.



ADVARSEL

Efter installation af en ny eller en serviceret ventil skal der udføres en intern vaskecyklus, inden rørene bruges til fødevarevæsker. Hvis der er lavet svejsearbejde, skal der udføres en passiveringsbehandling.

Det anbefales, i overensstemmelse med forordningerne EHEDG og for at opnå en korrekt rengøring af ventilen, at udføre vaskeproceduren over flere påfølgende faser, hvoraf en obligatorisk fase skal foregå med ventilen i den åbne position.

Denne procedure skal udføres for de følgende kombinationer af ventillegerer LT, TL og TT

EKSEMPEL PÅ INTERN VASKECYKLUS (CIP)		
Faser	Temperatur °C	Vaskeprodukt
Første skylning	Omgivelse	Klor- og kloridfrit vand
Vask	70 °C	Kaustisk soda (NaOH) ved 1%
Mellemste skylning	Omgivelse	Klor- og kloridfrit vand
Vask	70 °C	Salpetersyre (HNO ₃) ved 0,5 %
Afsluttende skylning	Omgivelse	Klor- og kloridfrit vand

Anbefalet hastighed for vaskeprodukt = 2m/s

RENGØRINGSPARAMETRE		
Product	EPDM	FKM
Produkt		
Maksimal temperatur	95° C	95° C
Minimum temperatur	-20° C	-5° C
Damp		
Maksimal temperatur (fortsatte)	130° C	120° C
Maksimal temperatur (i en periode på 15-20 min)	150° C	140° C
Natriumhydroxid		
Fortyndet rengøringsopløsning	<5%	<5%
Minimum temperatur	1° C	1° C
Maksimal temperatur	80° C	80° C
Syre (salpetersyre / fosforsyre / pereddikesyre)		
Fortyndet rengøringsopløsning	<2%	<2%
Minimum temperatur	1 °C	1° C
Maksimal temperatur	40 °C	65 °C
Desinfektion		
Fortyndet desinfektionsmiddel (baseret på pereddikesyre)	<0,7%	<0,7%
Minimum temperatur	1 °C	1° C
Maksimal temperatur	30 °C	30 °C

9 Bortskaffelse



Ved endt levetid skal anordningen bortskaffes til genbrug i henhold til den gældende lovgivning i det land, som ventilen er installeret i.

Skadelige rester skal tages i betragtning og behandles på behørig vis.

Ventilen er konstrueret af AISI316L og AISI 304 stål, elastomere (pakninger), plastik (styreenhed) og elektriske komponenter (klemrække, magnetventil, sensorer).

Følg de nedenstående passager før ventilen frakobles i overensstemmelse med afsnittet "Generel vedligeholdelse":

- kontrollér at ventilens linje ikke er i funktion
- tøm linjen med relation til ventilen og rengør om nødvendigt
- frakobl luften, hvis denne ikke er nødvendig for demonteringen
- frakobl ventilens energi
- demonter ventilen fra anlægget
- flyt ventilen i henhold til anvisningerne i afsnittet "Løft"
- indhent oplysninger om ventilens demontering i afsnittet "Demontering"

10 Vedligeholdelse

10.1 Generel vedligeholdelse



1. FORHOLDSREGLER FOR VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af professionelle teknikere.



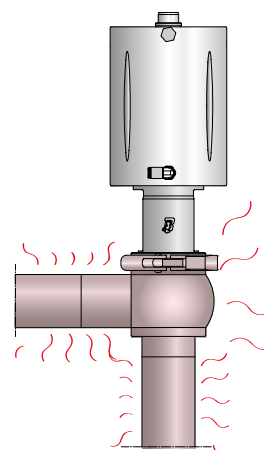
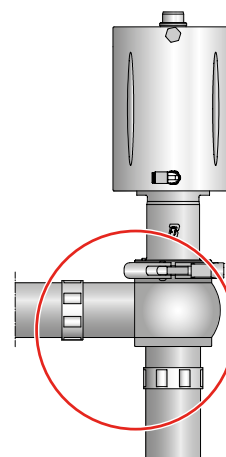
ADVARSEL!

Vedligeholdelsesarbejde skal udføres for afbrudt produktionslinje, ligesom alle forsyninger (strøm, trykluft) skal være frakoblet.



ADVARSEL!

Let altid væsketrykket i ventilen og rørene inden demontering af ventilen.



**ADVARSEL!**

Fare for forbrændinger. Ventilerne og rørene kan være meget varme. Benyt beskyttelseshandsker.

**2. RENGØRING AF AFLEJRINGER:**

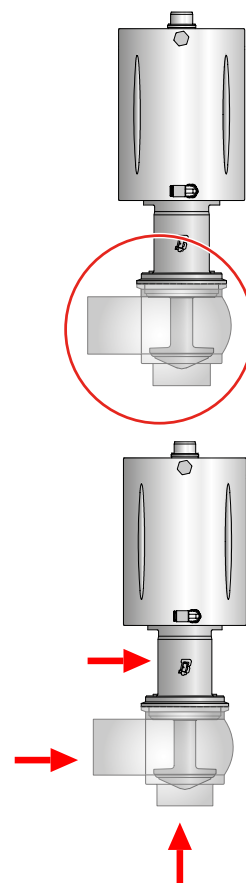
- Vask og rengør alle ventildele grundigt inden demontering;
- Vær opmærksom på eventuelle aflejringer af rengøringsmidler og andre aggressive væsker (jfr. "Rengøring");
- Benyt altid beskyttende sikkerhedsbriller og -handsker, hvor dette er påkrævet.

**ADVARSEL!**

Fare for knusning af hænder. Under drift er der risiko for knusning inde i ventilkroppen i området mellem aktuator og ventilkrop.

**3. UDSKIFTNING AF SLIDTE VENTILDELE:**

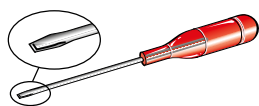
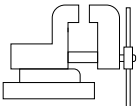
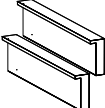
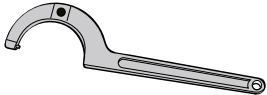
Benyt altid originale reservedele.



10.2 Planlagt vedligeholdelse

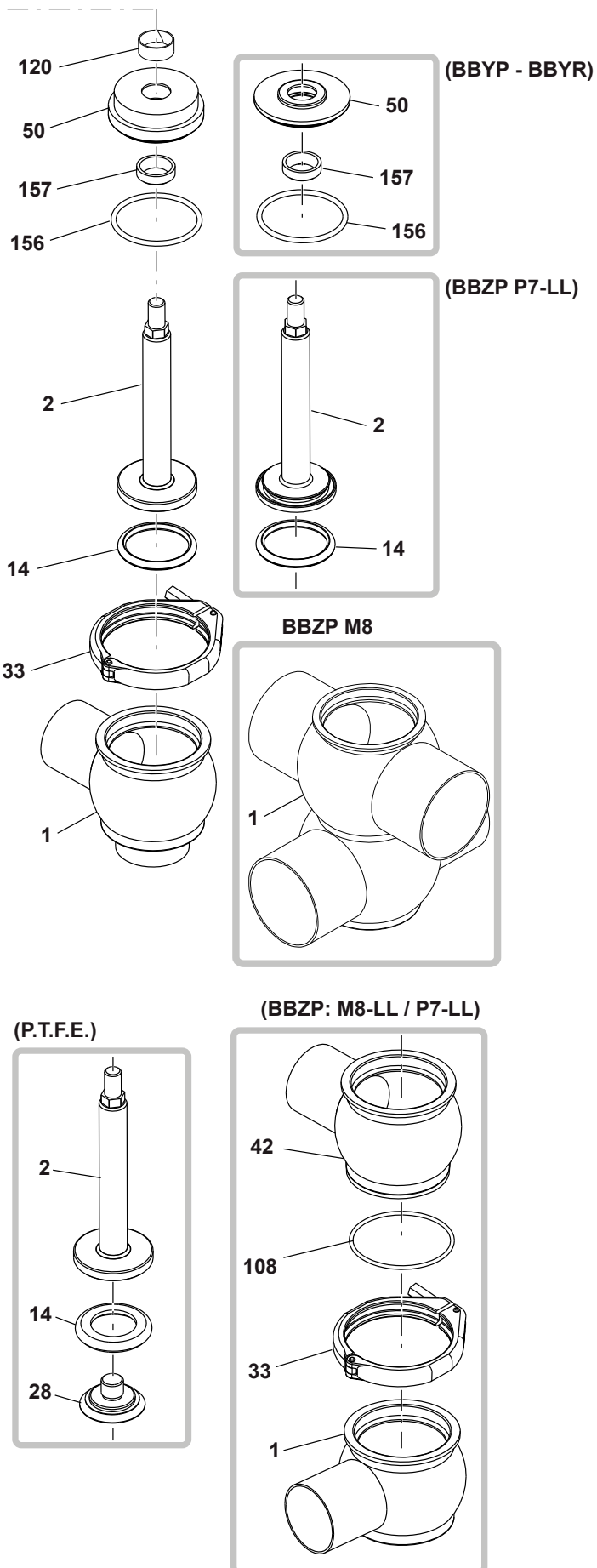
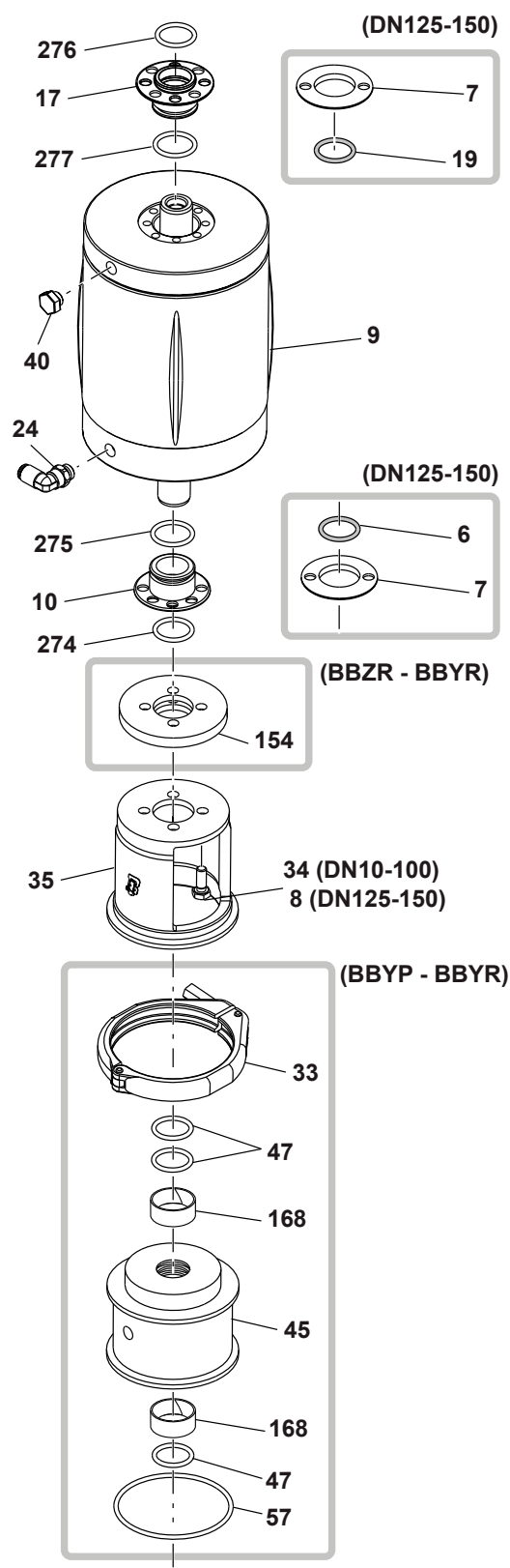
PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE	VENTILPAKNINGER	AKTUATORPAKNINGER
Forebyggende	Udskift efter 12 måneder	Udskift i tilfælde af lækager
I tilfælde af lækager	Udskift ved dagligt arbejdsophør	Udskift i tilfælde af lækager
Jævnligt	Kontrollér korrekt funktion og at der ikke er lækager	Kontrollér korrekt funktion og at der ikke er lækager
	Registrer udførte handlinger	Registrer udførte handlinger

10.3 Nyttige værktøjer til demontering/genmontering

UDSTYR	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
	✓								
	4 - 6 - 8								
	10-12 -13-19 -24	10-12-13-17- 19-24		10-12- 13-15- 17-19- 24	10-12- 13-15- 17-19- 22-24	10-12-13-15- 19-21-22-24		10-12-13-19- 20-22-24	
	✓								
	✓								
	✓								
	BETA 99ST 35-50								

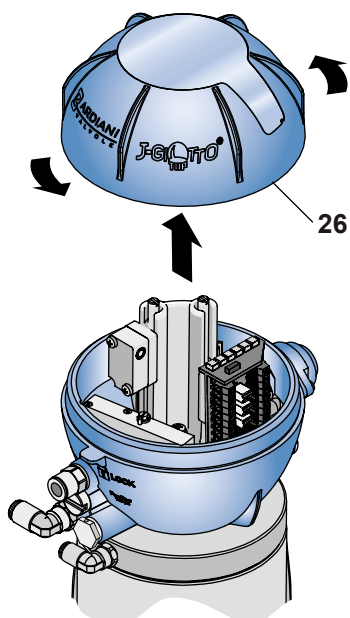
10.4 Pneumatiske ventiler BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT

NR.	BESKRIVELSE
1	Nedre krop
2	Ventilelement
6	Tætningsring
7	Tætningsskive
8	Skrue
9	Cylinder
10	Bøsning
14	Tætningsring
17	Bøsning
19	Tætningsring
24	Lufttilslutning
28	Ventilelement, møtrik
33	Klemskrue
34	Skrue
35	Modul
40	Hætte
42	Øvre krop
45	Dampspærre
47	Tætningsring
50	Skive til pakningsholder
57	Tætningsring
108	Tætningsring
120	Bøsning
154	Afstandsstykke
156	Tætningsring
157	Tætningsring
168	Bøsning
274	Tætningsring
275	Tætningsring
276	Tætningsring
277	Tætningsring

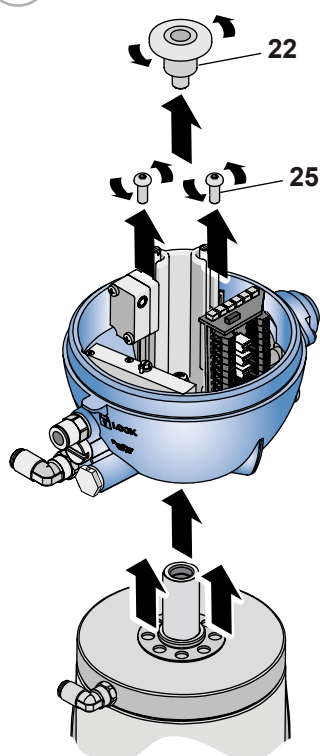


10.5 Demontering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

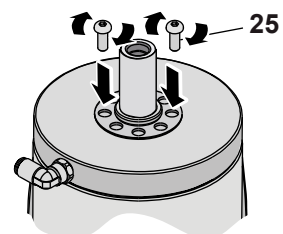
1-1



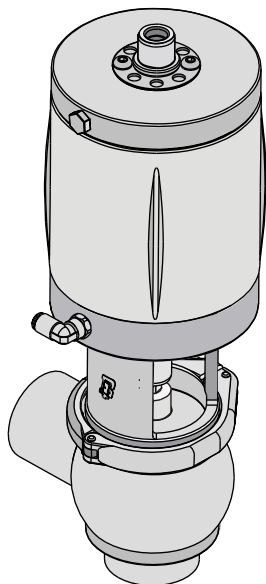
1-2



1-3

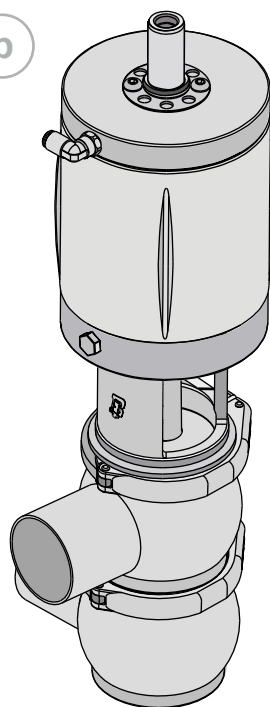


a



[A S BBZP]

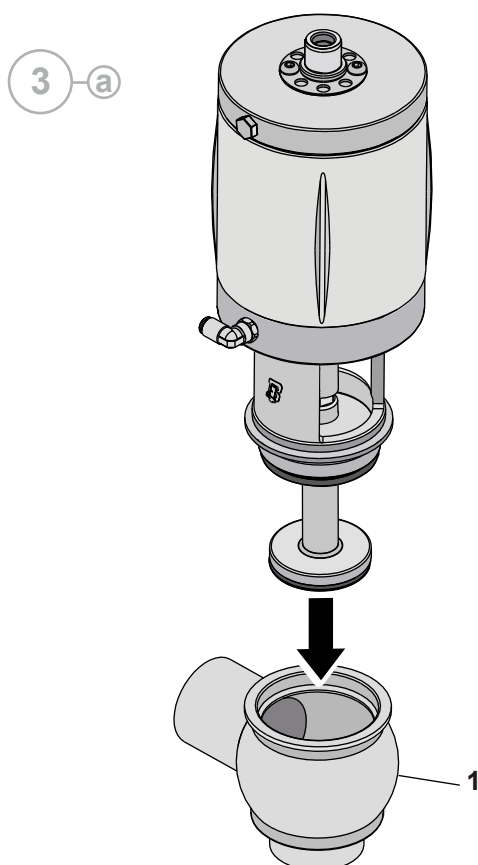
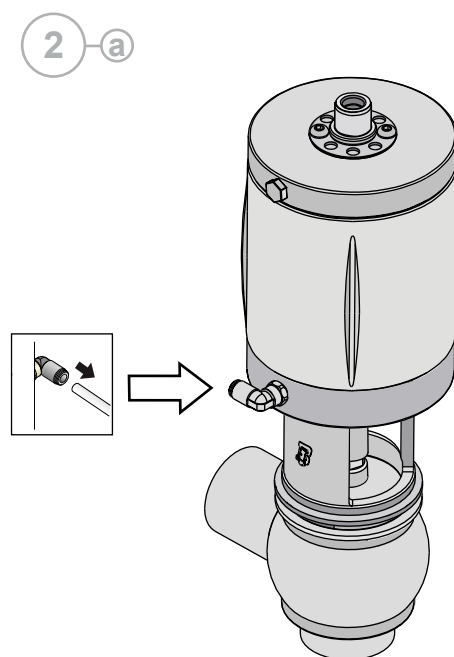
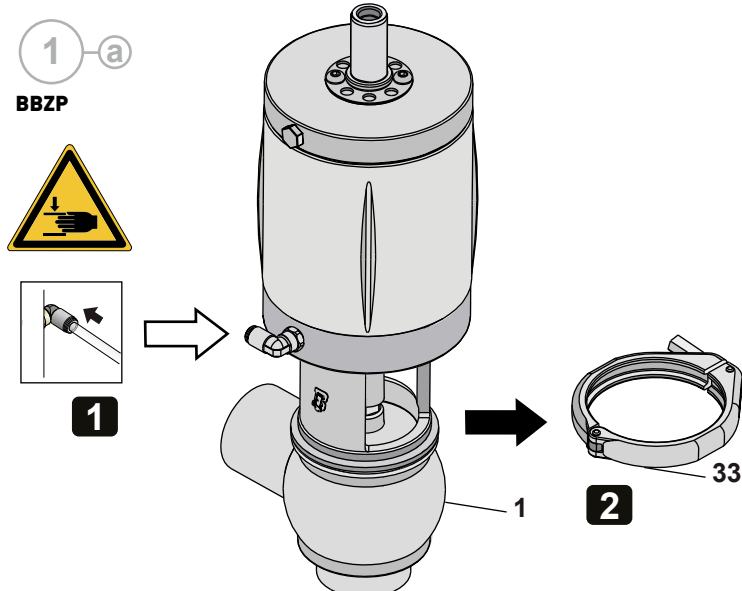
b



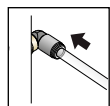
[B S BBZP P7-LL]

A Demontering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

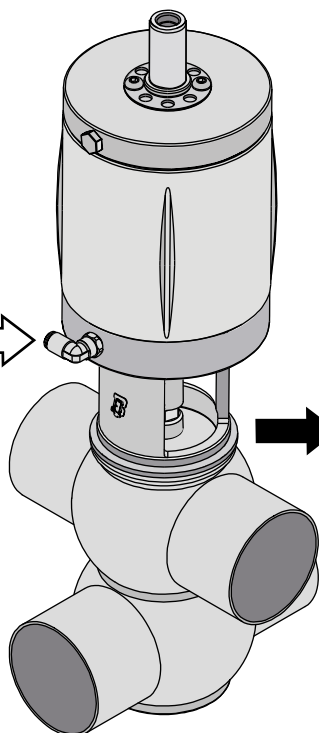
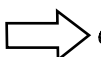
(Normalt lukket)



1 a1
M8



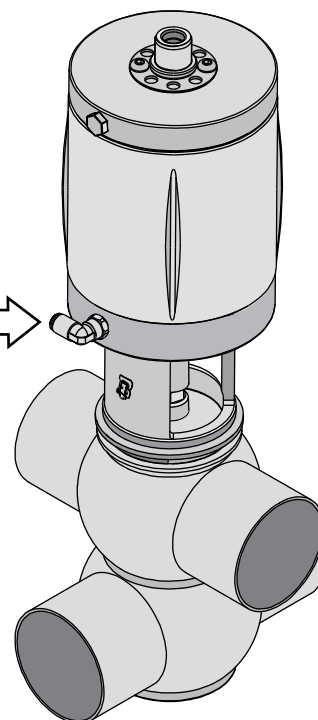
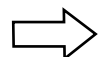
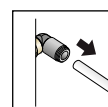
1



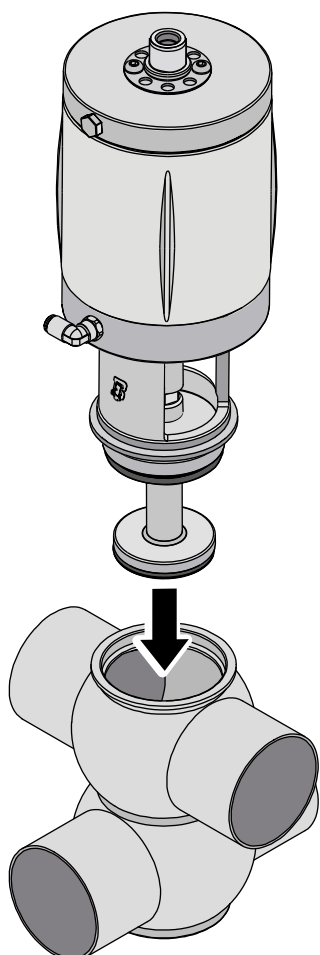
2

33

2 a1



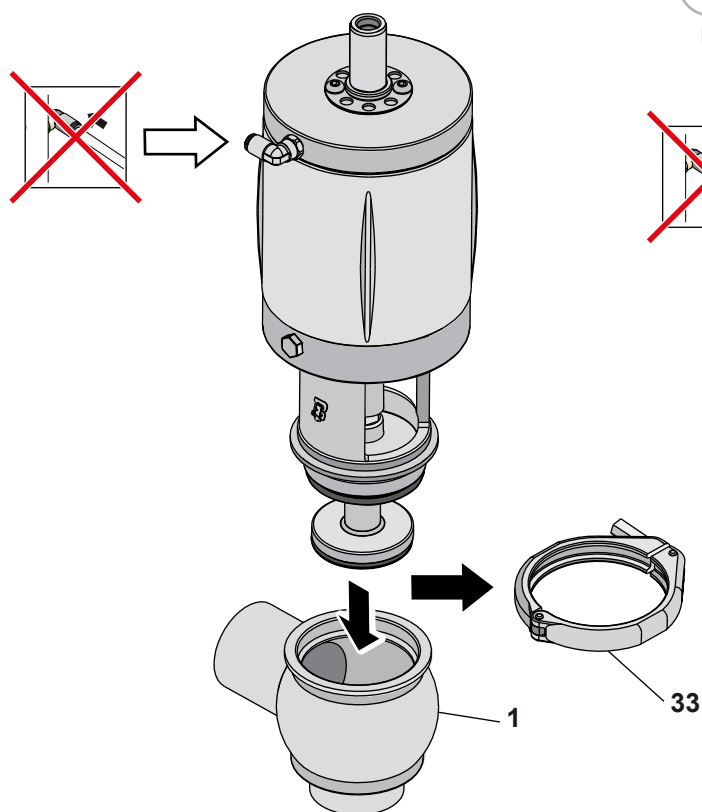
3 a1



(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

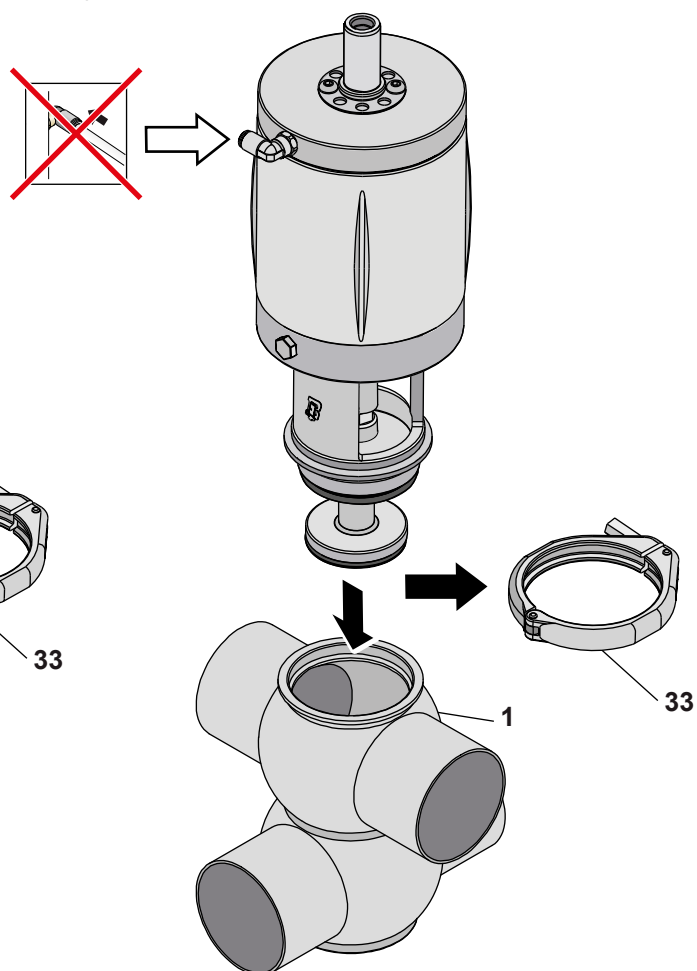
1-a

BBZP



1-a1

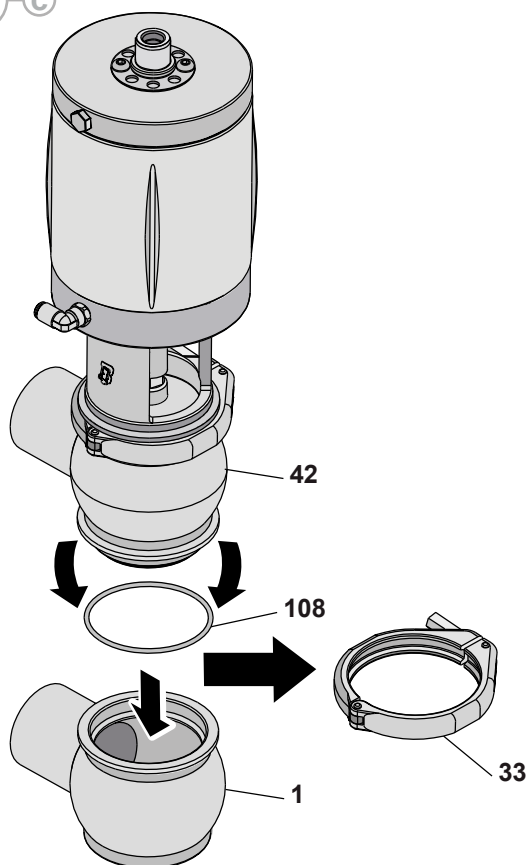
M8



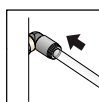
(BBZPEX M8-LL)

1-C

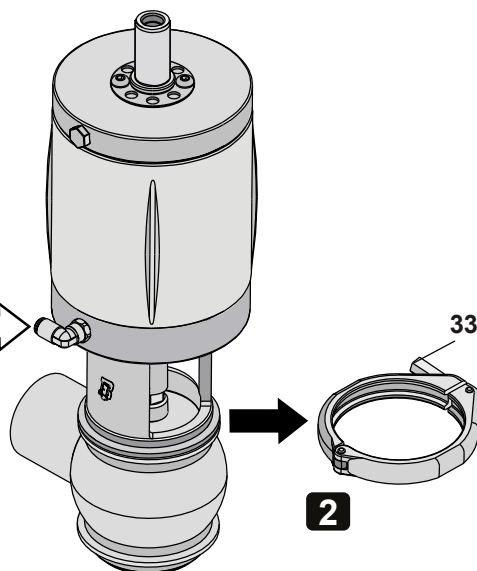
(Normalt lukket)



2-C

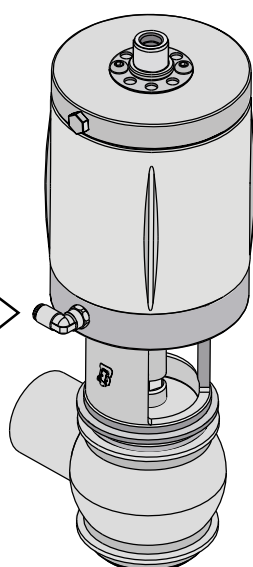
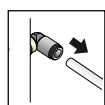


1

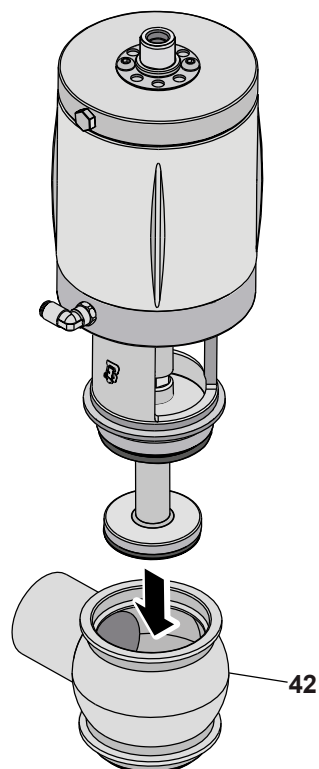


2

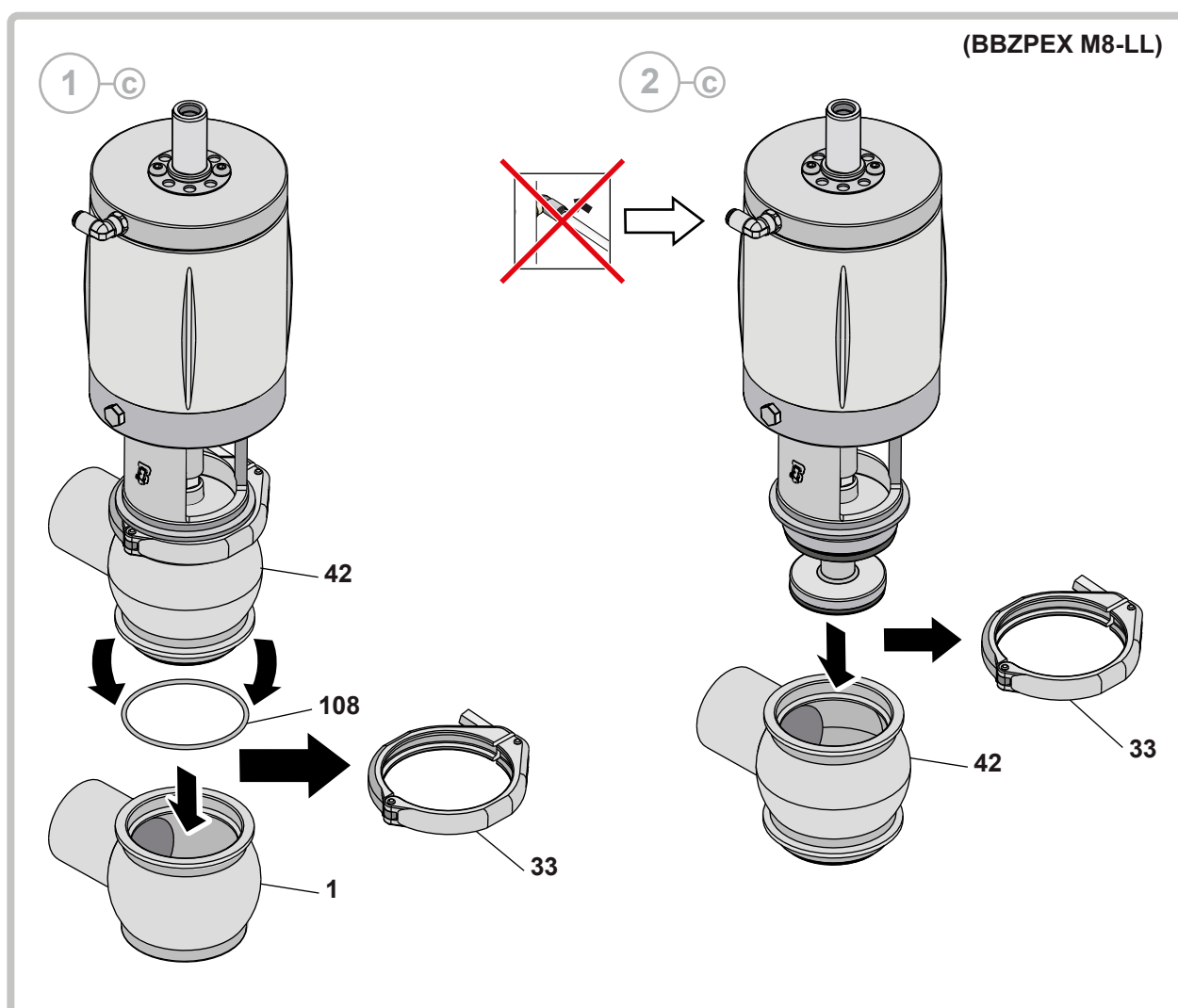
3-C

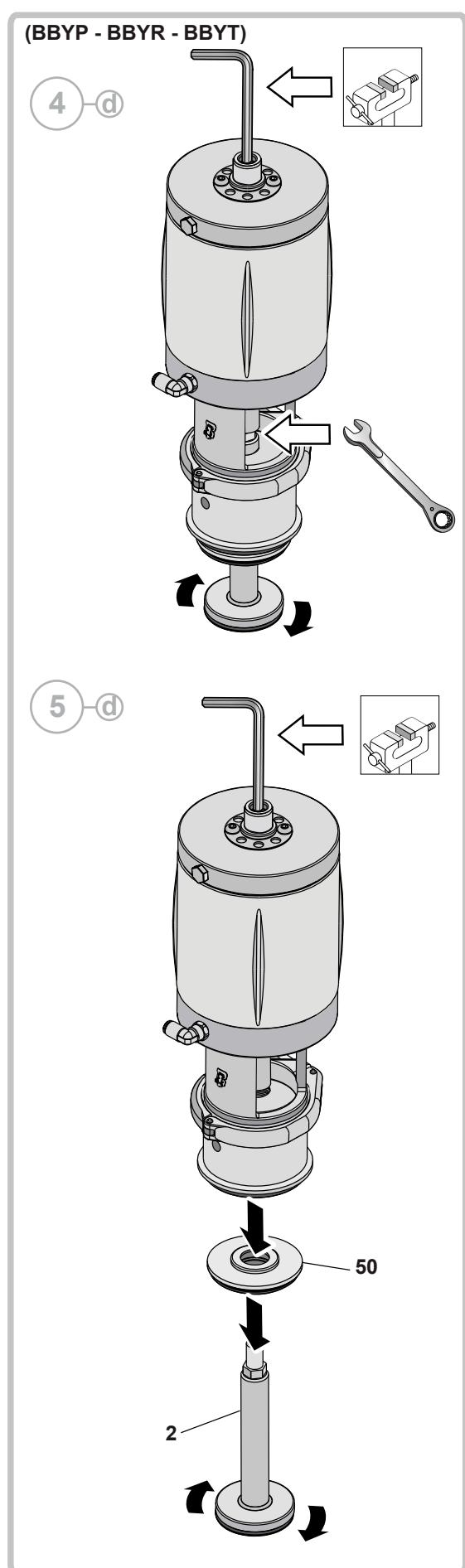
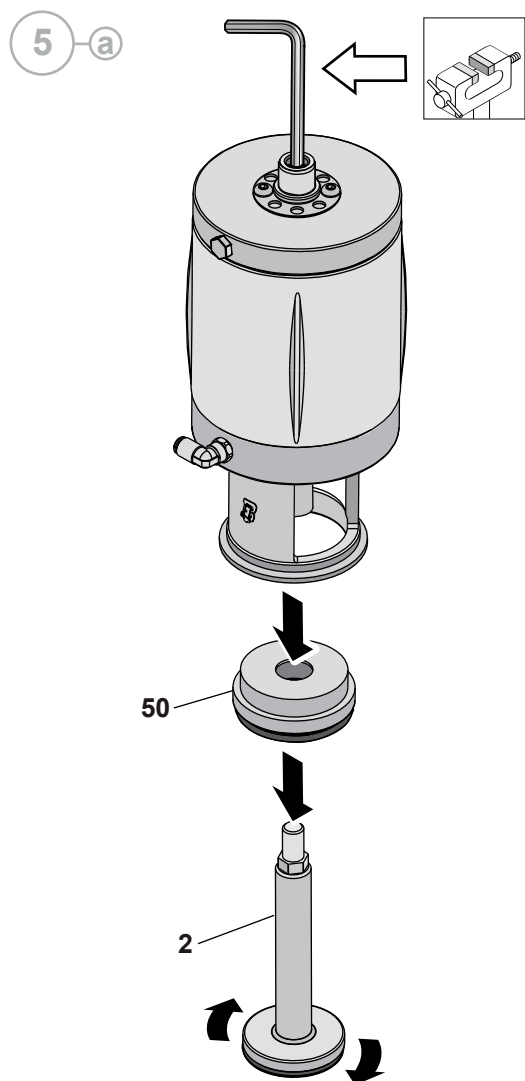
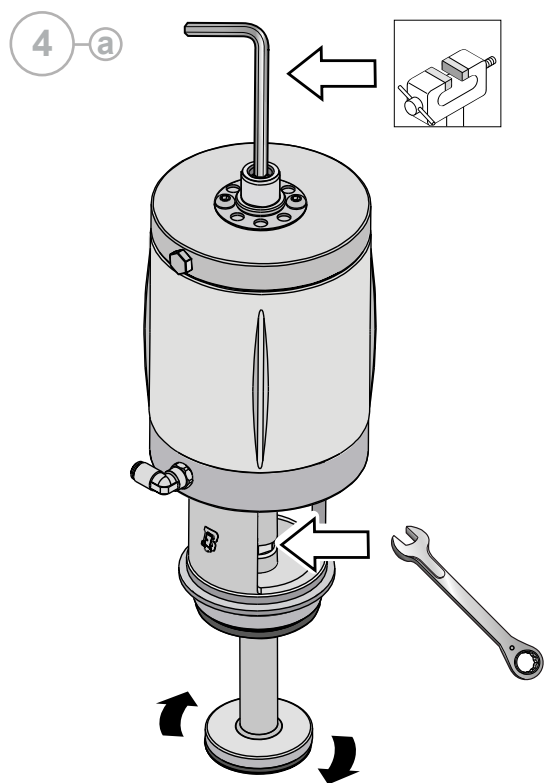


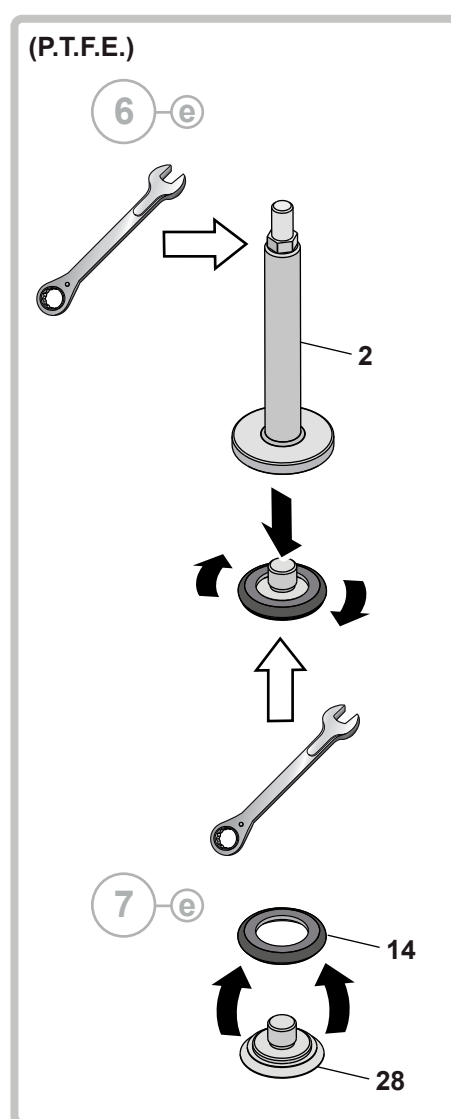
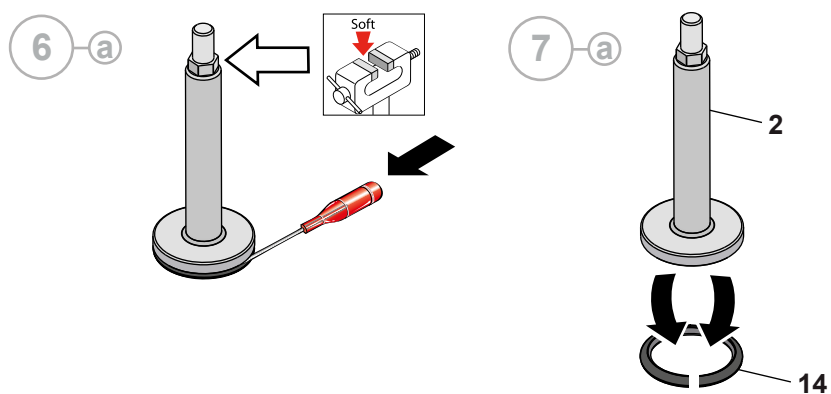
4-C



42

(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

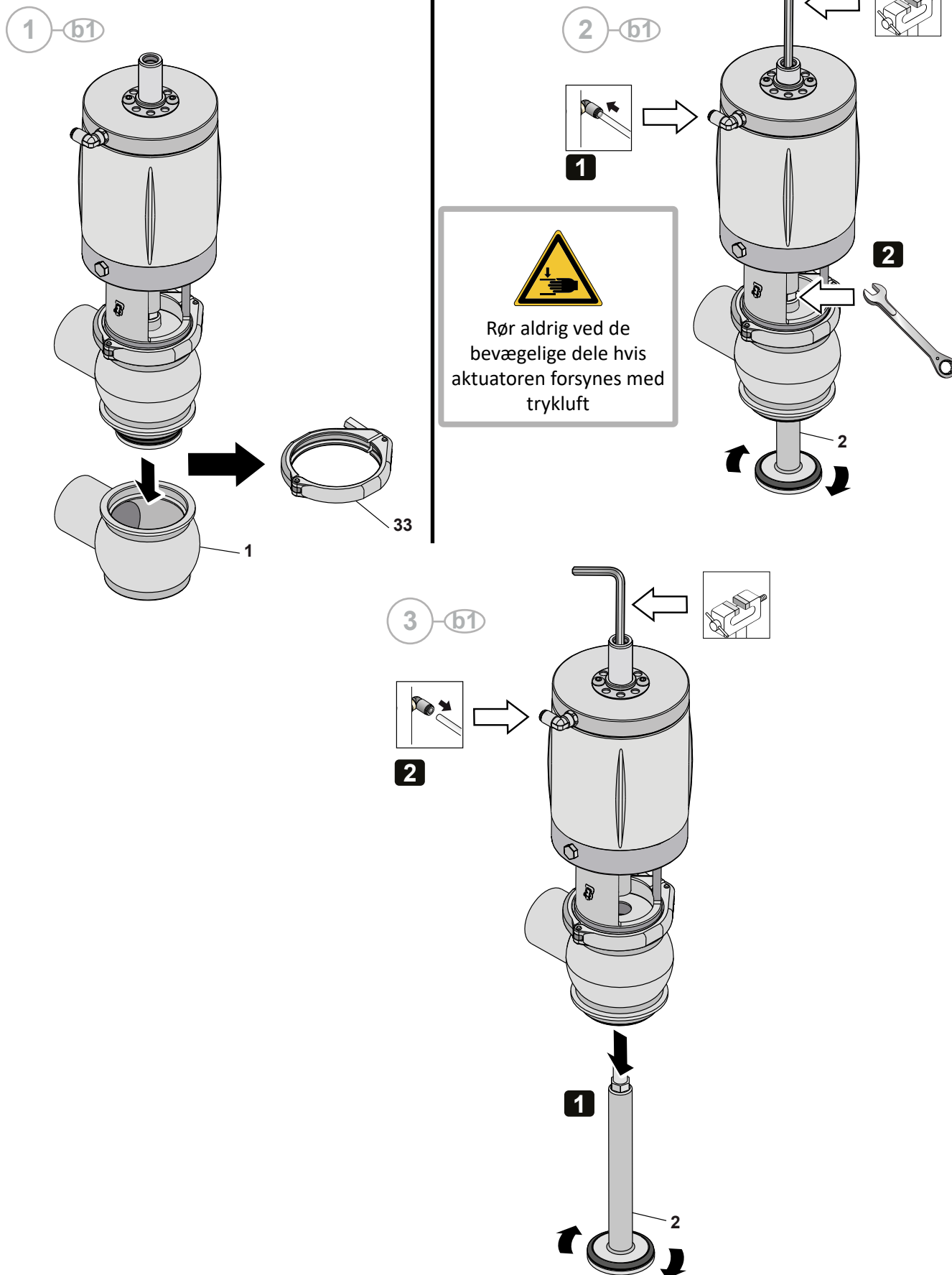


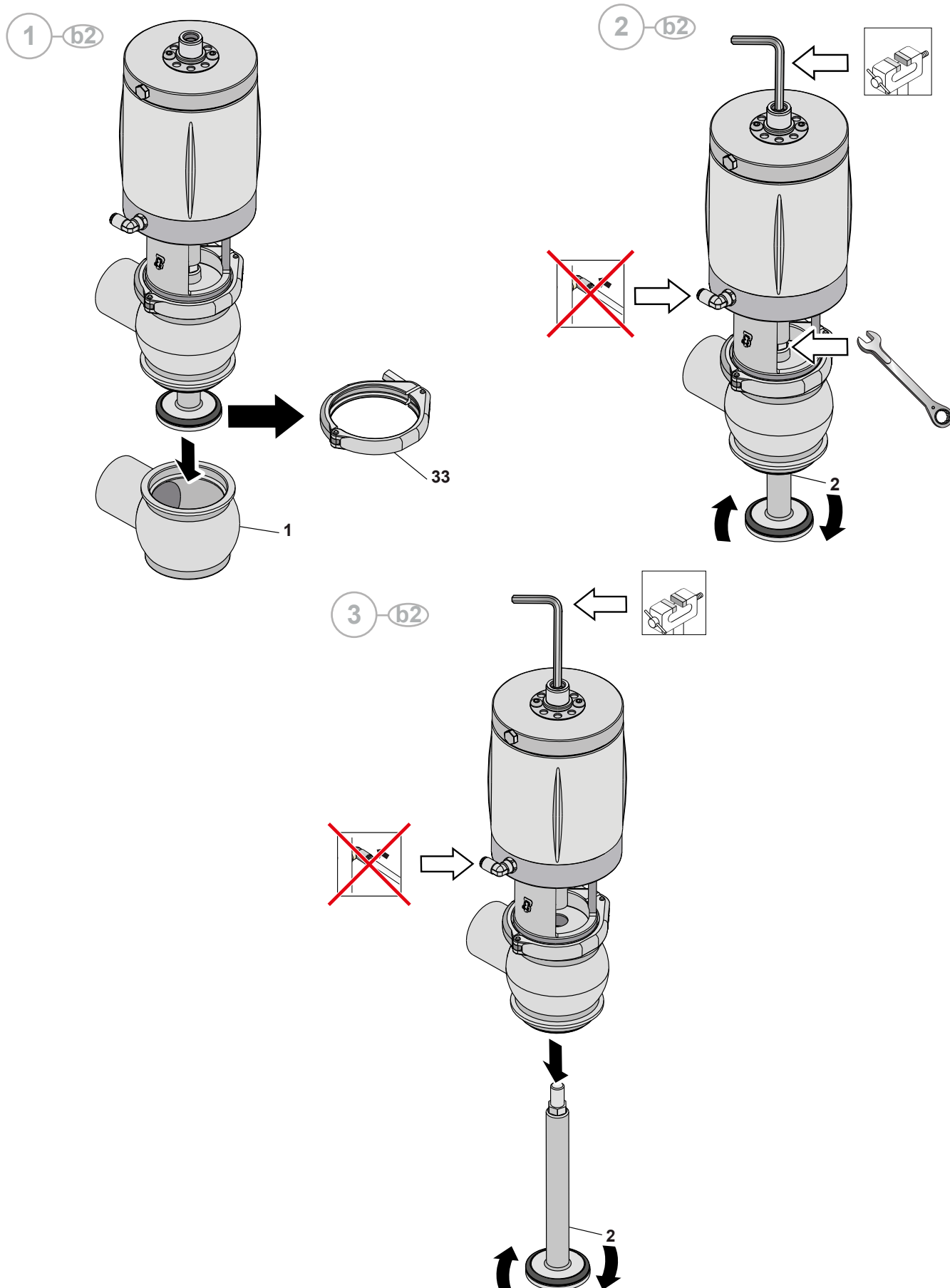


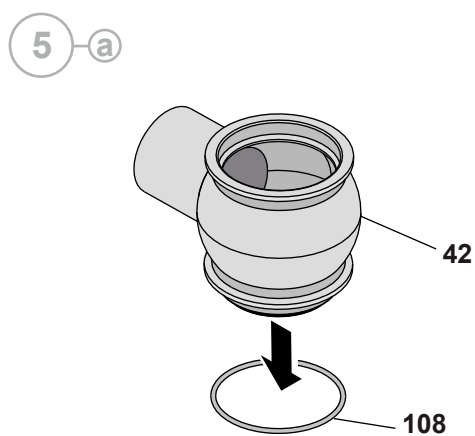
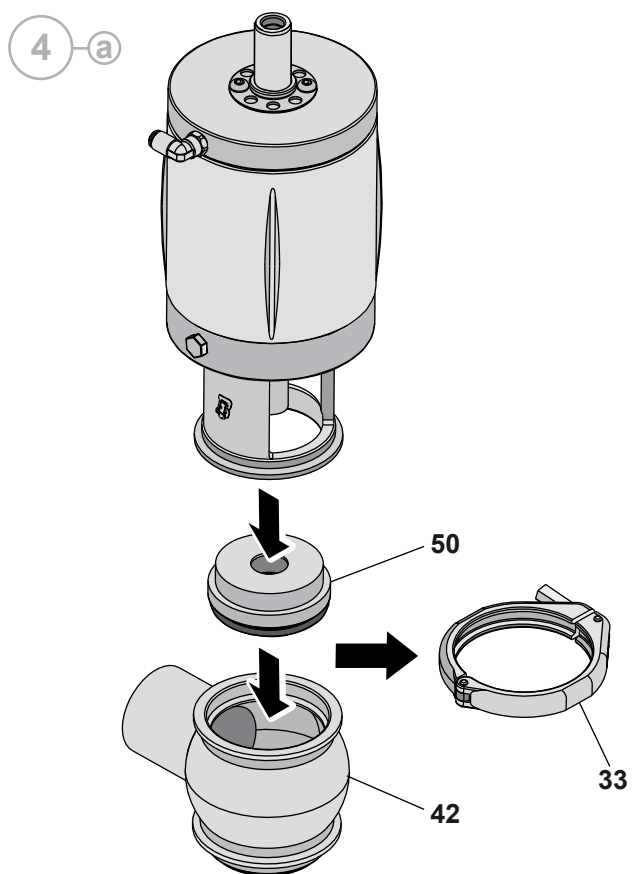
[S BBZP]

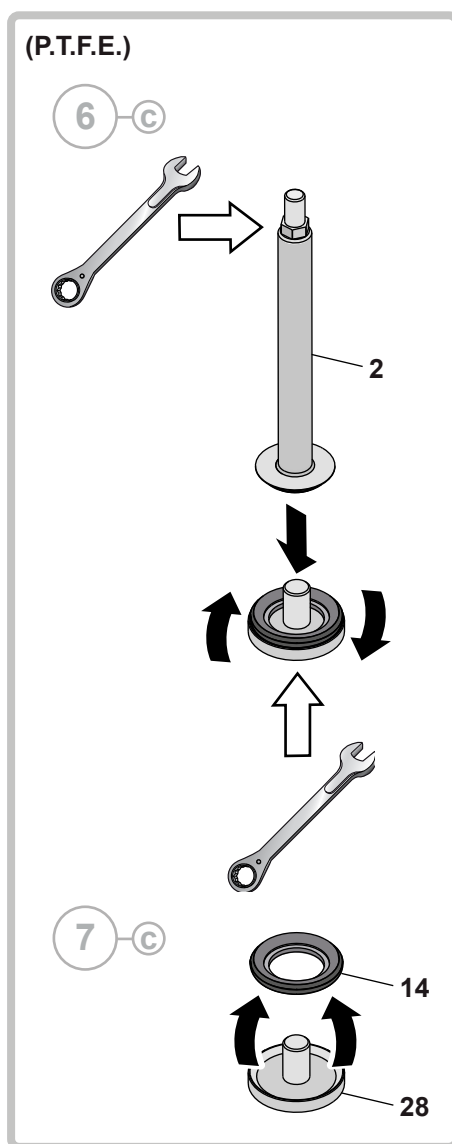
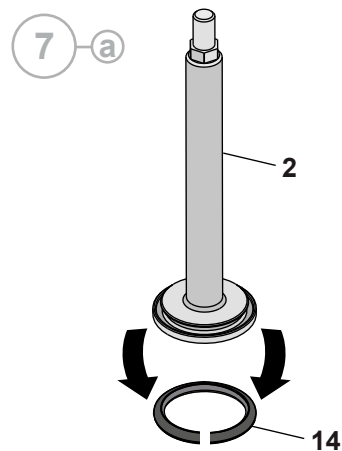
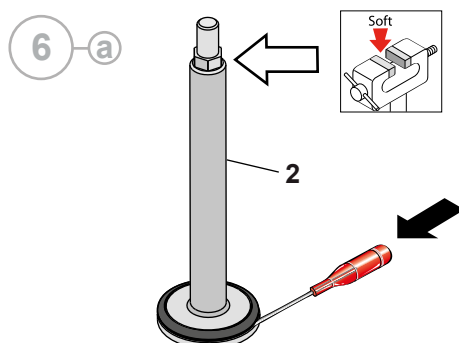
B Demontering af BBZP - P7-LL

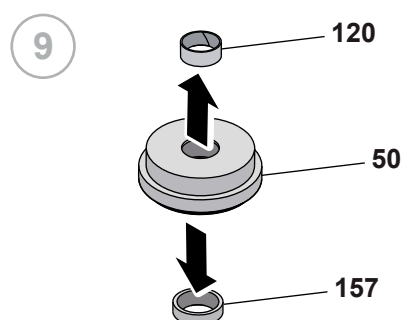
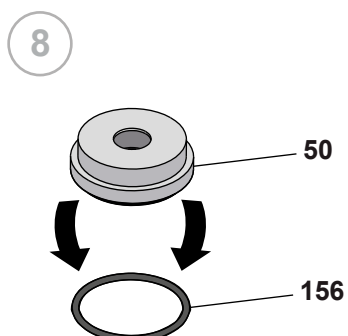
(Normalt lukket)



(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

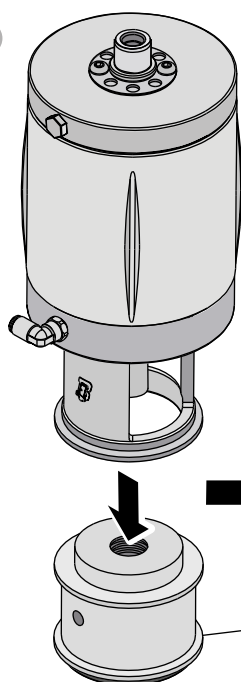




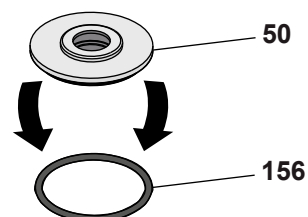


(BBYP - BBYR - BBYT)

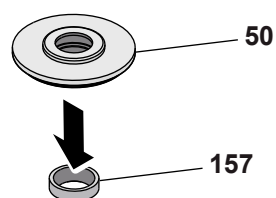
8-d



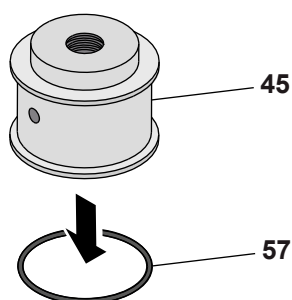
9-d



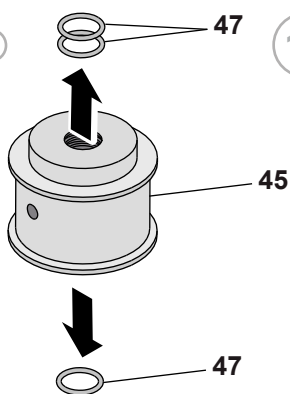
10-d



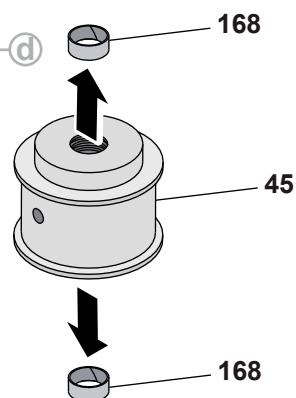
11-d



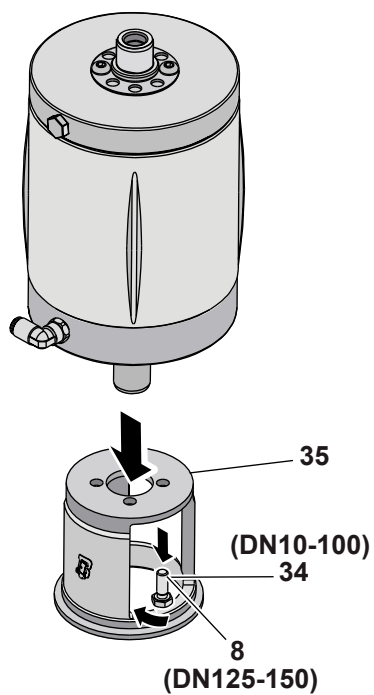
12-d



13-d

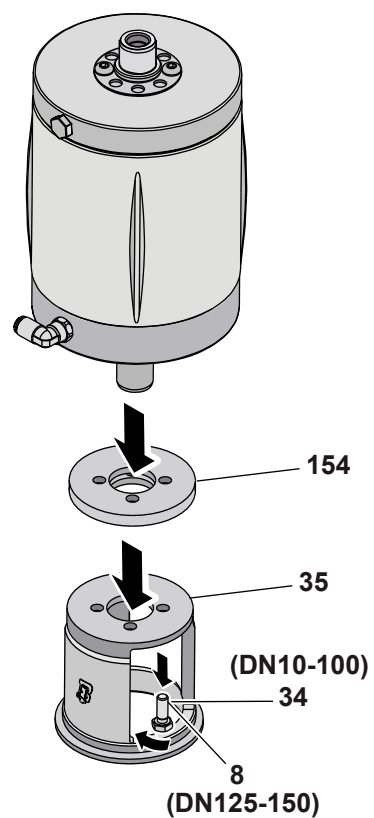


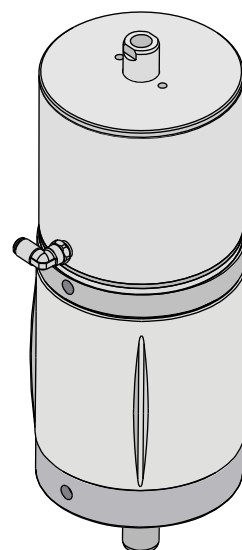
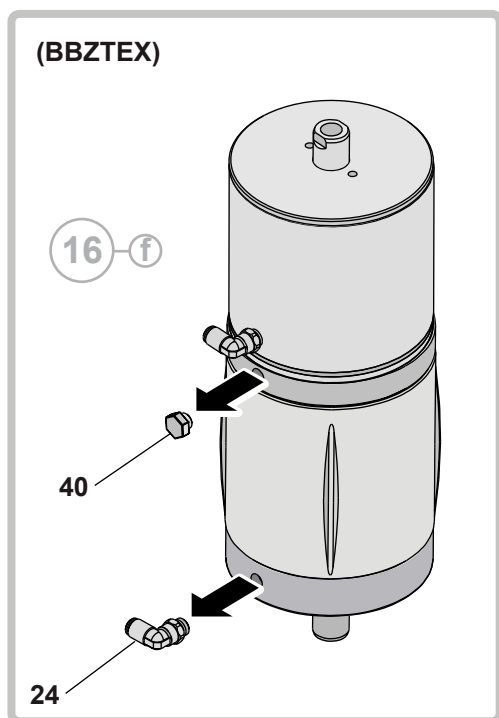
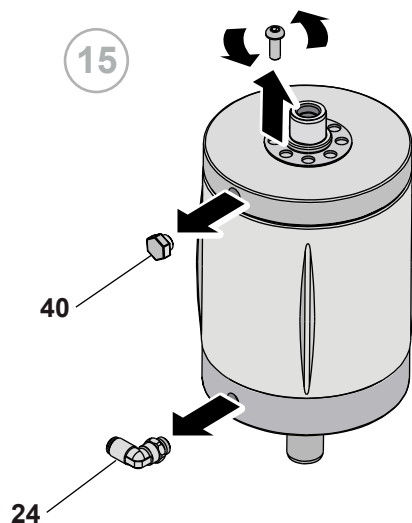
14



(BBZR - BBYR)

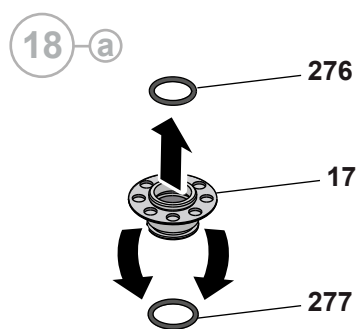
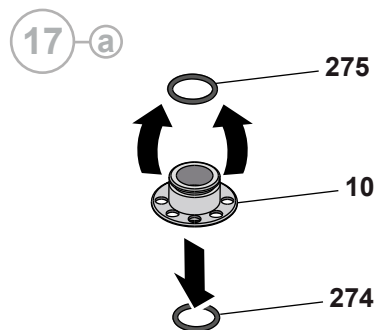
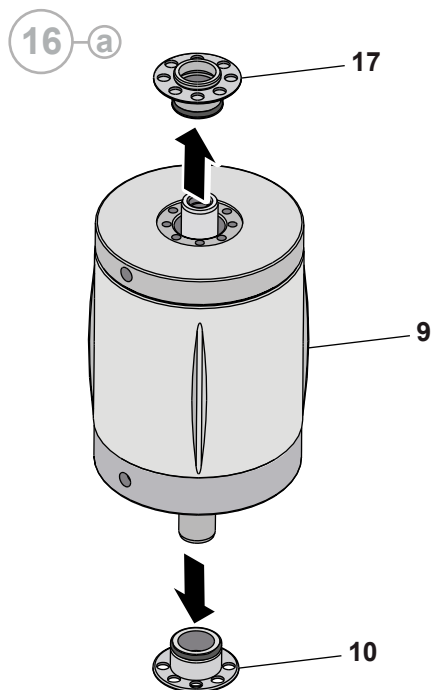
14 e



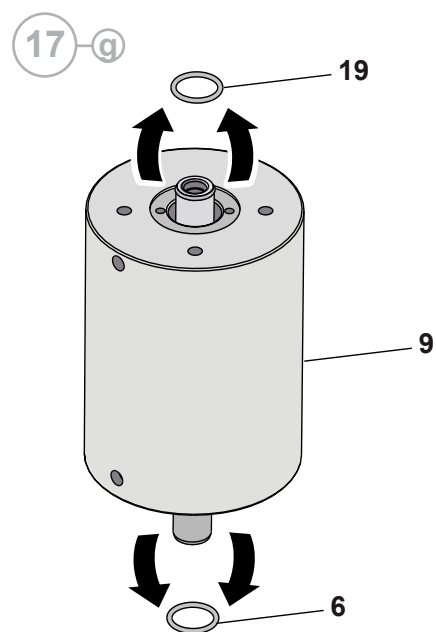
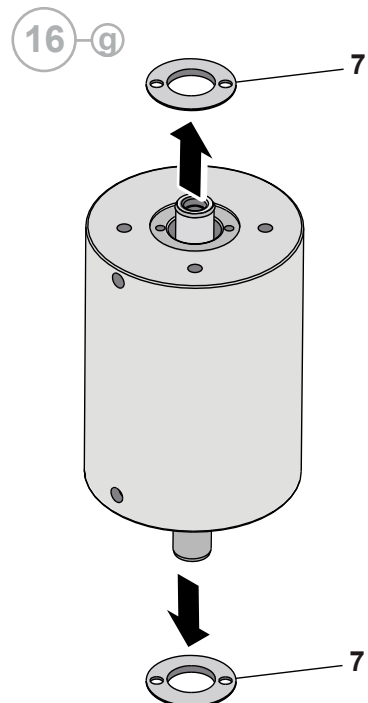


[BBZT]

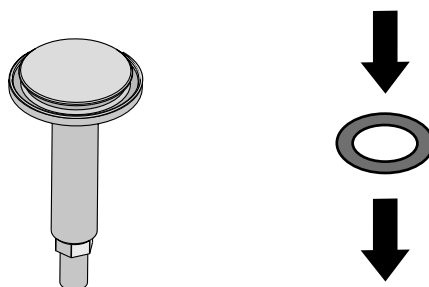
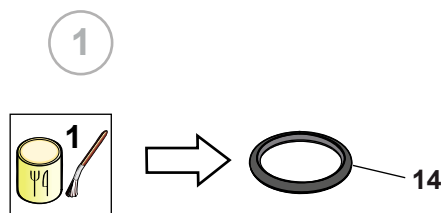
(DN 10-100)



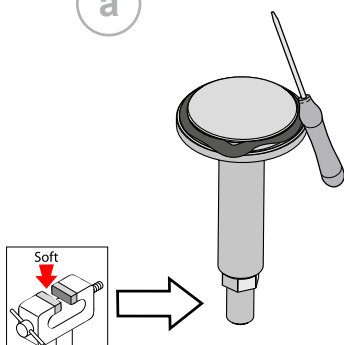
(DN 125-150)



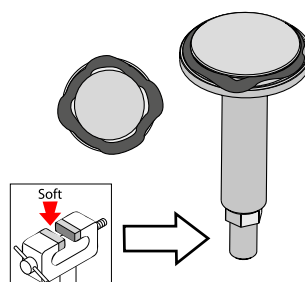
10.6 Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT



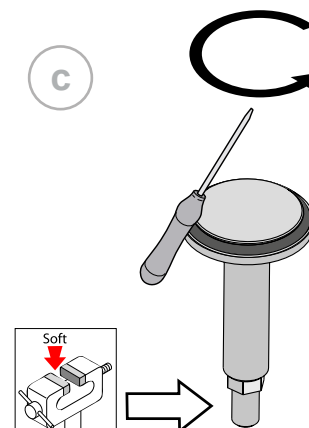
a



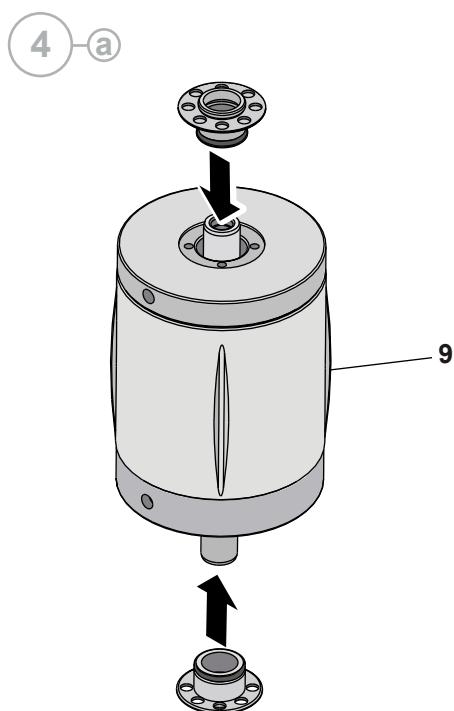
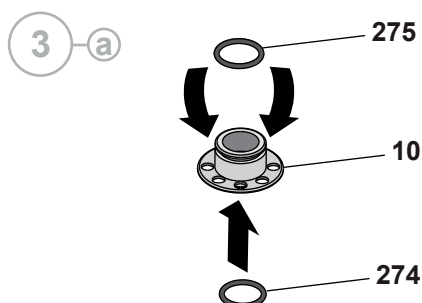
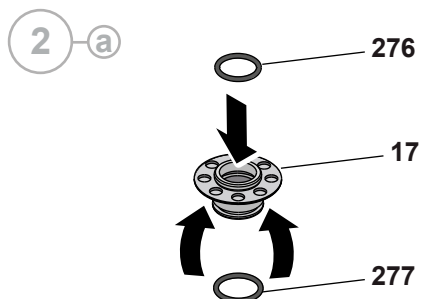
b



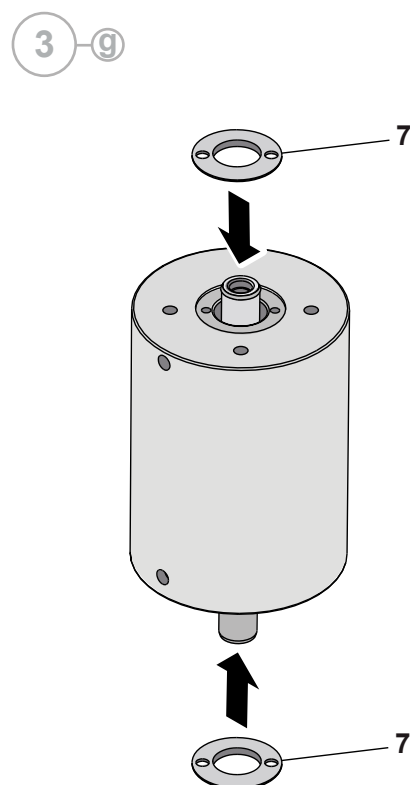
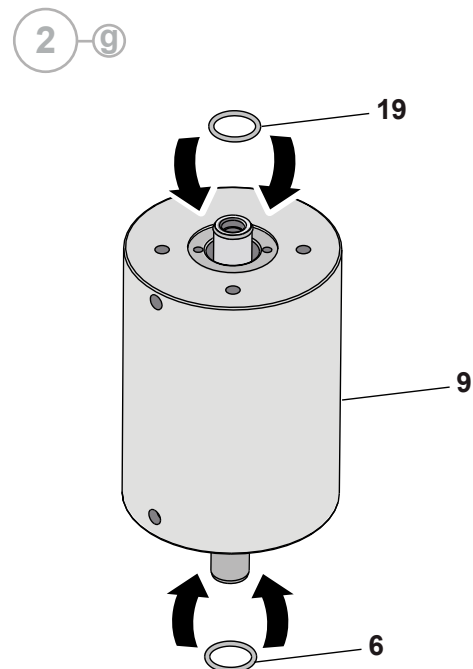
c



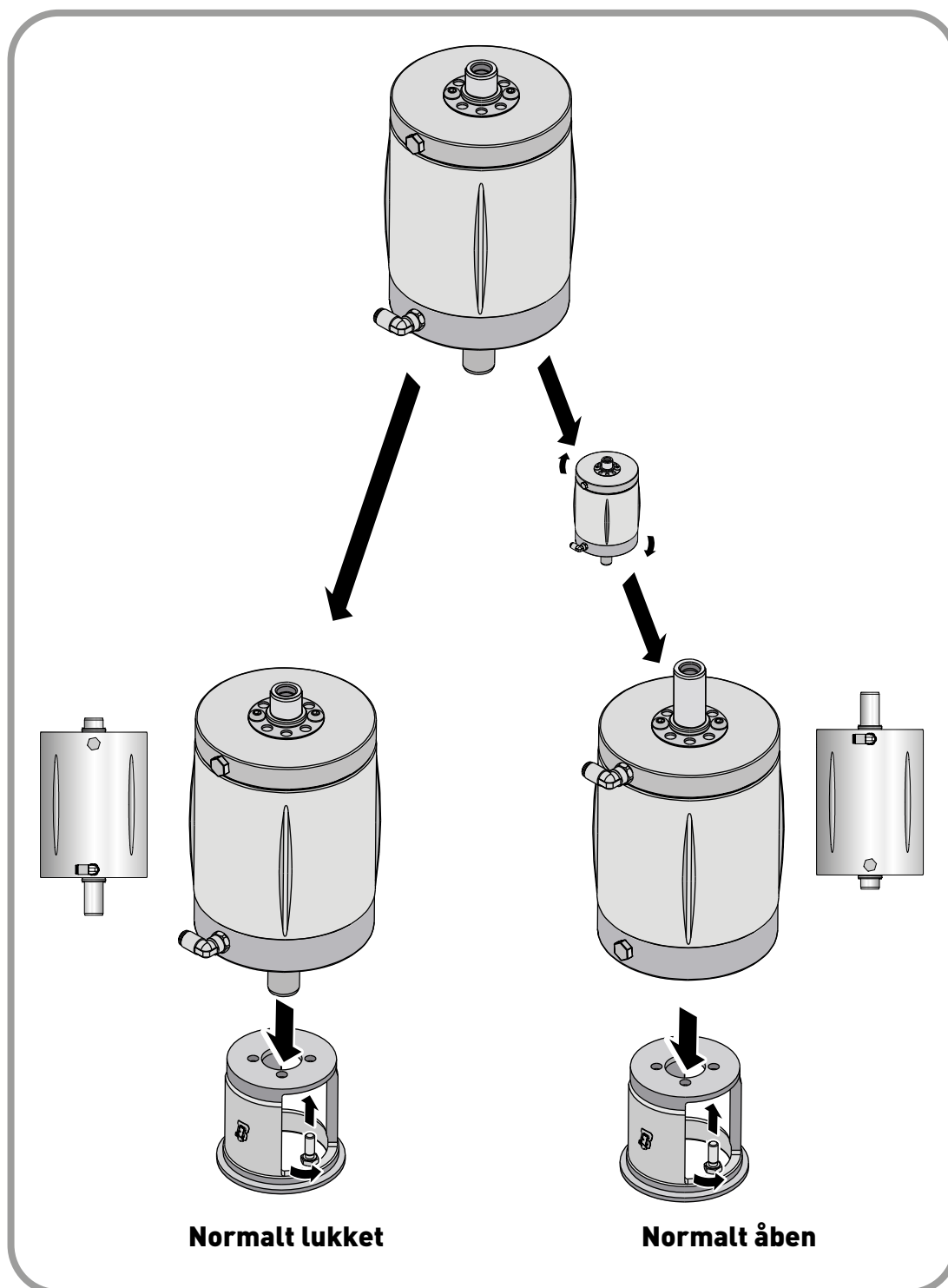
(DN 10-100)

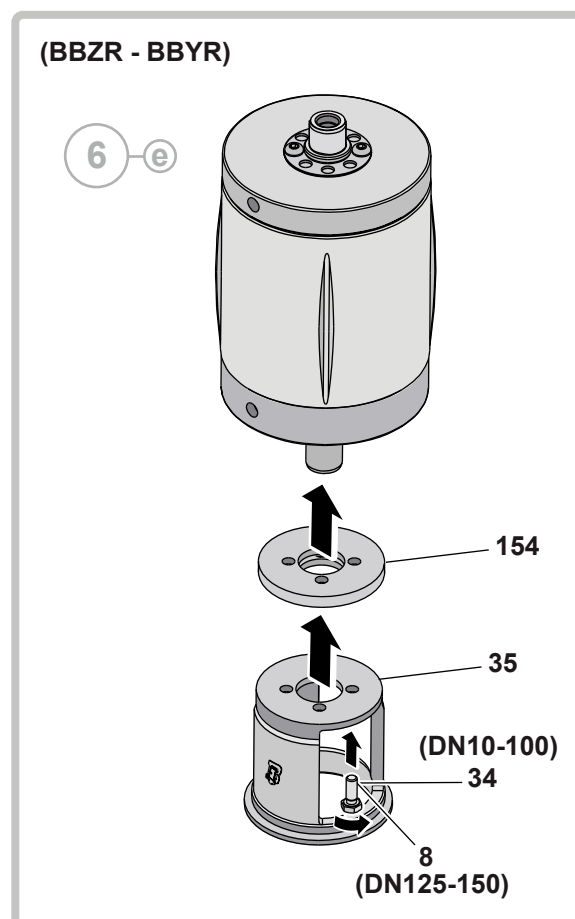
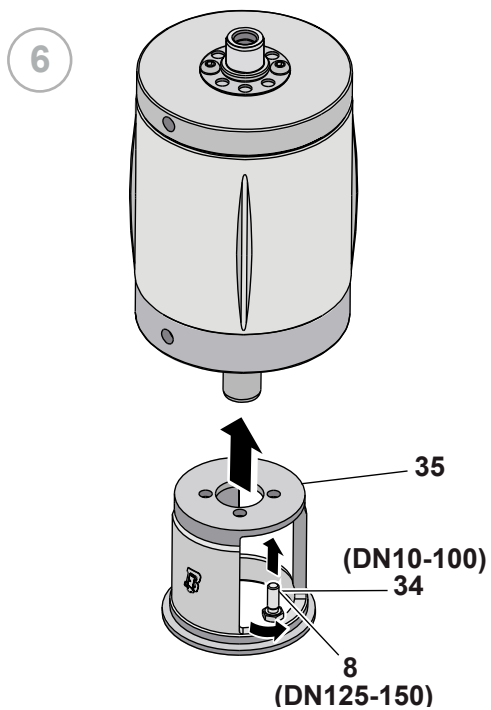
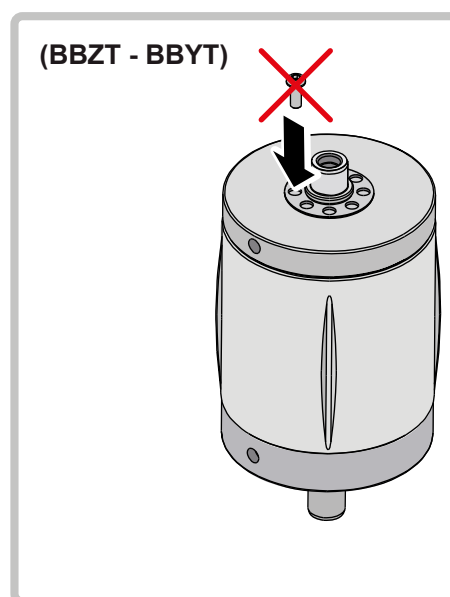
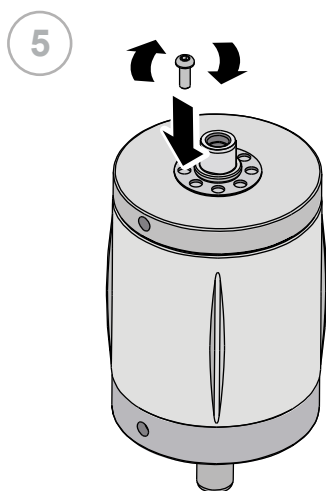


(DN 125-150)

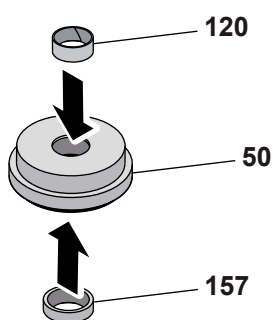


10.6.1 Indstilling af ventiltipe Normalt åben eller normalt lukket

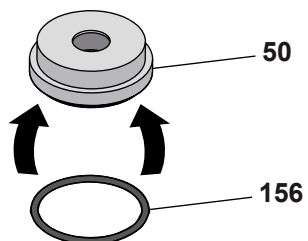




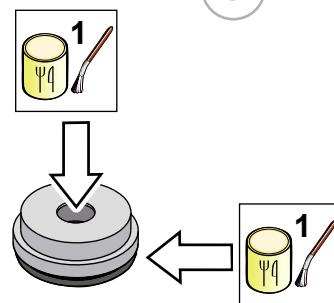
7



8

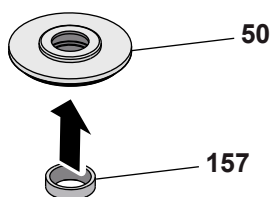


9

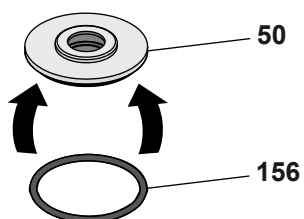


(BBYP - BBYR - BBYT)

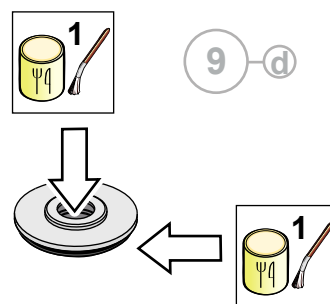
7-d



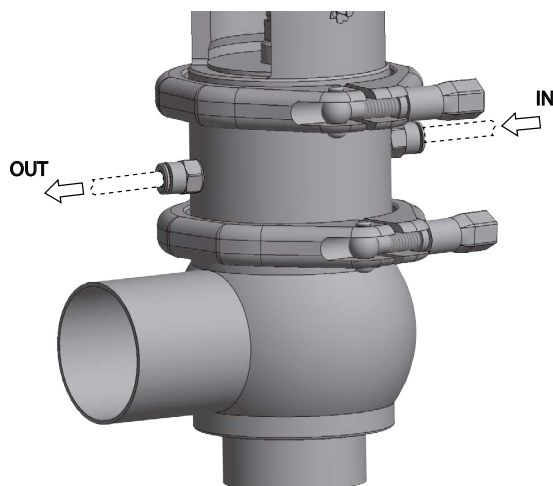
8-d



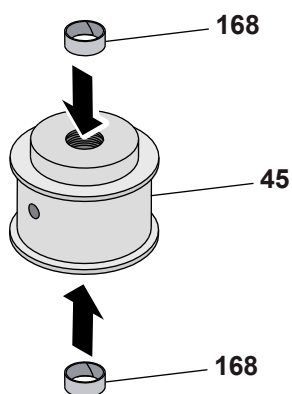
9-d



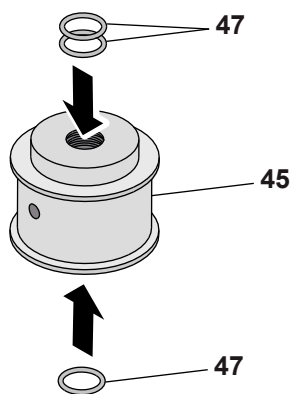
(BBYP - BBYR - BBYT)



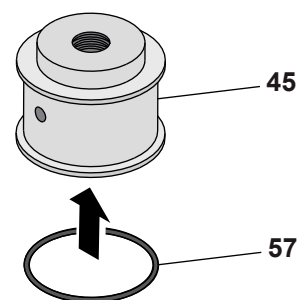
10-d



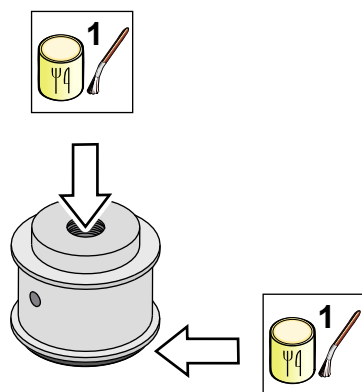
11-d



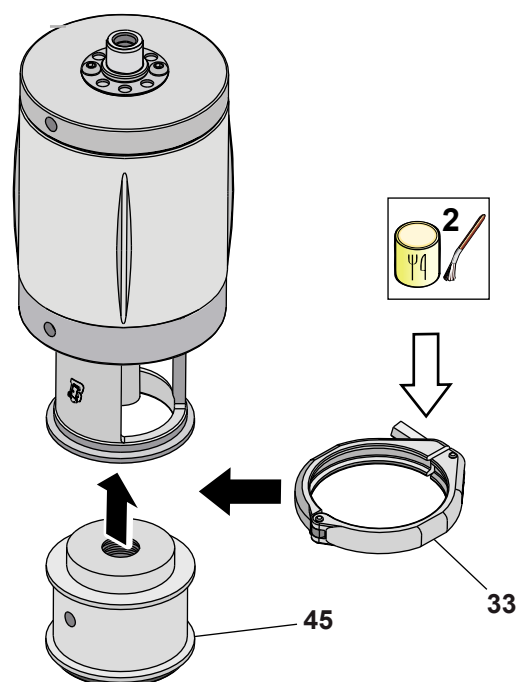
12-d

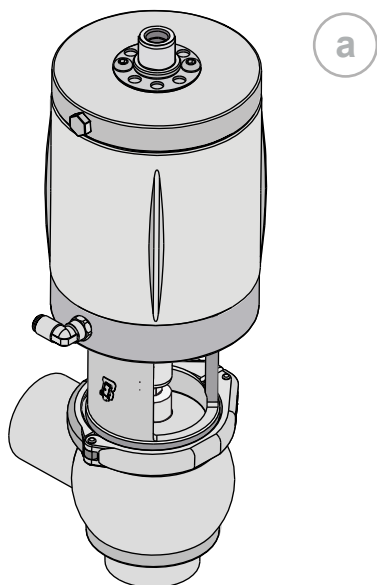


13-d

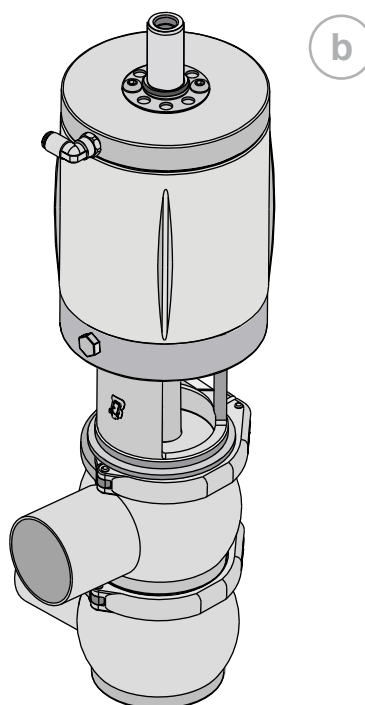


14-d



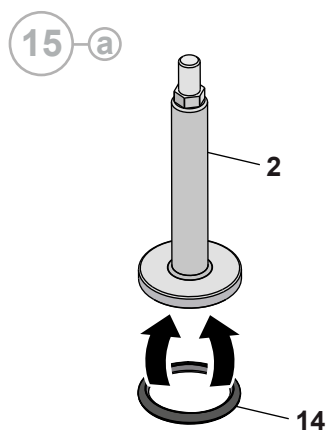


[A M BBZP]



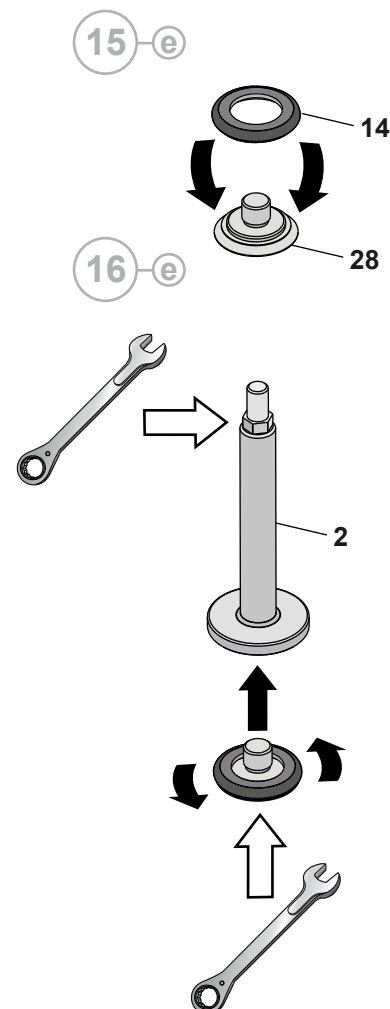
[B M BBZP P7-LL]

A Montering af BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

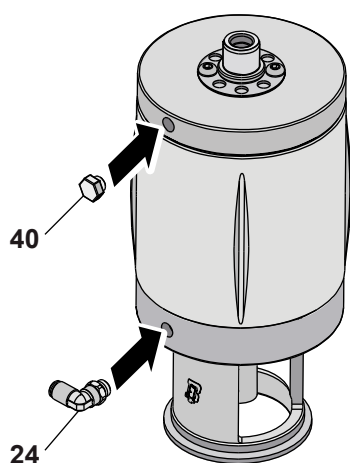


17-a

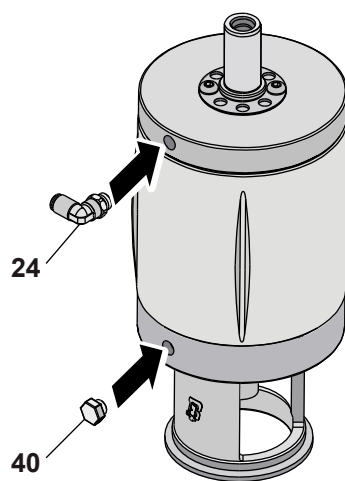
(P.T.F.E.)

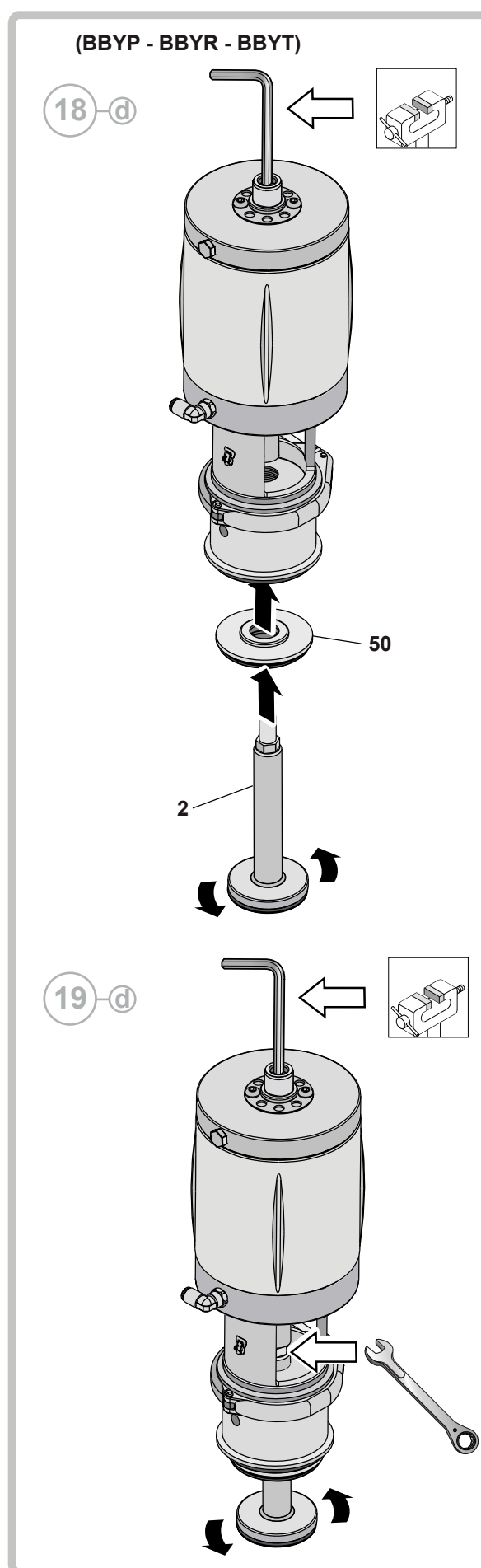
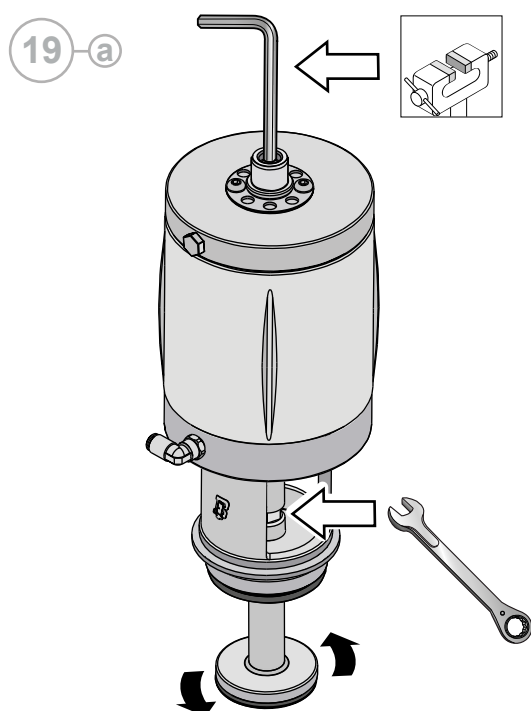
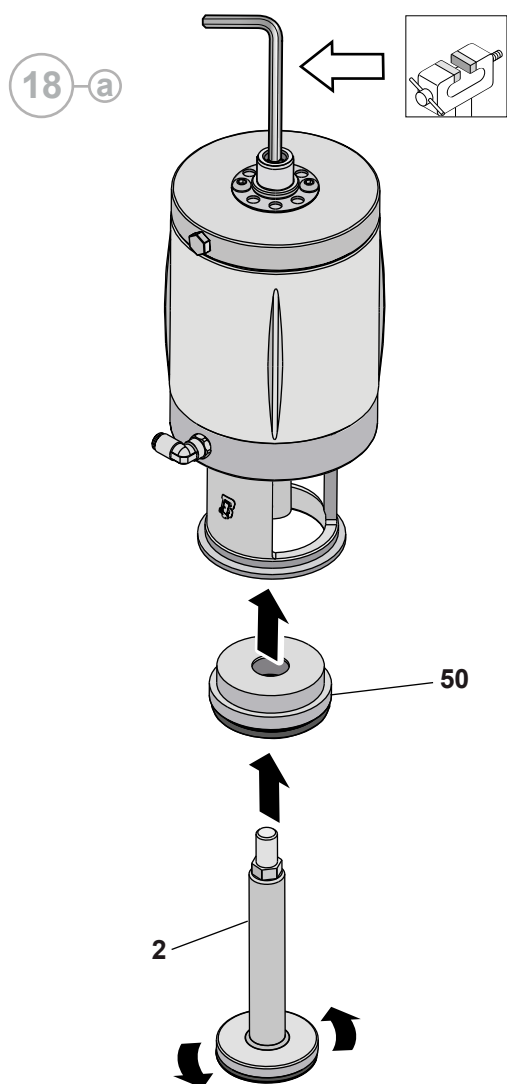


Normalt lukket



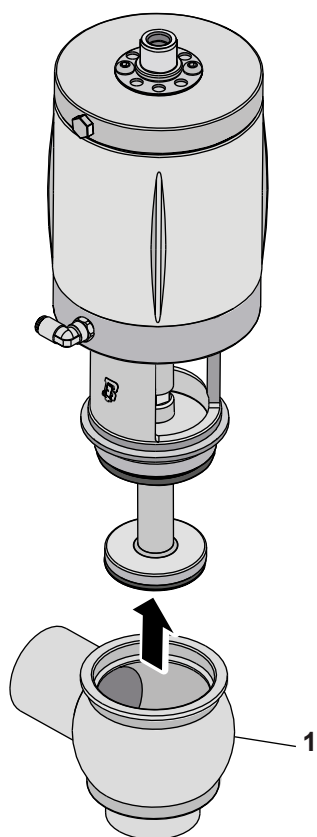
Normalt åben



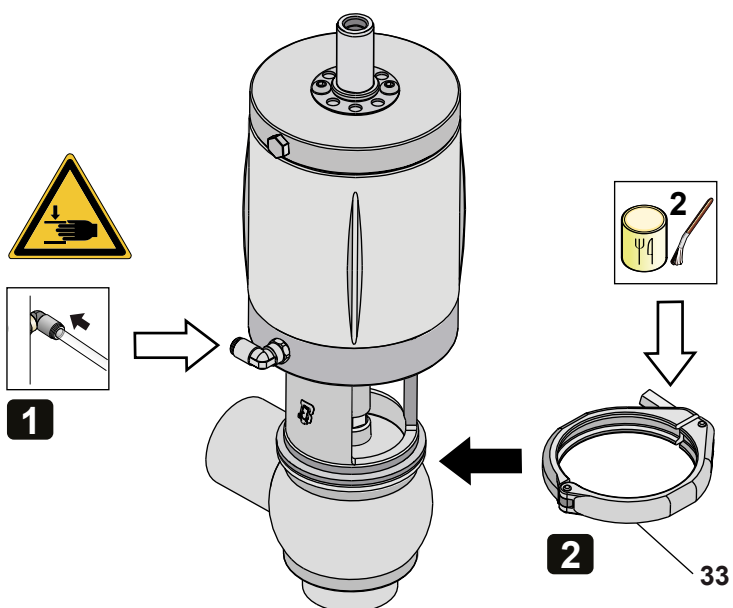


(Normalt lukket)

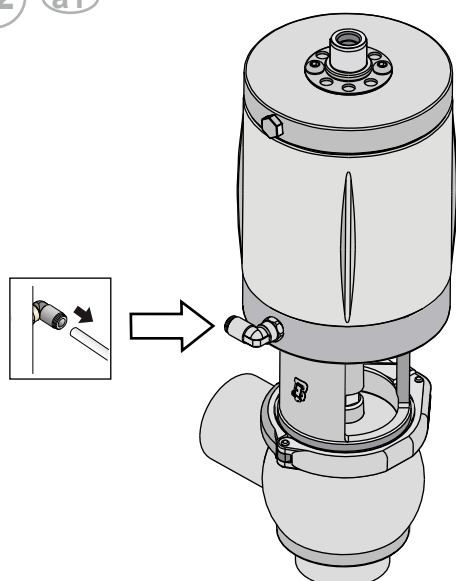
20-a1



21-a1

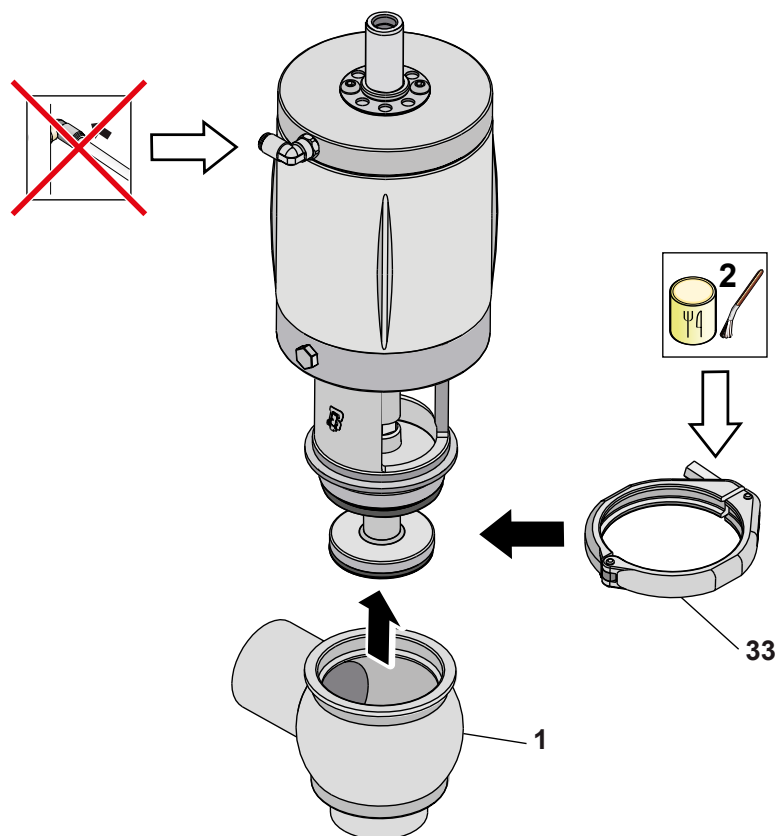


22-a1

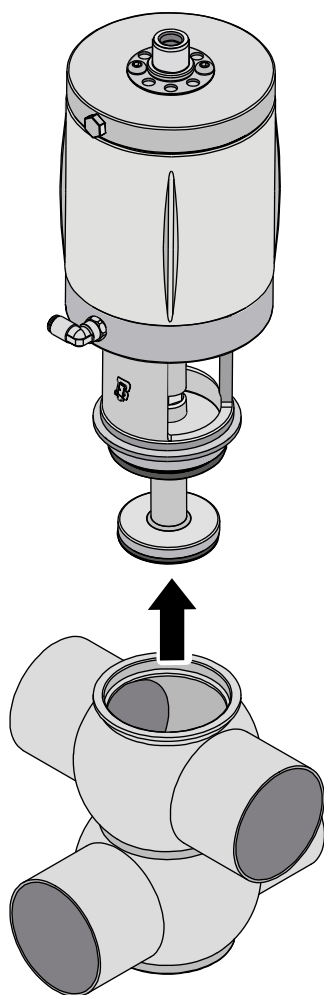


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

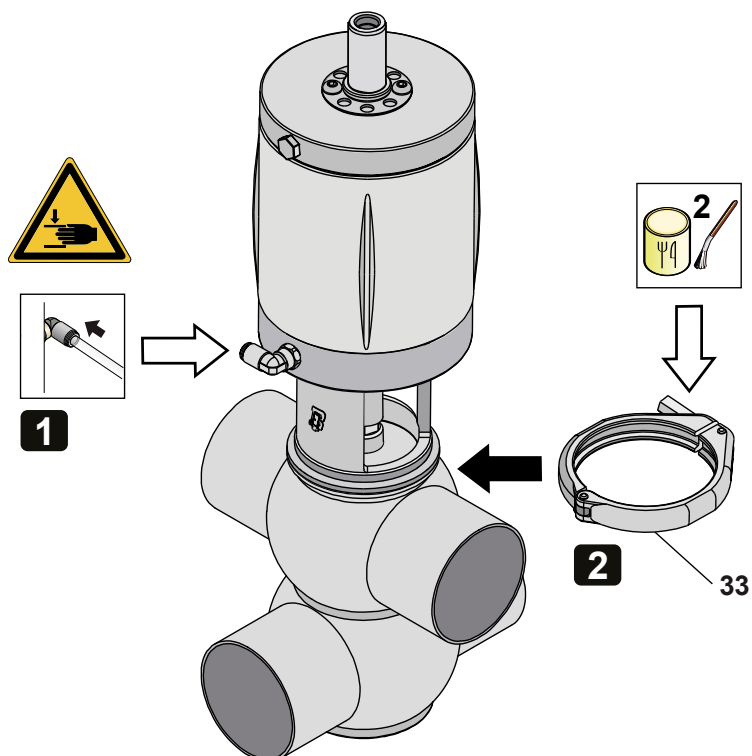
20 a2



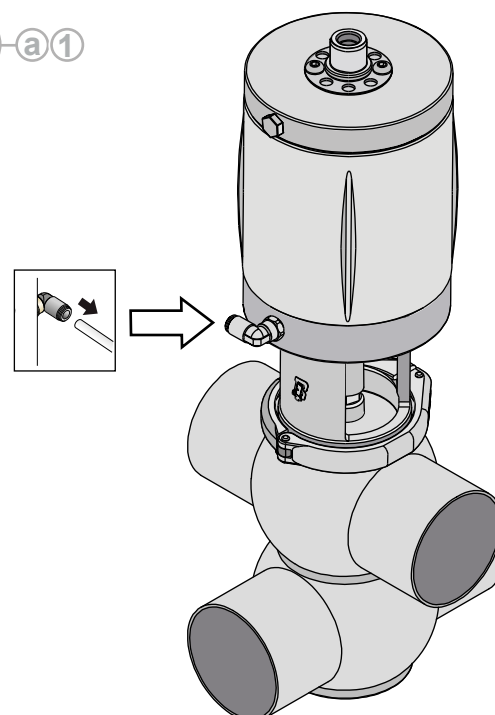
20-a1 (Normalt lukket)
M8



21-a1

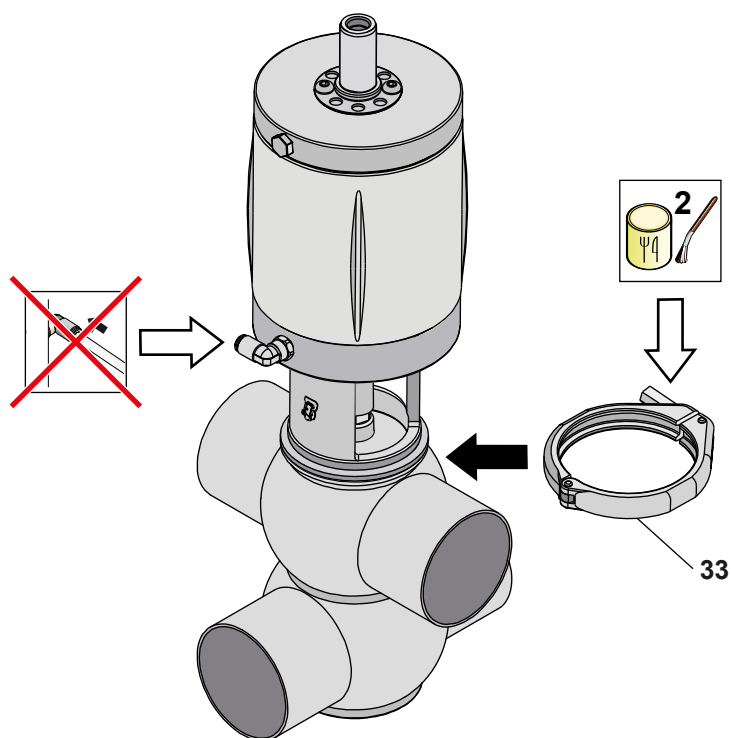


22-a1



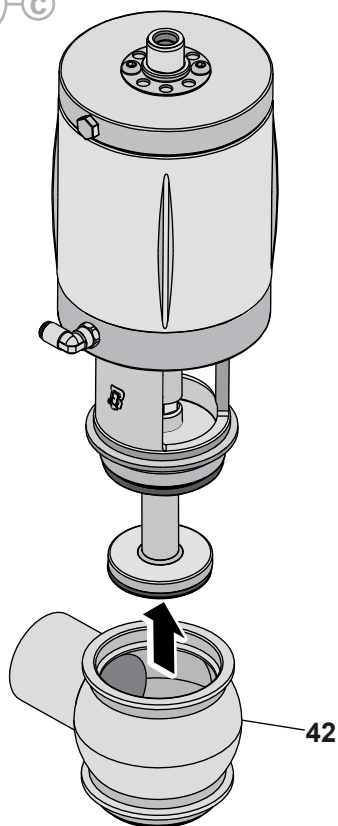
20-a-2 (Normalt åben eller dobbeltvirkende)

M8

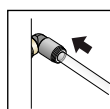


(BBZP M8-LL)

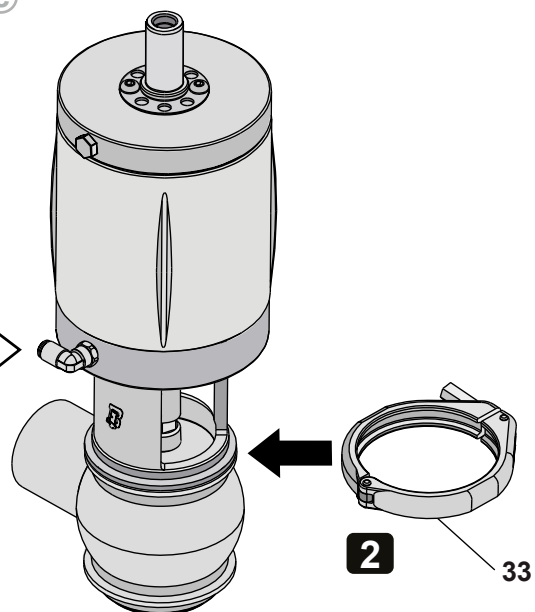
20-C



21-C



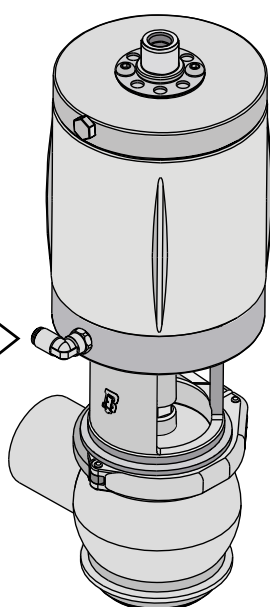
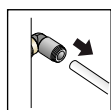
1



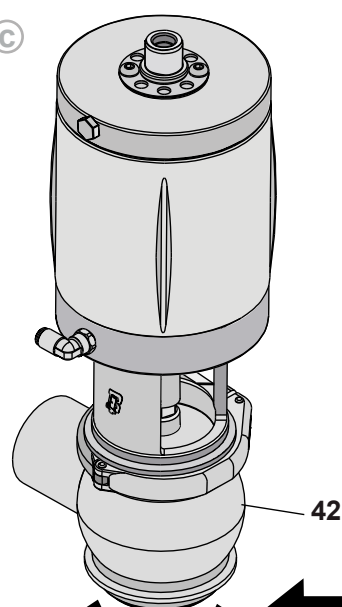
2

33

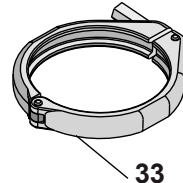
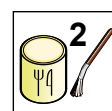
22-C



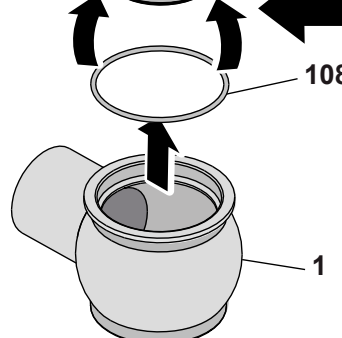
23-C



42

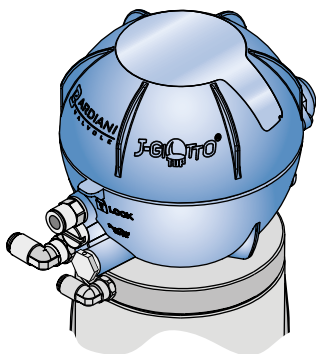


33

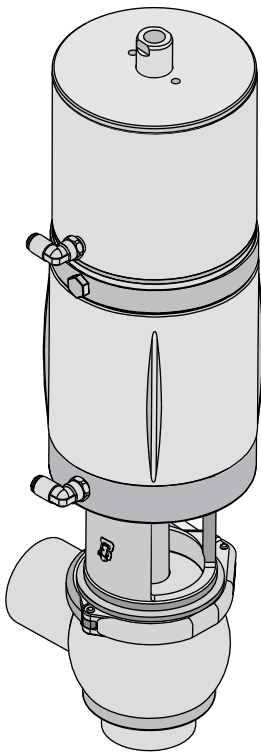


108

1



[GIOTTO]



[BBZT]

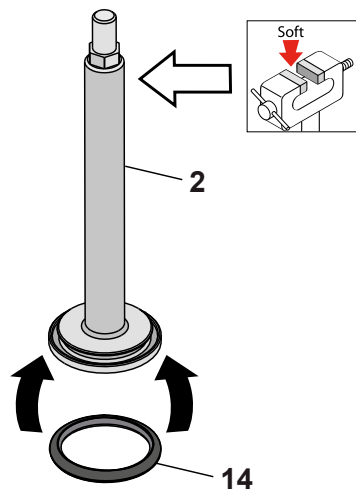


[BBZP DEV]

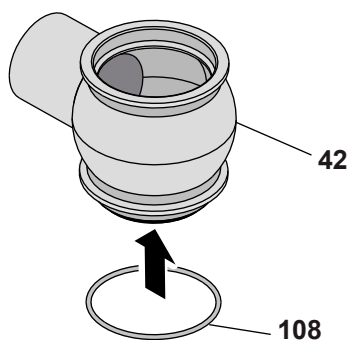


B Montering af BBZP P7-LL

15-b

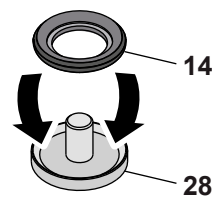


17-b

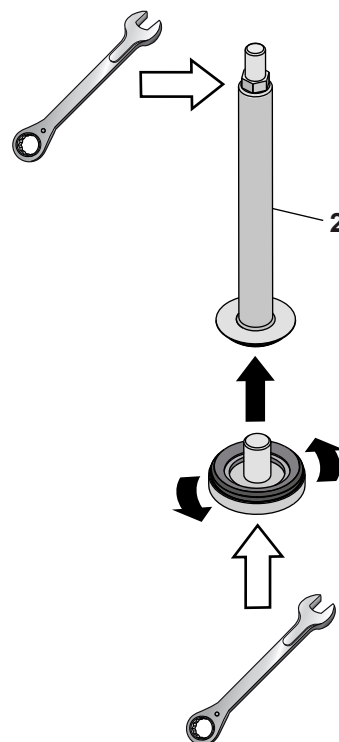


(P.T.F.E.)

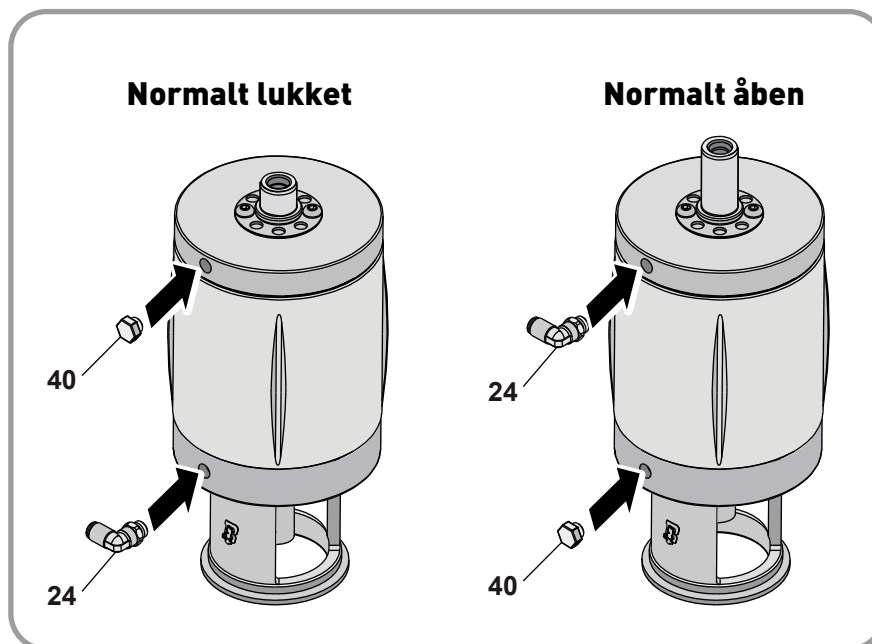
15-e



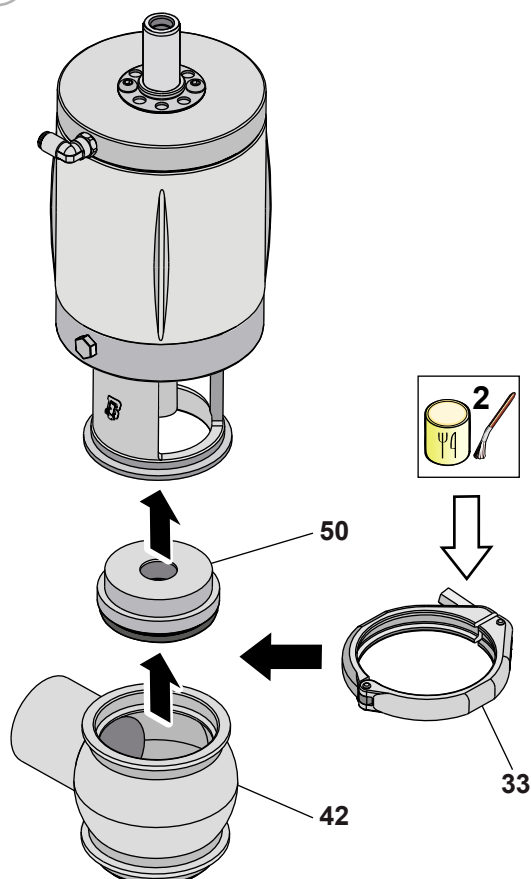
16-e



18-b

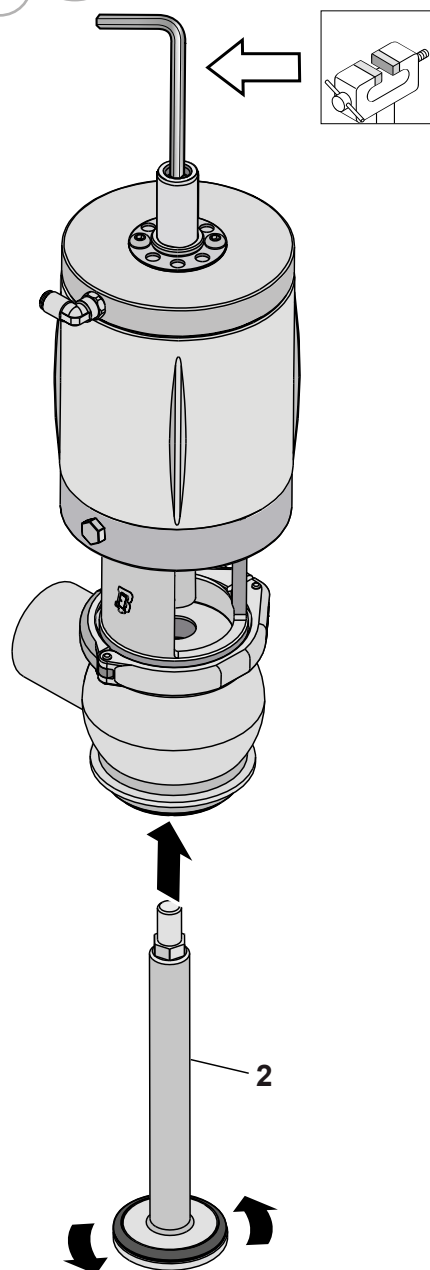


19-b

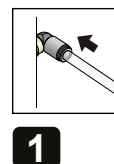
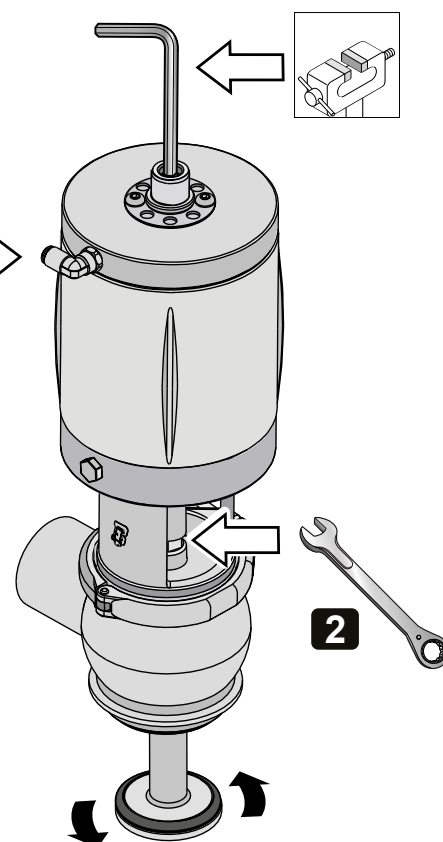


(Normalt lukket)

20-b1

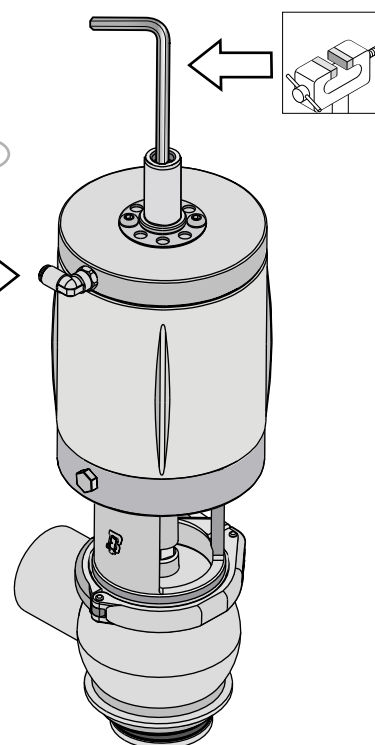
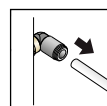


21-b1

**1****2**

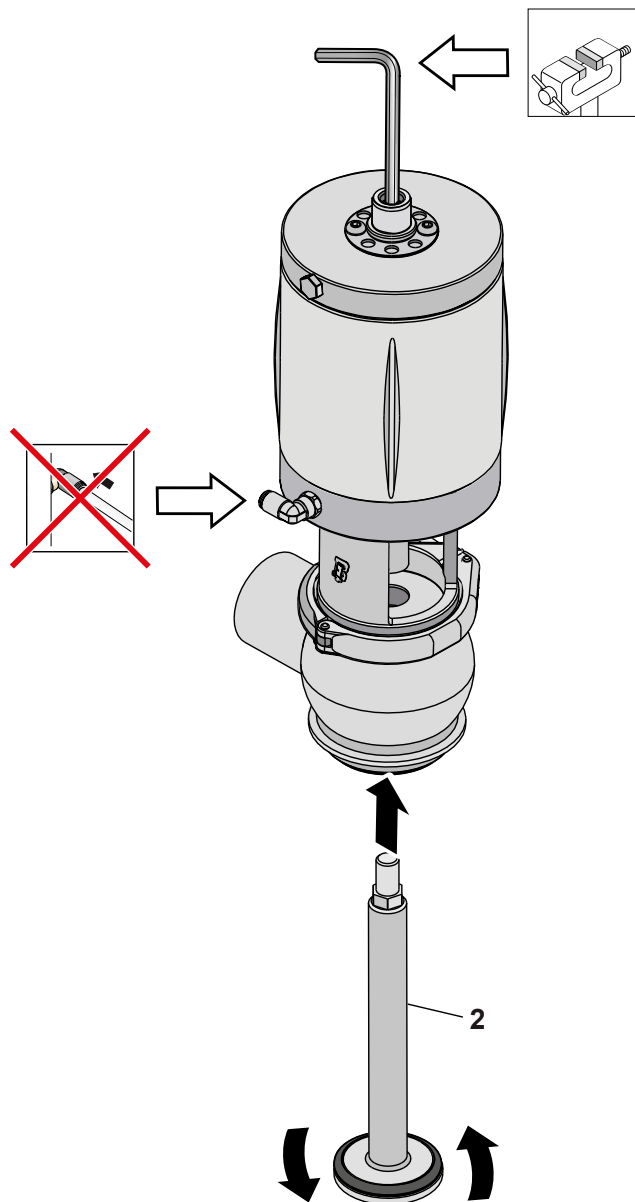
Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft

22-b1

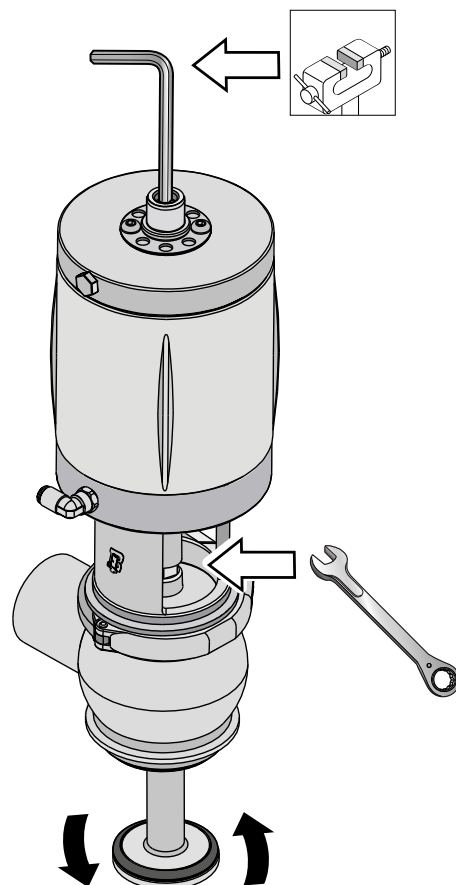


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

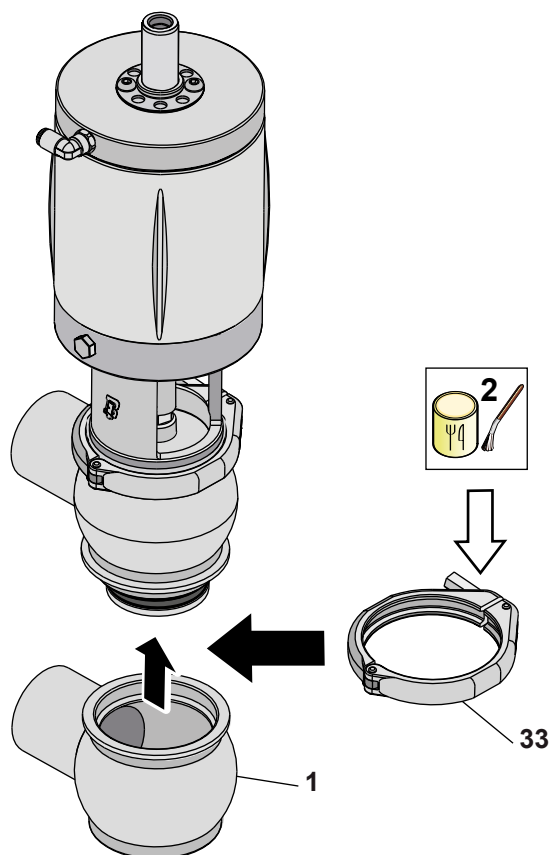
20 b2



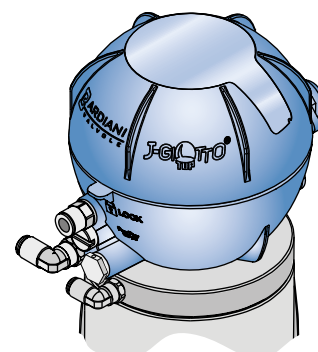
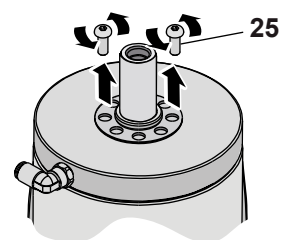
21 b2



(23) b



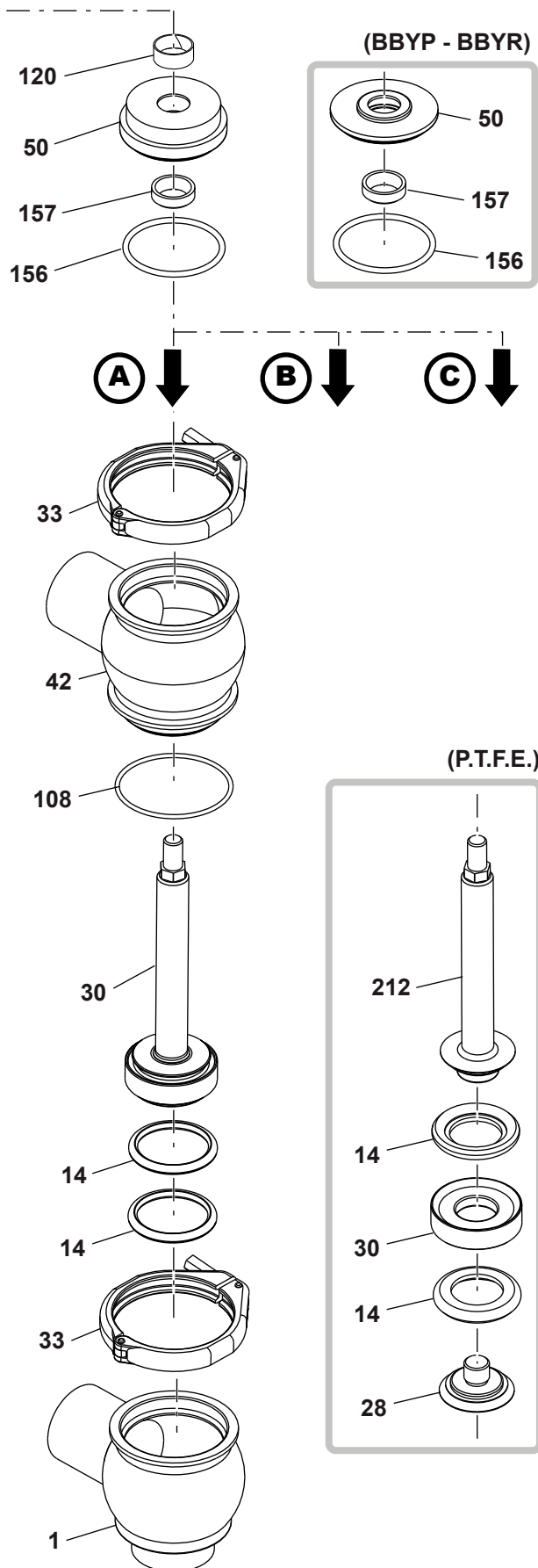
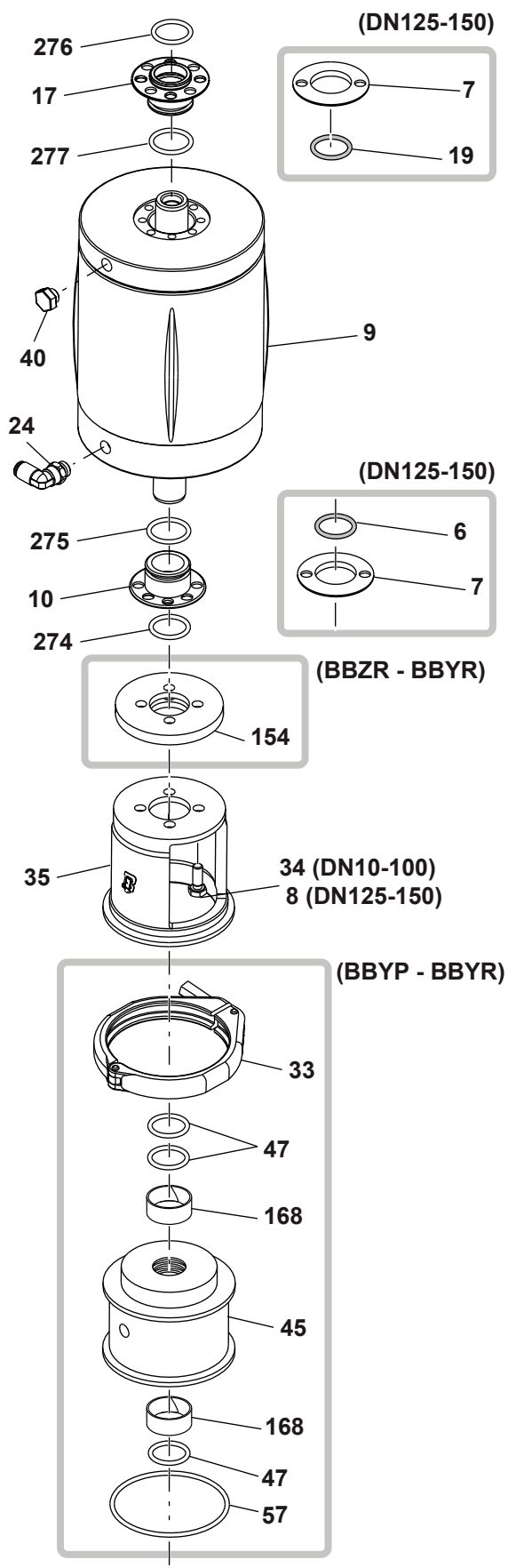
(24) b

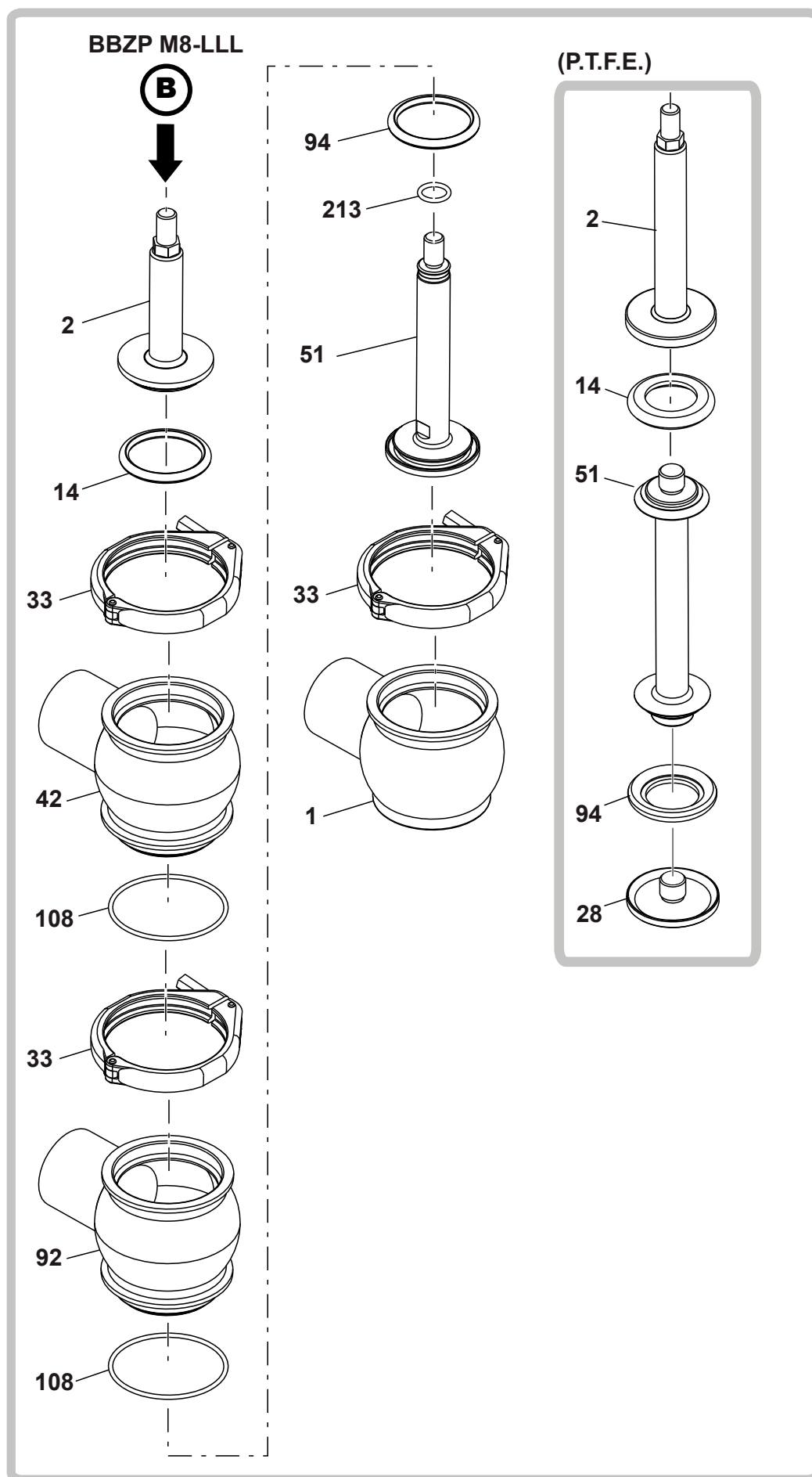


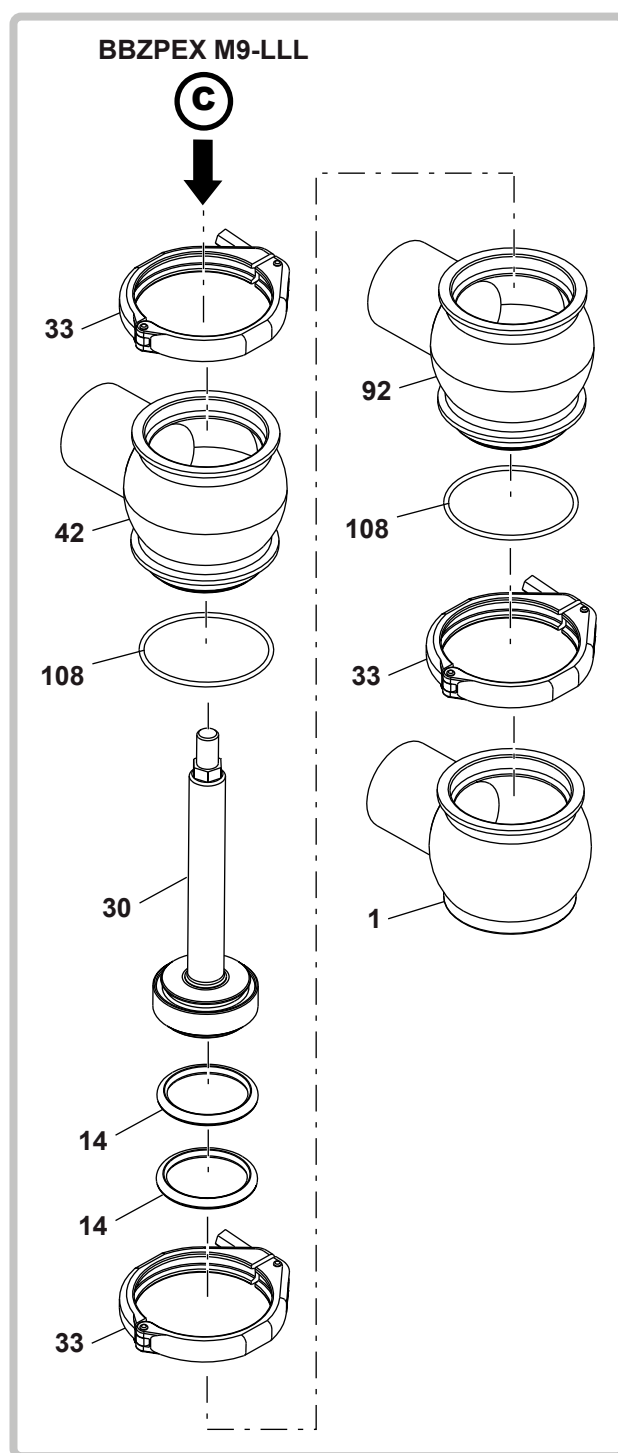
[GIOTTO]

10.7 Pneumatiske ventiler BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT-Omskiftere

NR.	BESKRIVELSE
1	Nedre krop
2	Øvre ventilelement
6	Tætningsring
7	Tætningsskive
8	Skrue
9	Cylinder
10	Bøsning
14	Tætningsring
17	Bøsning
19	Tætningsring
24	Lufttilslutning
28	Ventilelement, møtrik
30	Dobbelt ventilelement
33	Klemskrue
34	Skrue
35	Modul
40	Hætte
42	Øvre krop
45	Dampspærre
47	Tætningsring
50	Skive til pakningsholder
51	Nedre ventilelement
57	Tætningsring
92	Mellemkrop
94	Tætningsring
108	Tætningsring
120	Bøsning
154	Afstandsstykke
156	Tætningsring
157	Tætningsring
168	Bøsning
212	Ventilelement med dobbelt spindel
213	Tætningsring
274	Tætningsring
275	Tætningsring
276	Tætningsring
277	Tætningsring

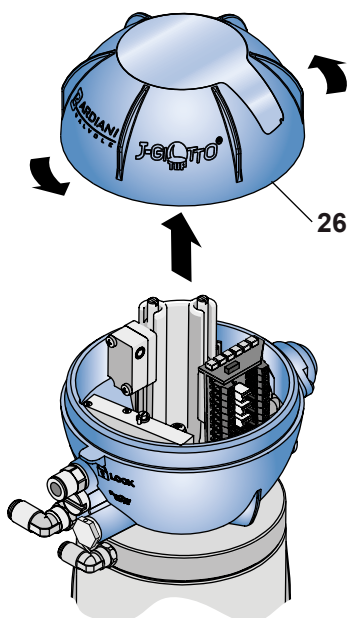




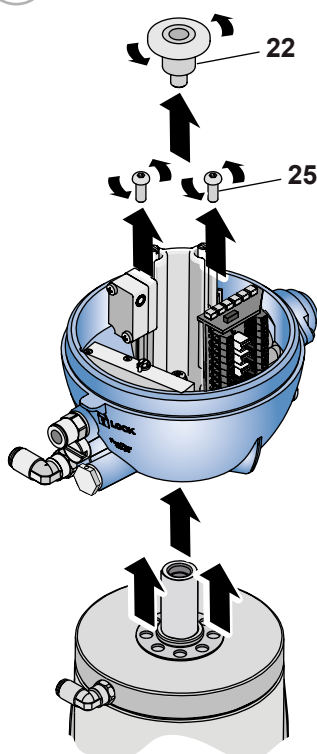


10.8 Demontering af BBZP-BBZR-BBZT-BBYP-BBYR-BBYT-Omskiftere

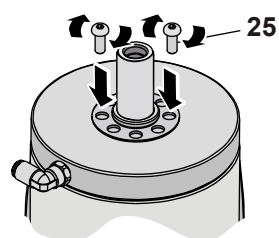
1-1



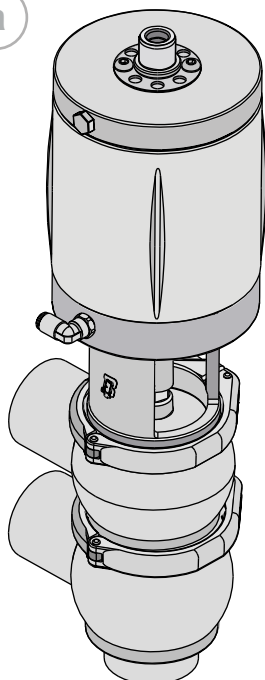
1-2



1-3

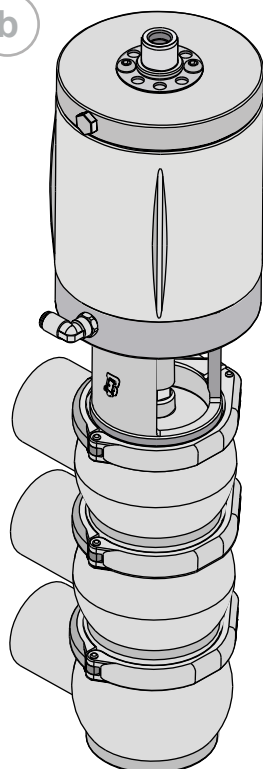


a



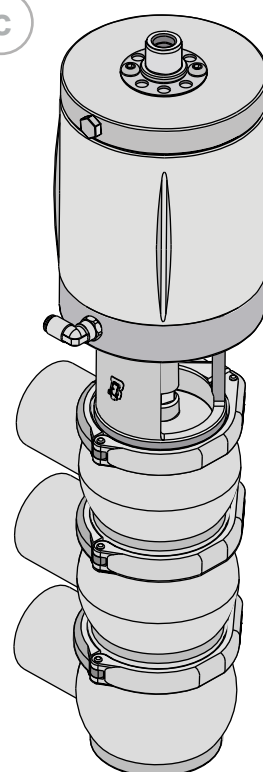
[A S BBZP DEV]

b



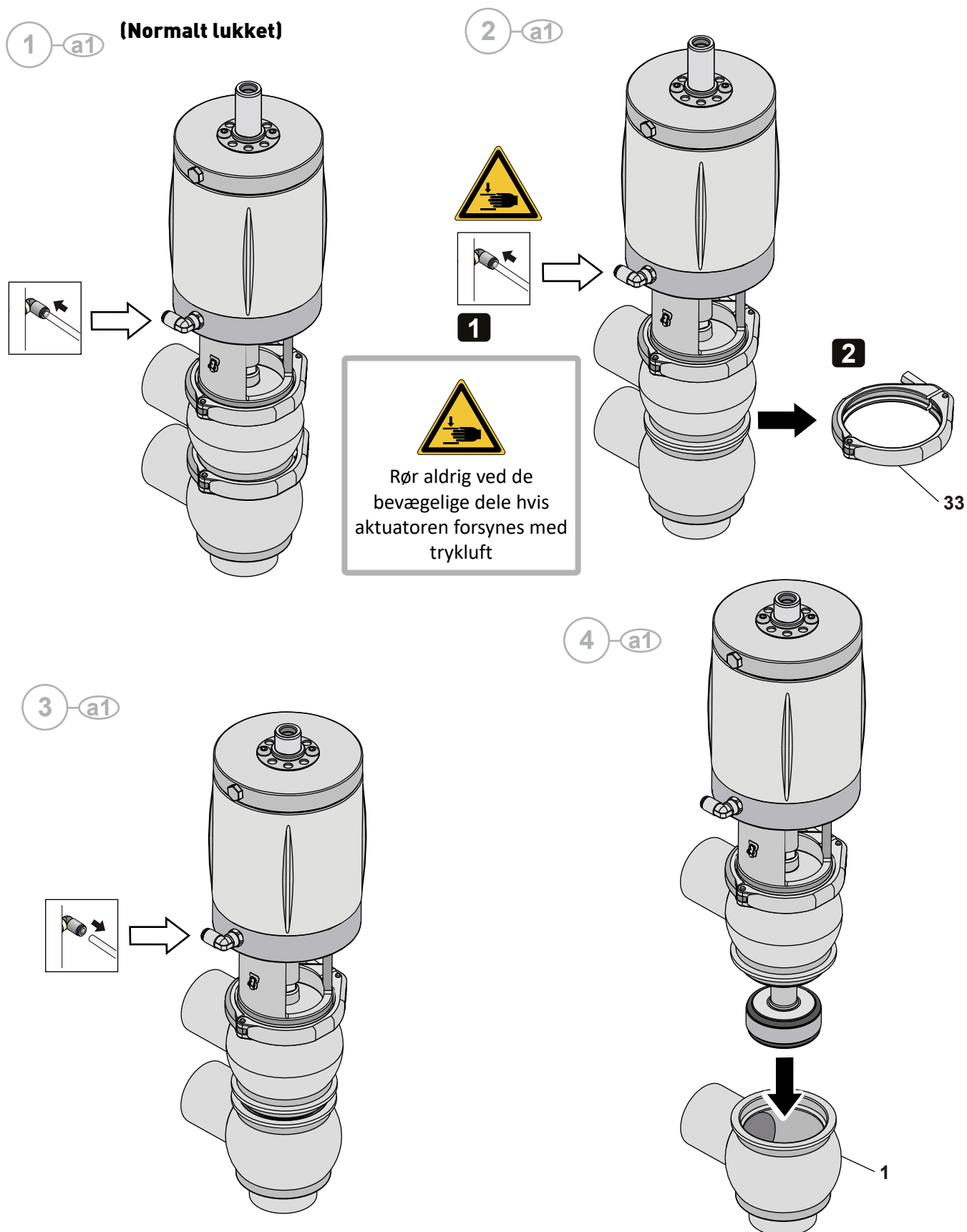
[B S BBZP M8-LLL]

c

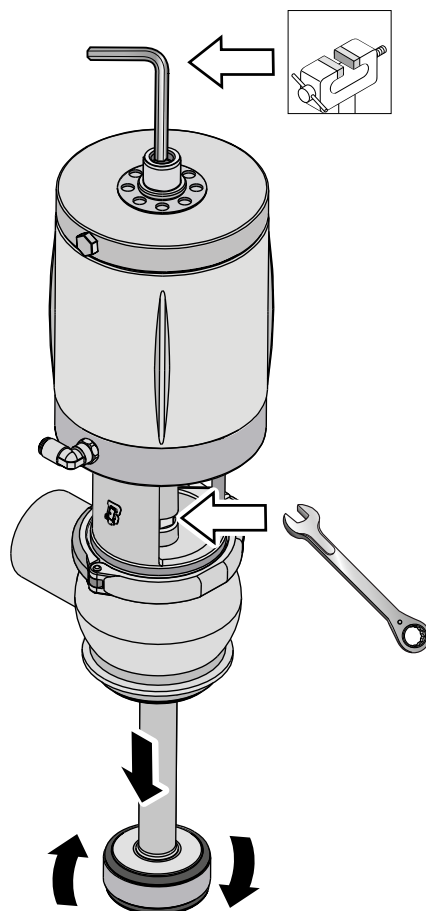


[C S BBZP M8-LLL PTFE]

A Demontering af BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT-Omskifttere

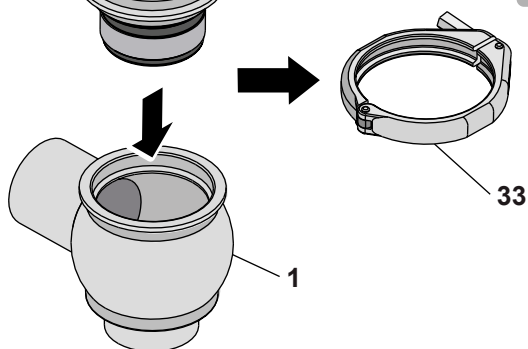
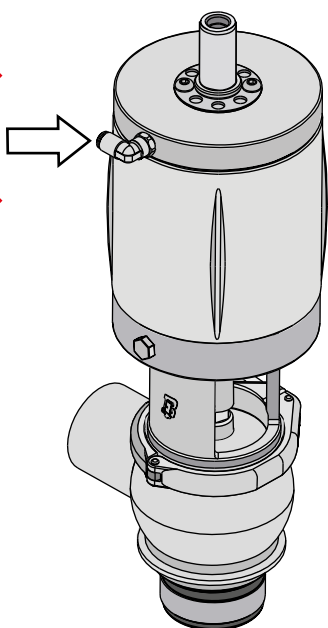


5 a1

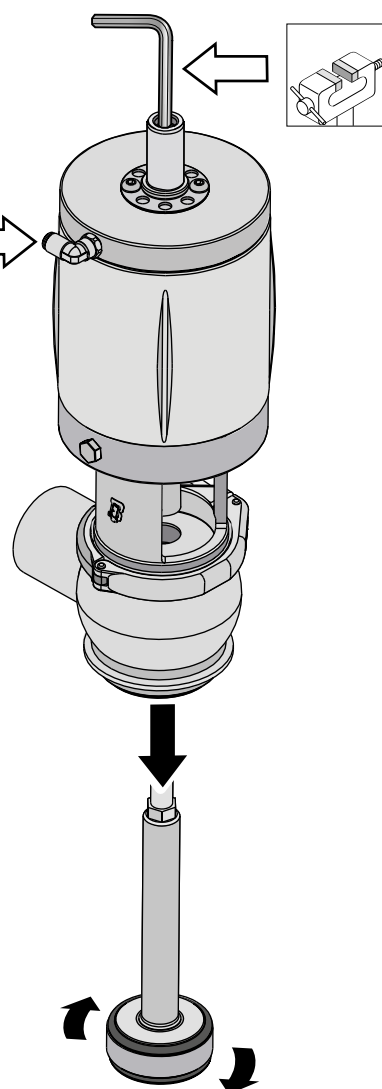
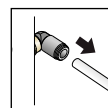


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

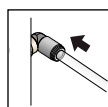
1 a2



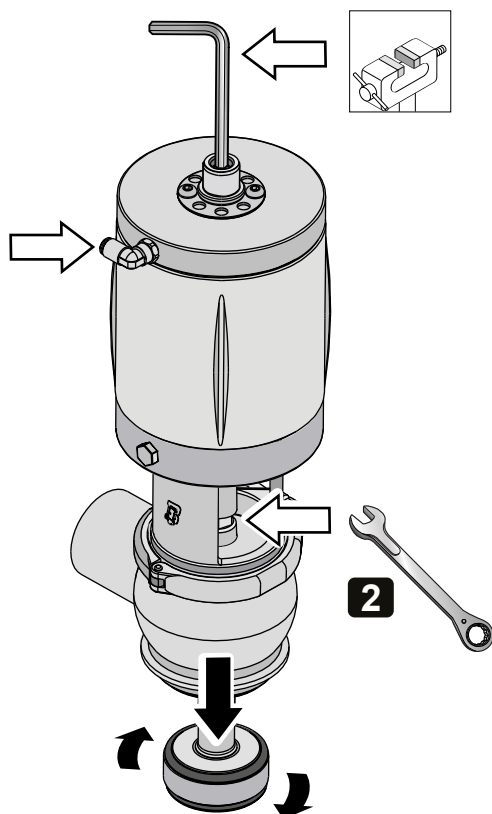
3 a2



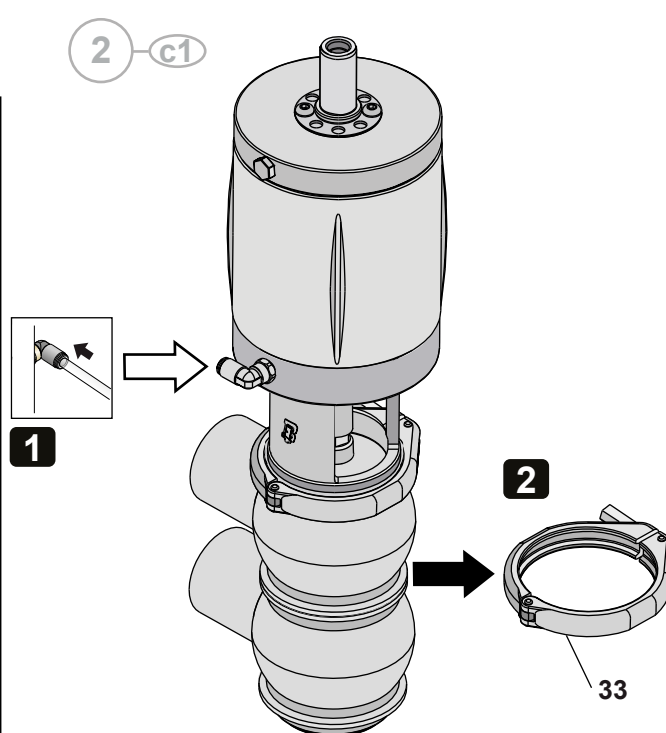
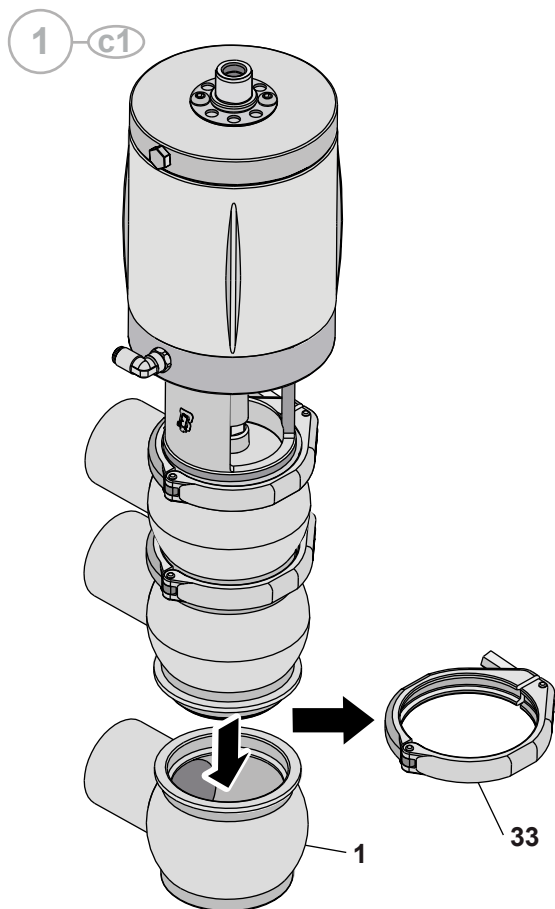
2 a2



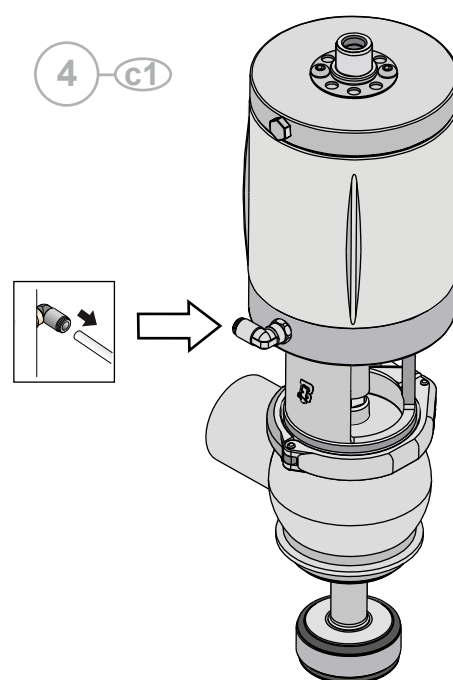
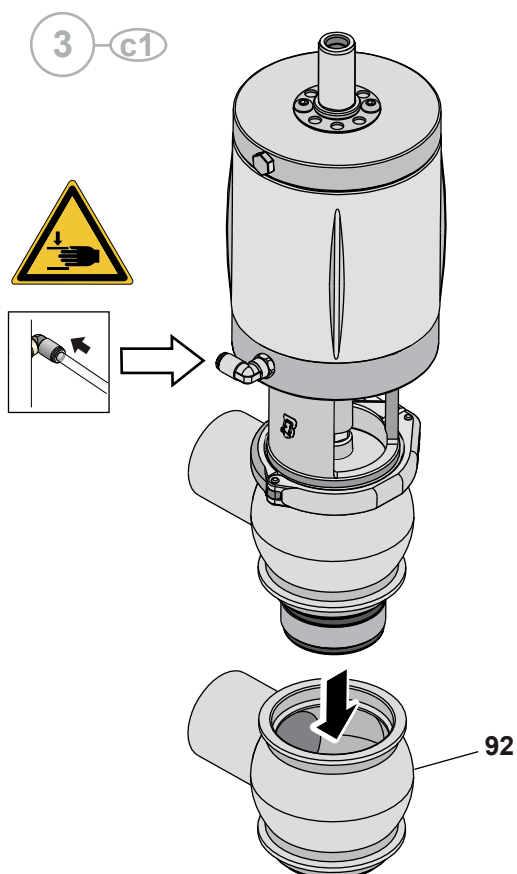
1

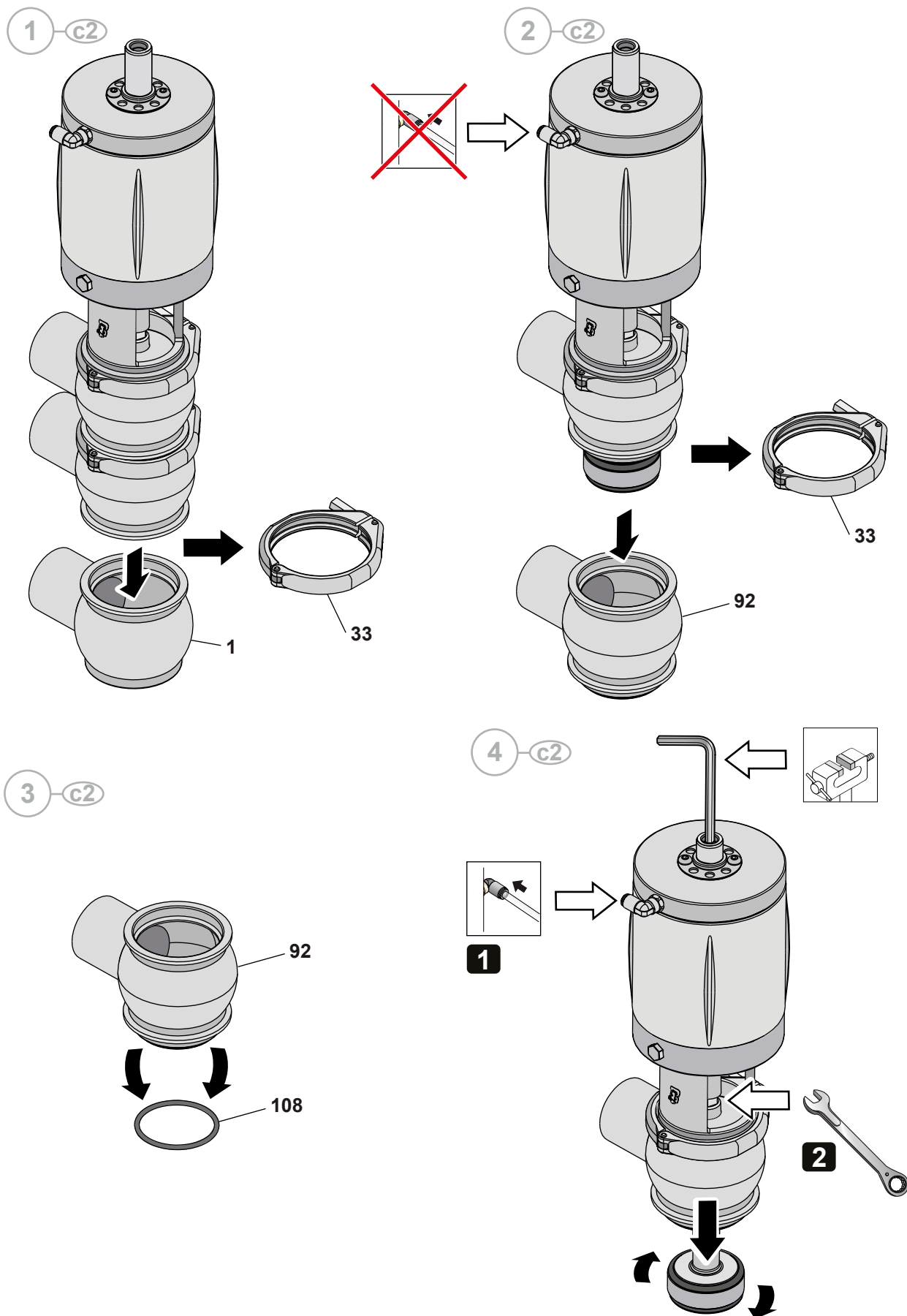


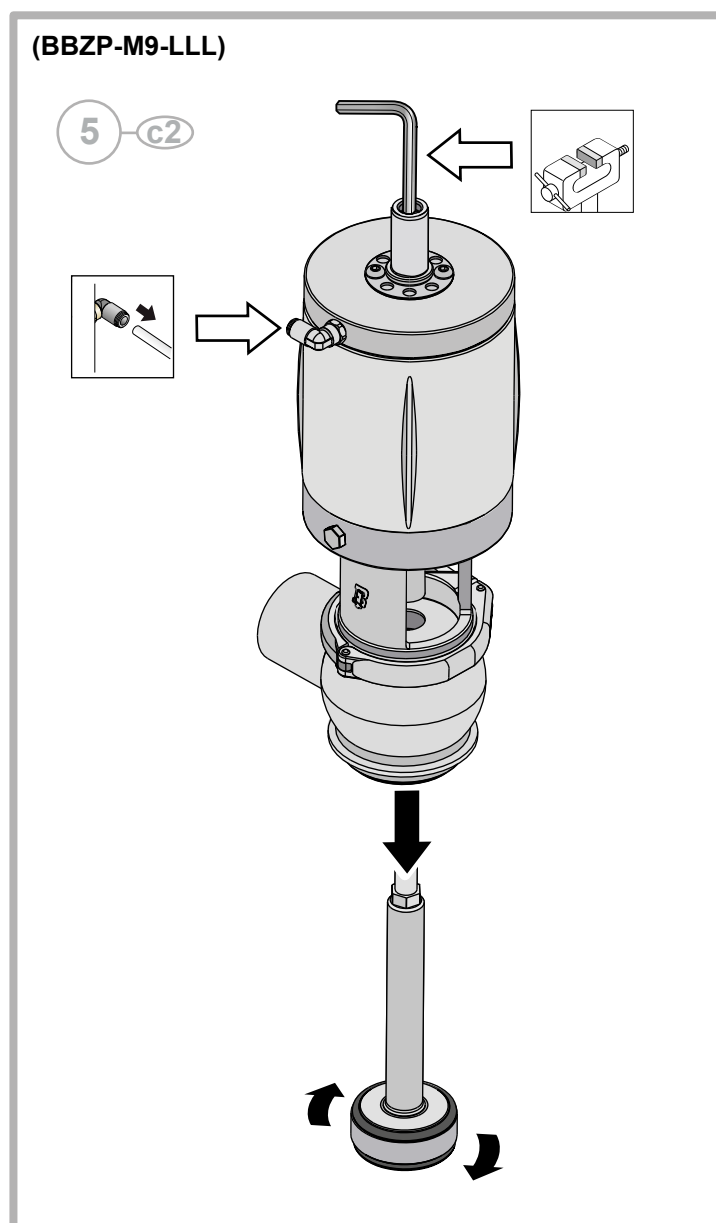
2

(BBZP M9-LLL) (Normalt lukket)


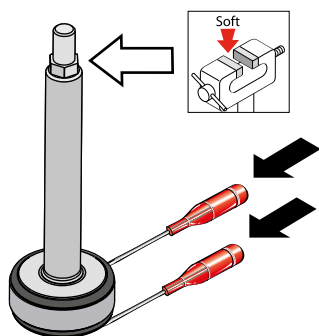
Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft



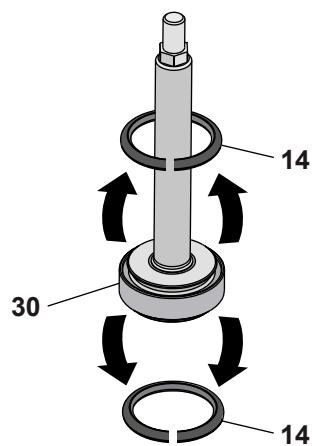
(BBZP M9-LLL) (Normalt åben eller dobbeltvirkende)



7-a

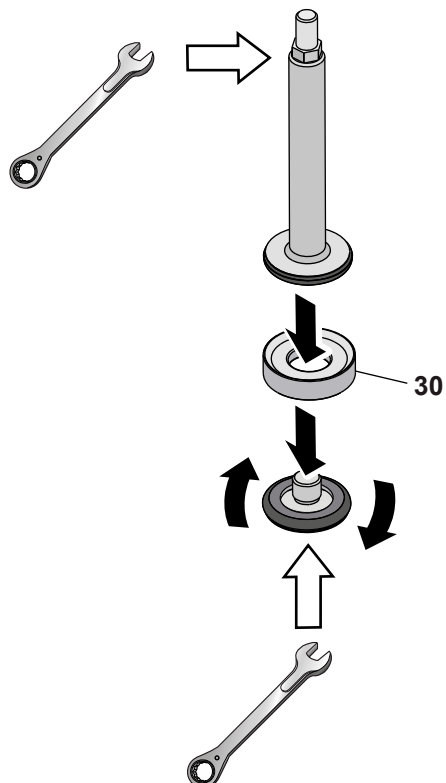


8-a

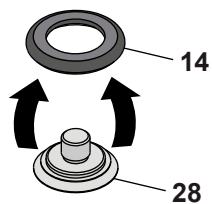


(P.T.F.E.)

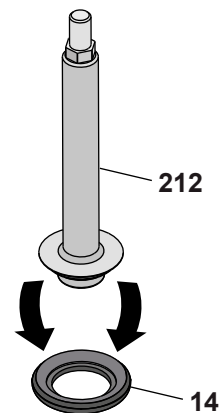
7-e



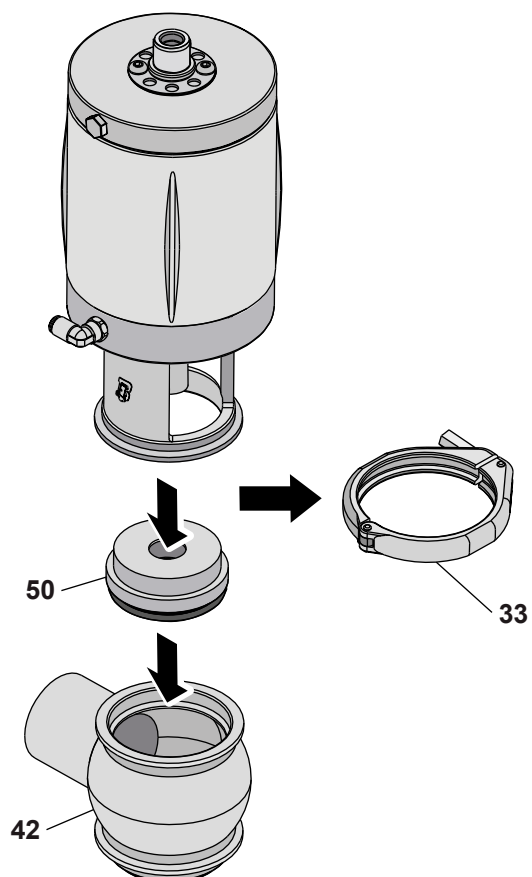
8-e



9-e

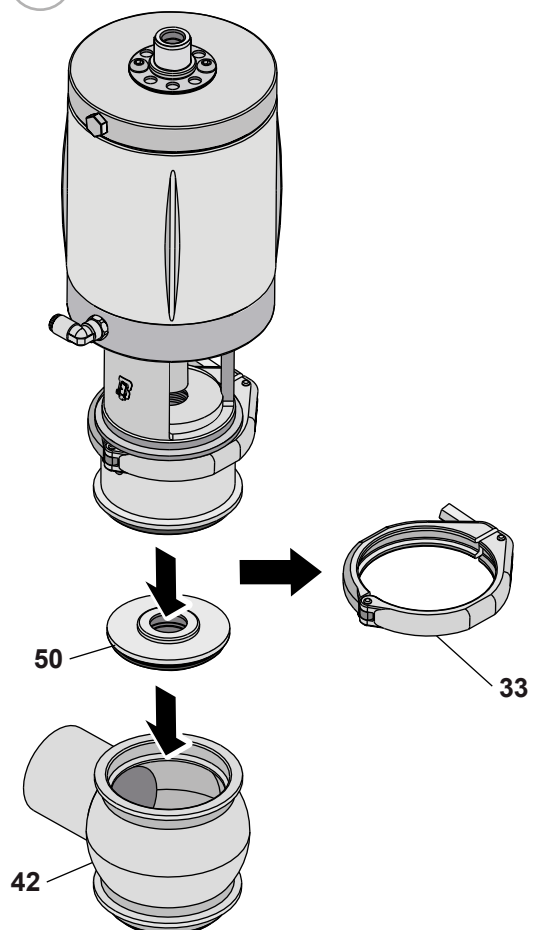


9 a

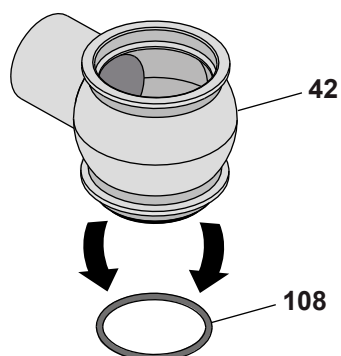


(BBYP - BBYR - BBYT)

9 d



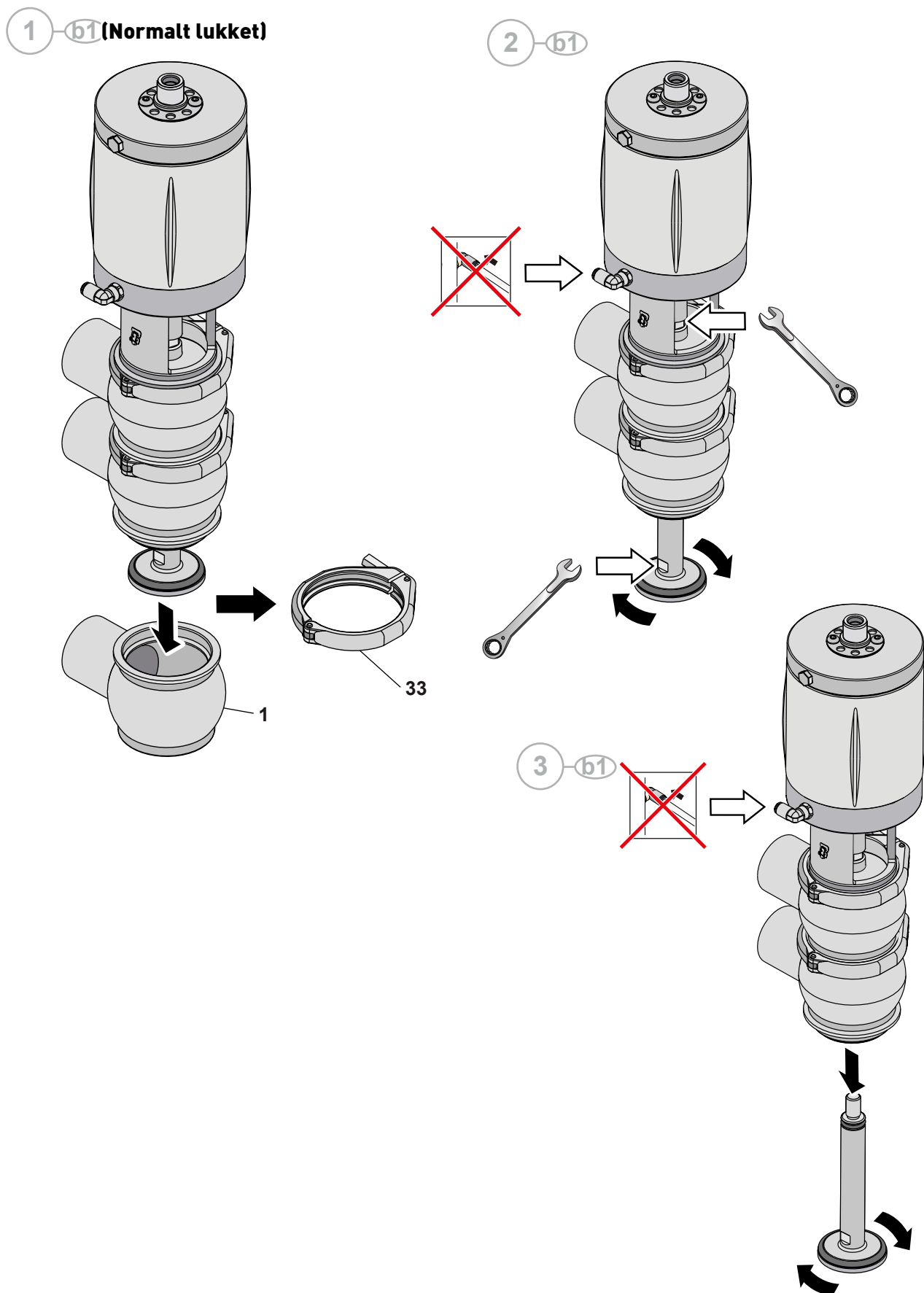
10 a



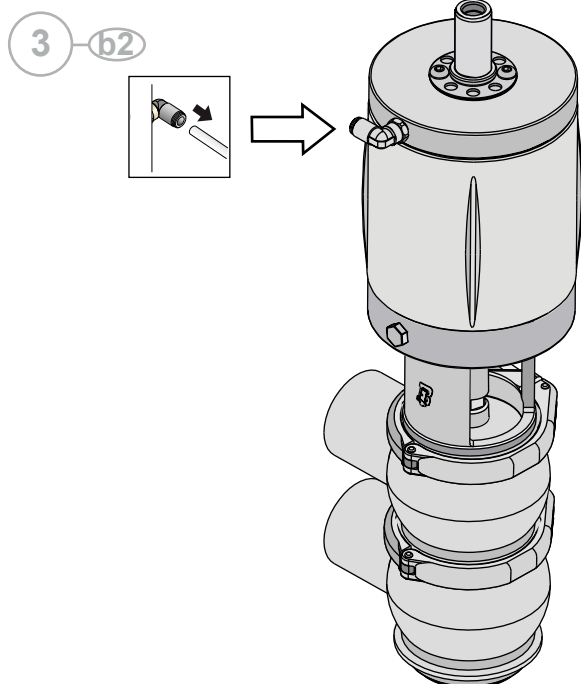
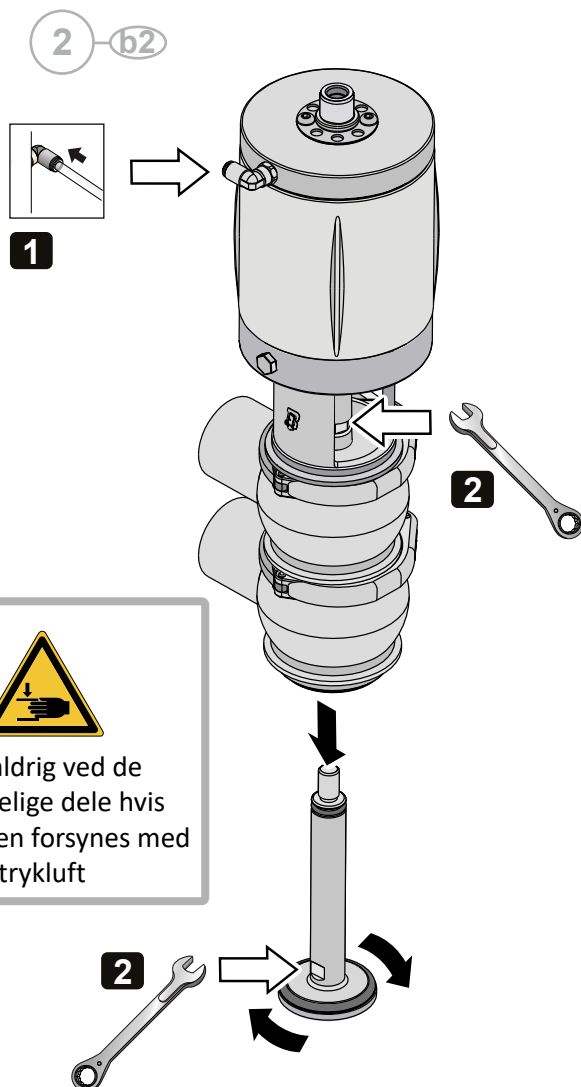
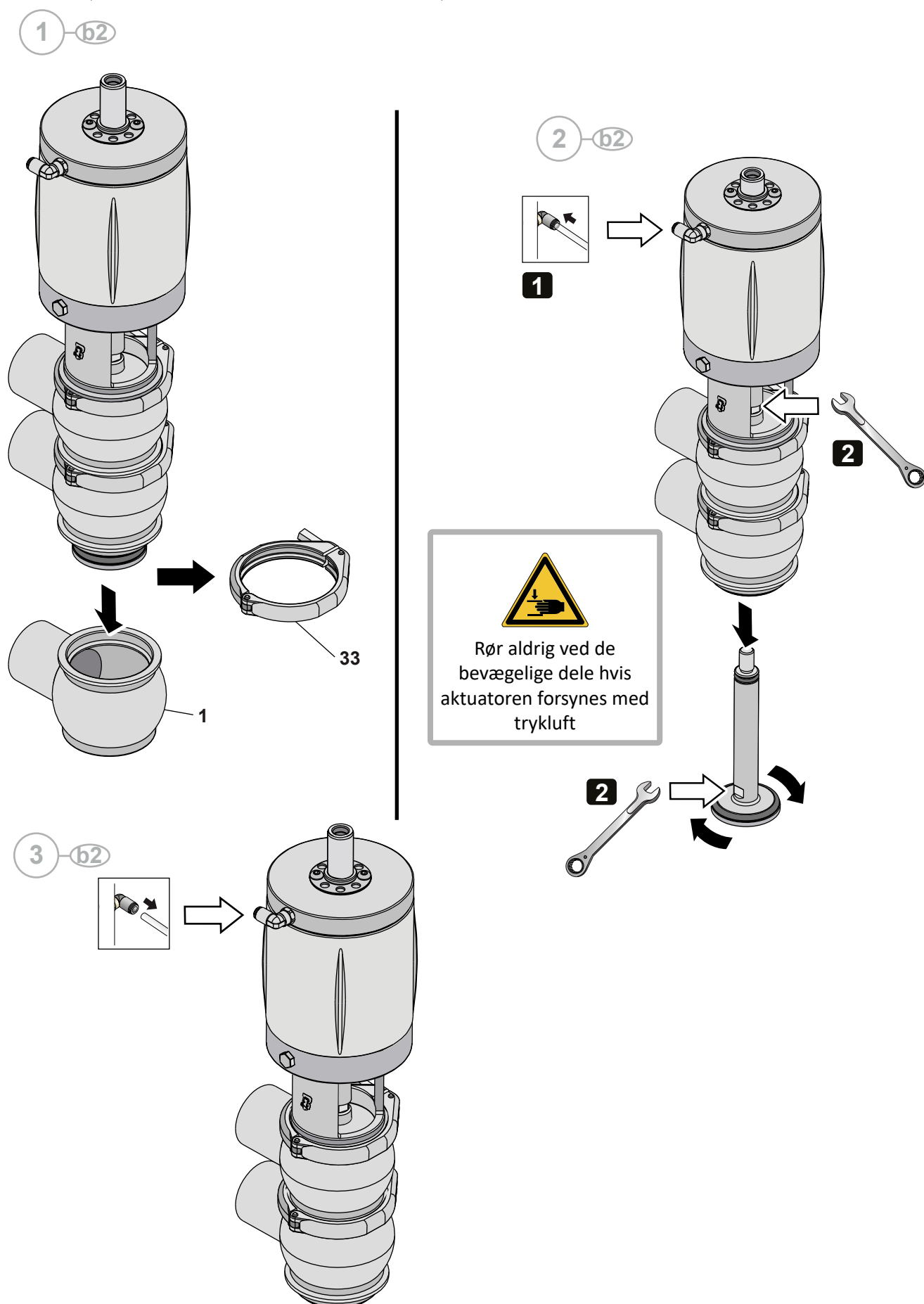
[B S BBZP DEV]



B Demontering af BBZP M8-LLL-Omskifter

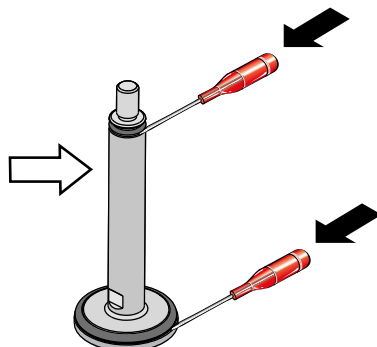
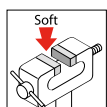


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

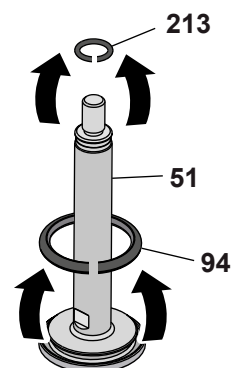


Rør aldrig ved de bevægelige dele hvis aktuatoren forsynes med trykluft

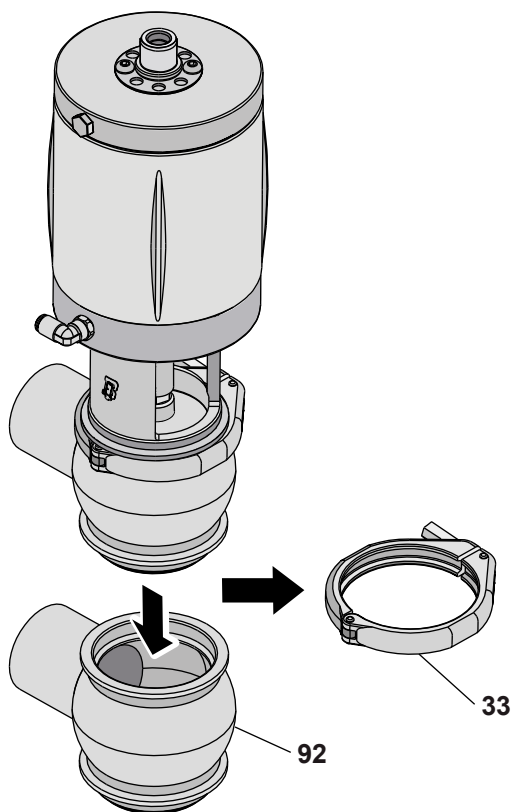
4-b



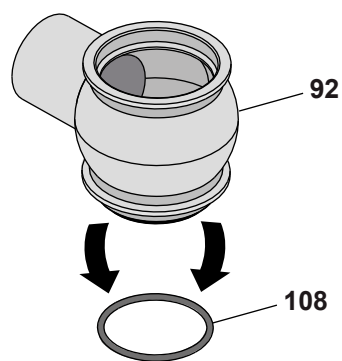
5-b



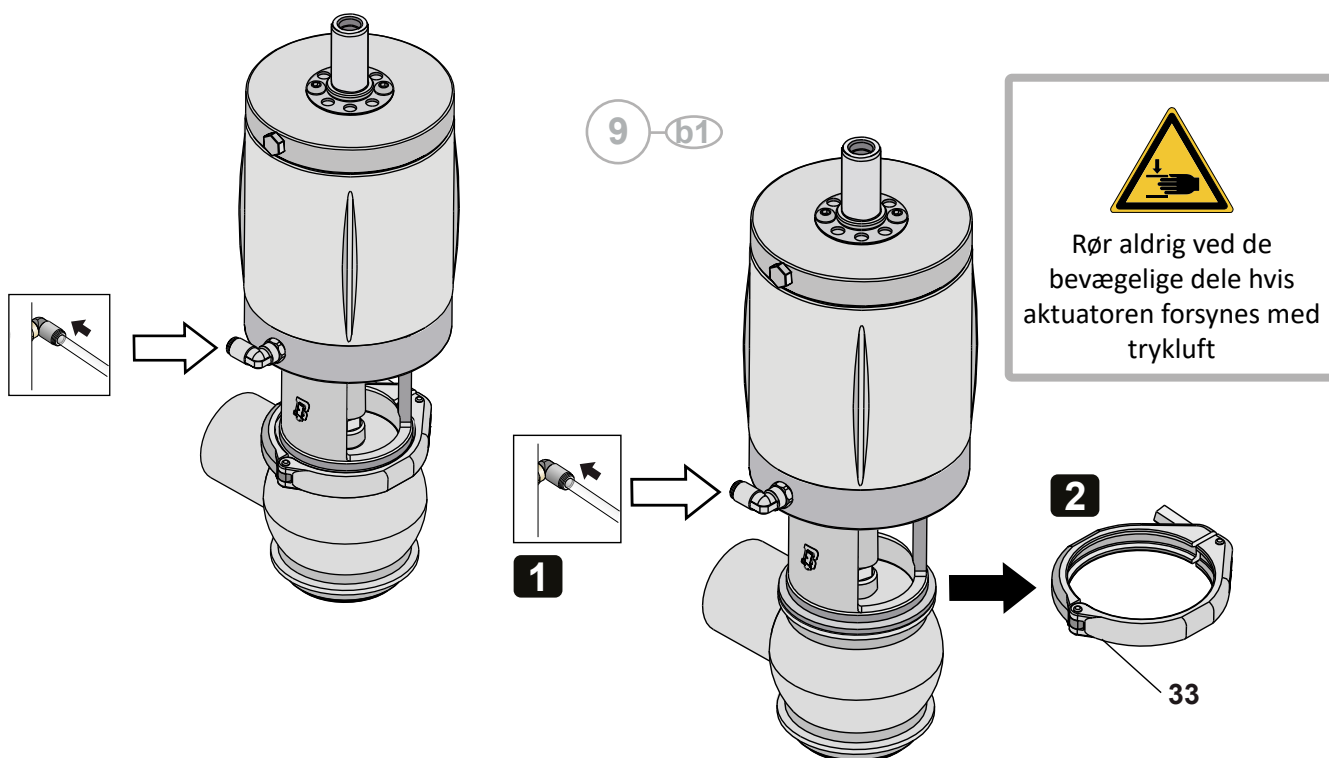
6-b



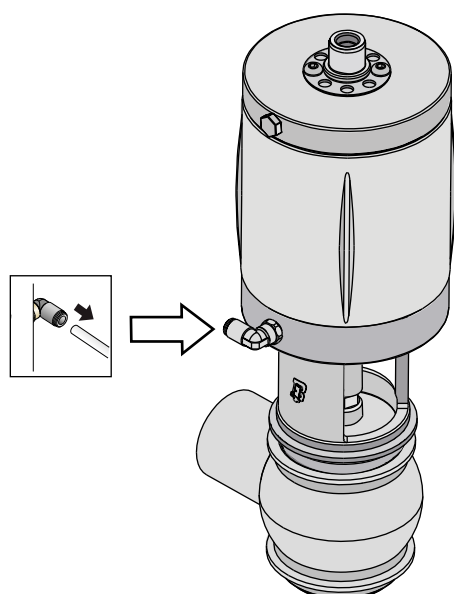
7-b



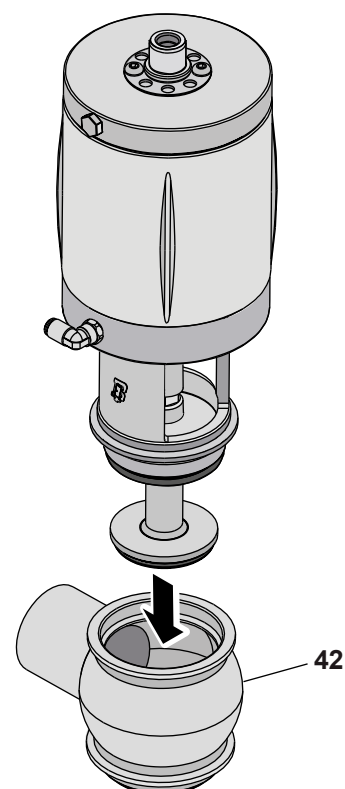
8 b1 (Normalt lukket)



10 b1

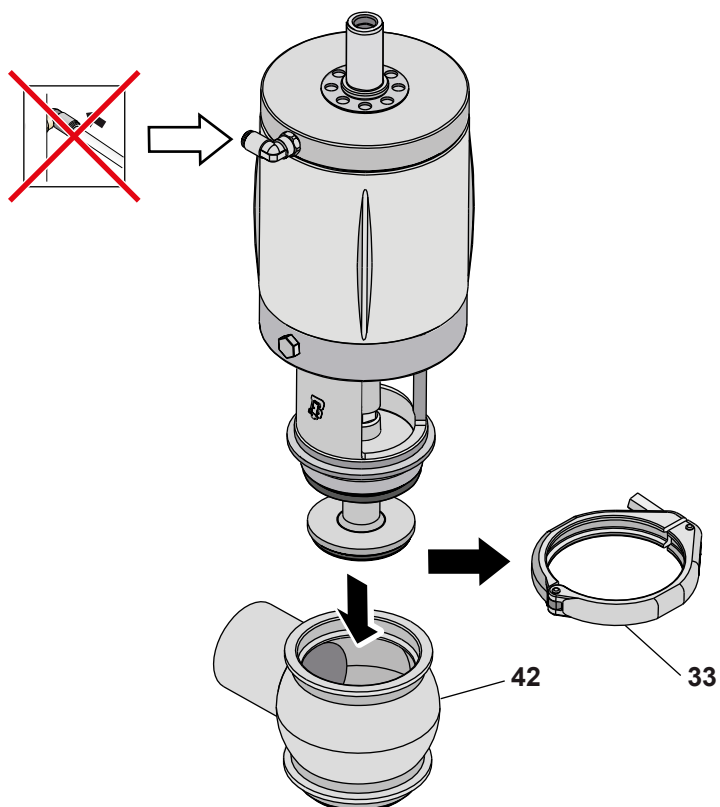


11 b1

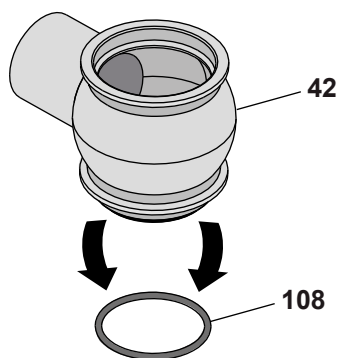


10 b2

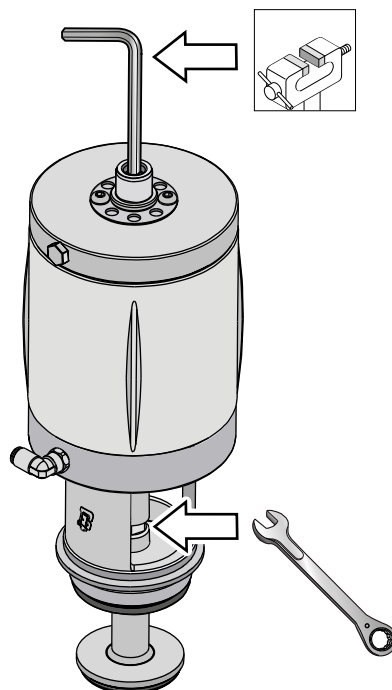
(Normalt åben eller dobbeltvirkende)



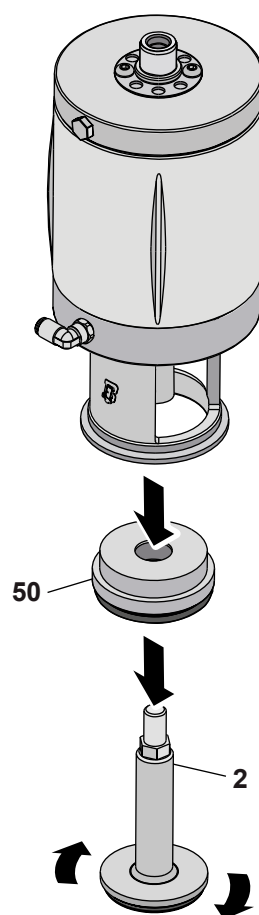
11-b



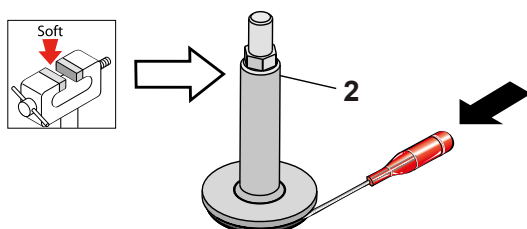
12-b



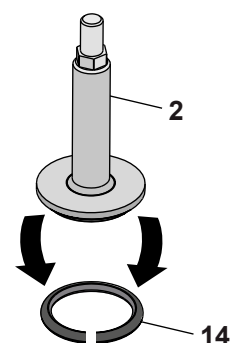
13-b

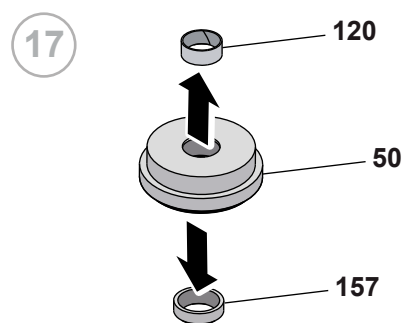
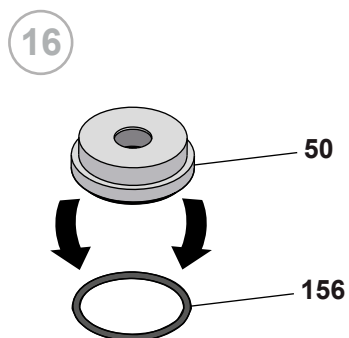


14-b

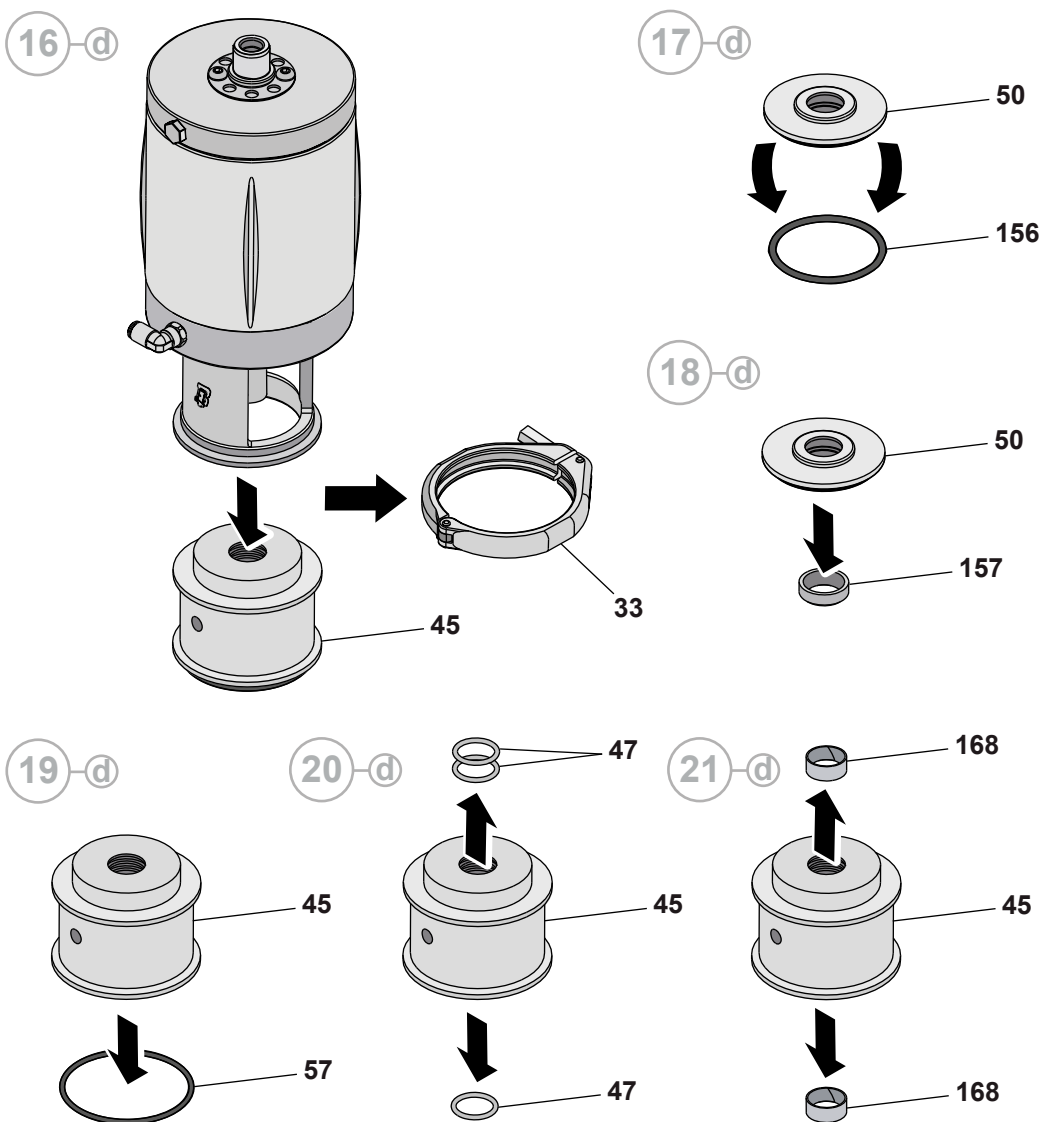


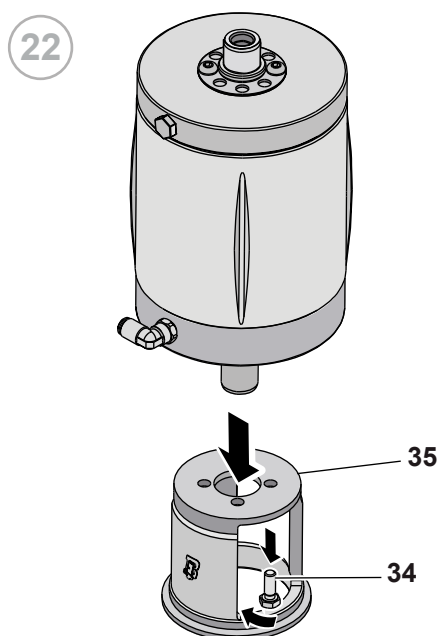
15-b



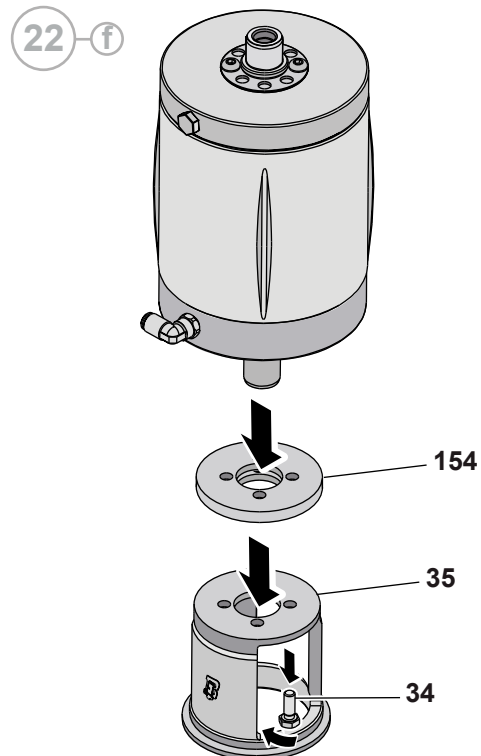


(BBYP - BBYR - BBYT)

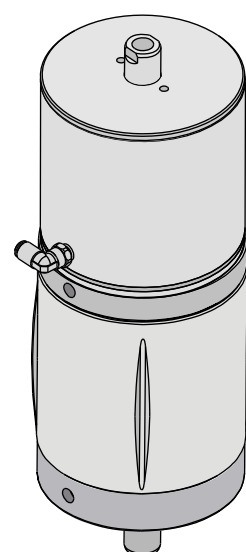




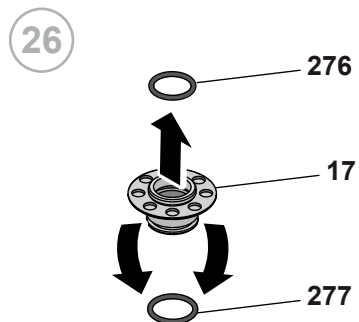
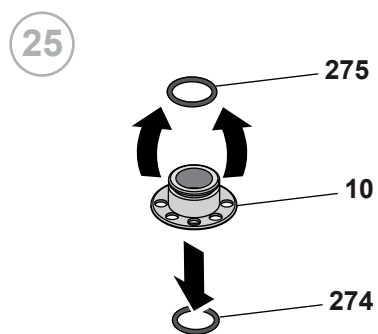
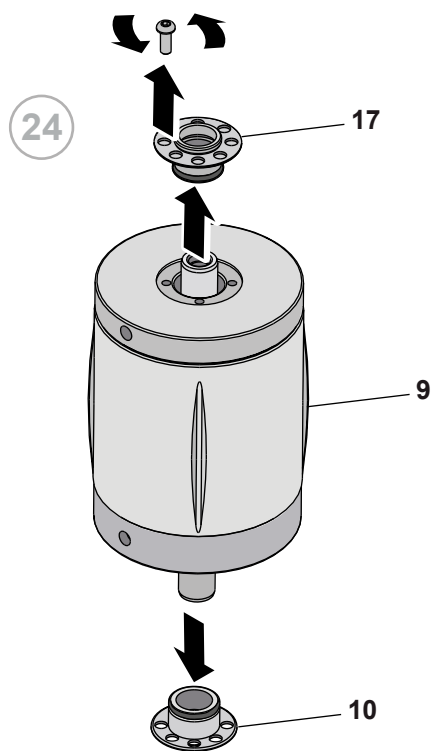
(BBZR - BBYR)



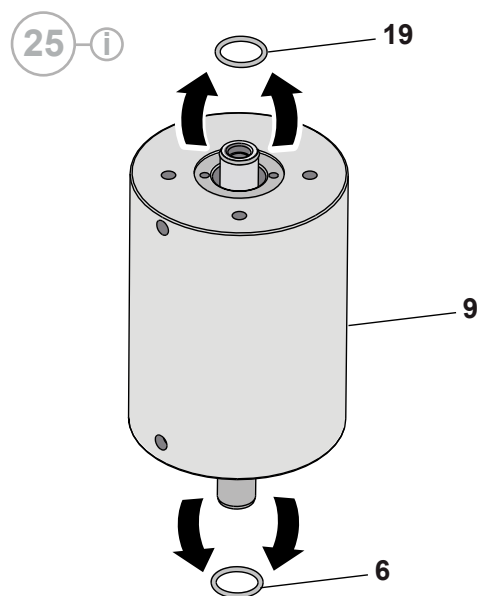
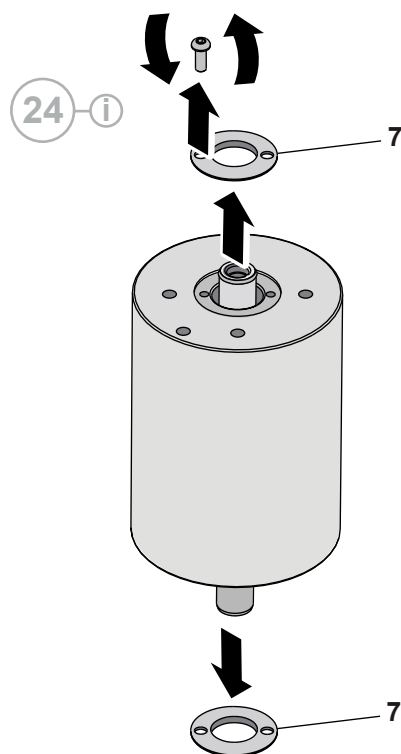
23



[BBZT]



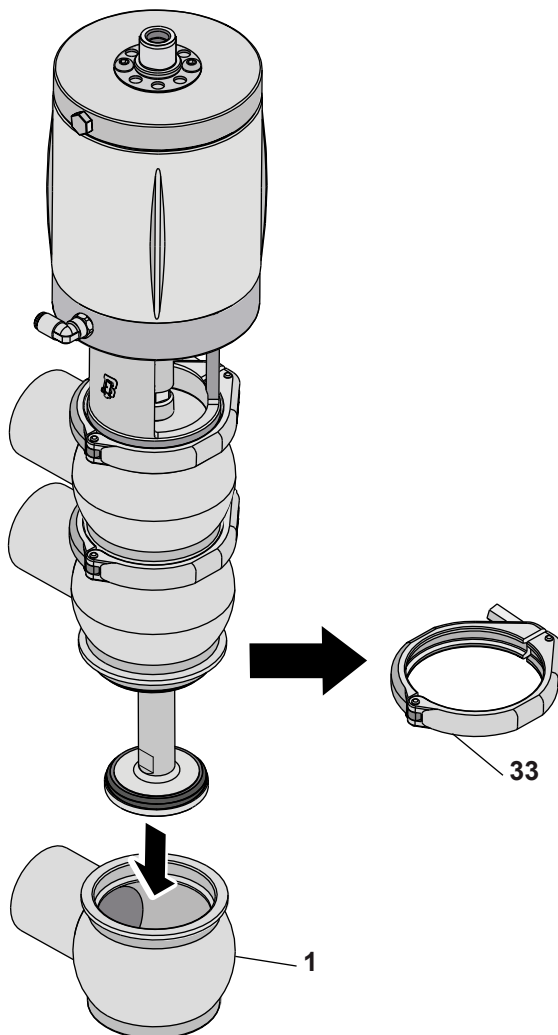
(DN 125-150)



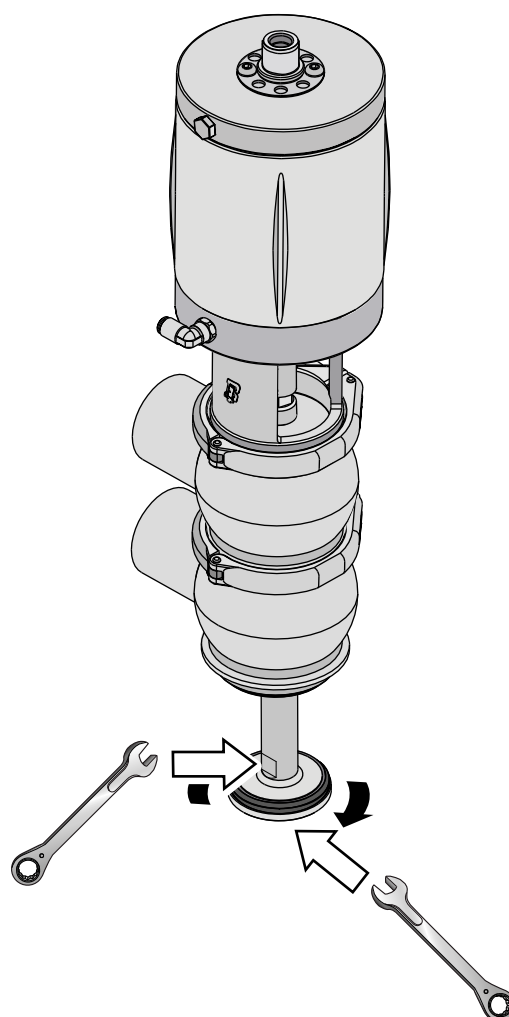
[M BBZP DEV]

C VENTIL DEMONTERING bbzp M8-LLL diverter med PTFE

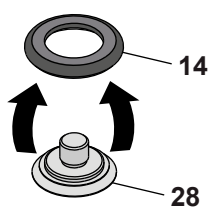
1 c1



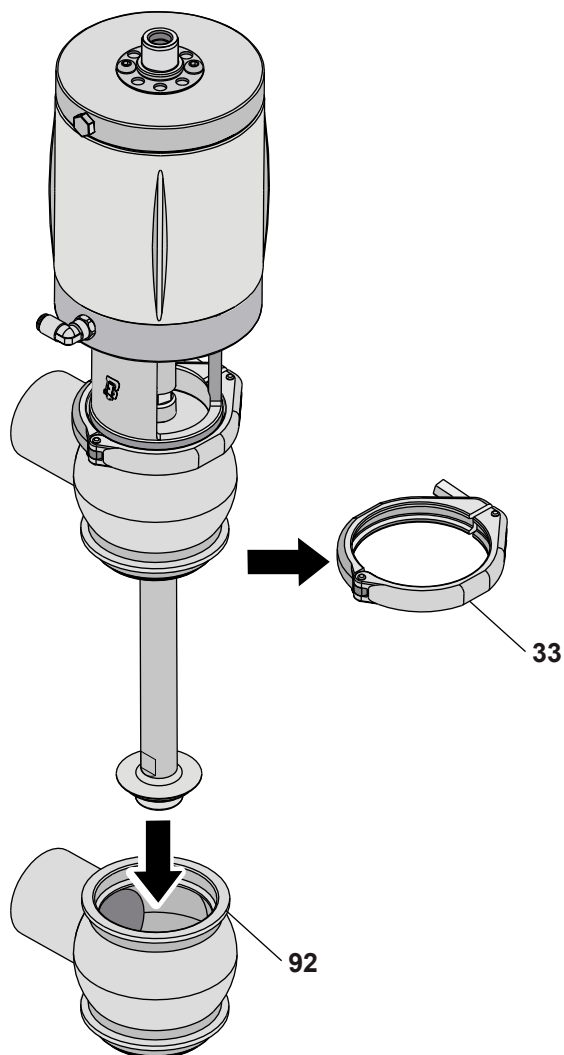
2 c1



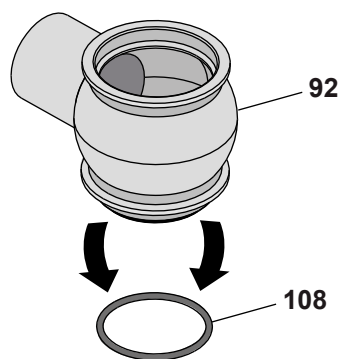
3 c1



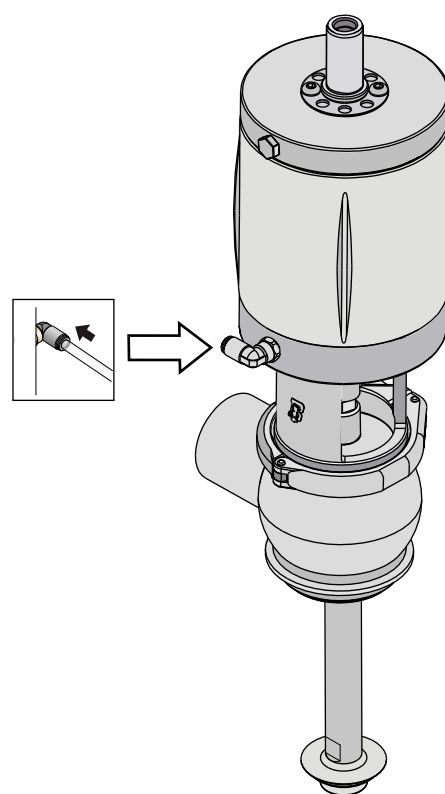
4 c1



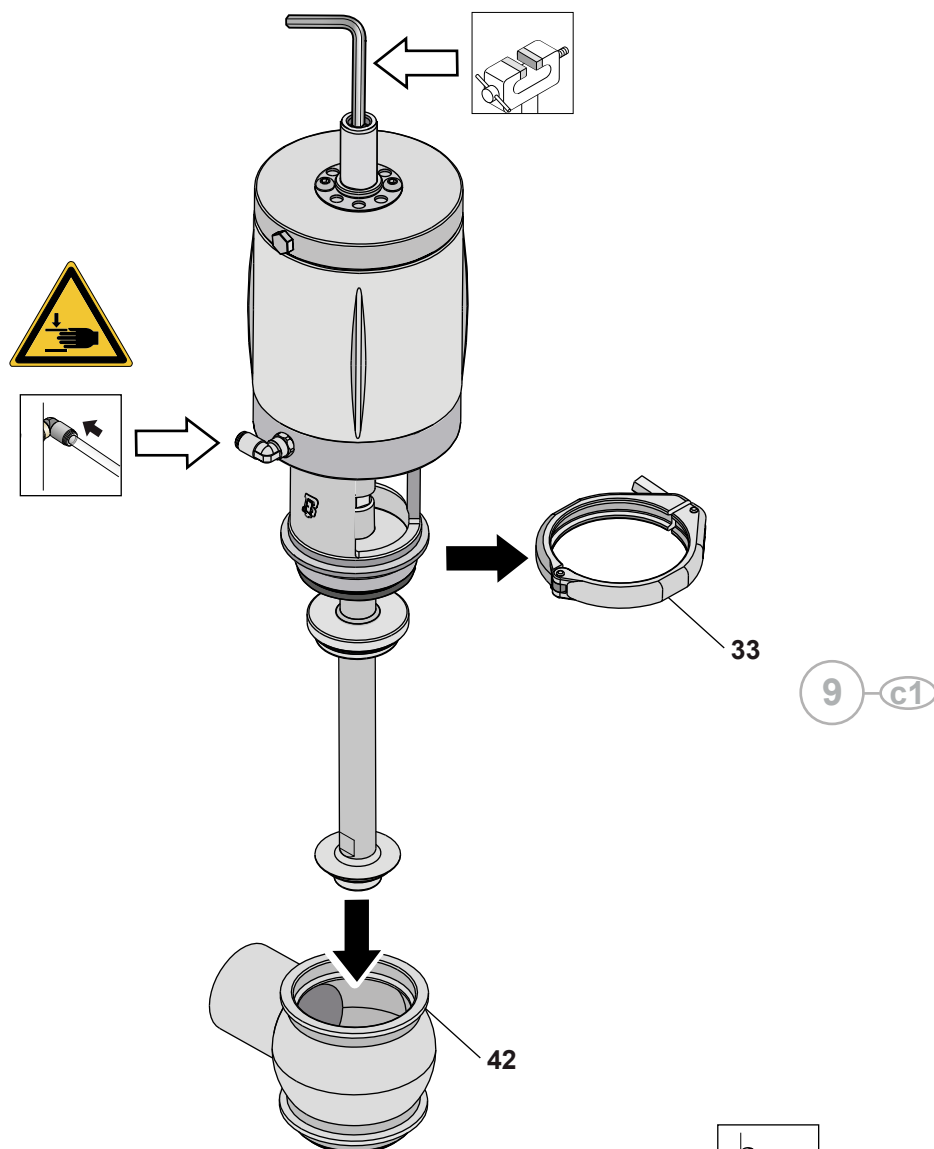
5 c1



6 c1

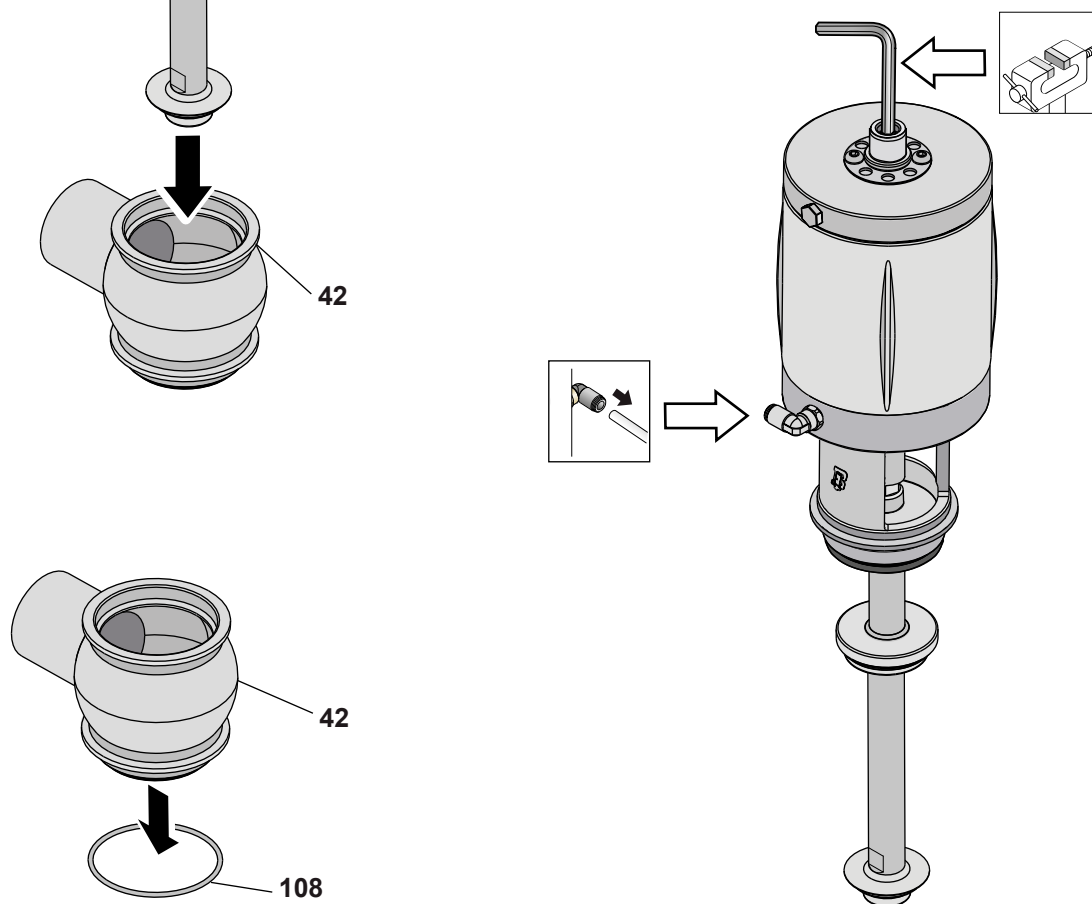


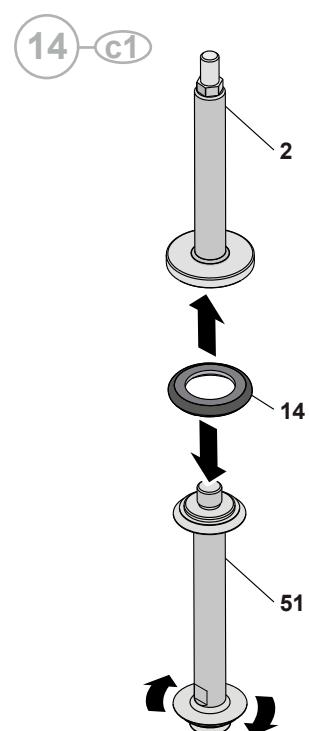
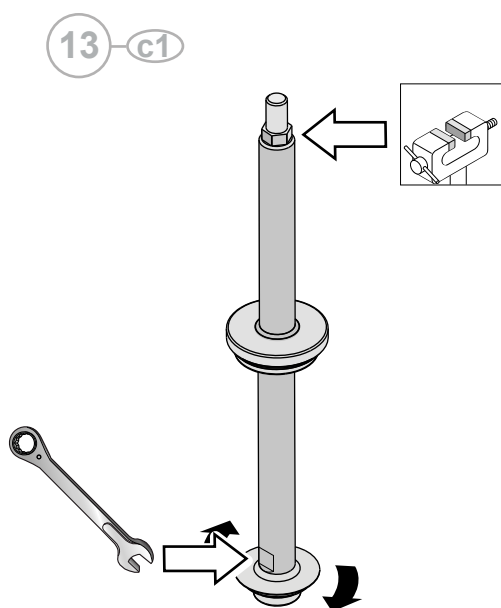
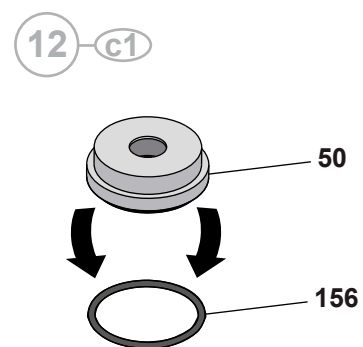
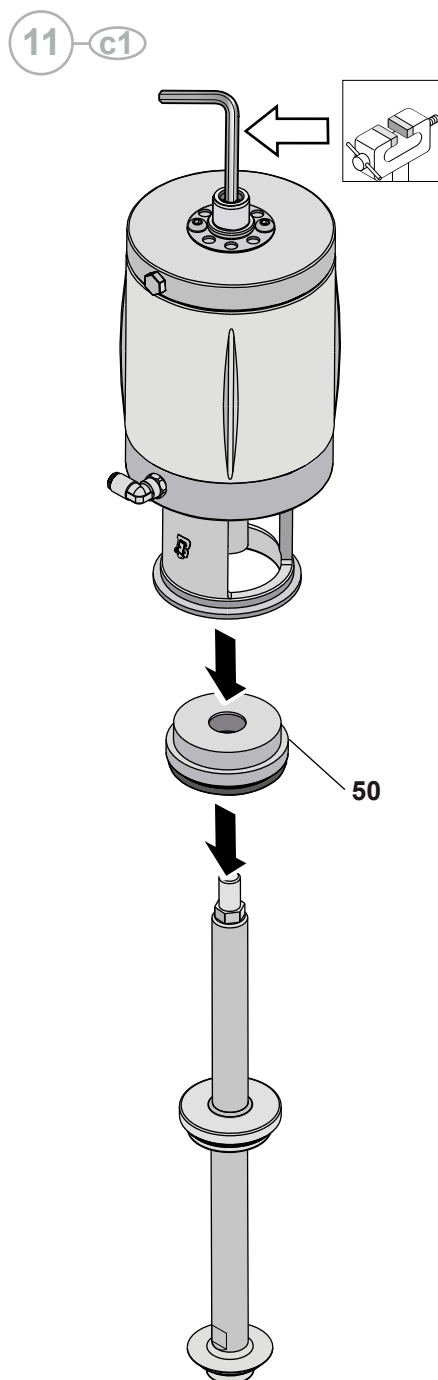
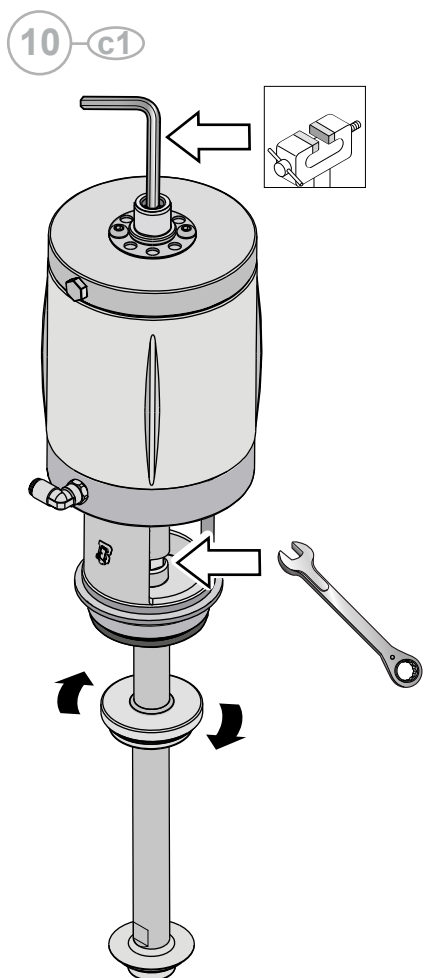
7 c1

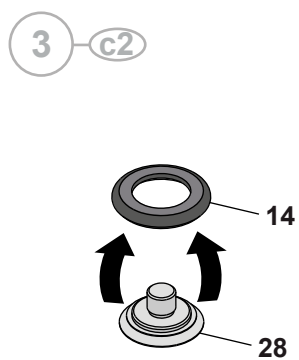
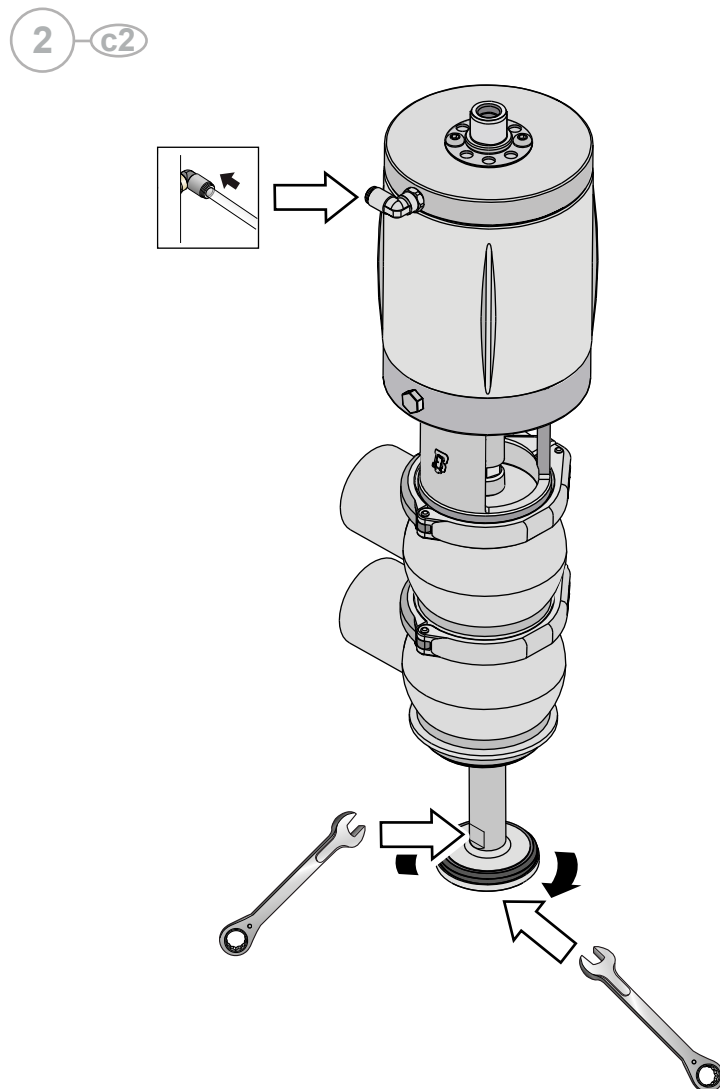
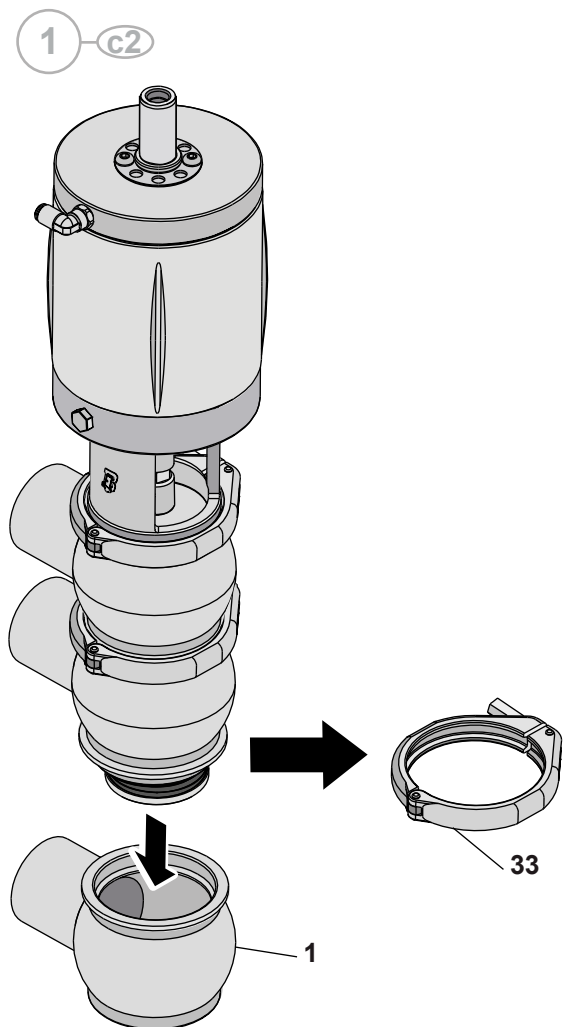


9 c1

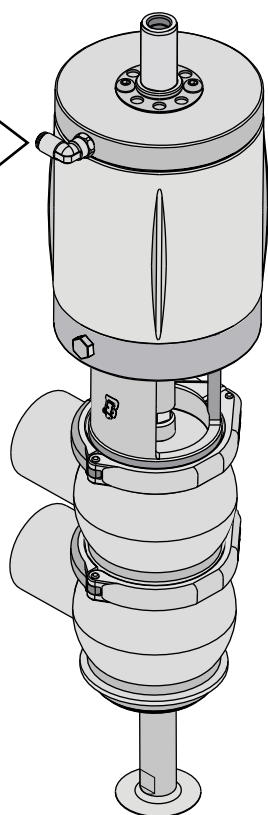
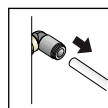
8 c1



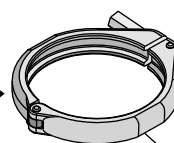
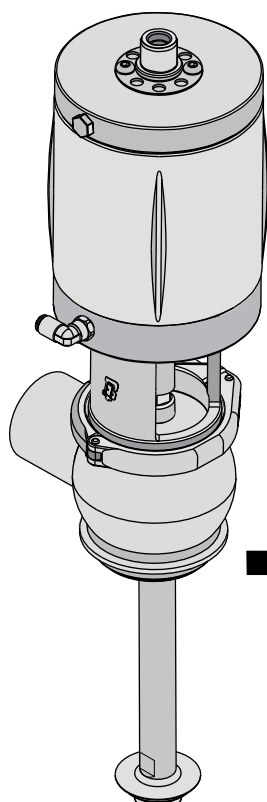




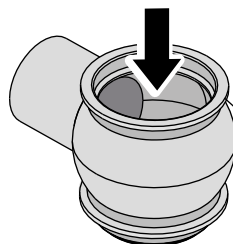
4 c2



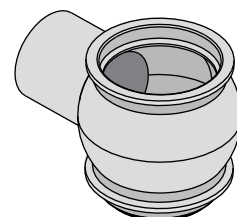
5 c2



33



6 c2

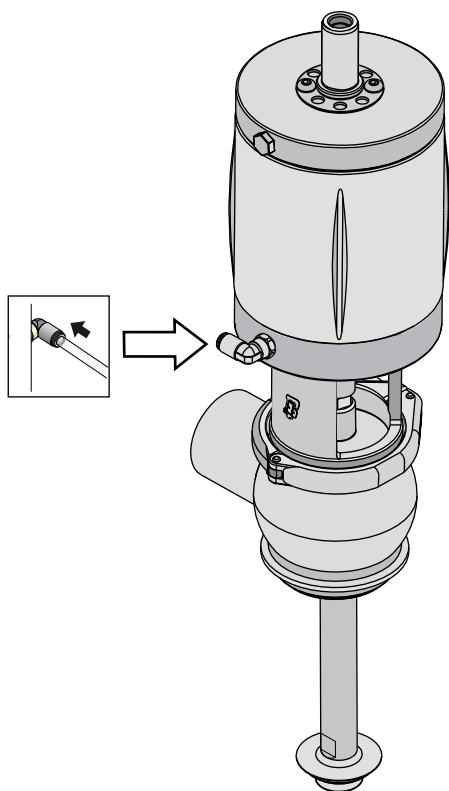


92

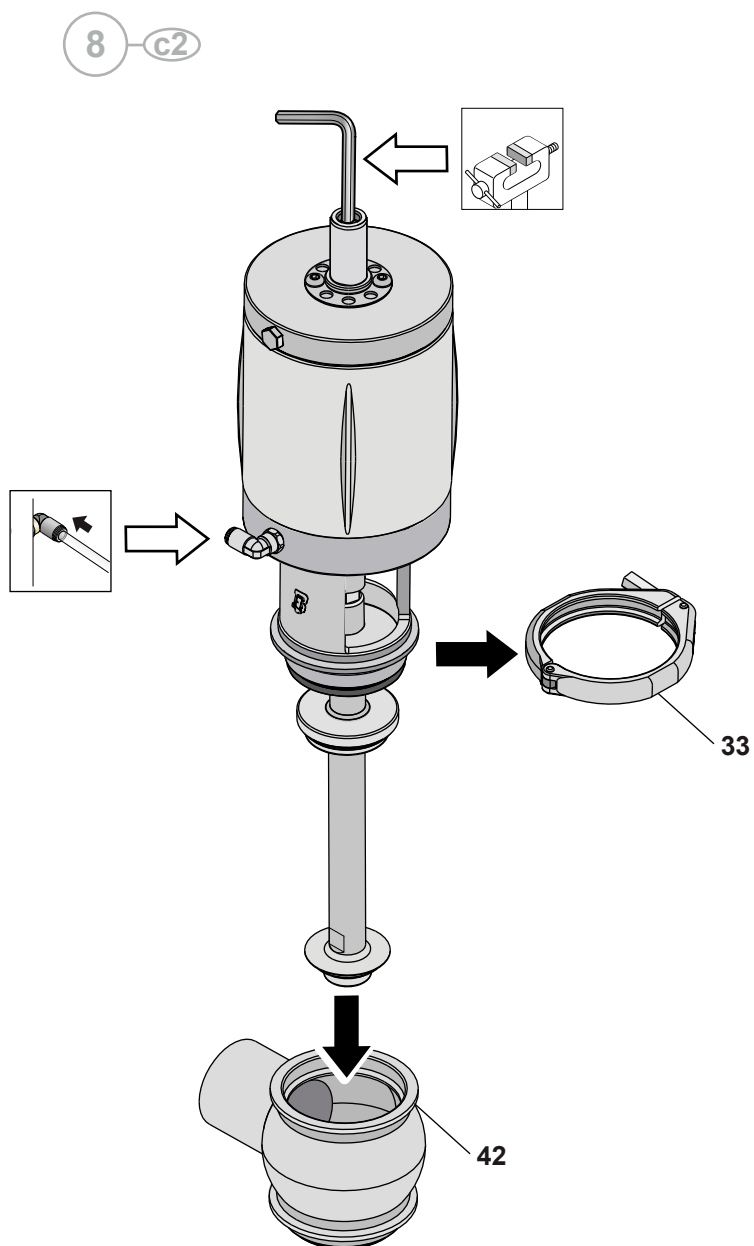


108

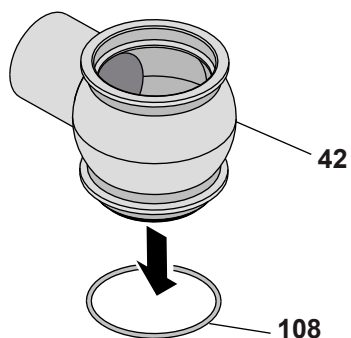
7 c2



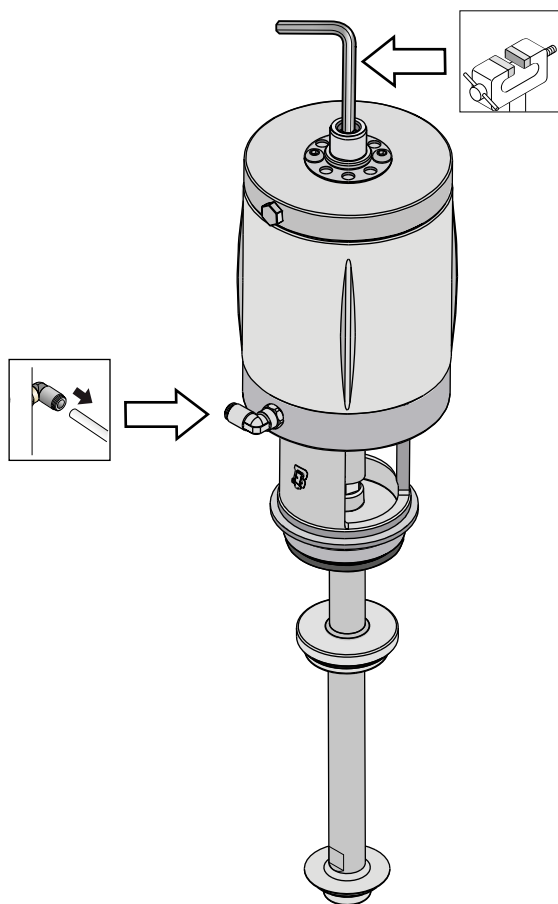
8 c2



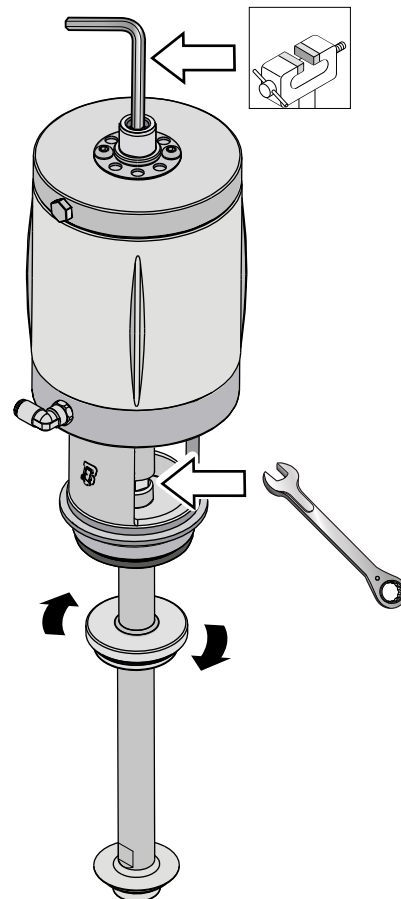
9 c2



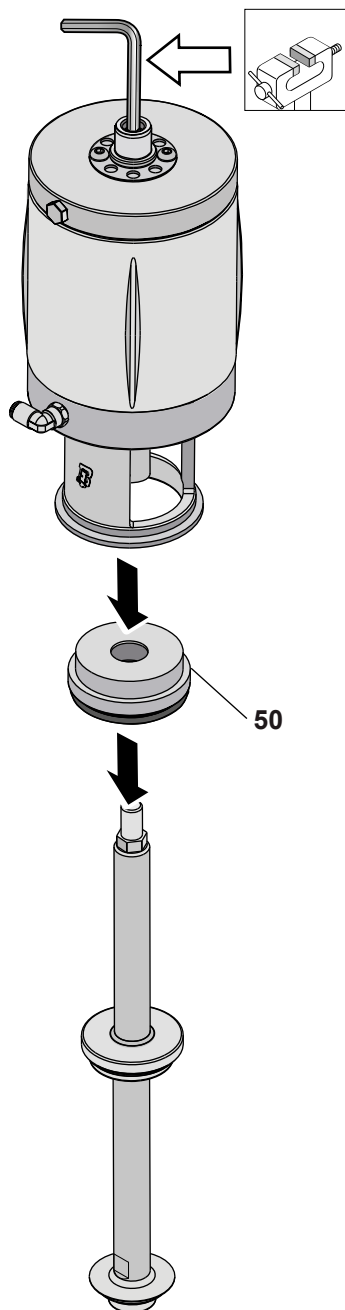
10 c2



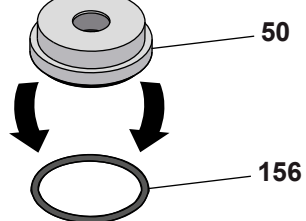
11 c2



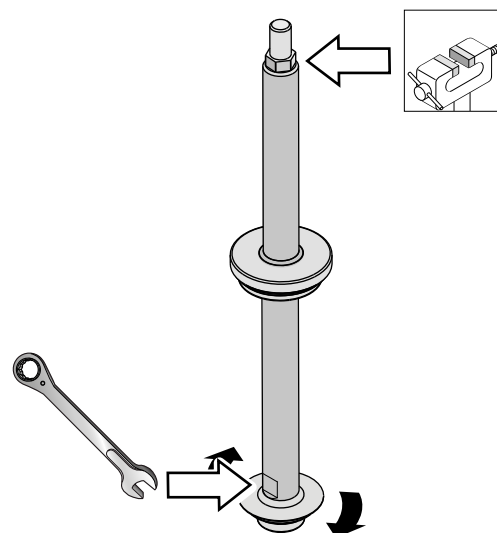
12-c2



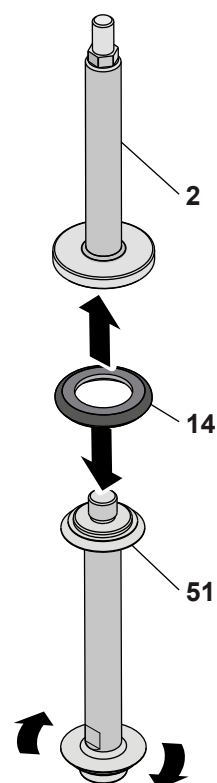
13-c2



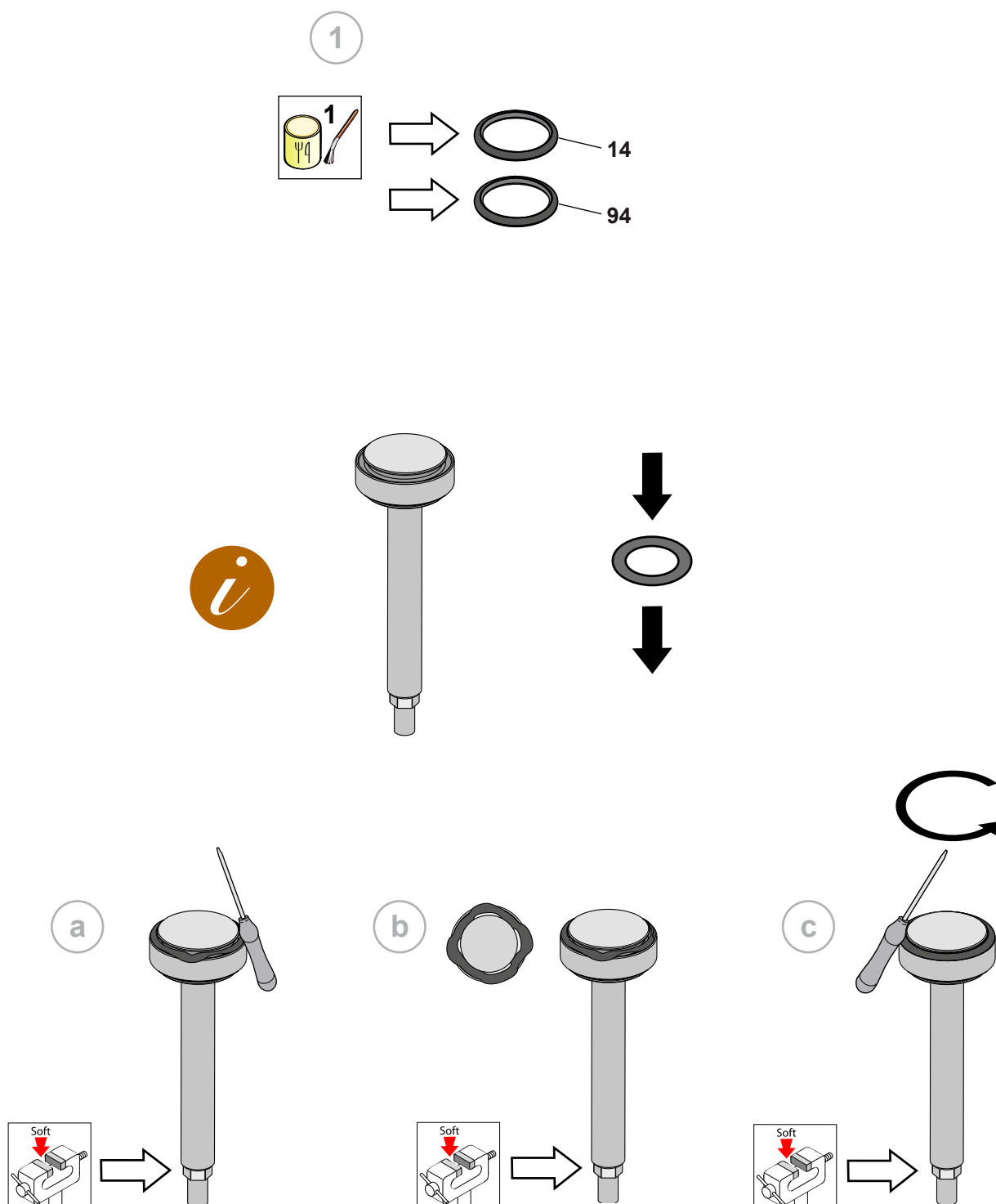
14-c2

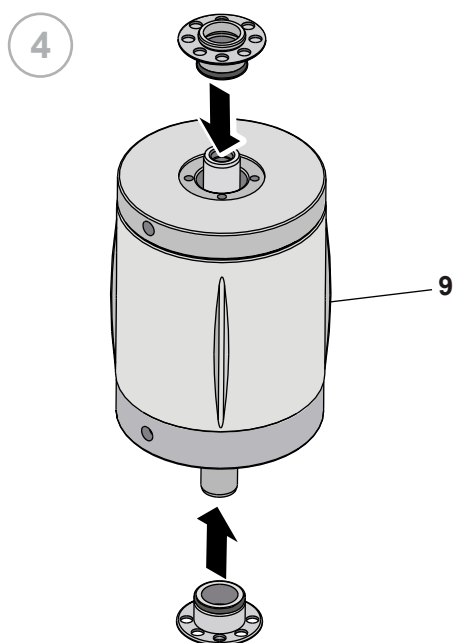
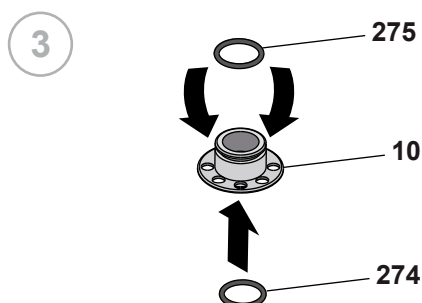
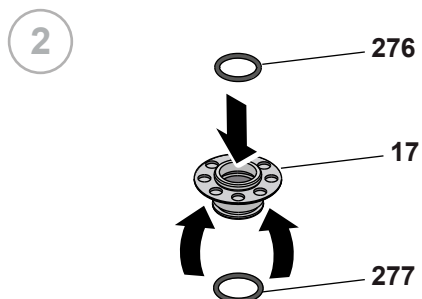


15-c2

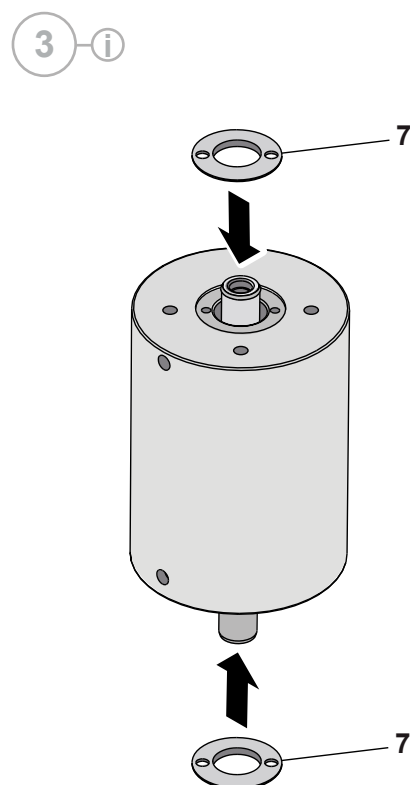
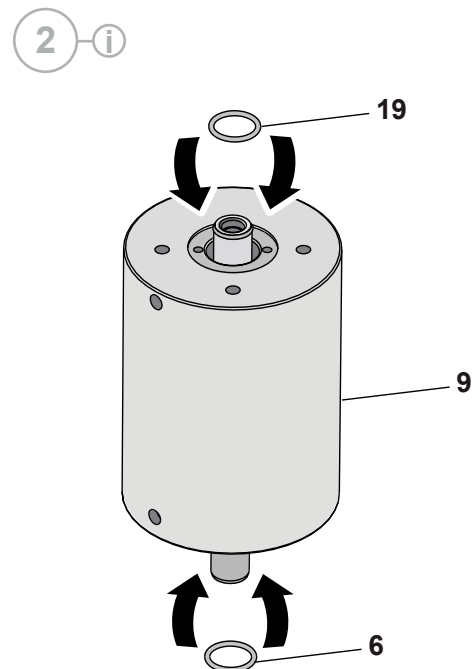


10.9 Montering af BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT-Omskiftere

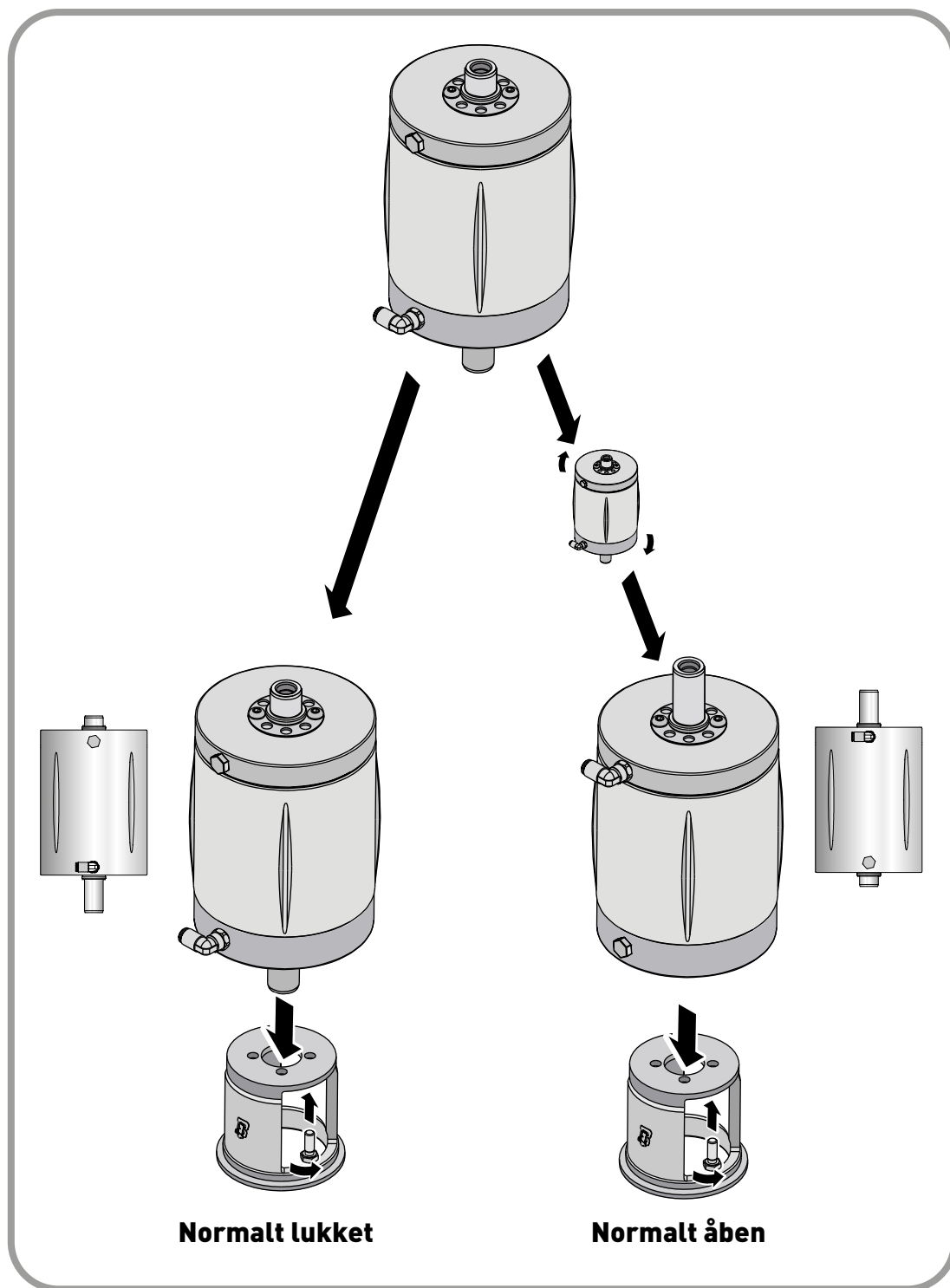


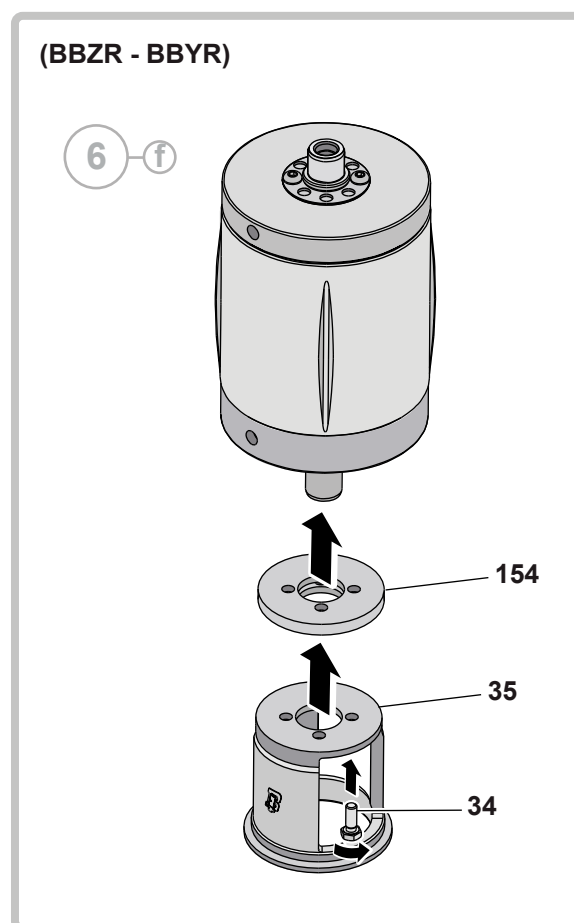
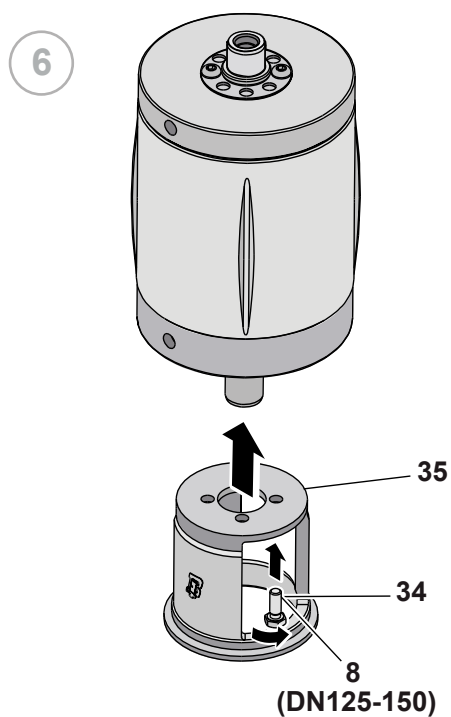
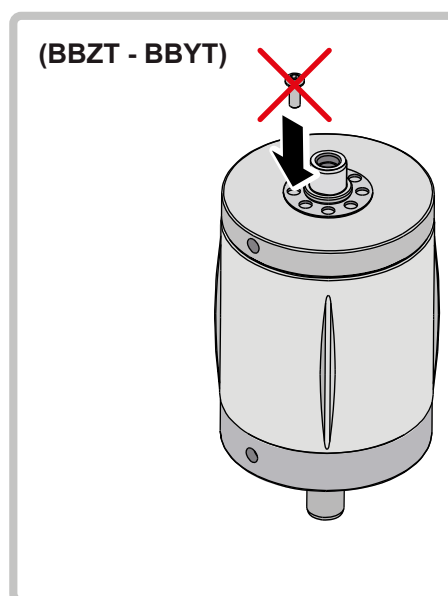


(DN 125-150)

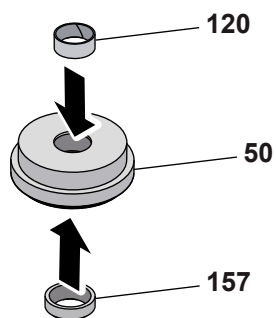


10.9.1 Indstilling af ventiltipe Normalt åben eller normalt lukket

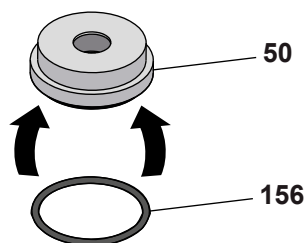




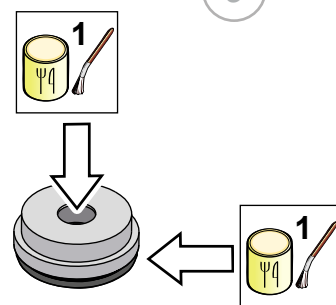
7



8

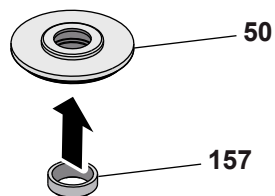


9

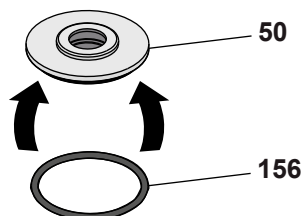


(BBYP - BBYR - BBYT)

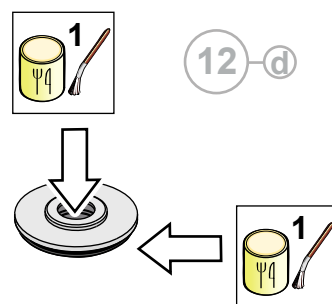
10-d



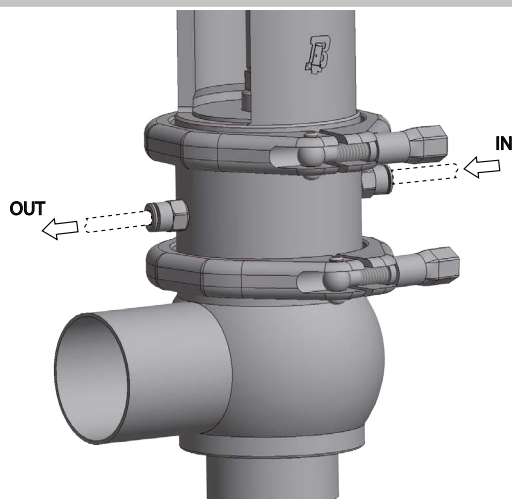
11-d



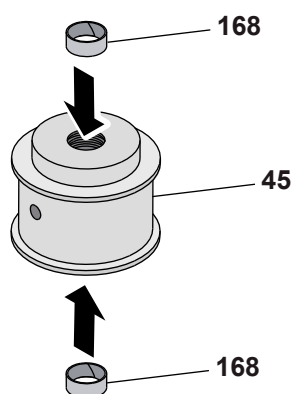
12-d



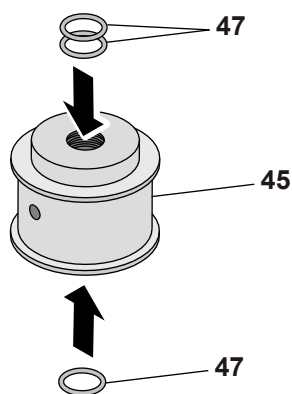
(BBYP - BBYR - BBYT)



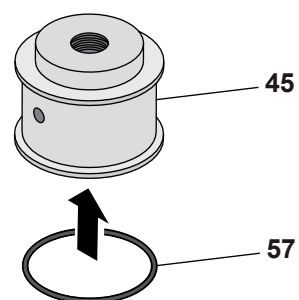
7-d



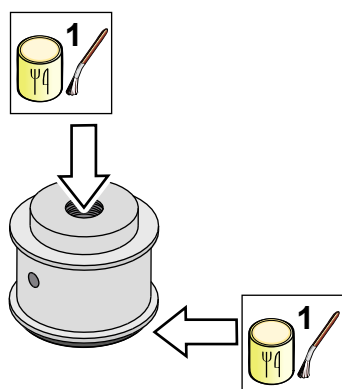
8-d



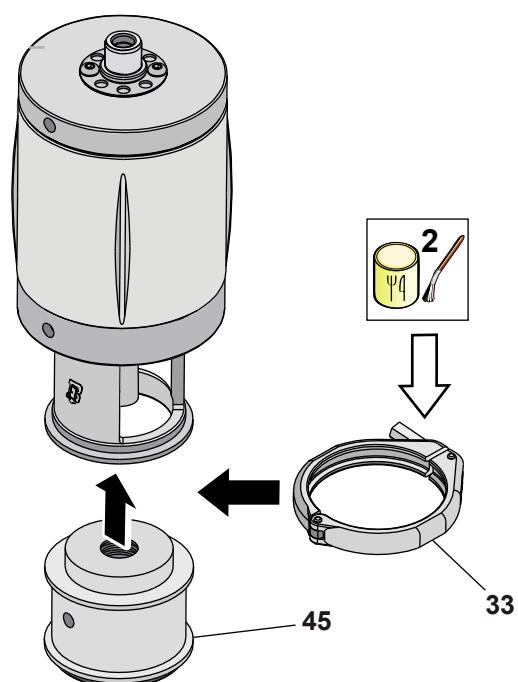
9-d

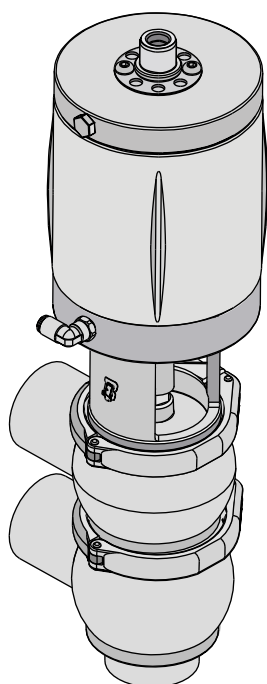


10-d



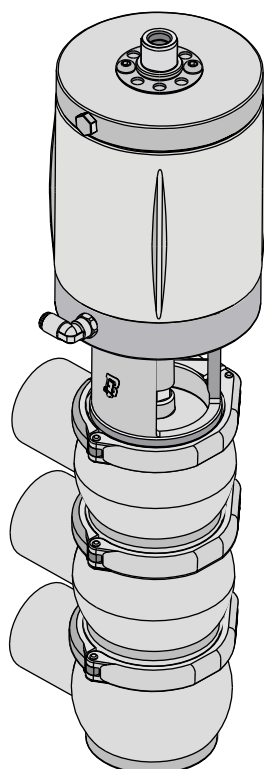
11-d





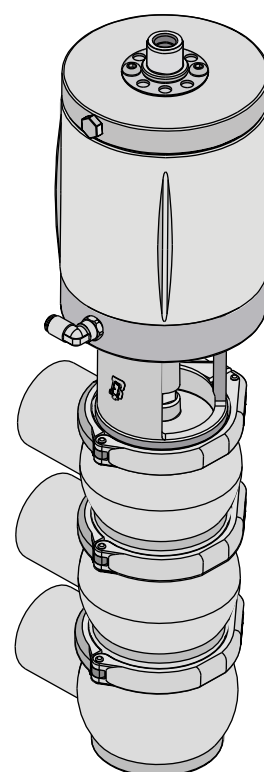
a

[A M BBZP DEV]



b

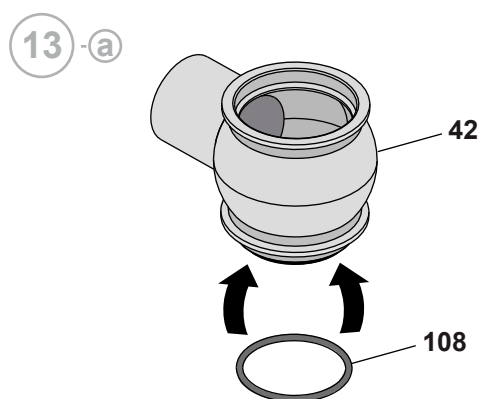
[B M BBZP M8-LLL]



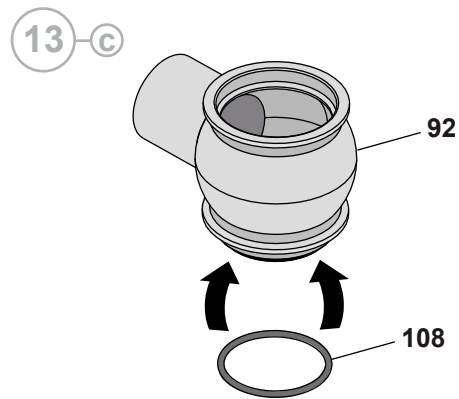
c

[C M BBZP M8-LLL PTFE]

A Montering af BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT-omskiftere

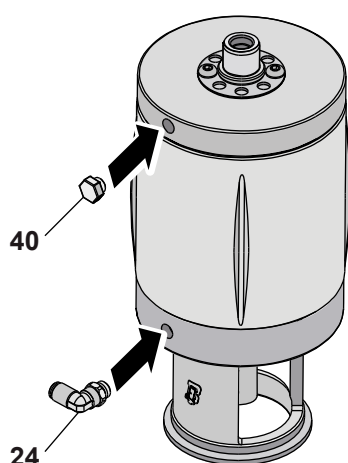


(BBZP M9-LLL)

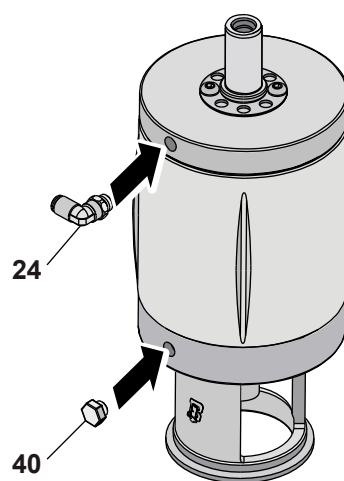


14-a

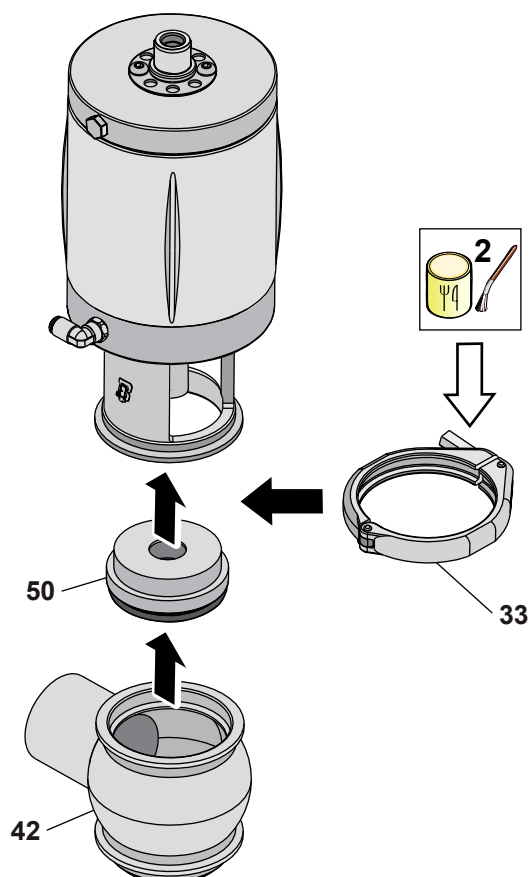
Normalt lukket



Normalt åben

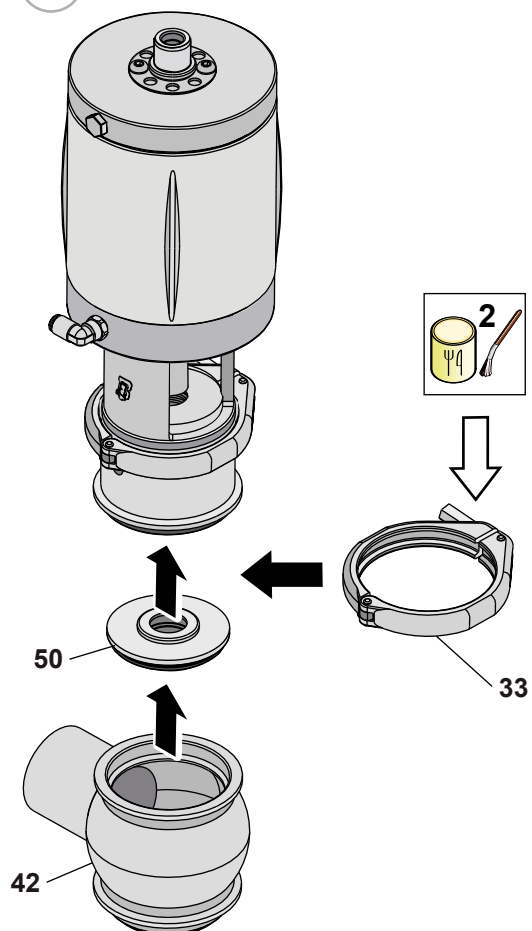


15-a

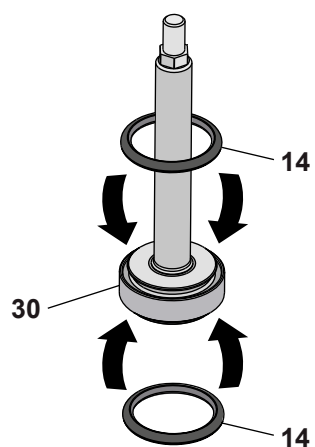


(BBYP - BBYR - BBYT)

15-d

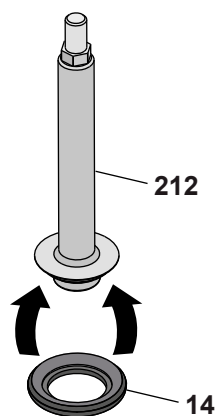


16-a

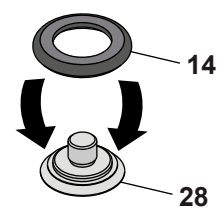


(P.T.F.E.)

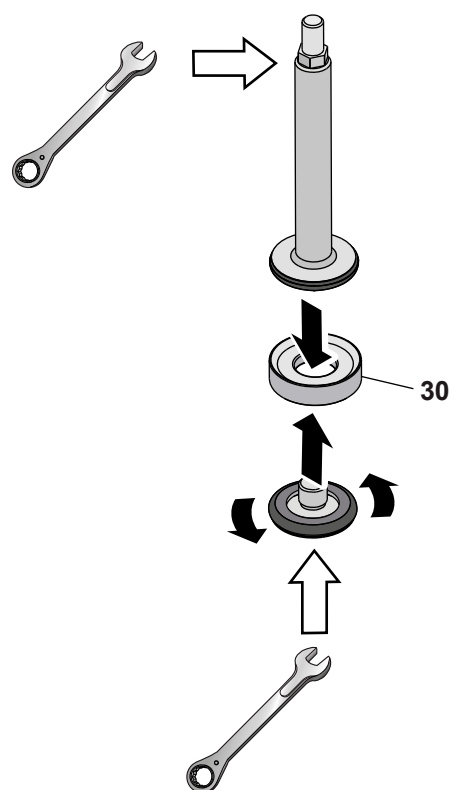
16-e



17-e

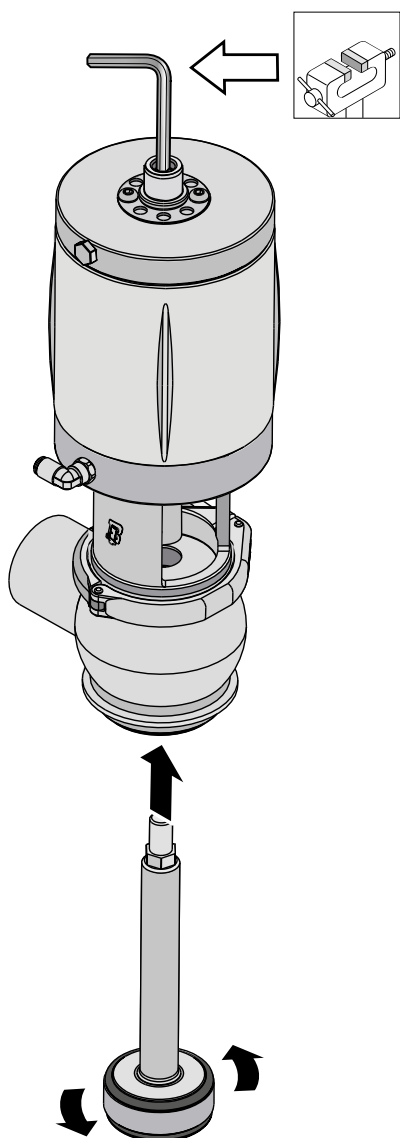


18-e

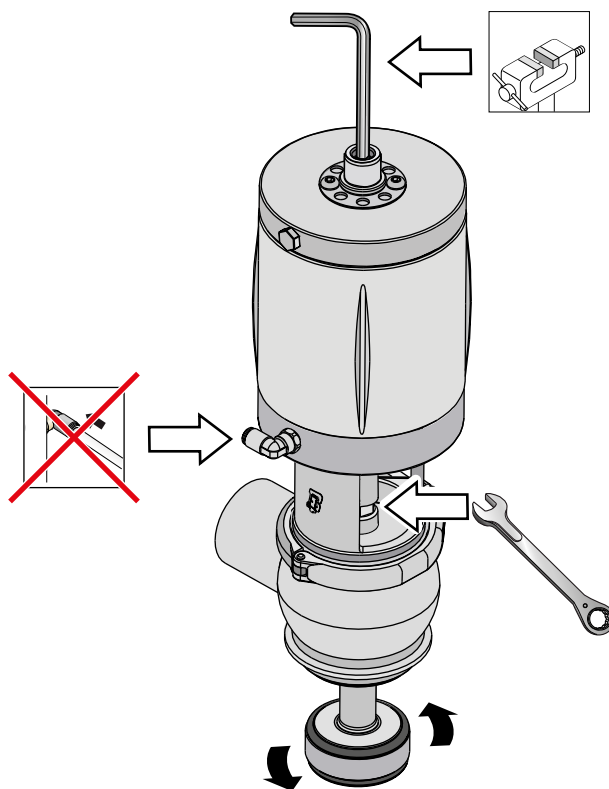


(Normalt lukket)

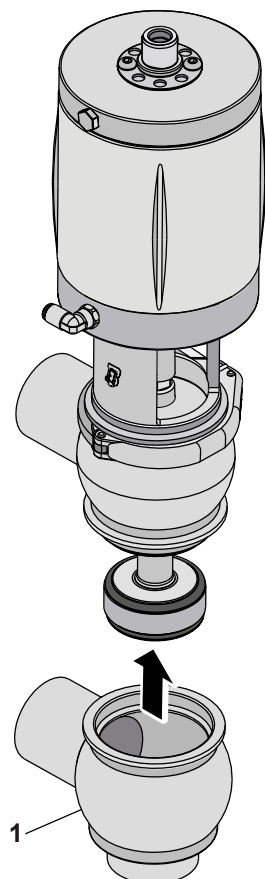
19 a1



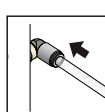
20 a1



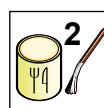
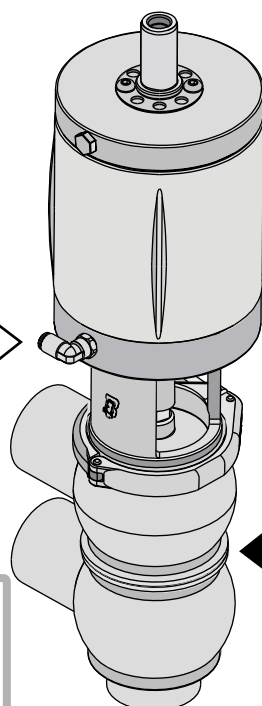
21 a1



22 a1



1



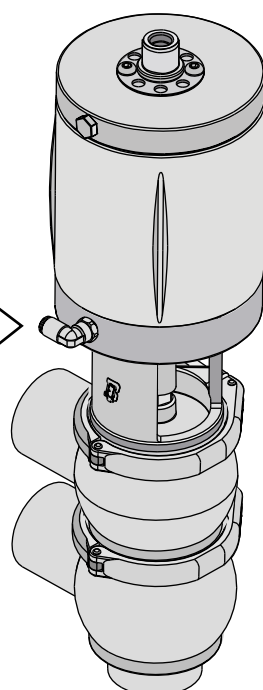
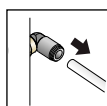
2

33



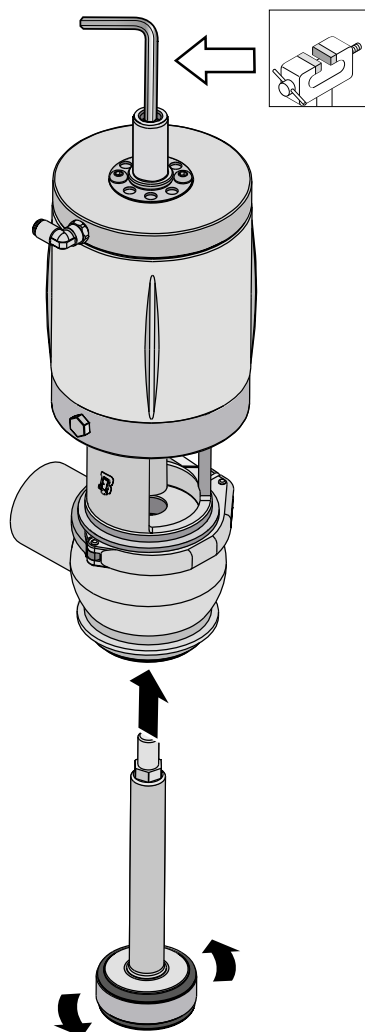
Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft

23 a1

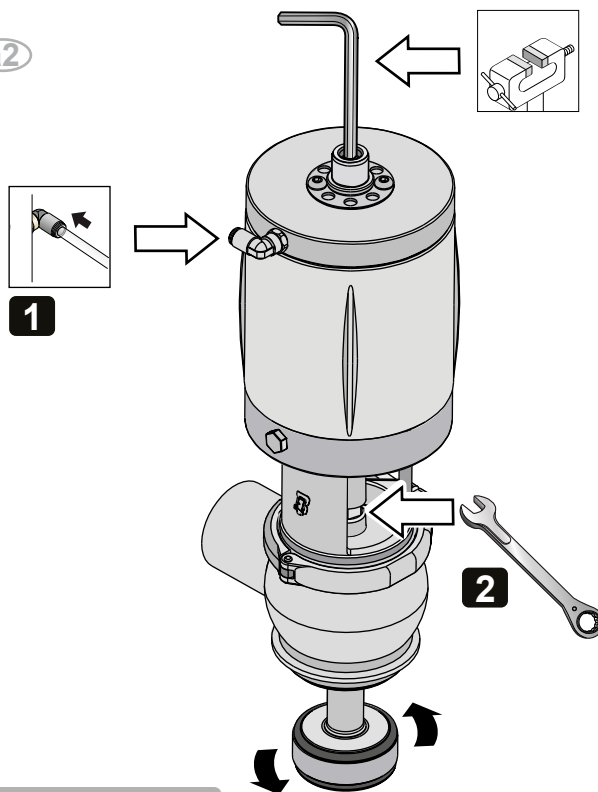


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

19 a2

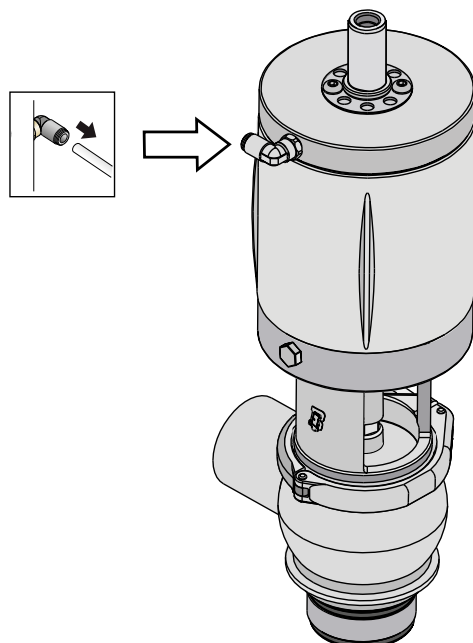


20 a2

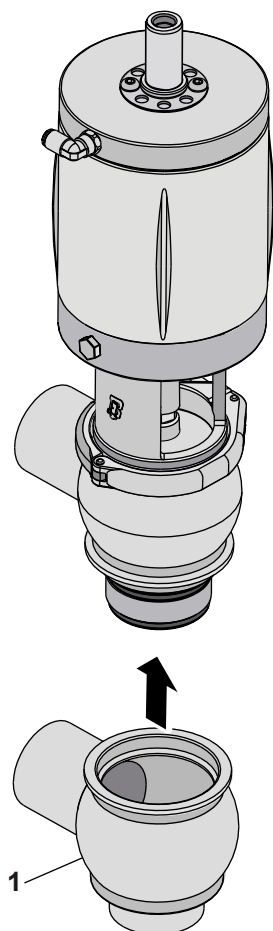


Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft

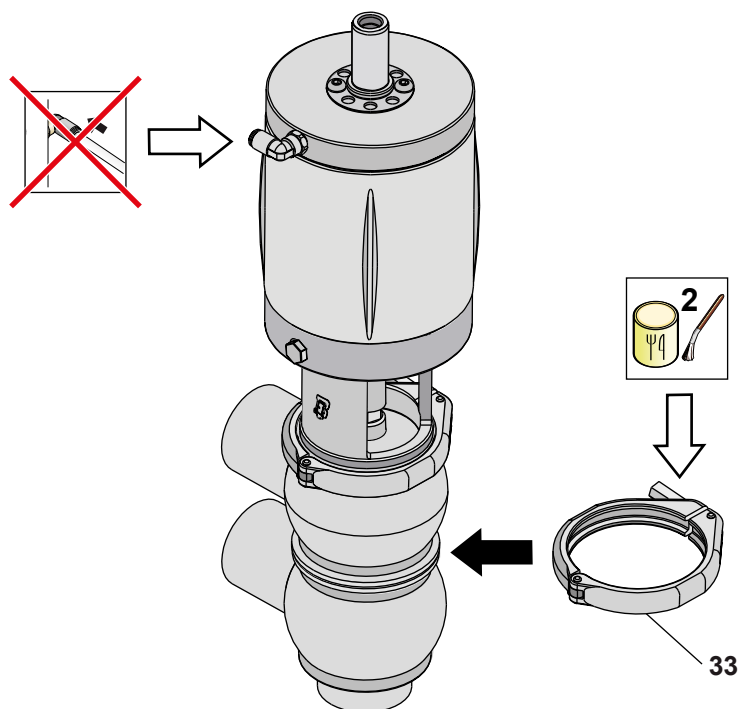
21 a2

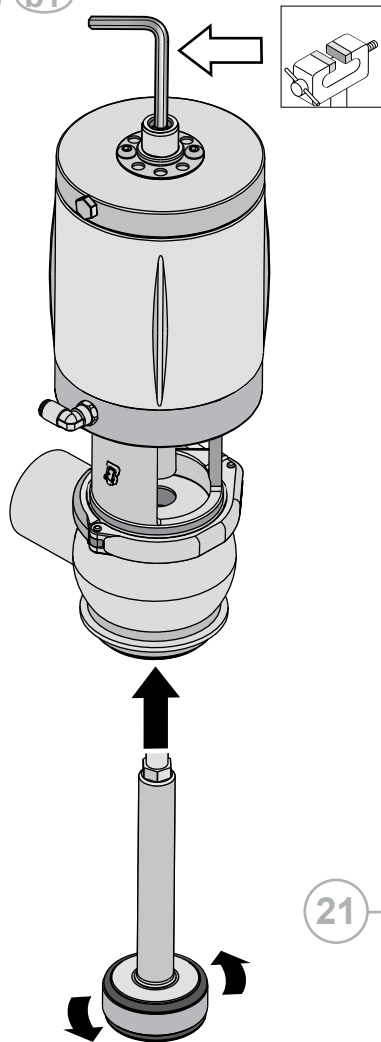
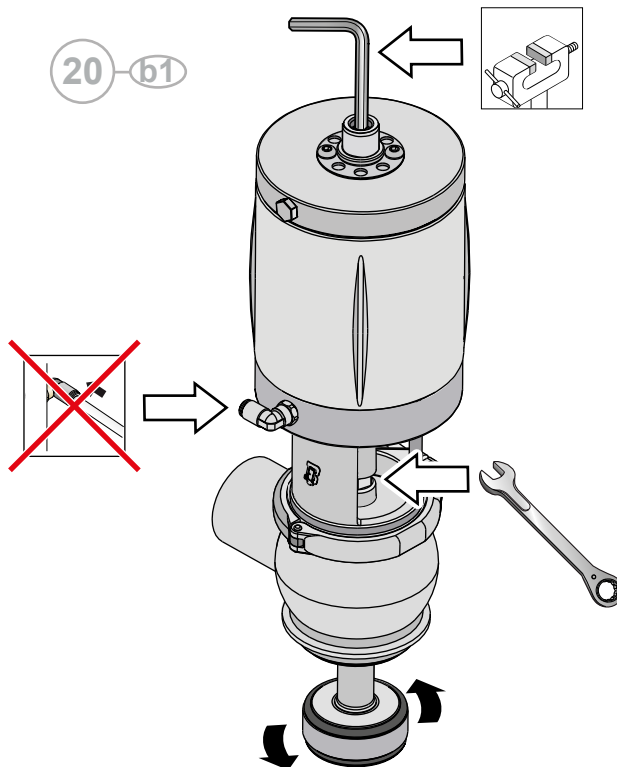
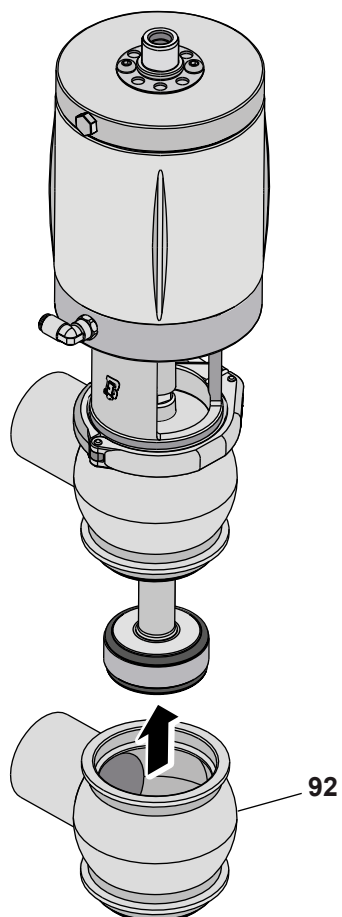


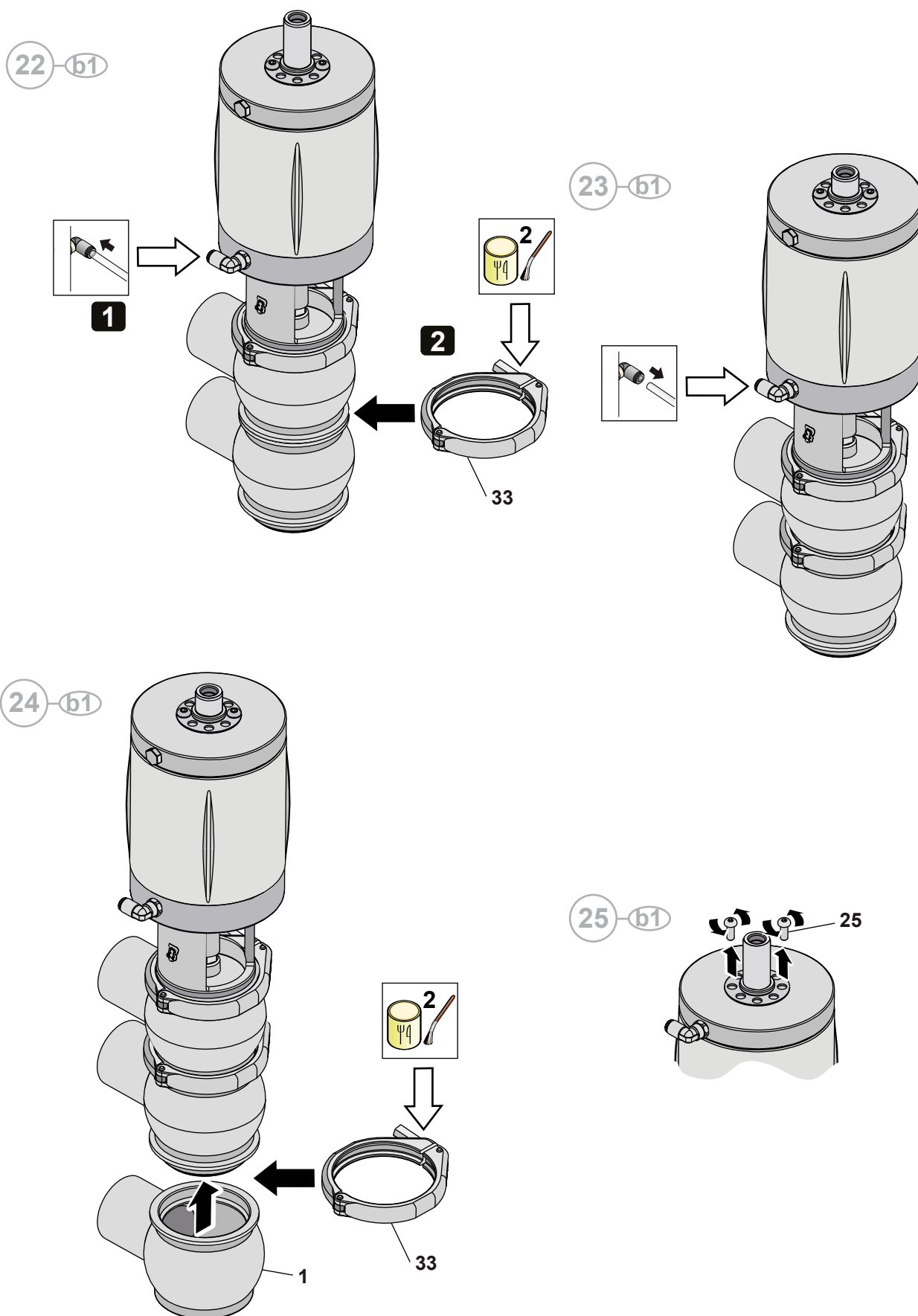
22 a2

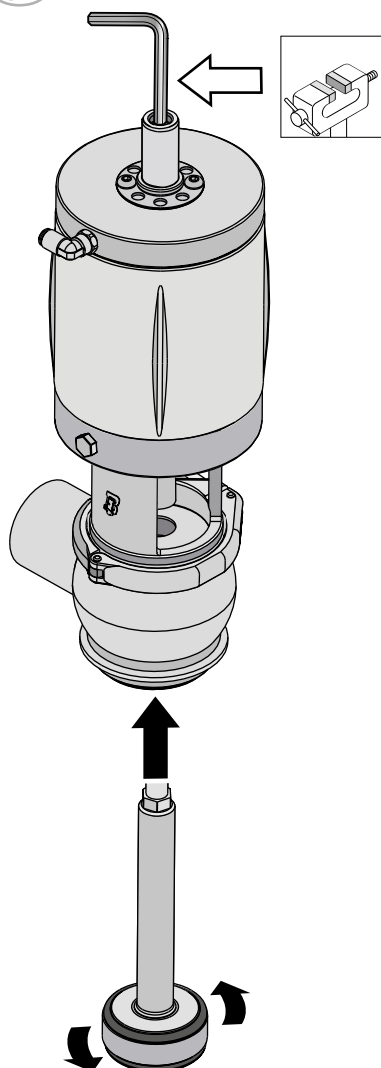
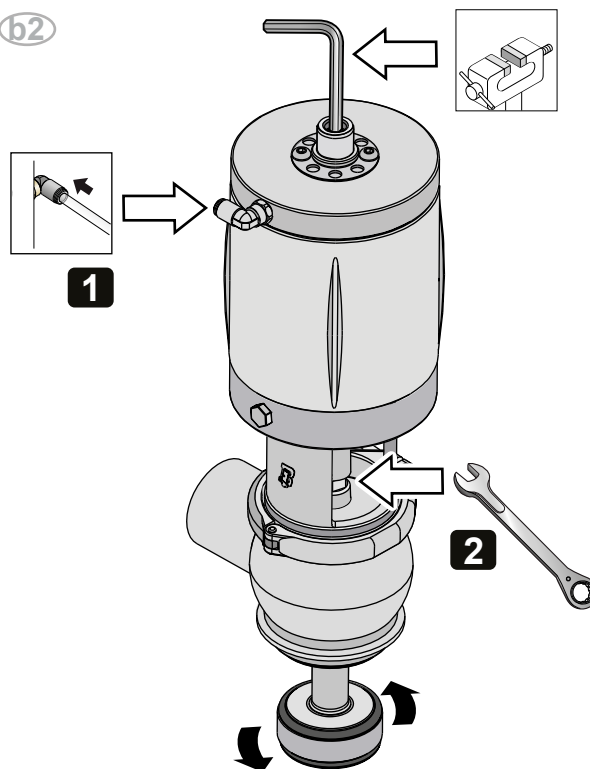
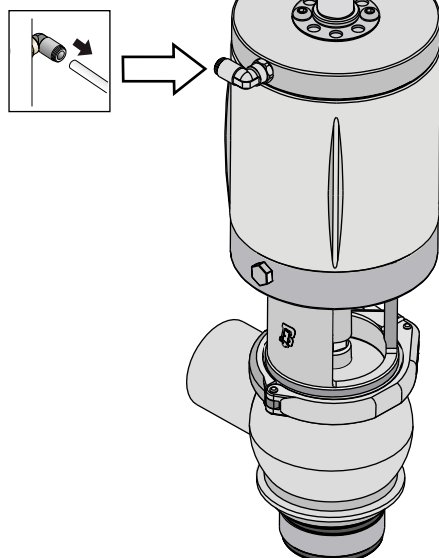


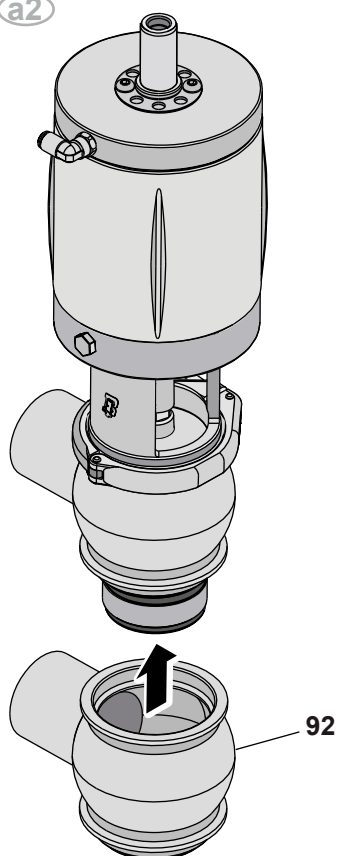
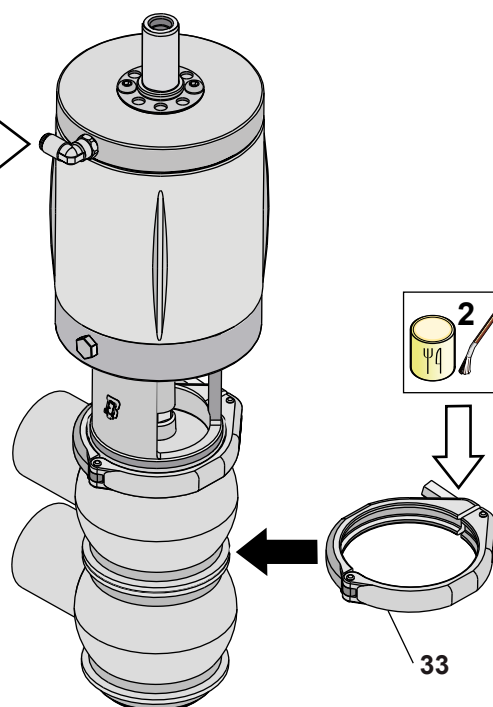
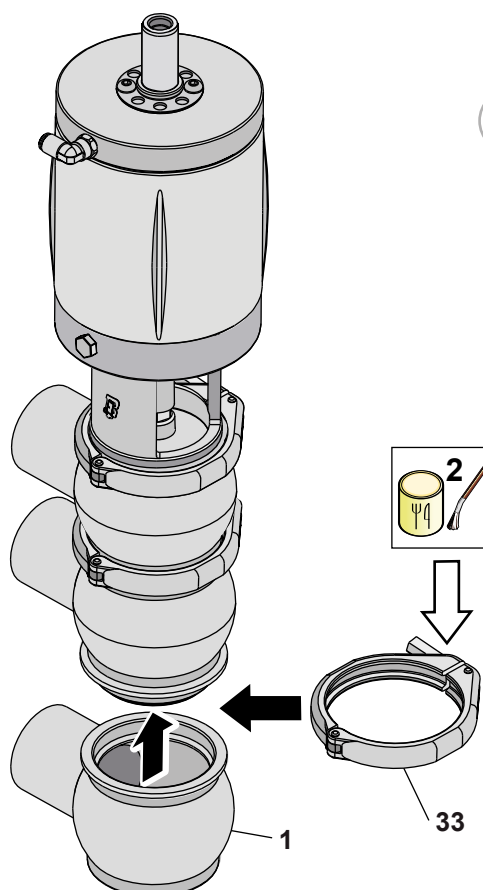
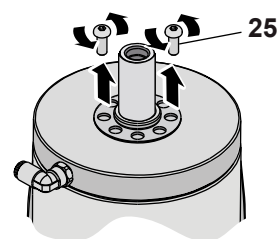
23 a2

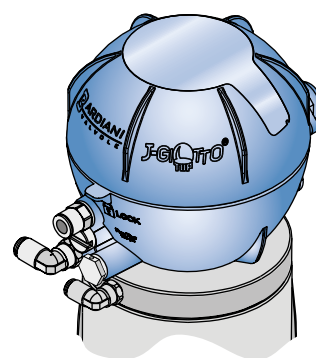
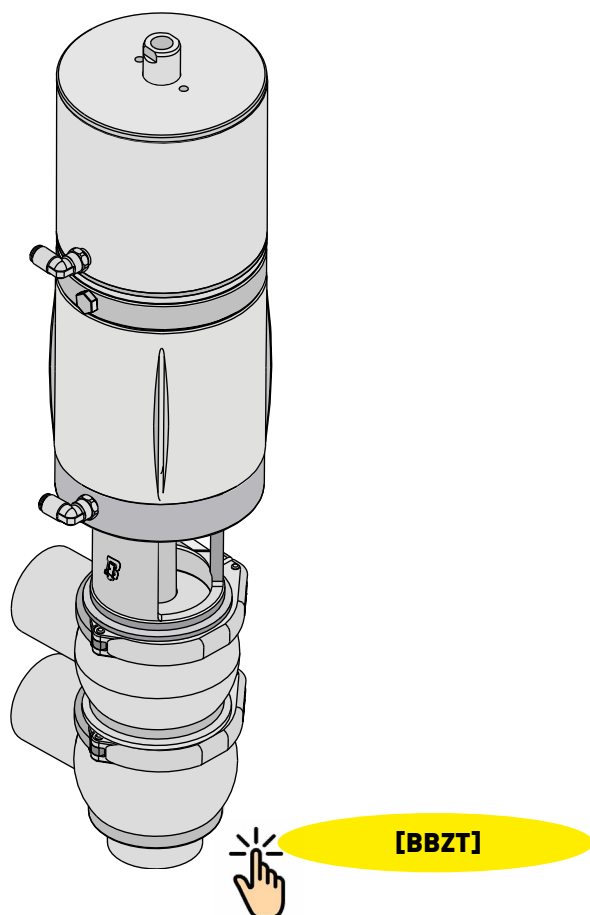


(BBZP M9-LLL)**19** **b1****20** **b1****21** **b1****92**

(BBZP M9-LLL)

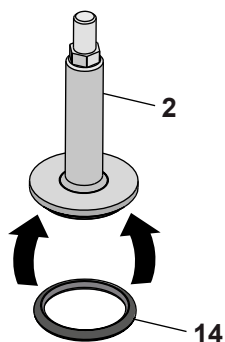
(BBZP M9-LLL)**19** - **b2****20** - **b2****21** - **b2**

(BBZP M9-LLL)**22** a2**23** a2**24** a2**25** a2

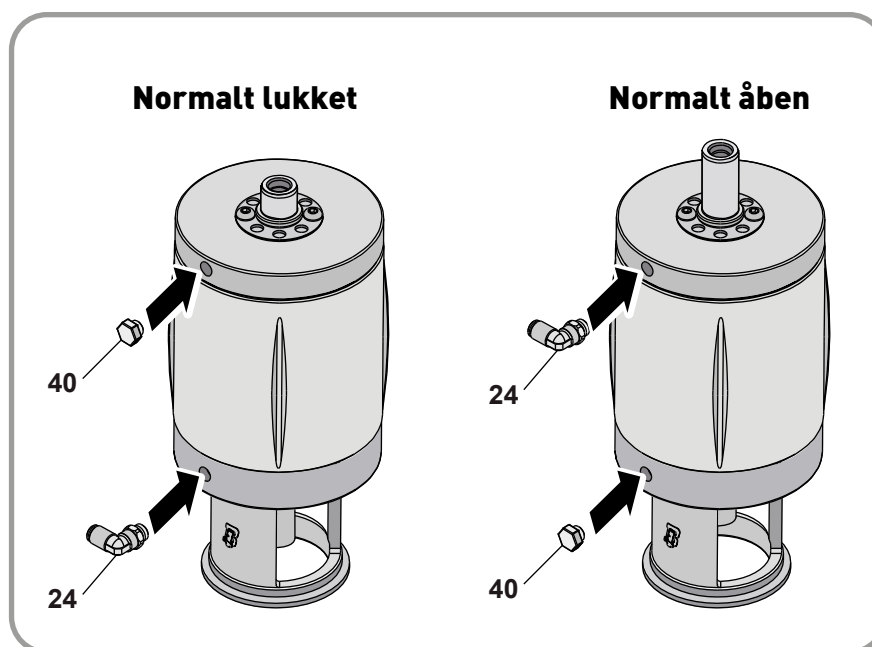


B Montering af BBZP M8-LLL-Omskifter

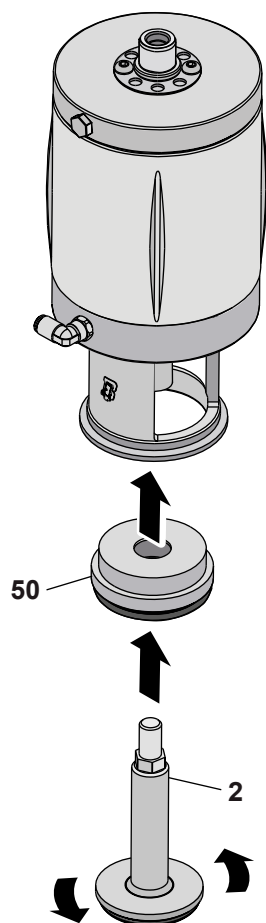
13-b



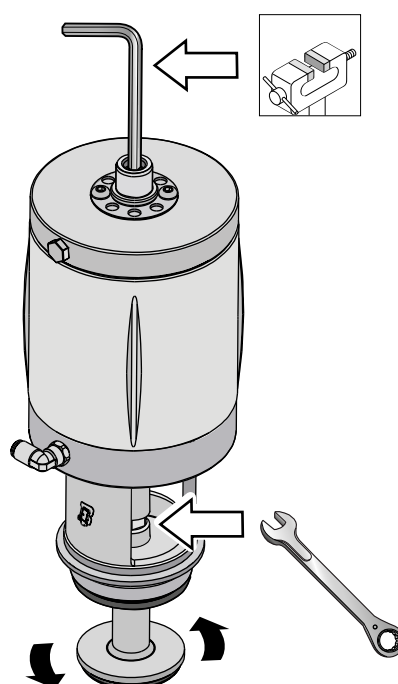
14-b



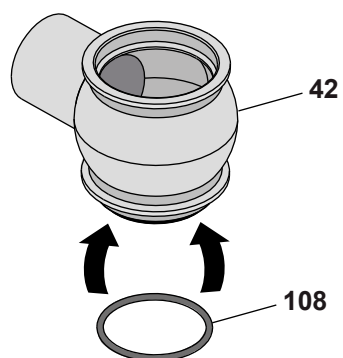
15-b



16-b

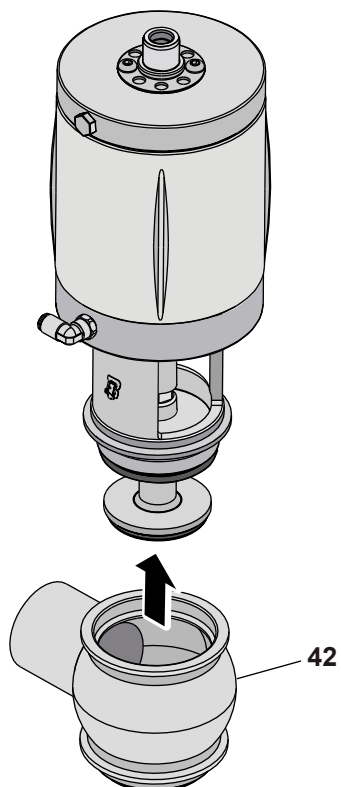


17-b

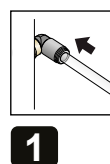


(Normalt lukket)

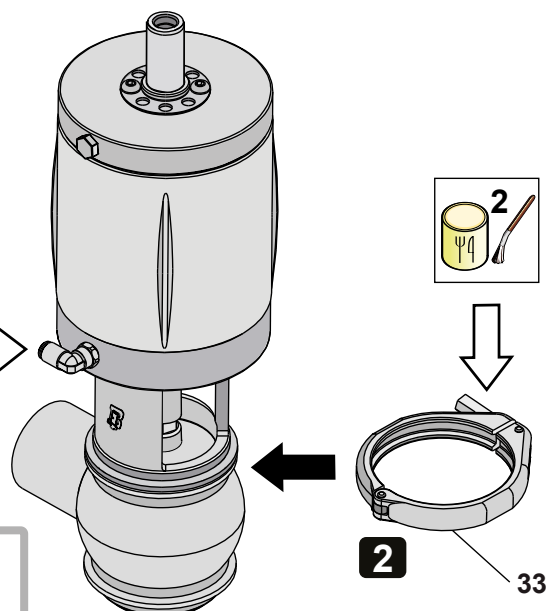
18 b1



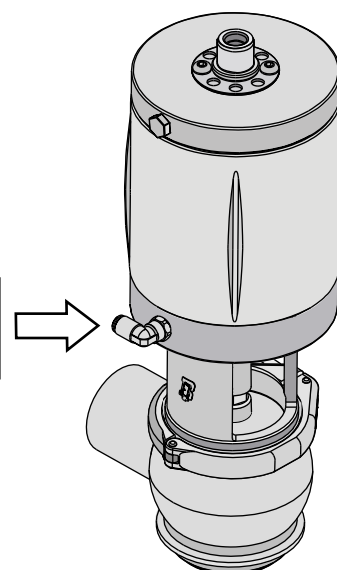
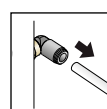
19 b1



Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft

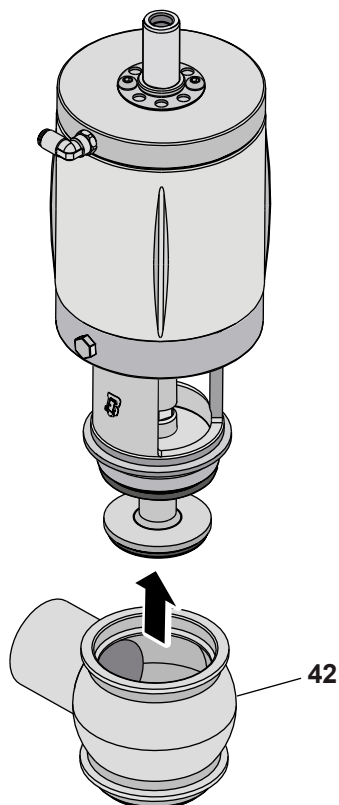


20 b1

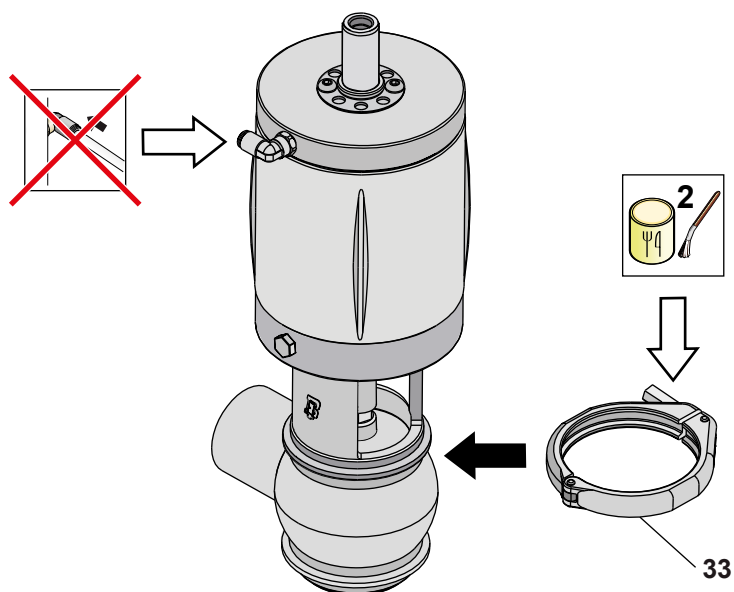


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

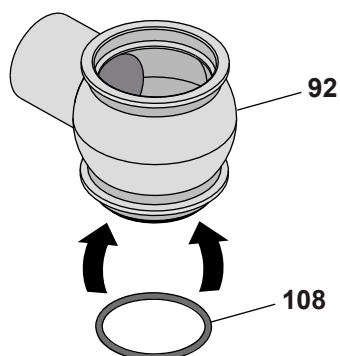
18 b2



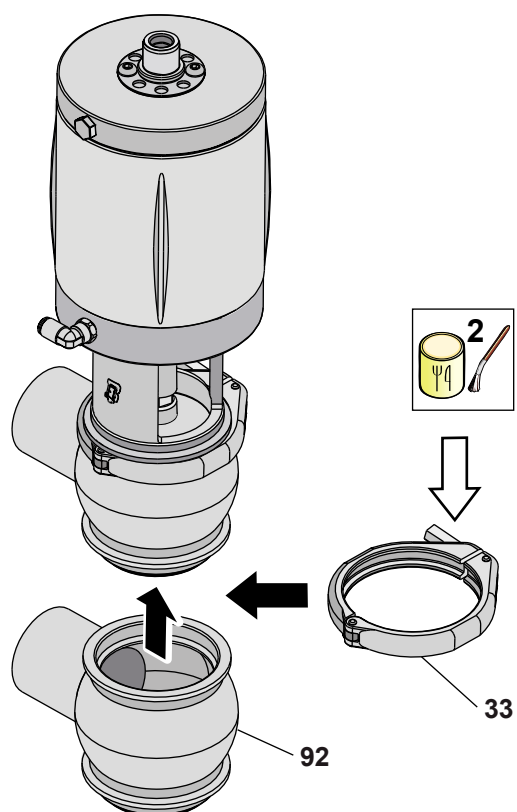
19 b2



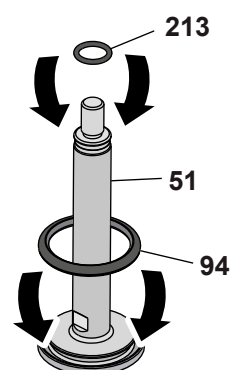
20 b2



21-b

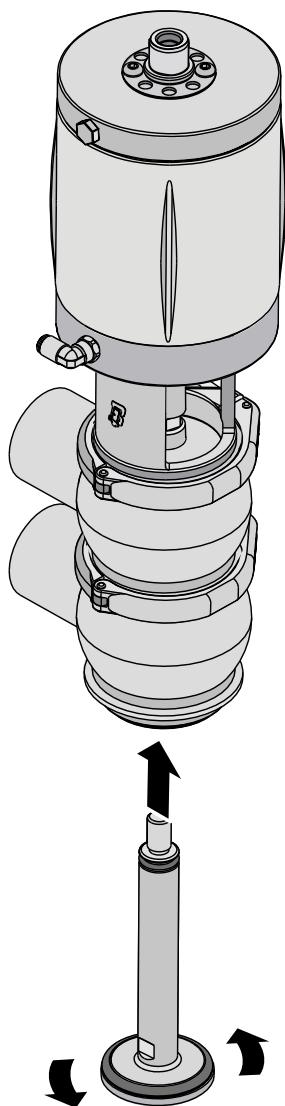


22-b

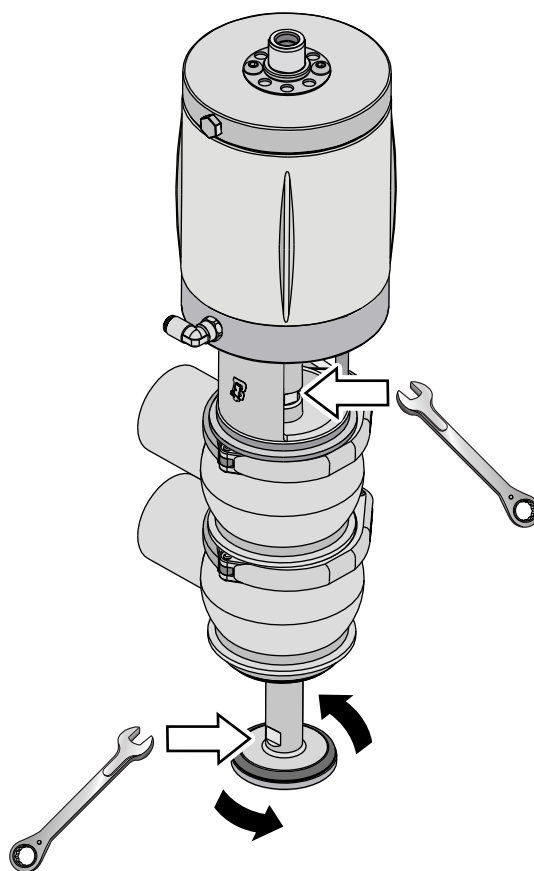


(Normalt lukket)

23 b1

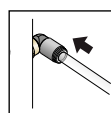


24 b1

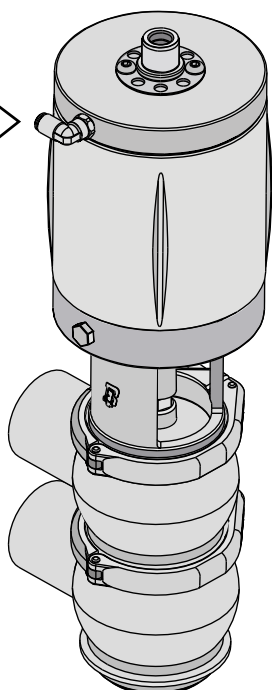


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

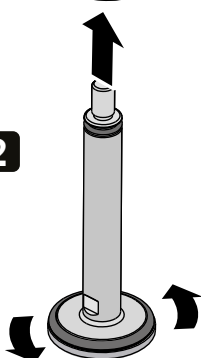
23 b2



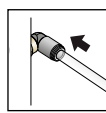
1



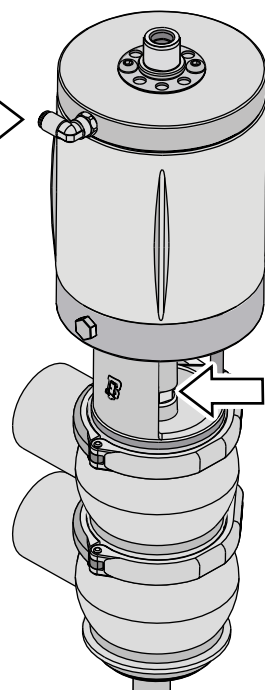
2



24 b2



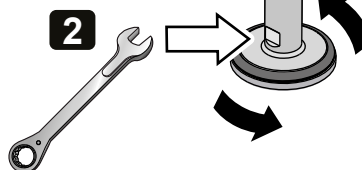
1



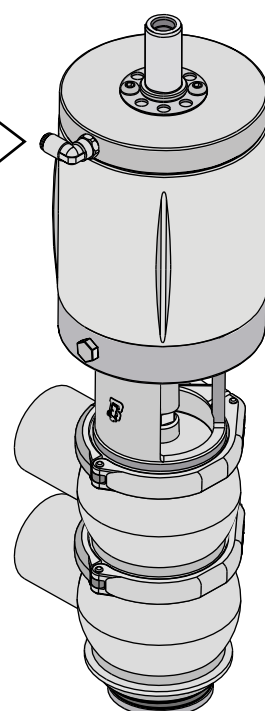
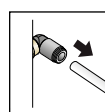
2



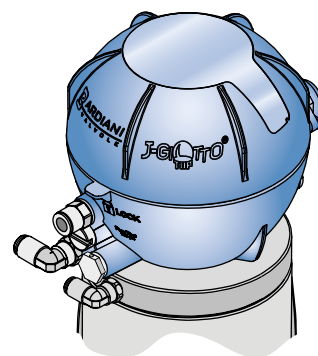
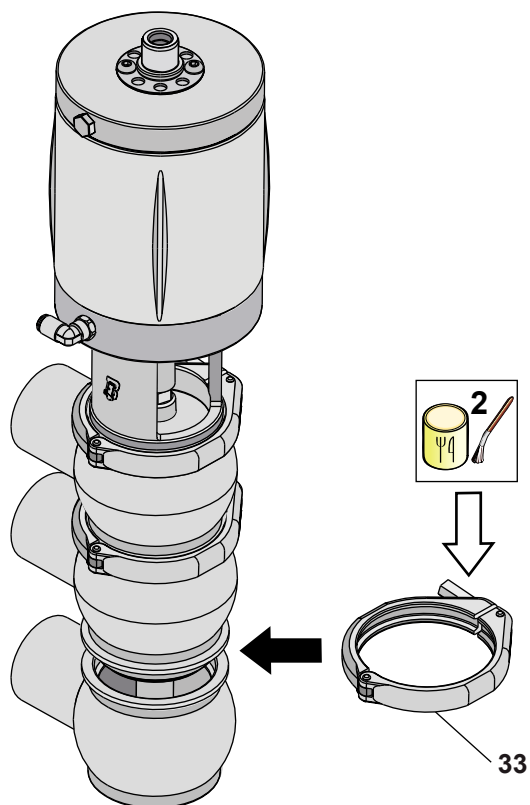
2



25 b2



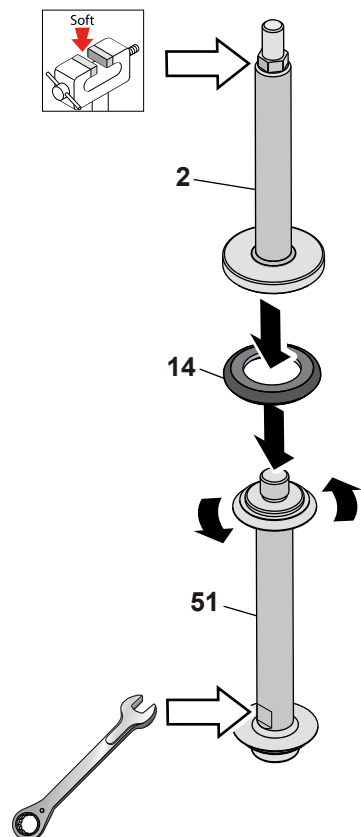
26 (b)



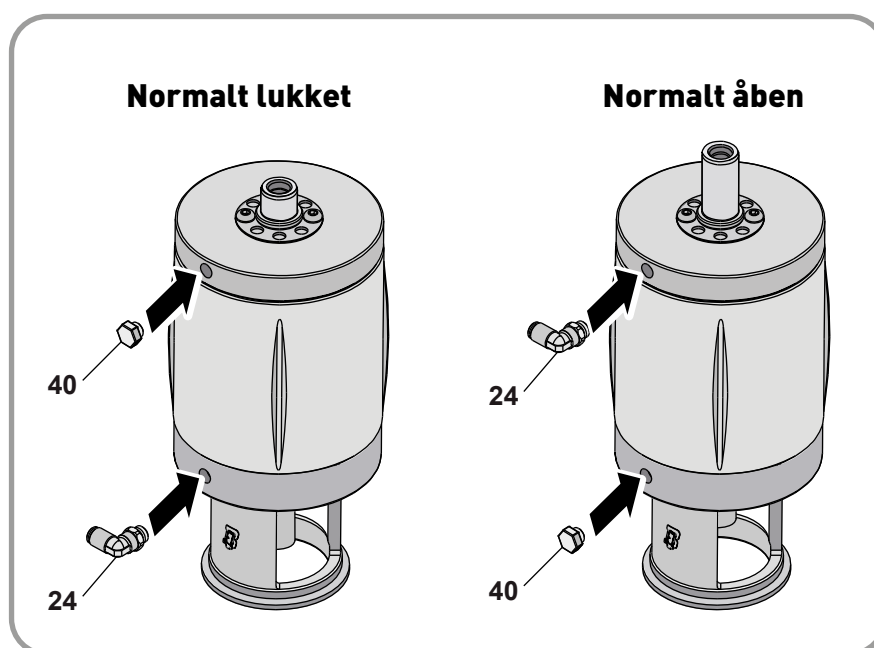
[GIOTTO]

C Montering af BBZP M8-LLL-Omskifter PTFE

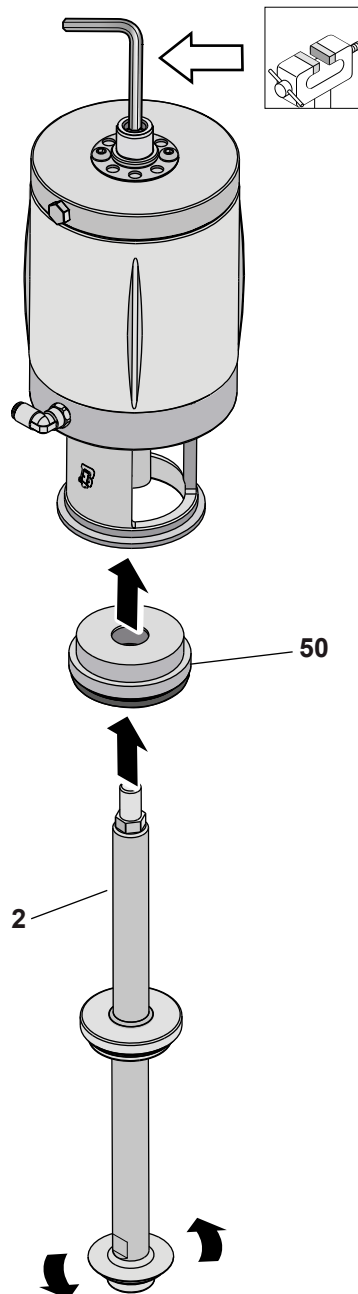
13-C



14-C

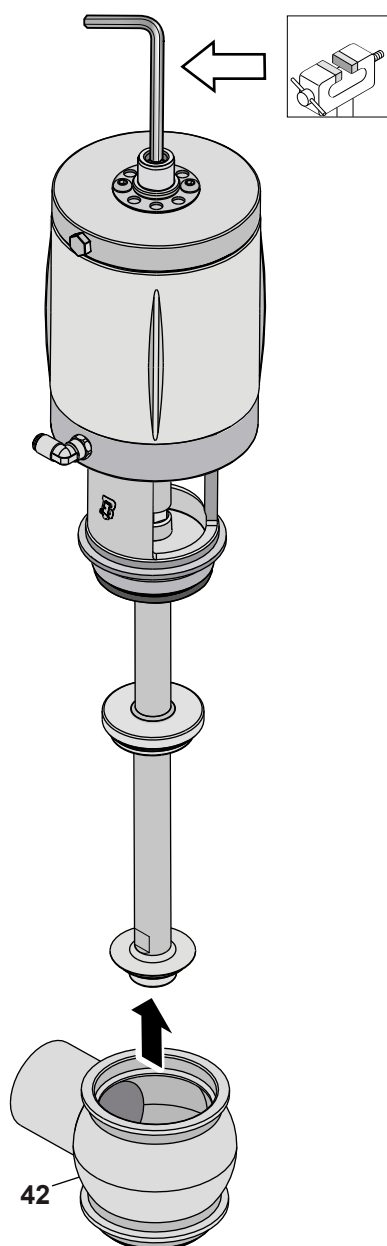


15-C

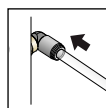


(Normalt lukket)

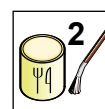
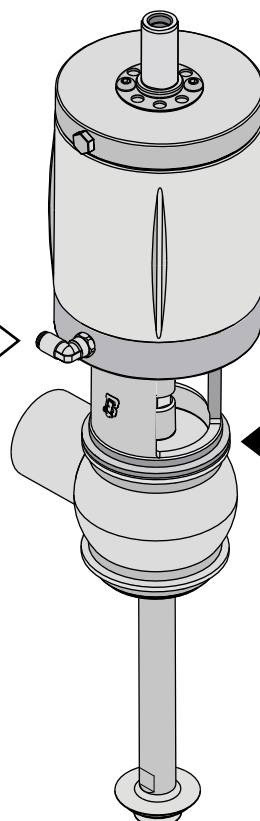
16-c1



17-c1



1



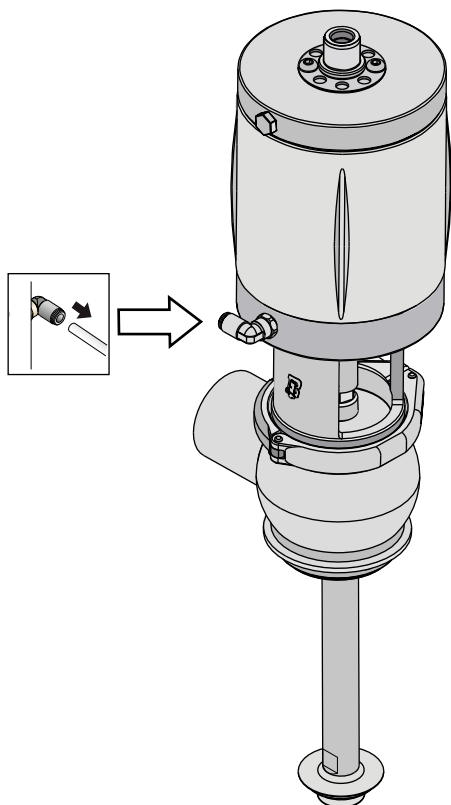
2



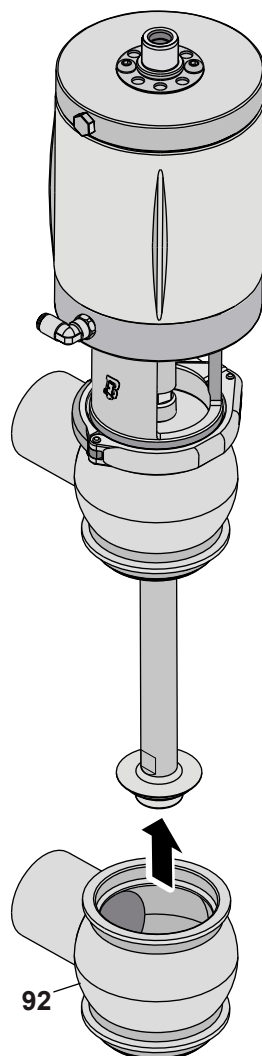
2

33

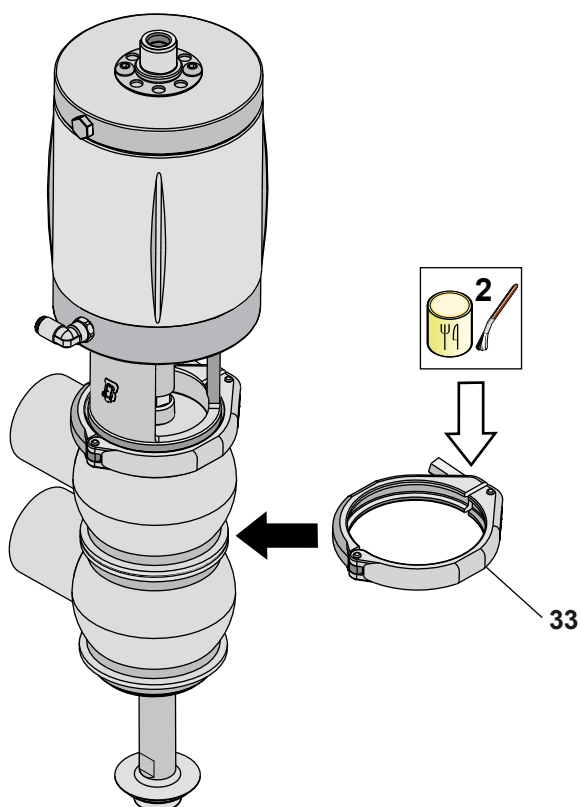
18 c1



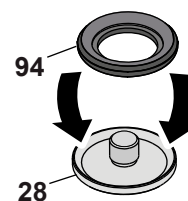
19 c1



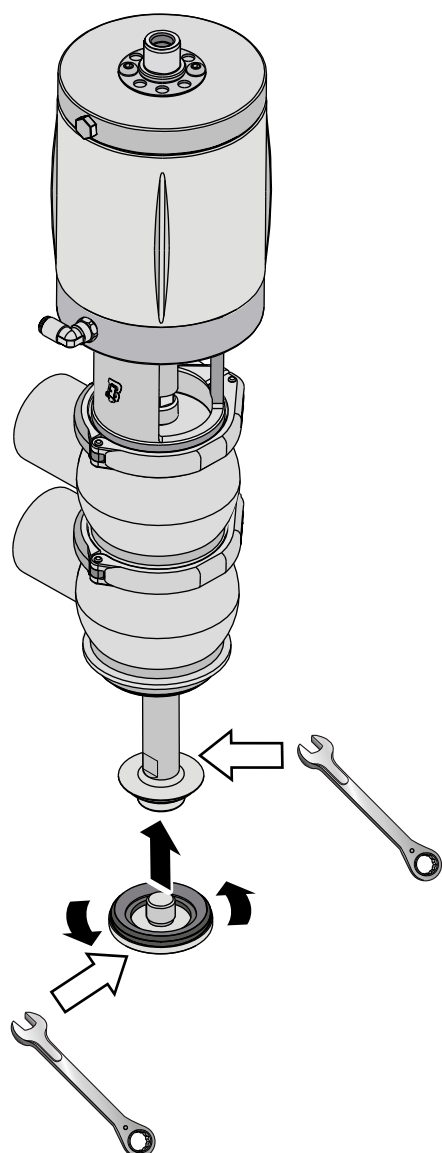
20 c1



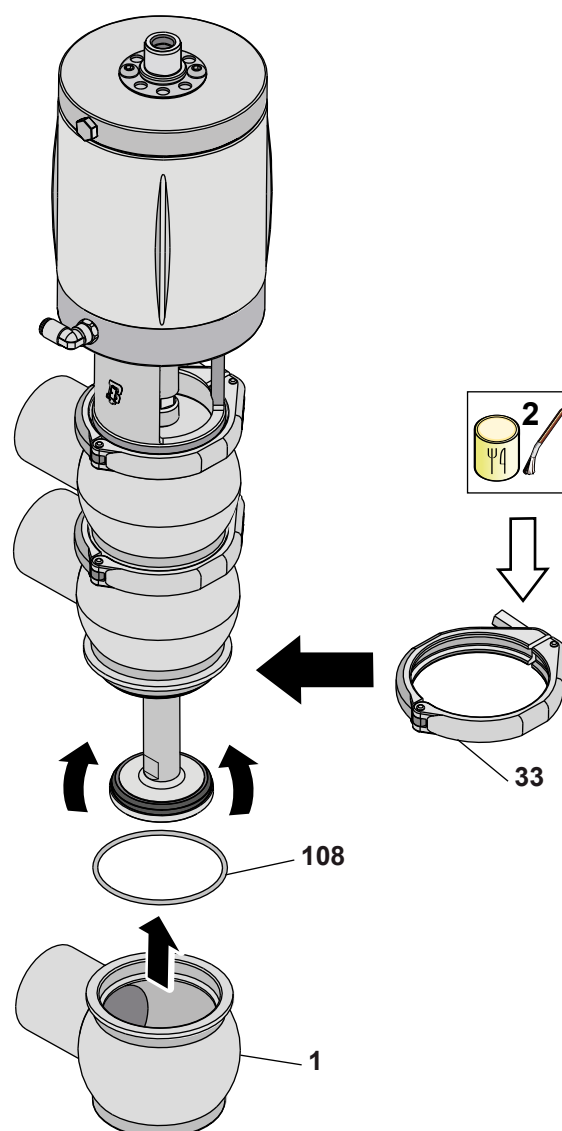
21 c1



22 c1

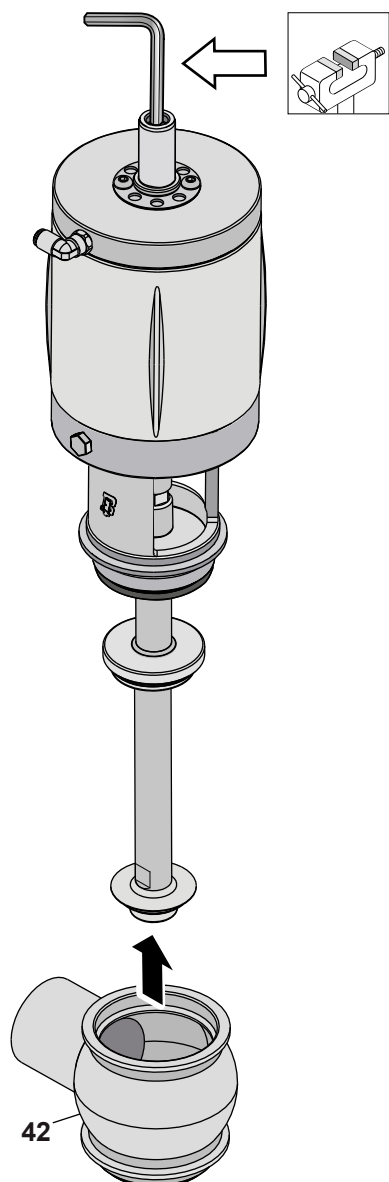


23 c1

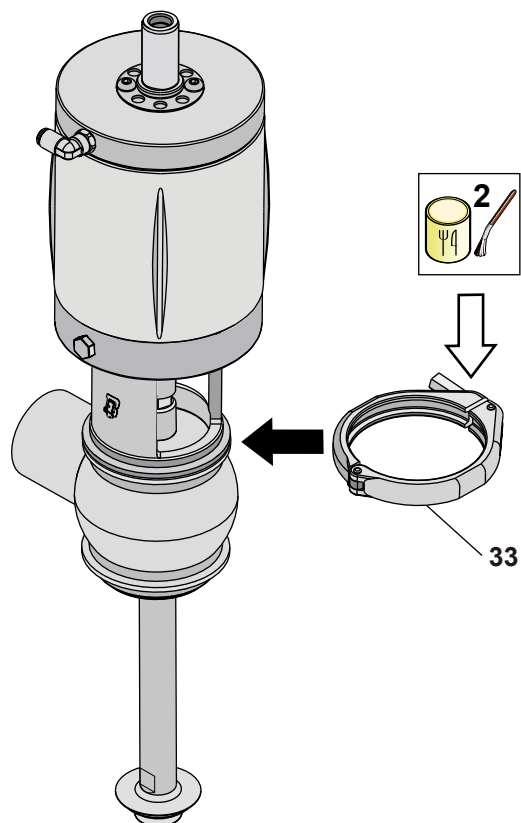


(Normalt åben eller dobbeltvirkende)

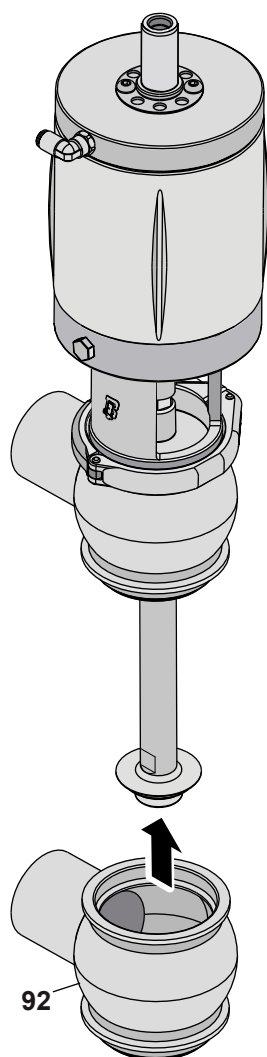
16 c2



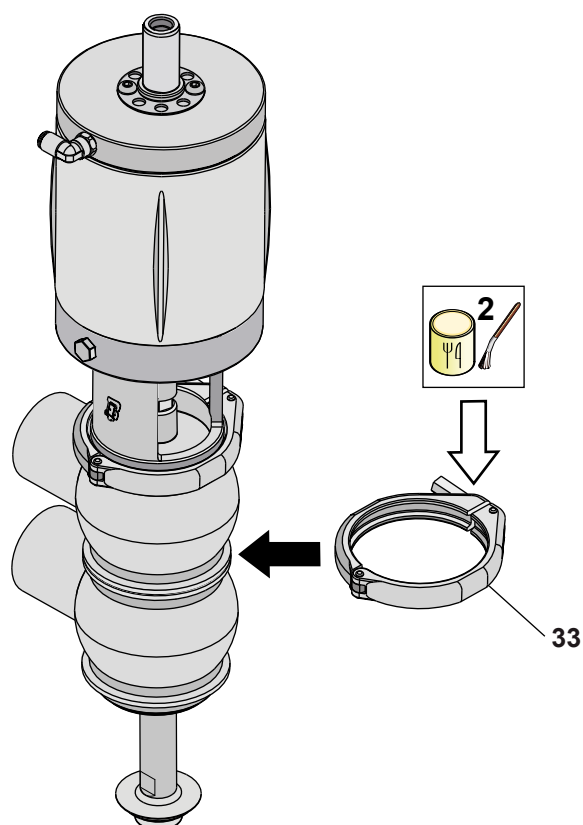
17 c2



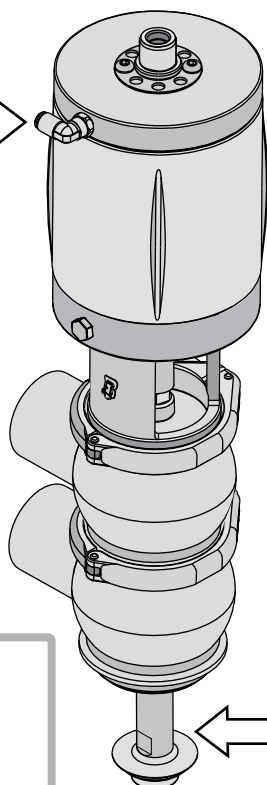
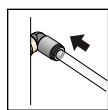
18 c2



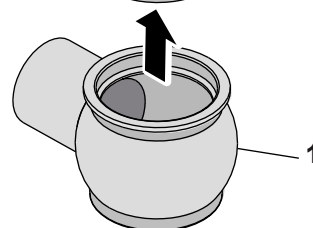
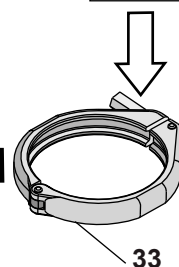
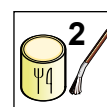
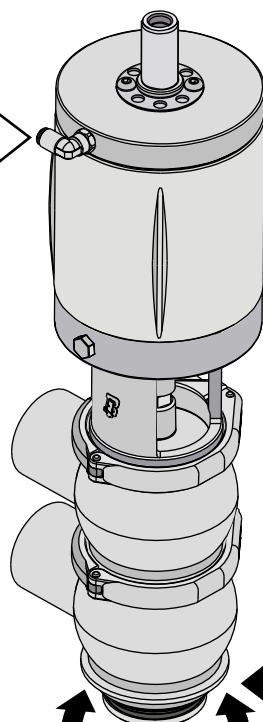
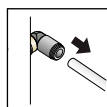
19 c2



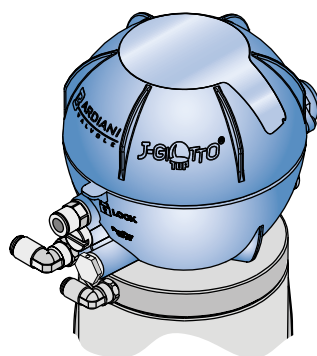
20 c2



21 c2



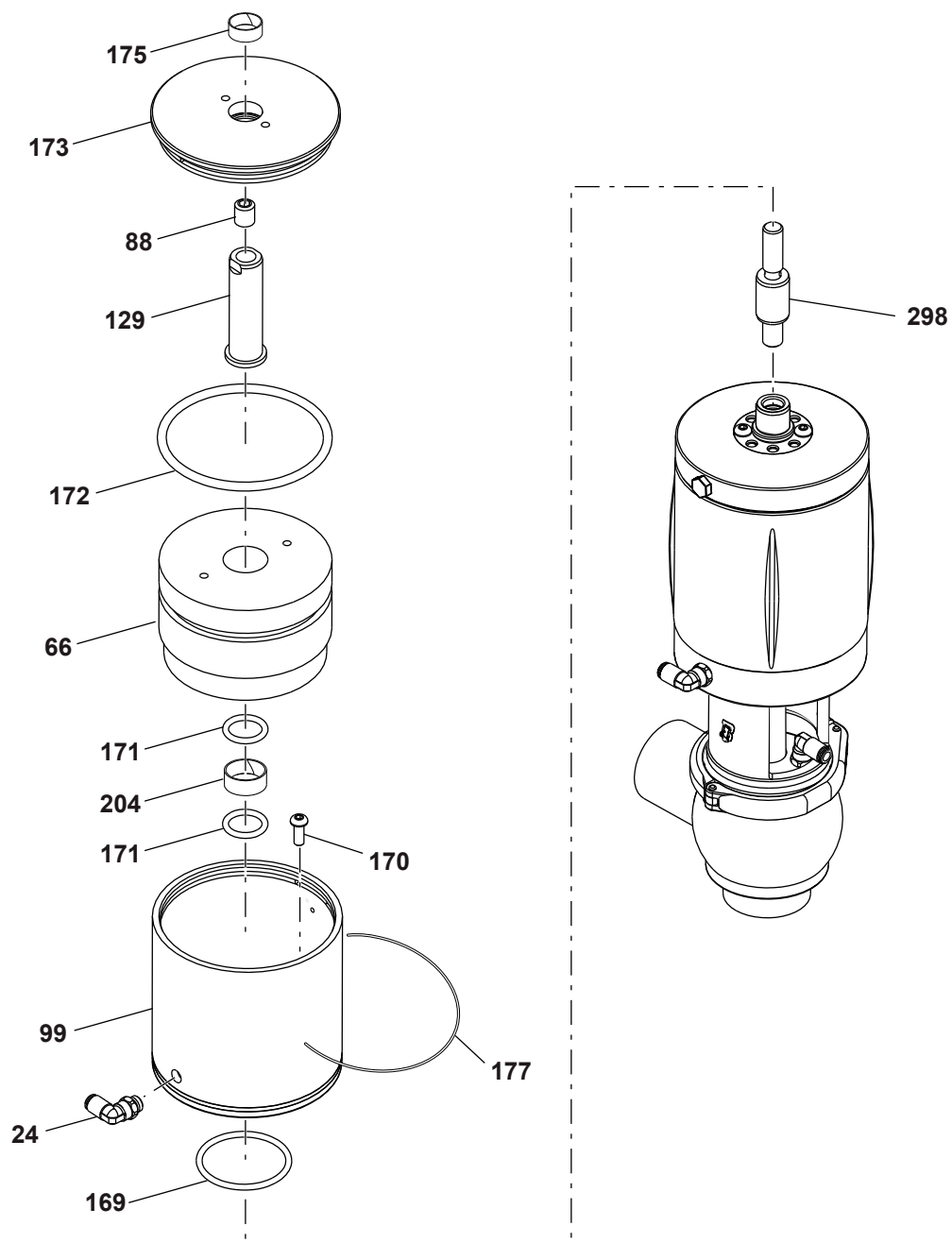

Rør aldrig ved de
bevægelige dele hvis
aktuatoren forsynes med
trykluft



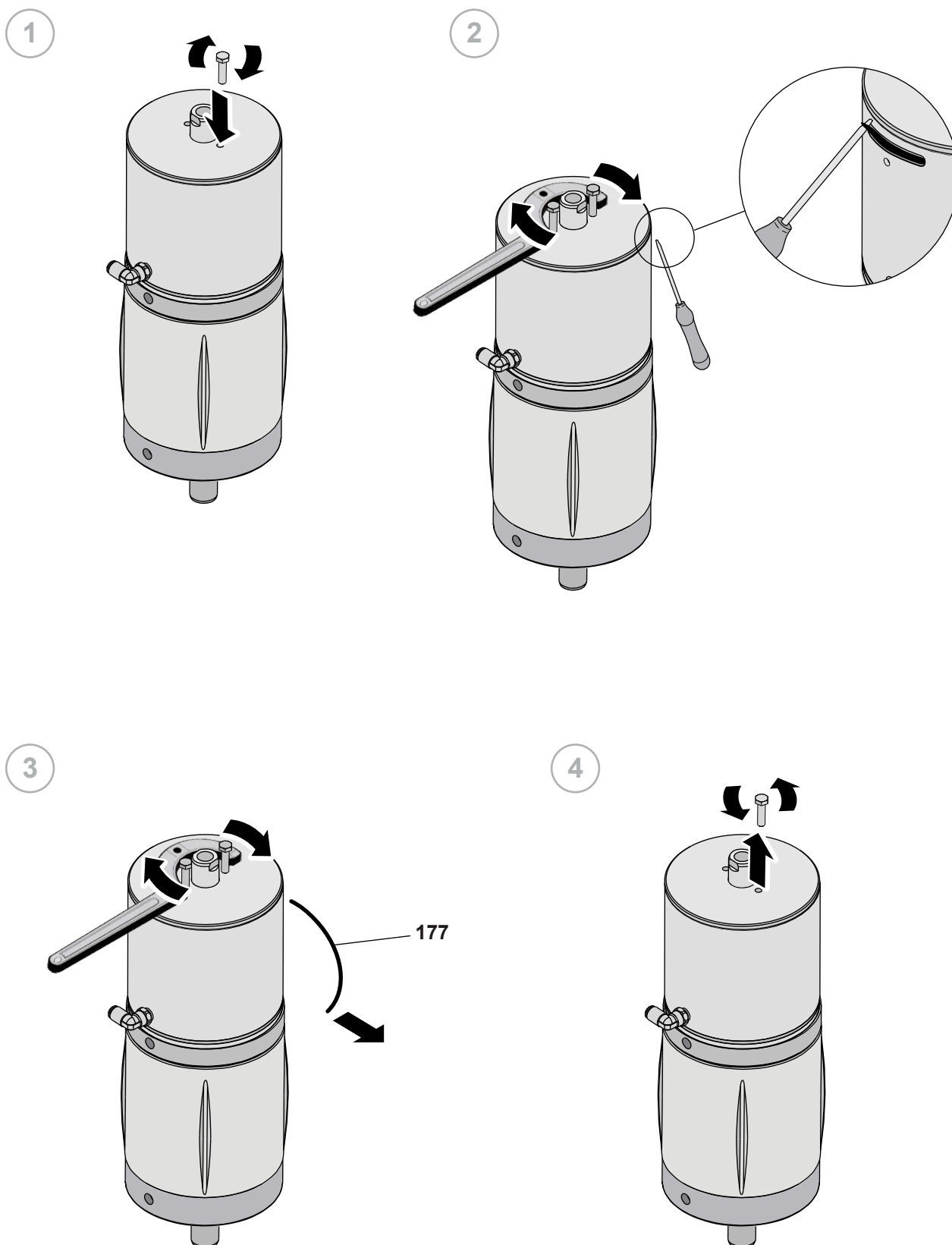
[GIOTTO]

10.10 Pneumatiske ventiler BBZT - BBYT

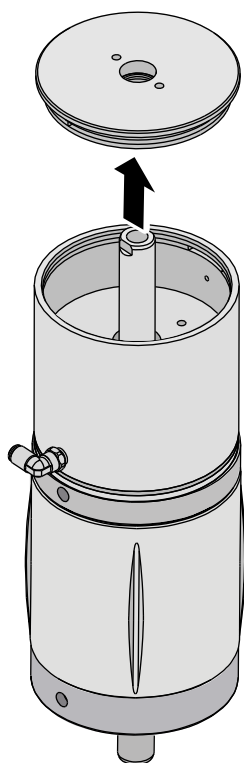
NR.	BESKRIVELSE
24	Lufttilslutning
66	Stempel
88	Holdeskrue
99	Cylinder
129	Stift
169	Tætningsring
170	Skrue
171	Tætningsring
172	Tætningsring
173	Buffer
175	Bøsning
177	Elastisk wire
204	Bøsning
298	Øvre stift



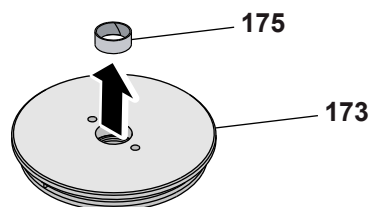
10.11 Demontering af BBZT - BBYT



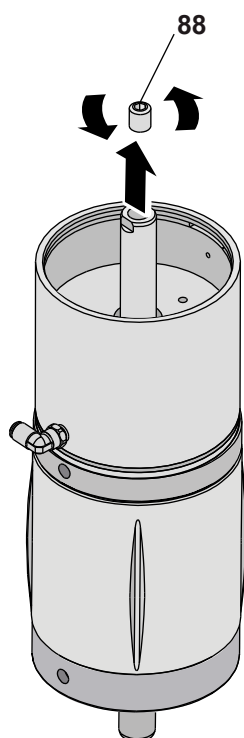
5



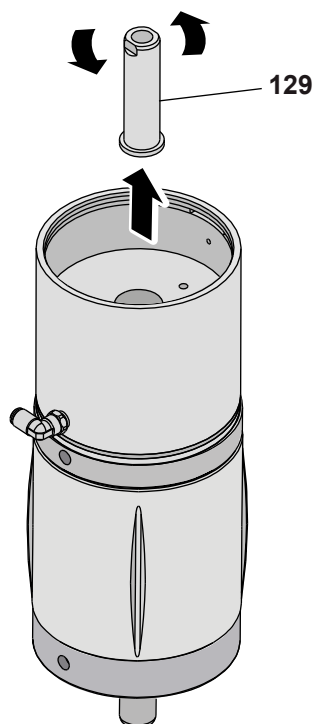
6



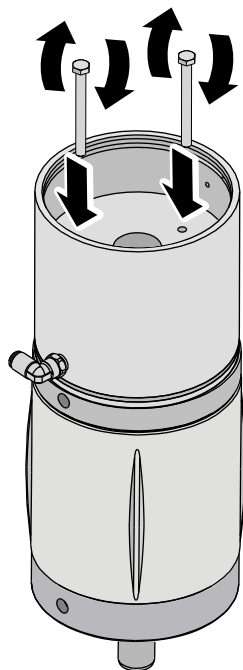
7



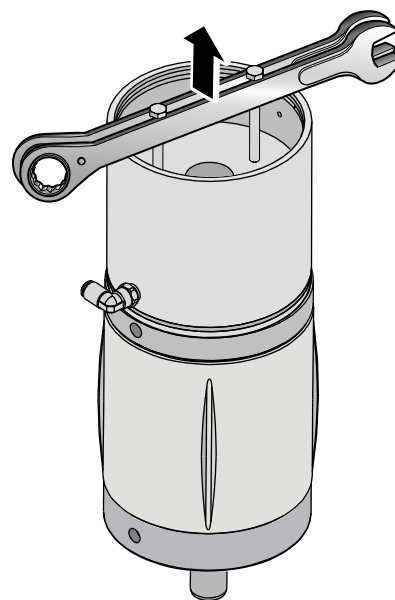
8



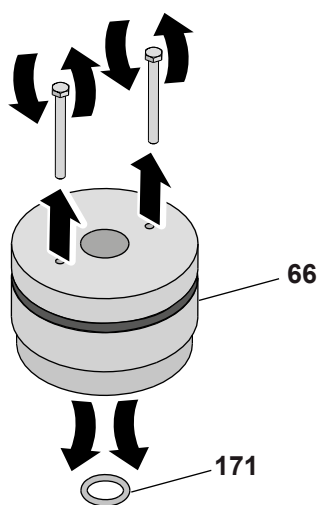
9



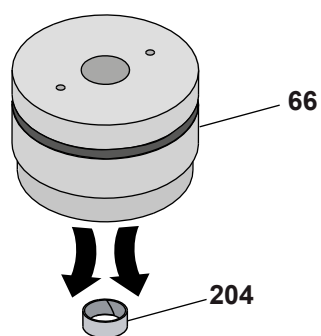
10



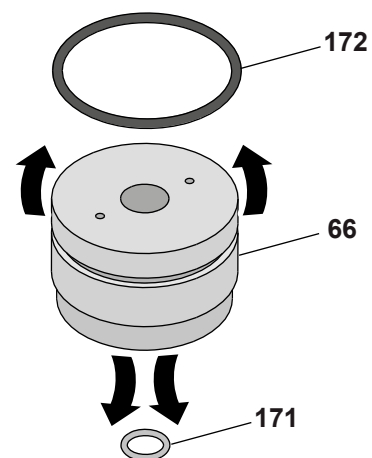
11



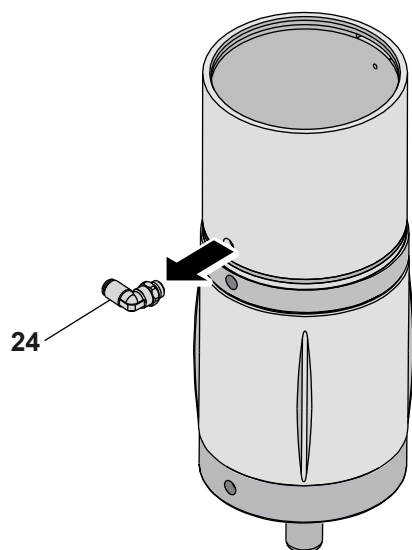
12



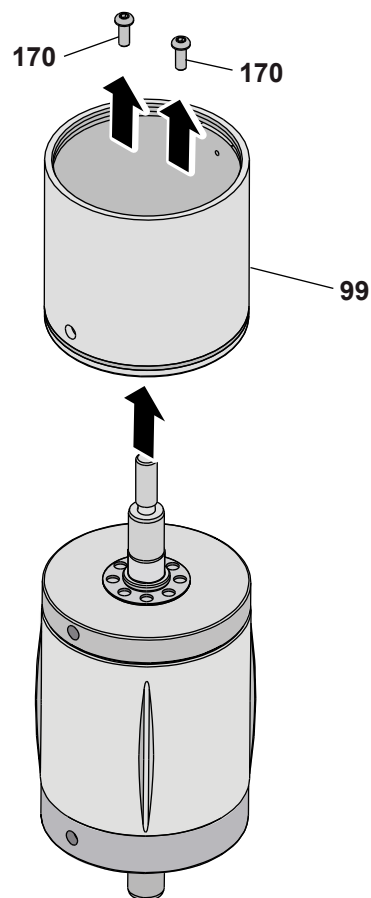
13



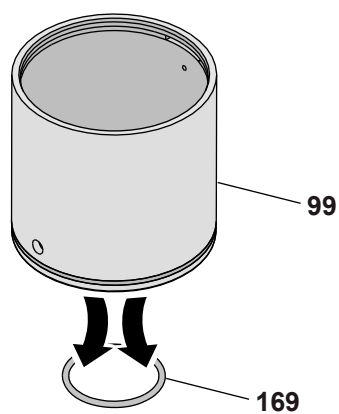
14



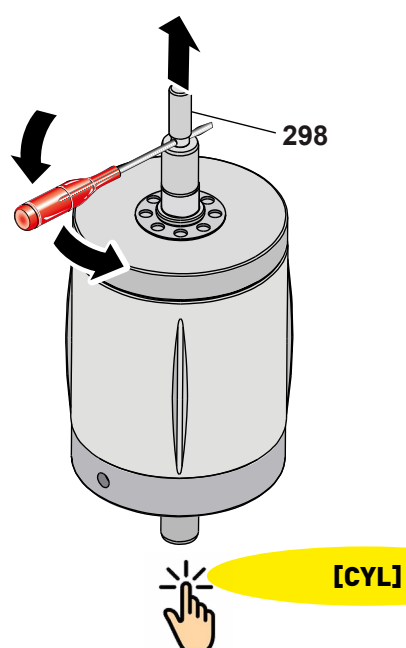
15



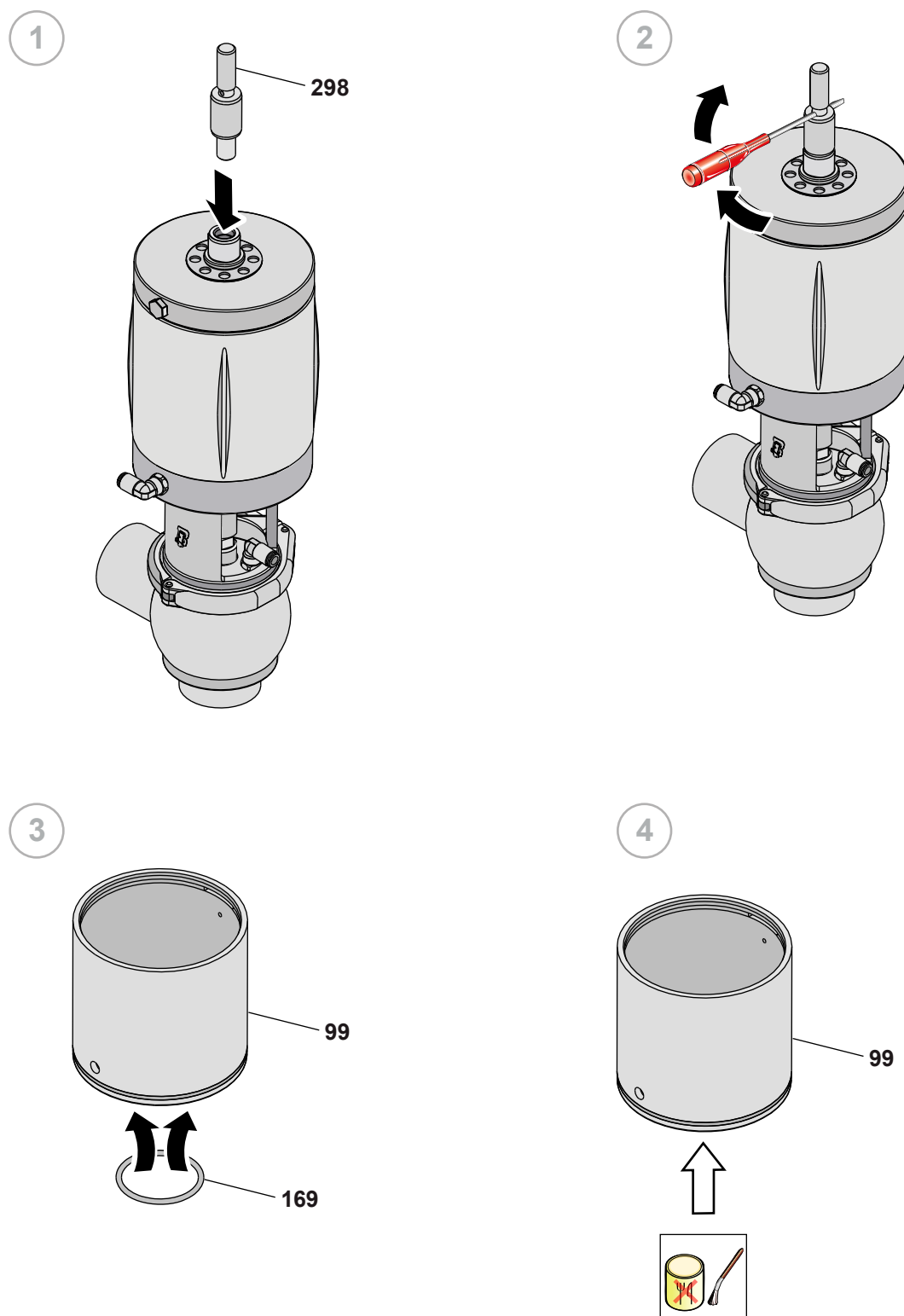
16

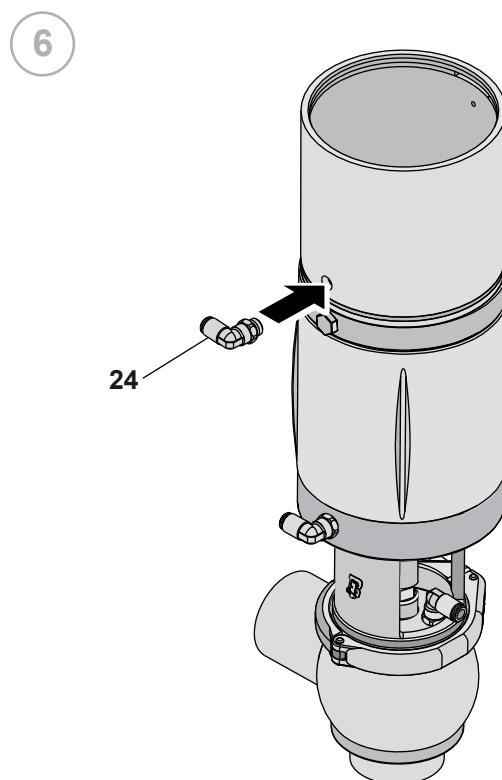
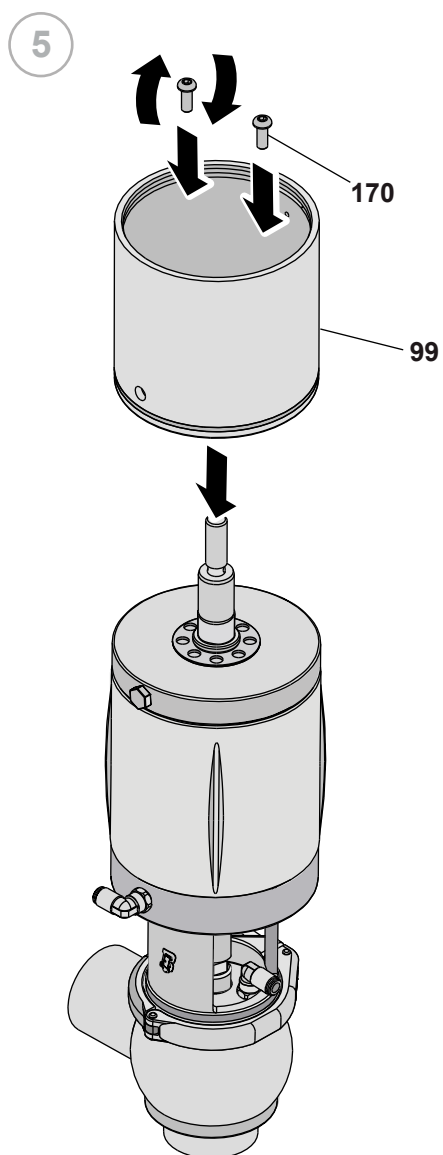


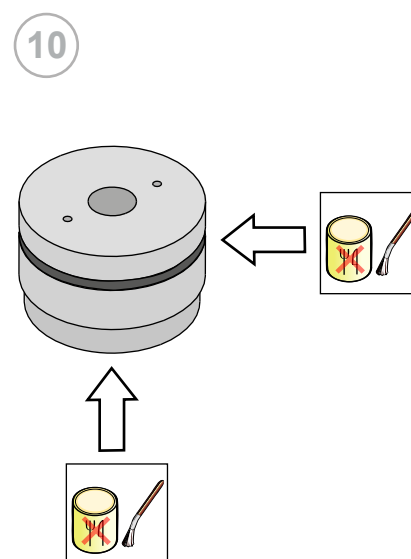
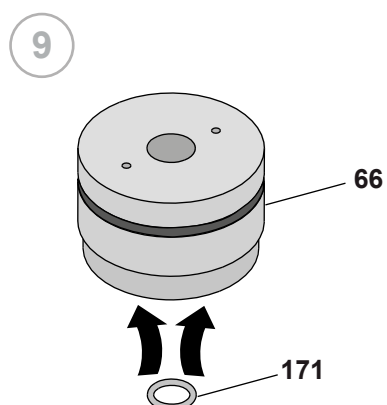
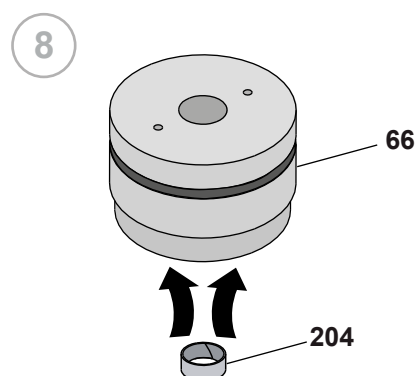
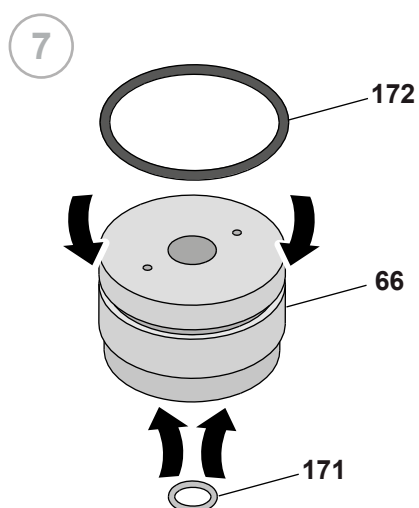
17

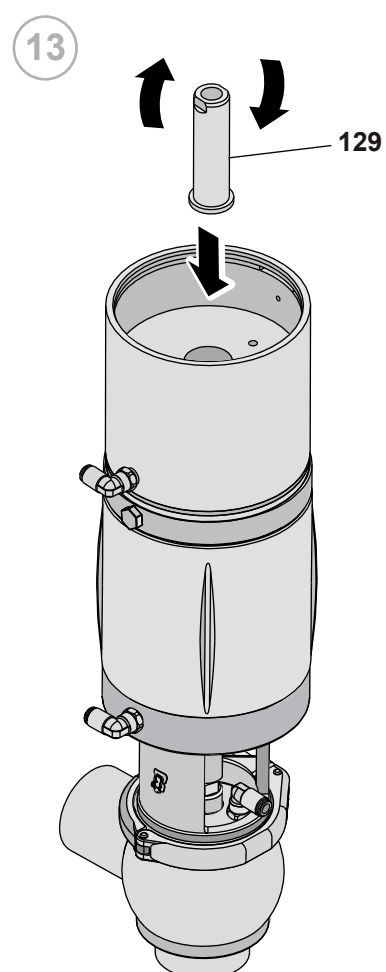
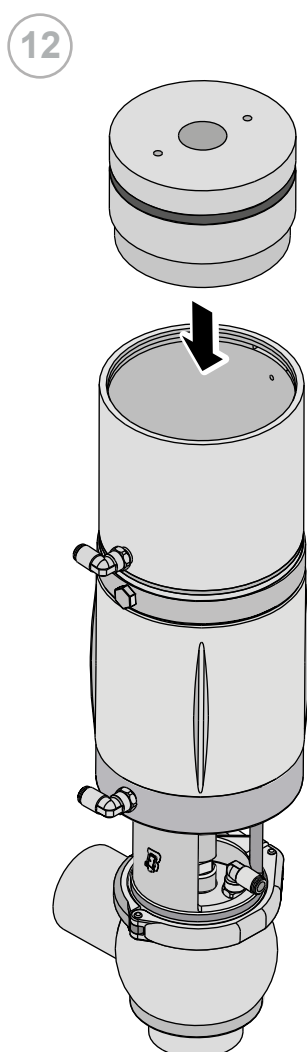
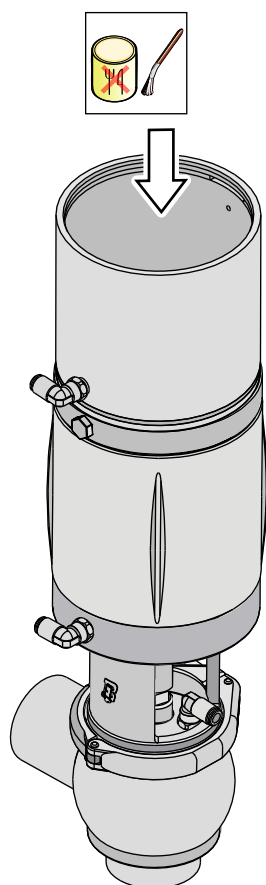


10.12 Montering af BBZT - BBYT

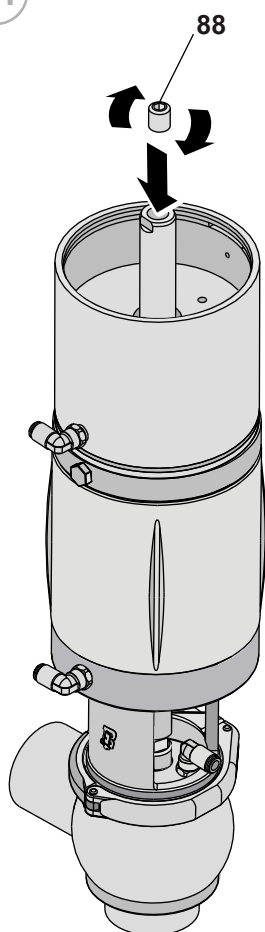




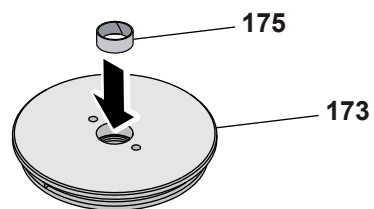




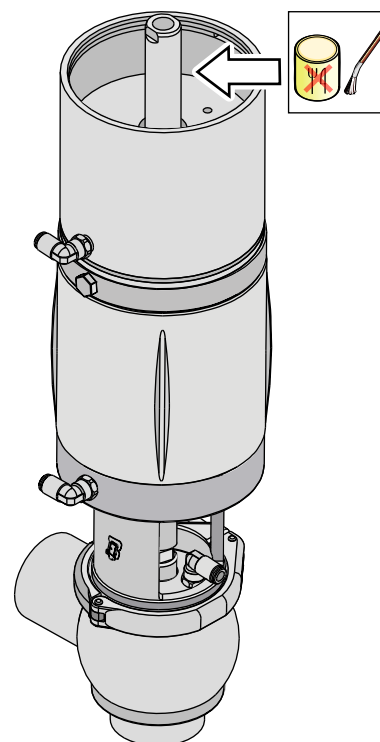
14



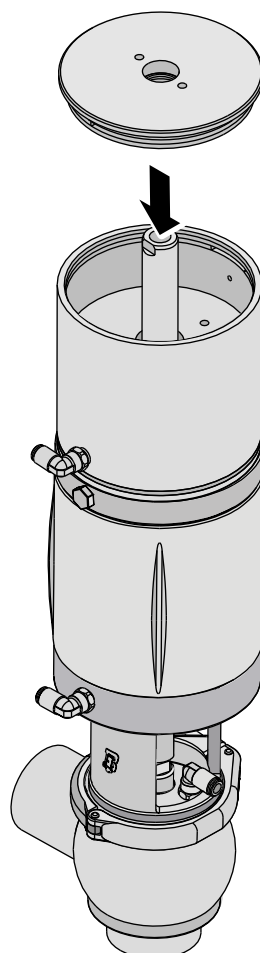
15



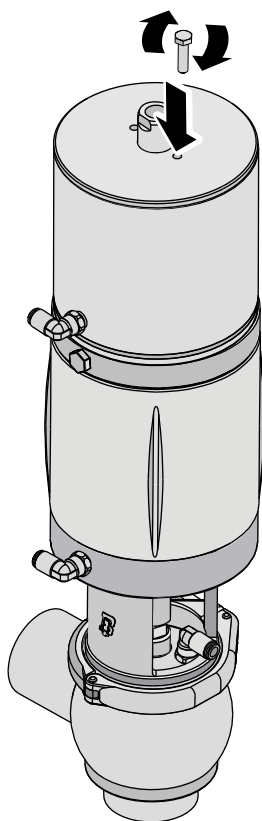
16



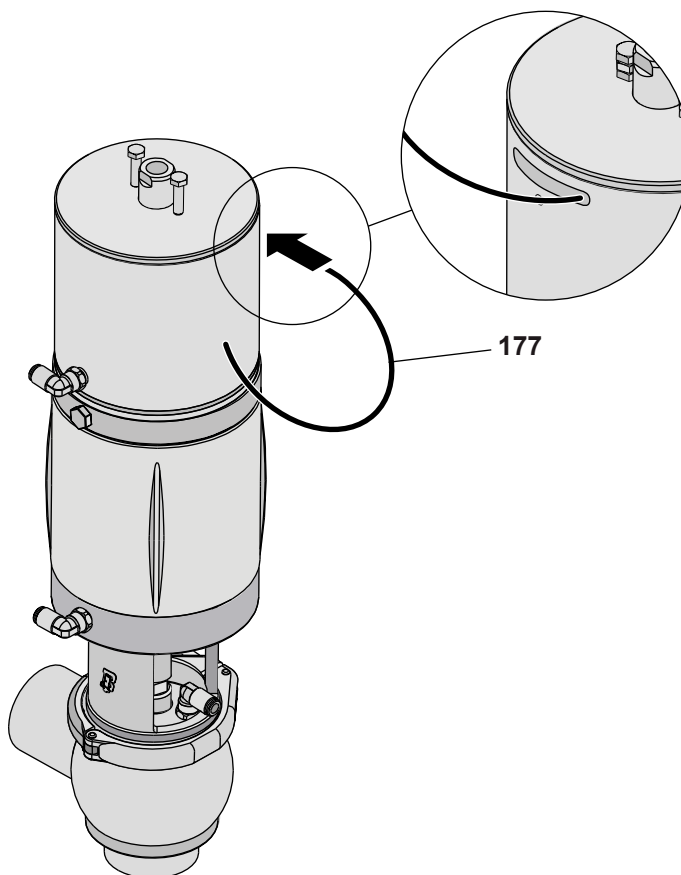
17



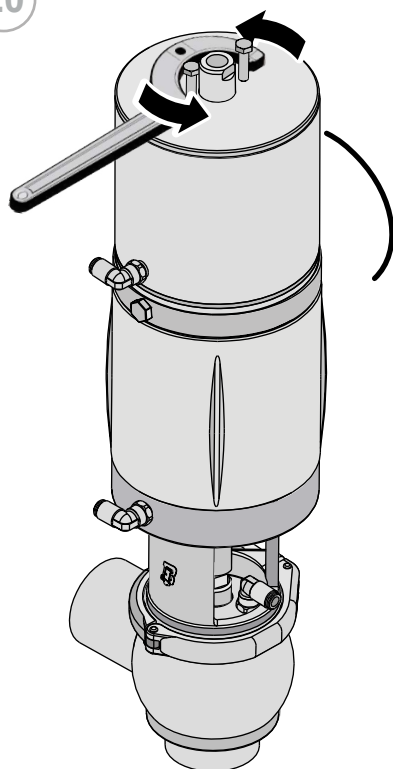
18



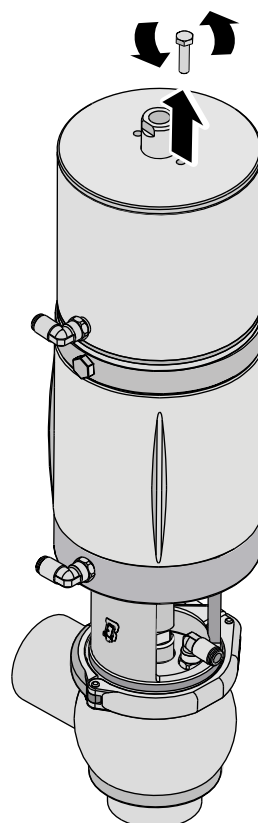
19



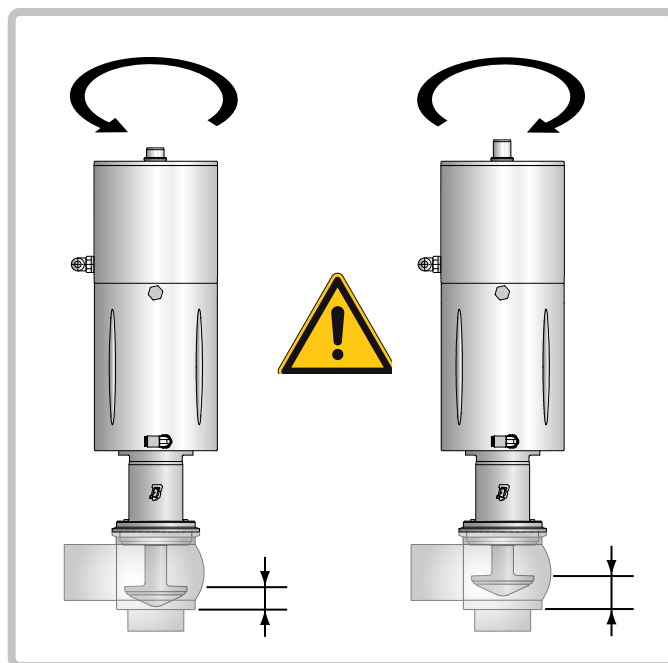
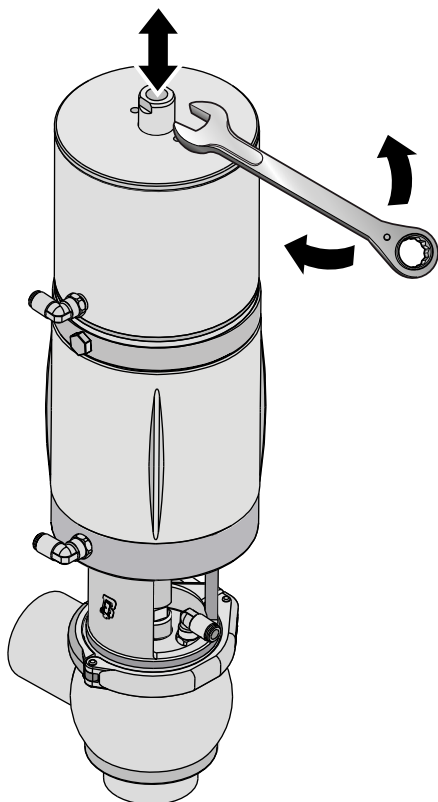
20



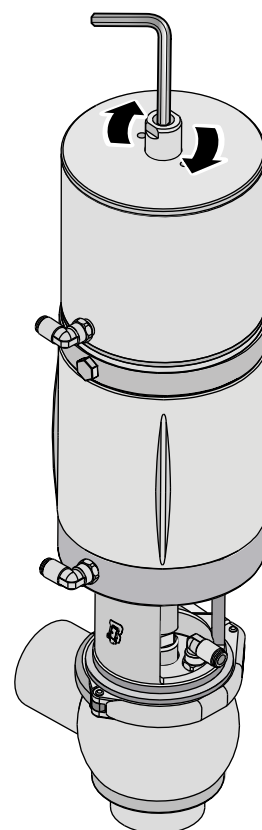
21



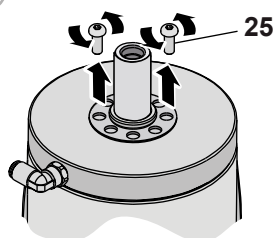
22



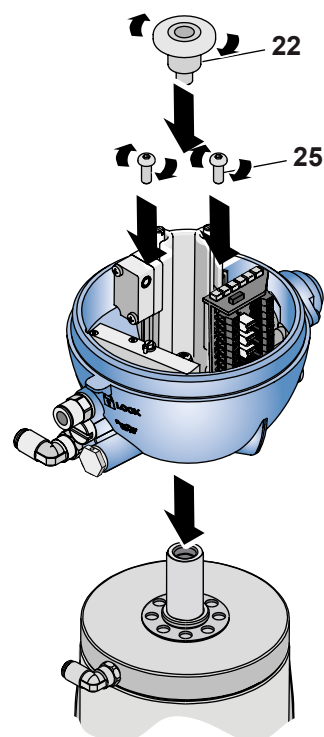
23



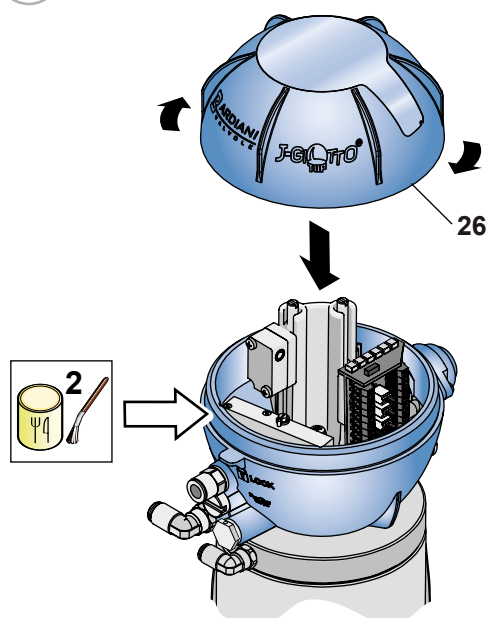
A



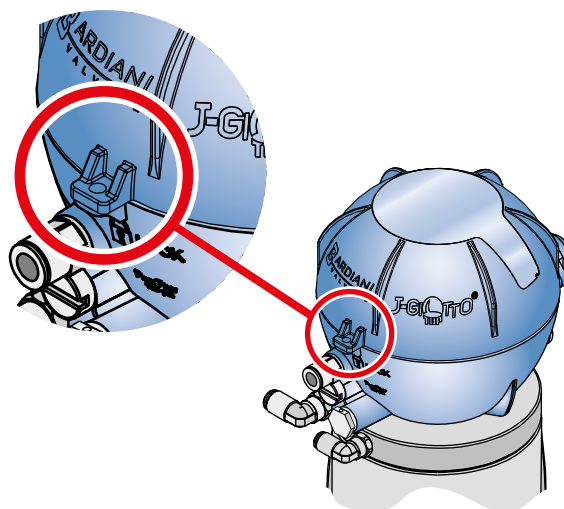
B



C



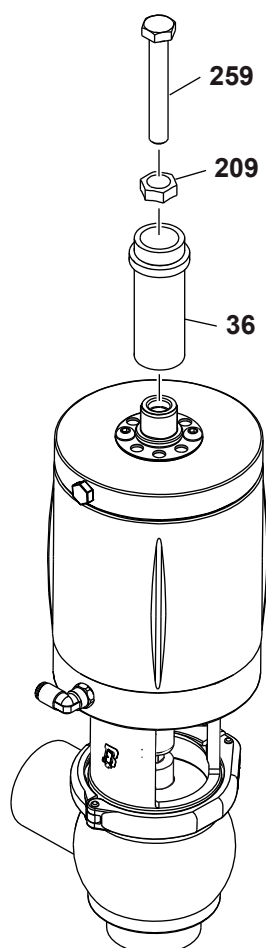
D



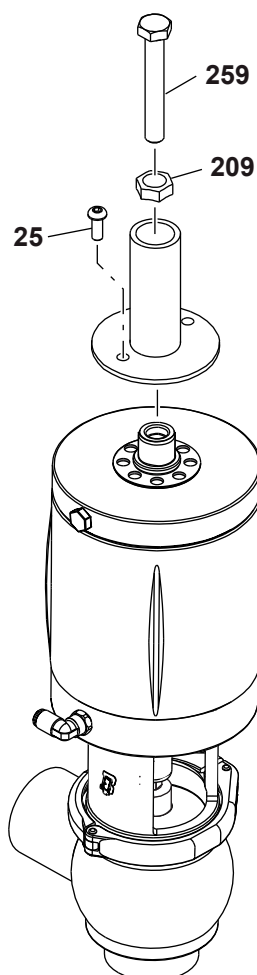
10.13 Begrænsning af stiftens vandring i indgang og udgang

NR.	BESKRIVELSE
25	Skrue
36	Mekanisk stopanslag
209	Møtrik
259	Skrue

Begrænsning af stiftens vandring i indgang



Begrænsning af stiftens vandring i udgang

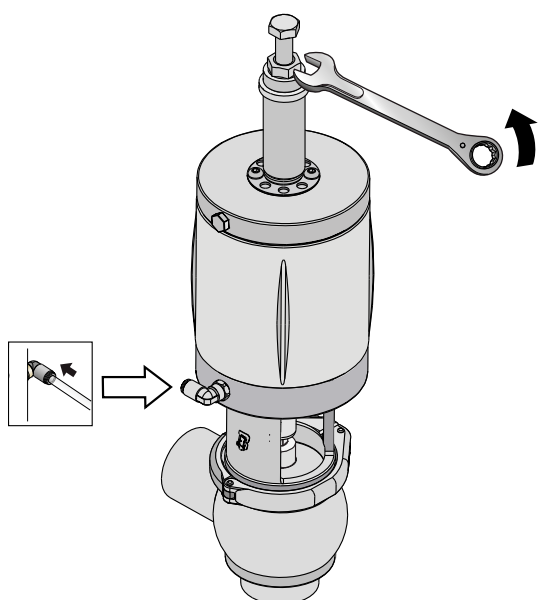


10.14 Demontering af begrænsningen af stiftens vandring i indgang og udgang

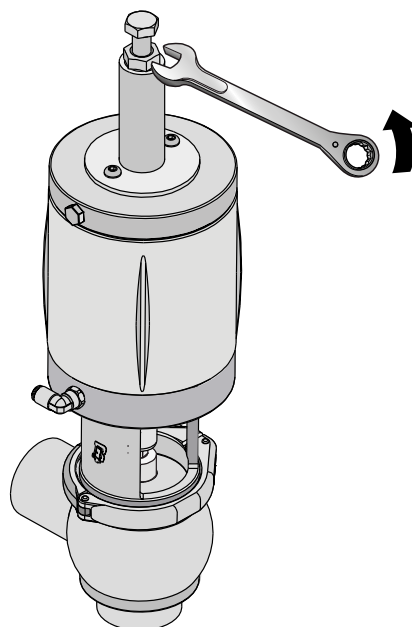
Indgang

Udgang

1 a



1 b

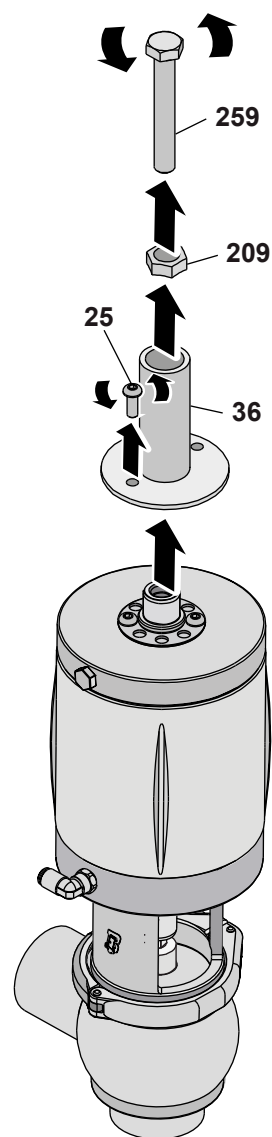
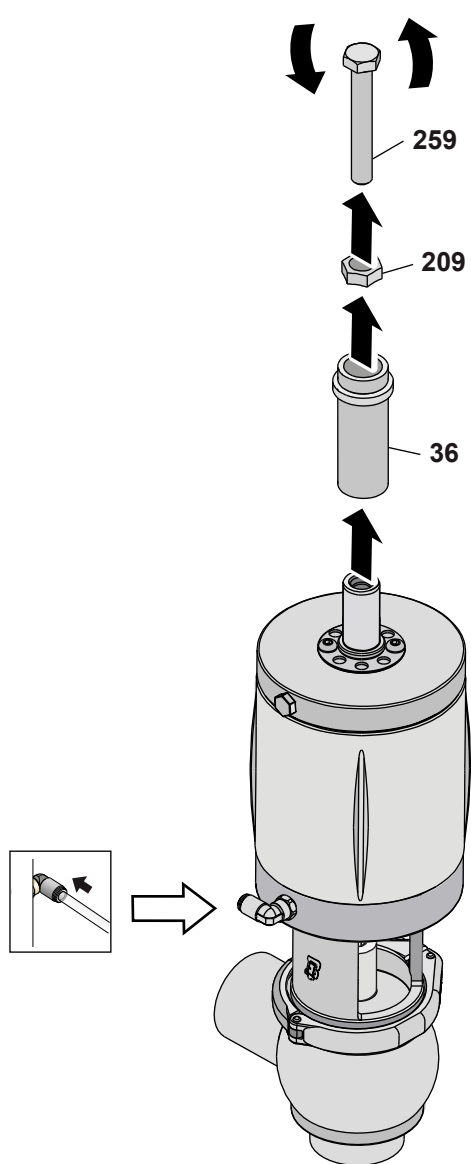


Indgang

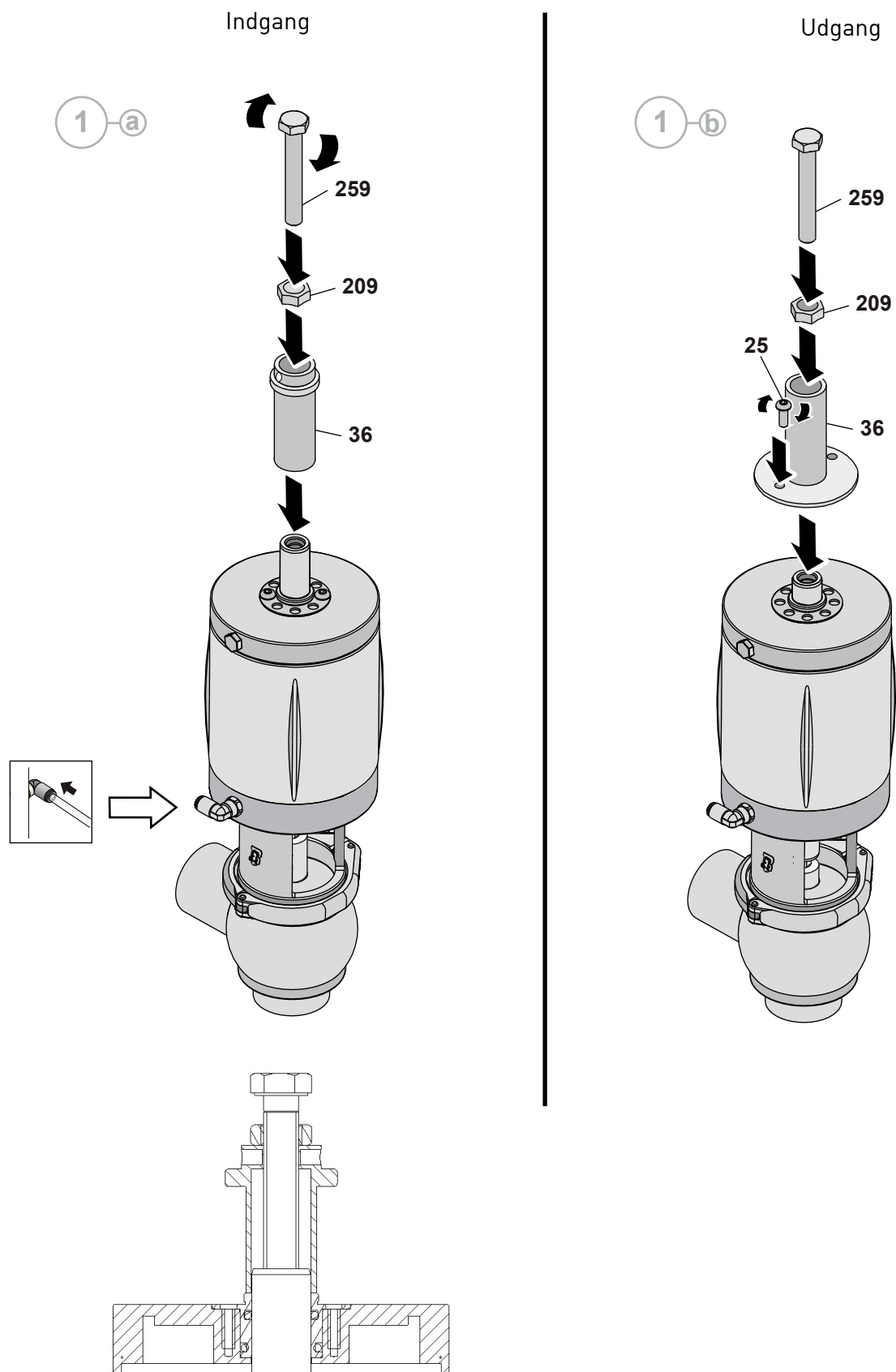
Udgang

2 a

2 b

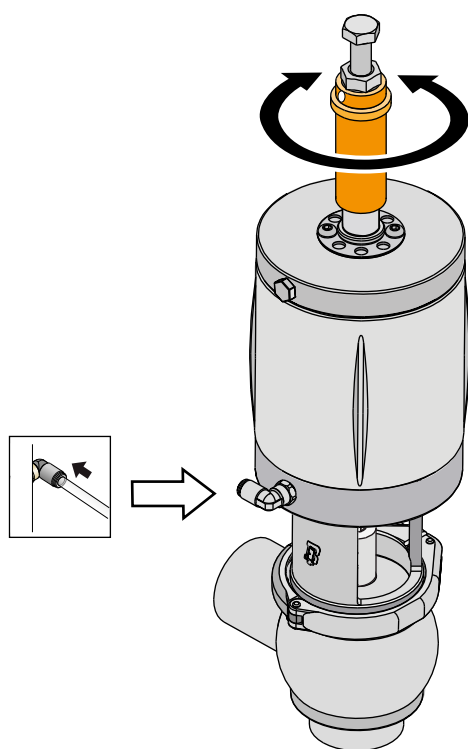


10.15 Montering af begrænsningen af stiftens vandring i indgang og udgang



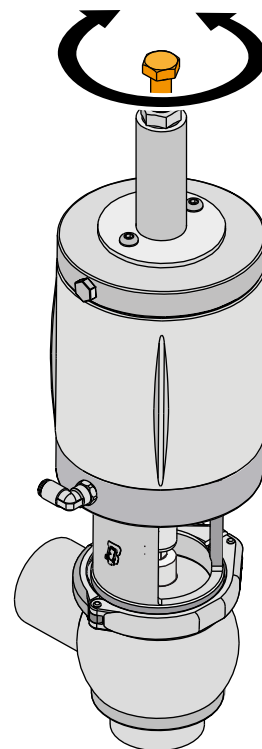
Indgang

2-a



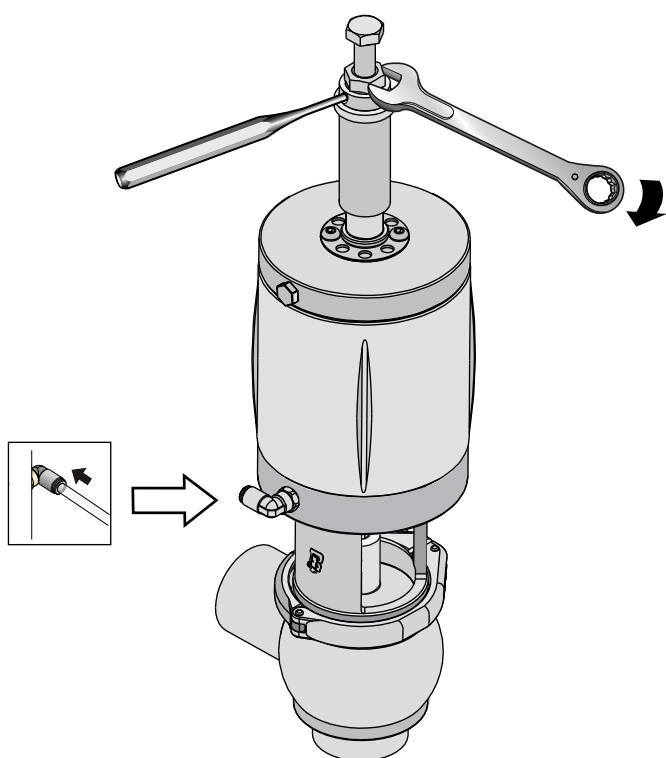
Udgang

2-b



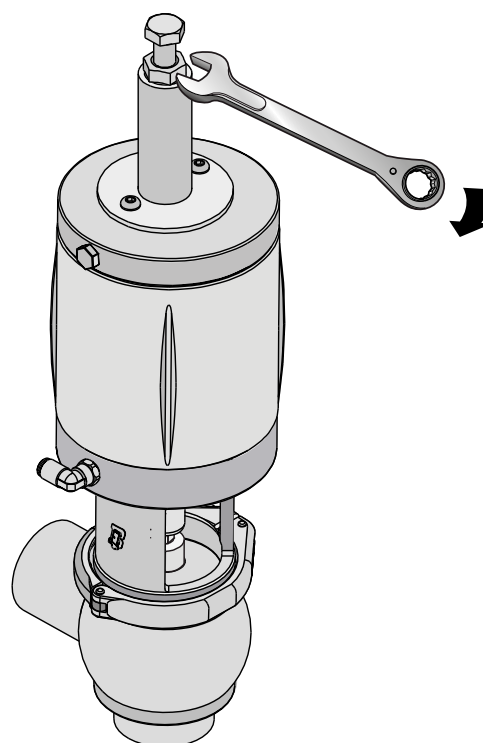
Indgang

3-a



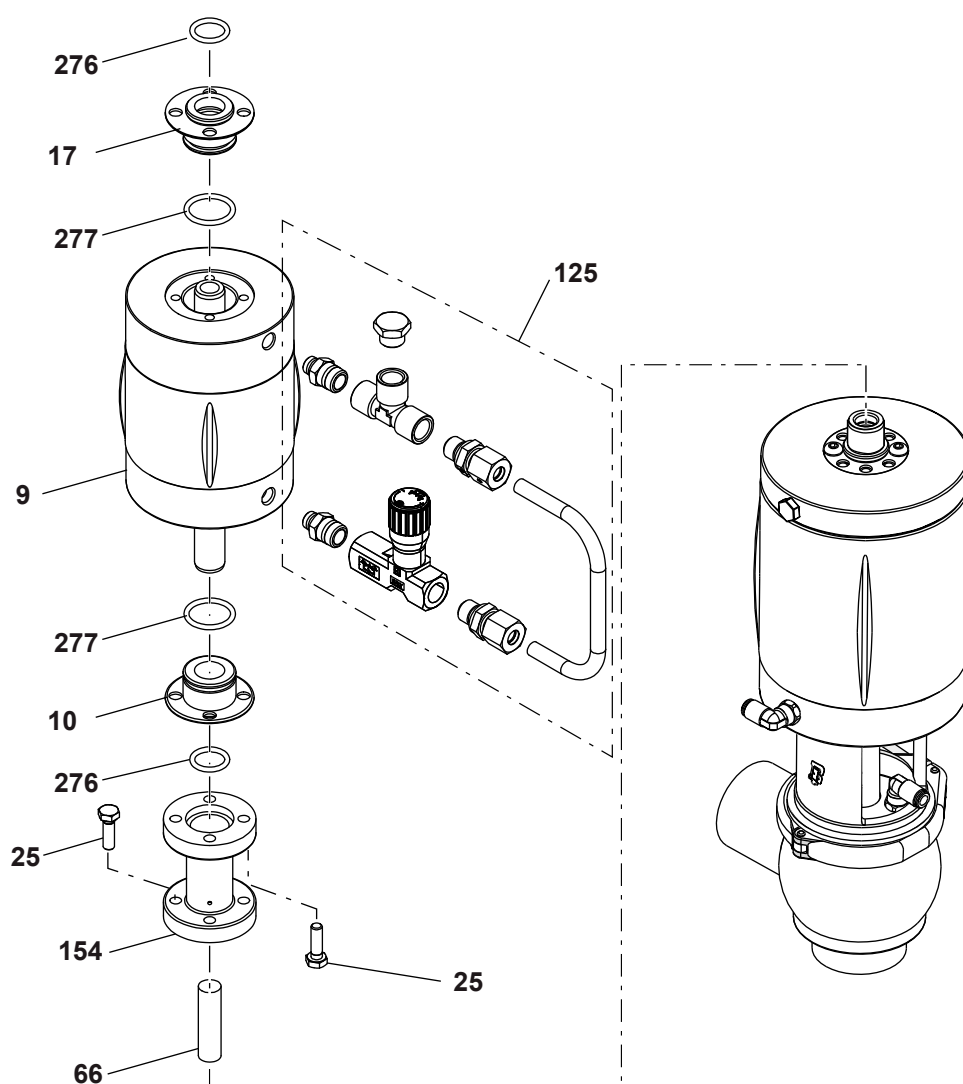
Udgang

3-b



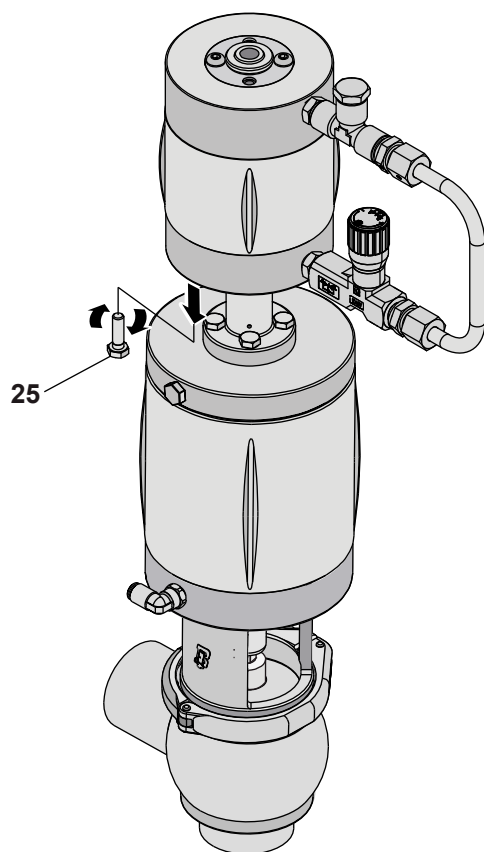
10.16 Hydraulisk spjæld

NR.	BESKRIVELSE
9	Cylinder
10	Bøsning
17	Bøsning
25	Skrue
66	gevindstang
125	spjældsamling
154	Modul
276	Tætningsring
277	Tætningsring

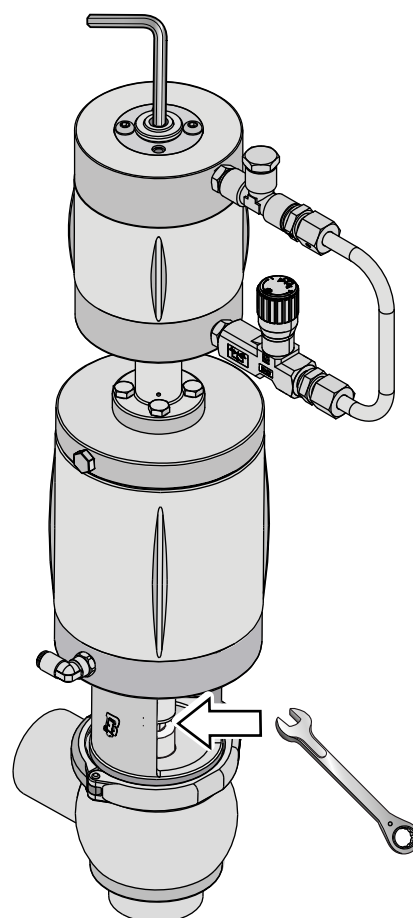


10.17 Afmontering af hydraulisk spjæld

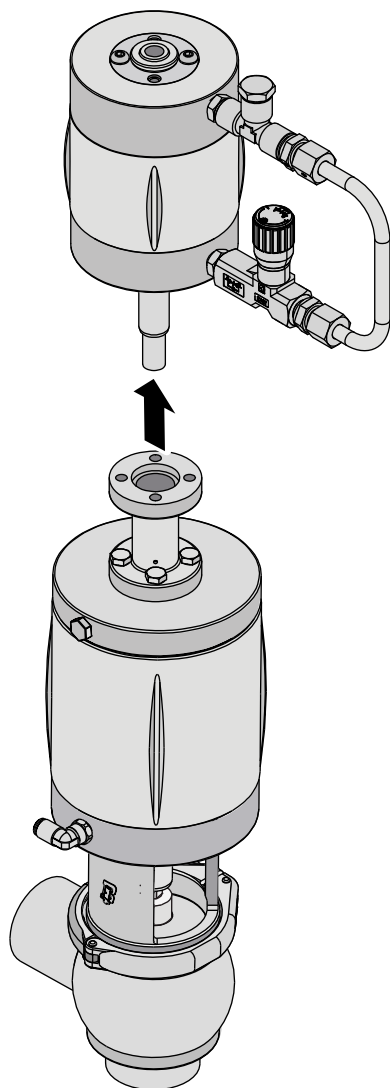
1



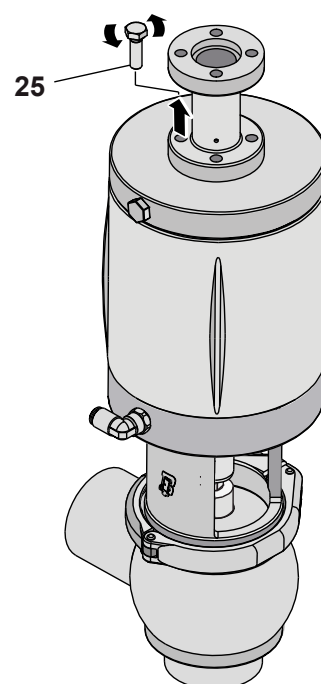
2



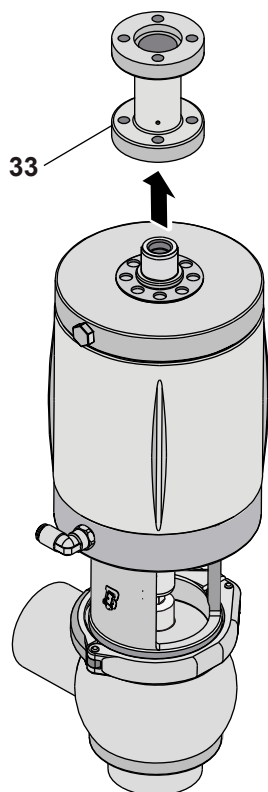
3



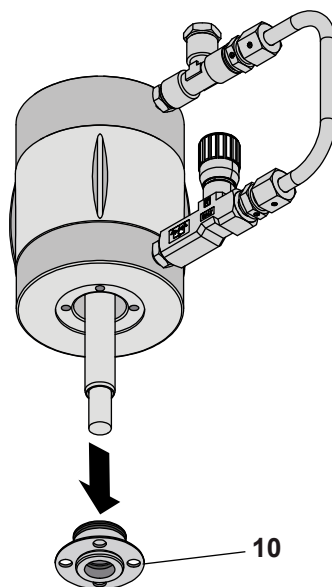
4



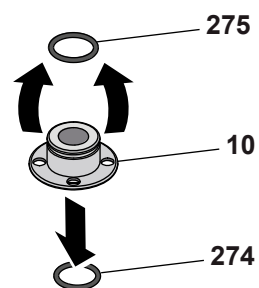
5



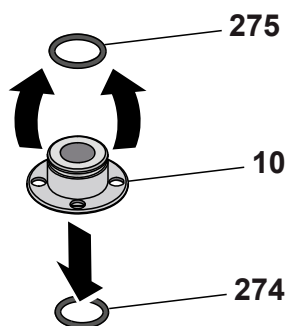
6



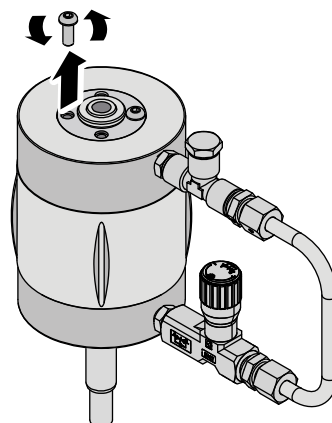
7



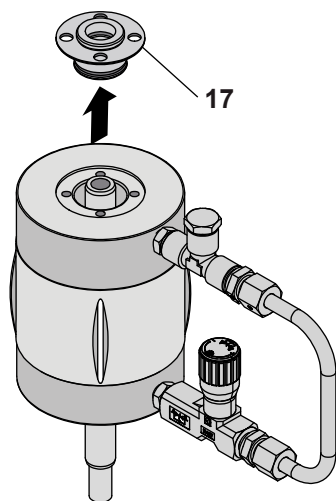
8



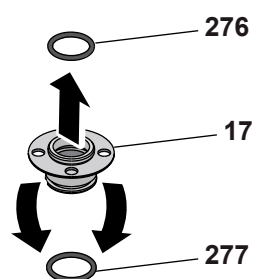
9



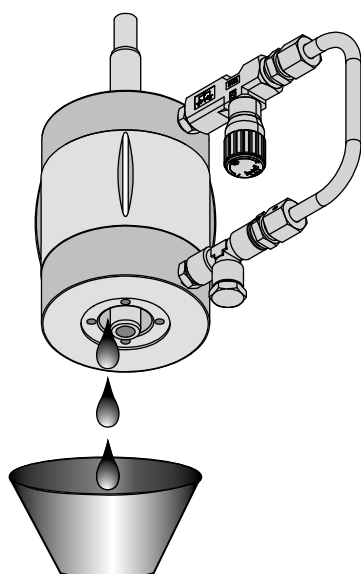
10



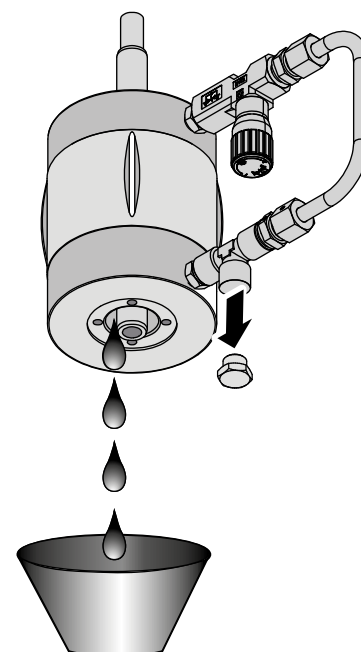
11



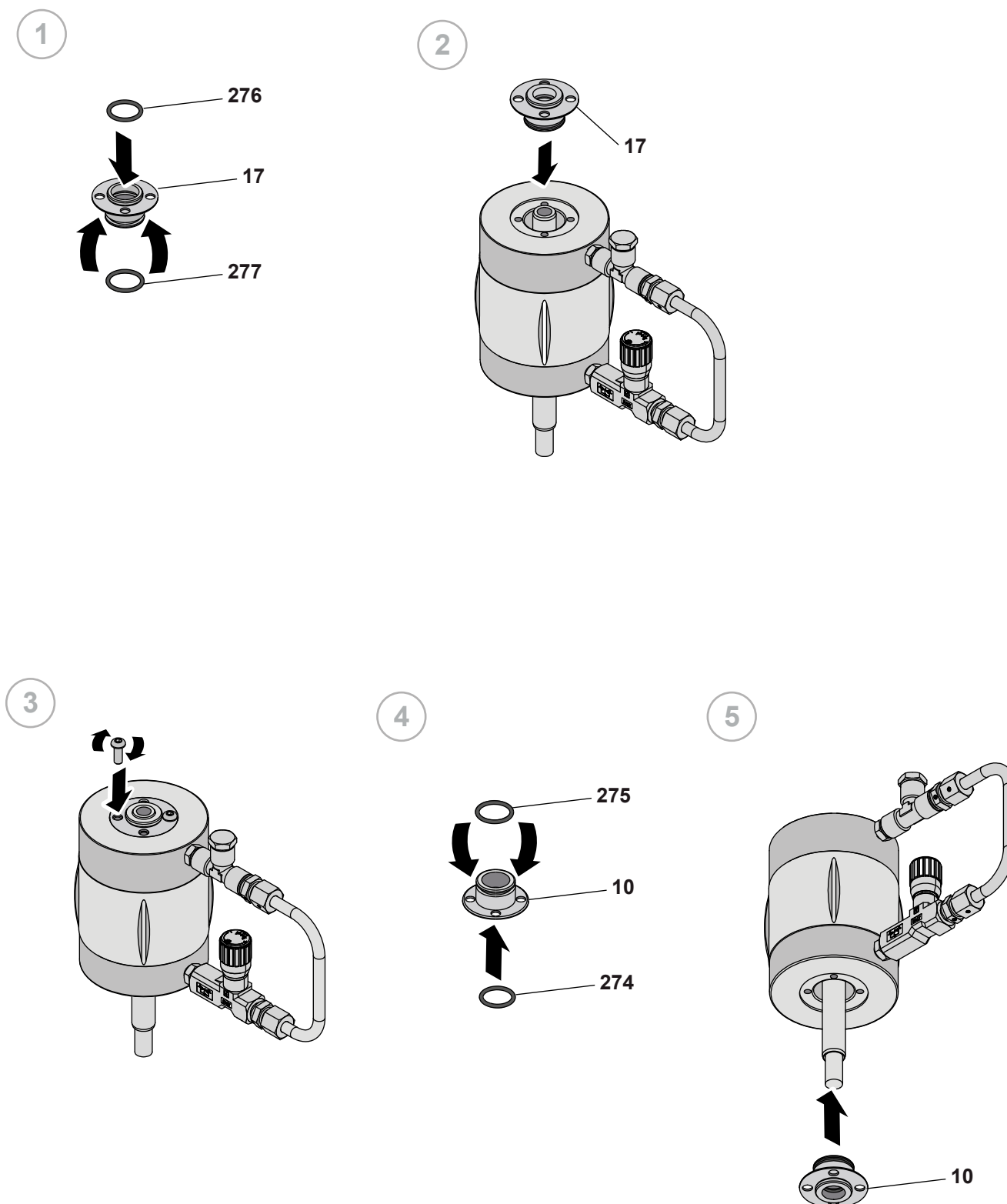
12



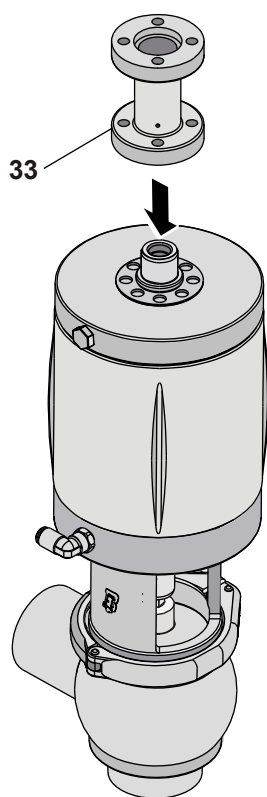
13



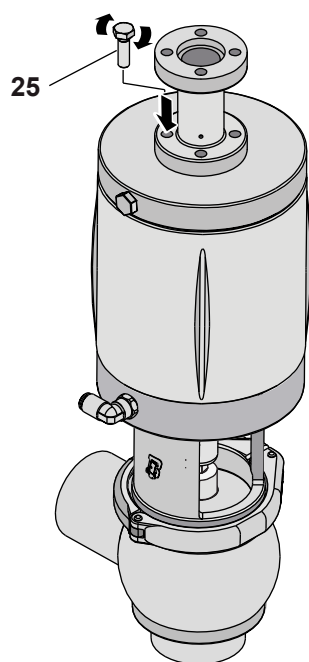
10.18 Hydraulisk spjældsamling



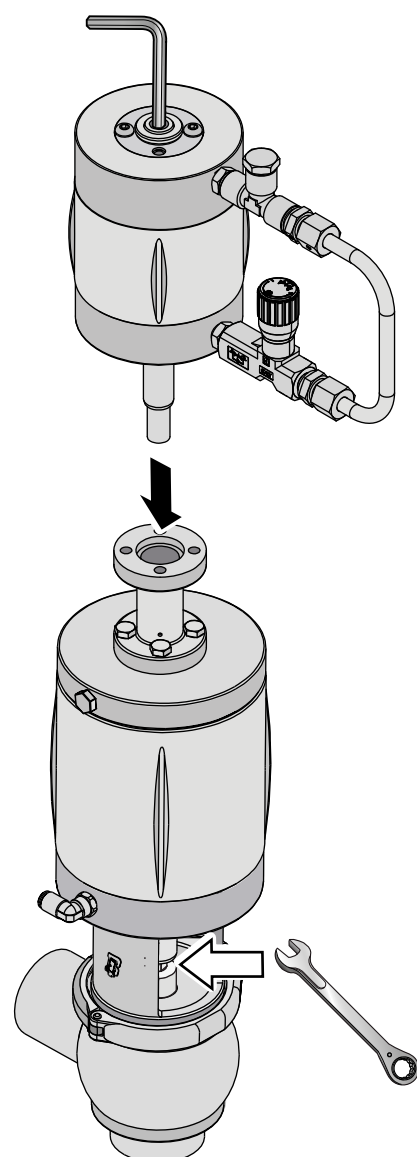
6



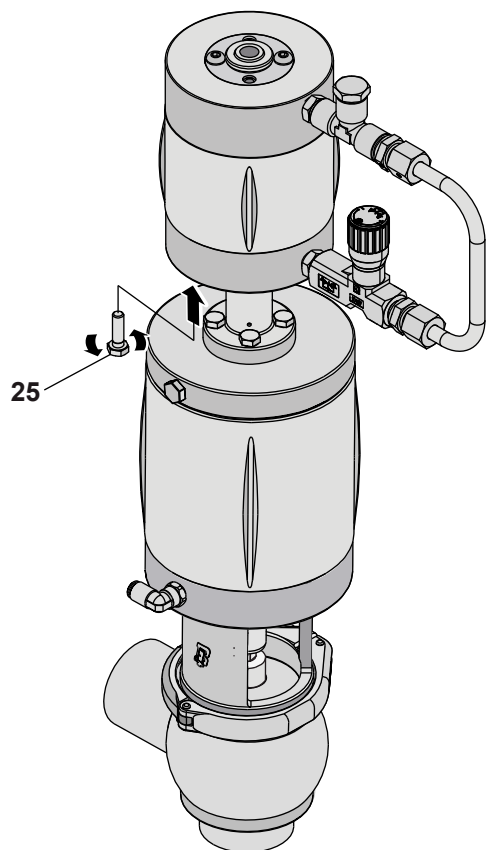
7



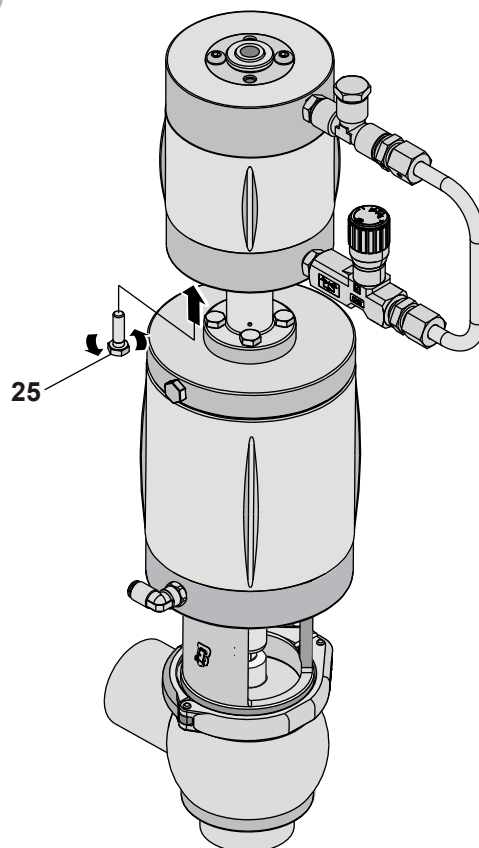
8



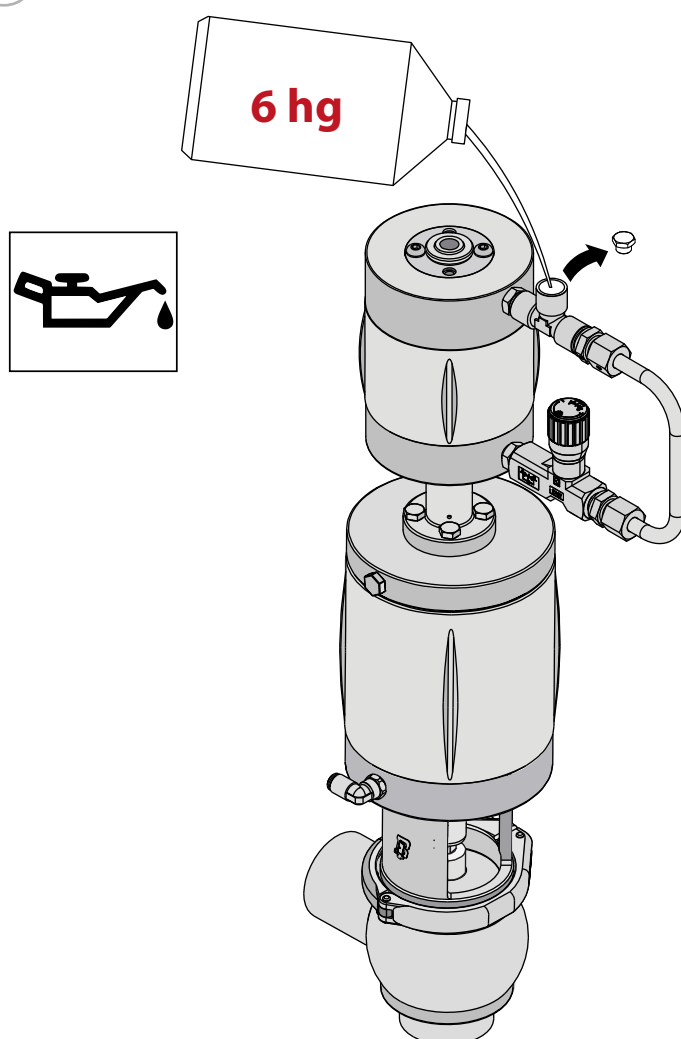
9



10



11



11 Tillæg



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 Forno di Taro (Pr) – Italia

Declares

under its own responsibility that the machine:

Type:	Pneumatic valve
Model:	#####
Serial number:	#####
Function:	Fluid handling
Year of construction:	####
Reference	#####

complies with all relevant provisions of the following EC directives:

(EC) 2006/42 MACHINERY

and also comply with the following EC Regulations:

(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

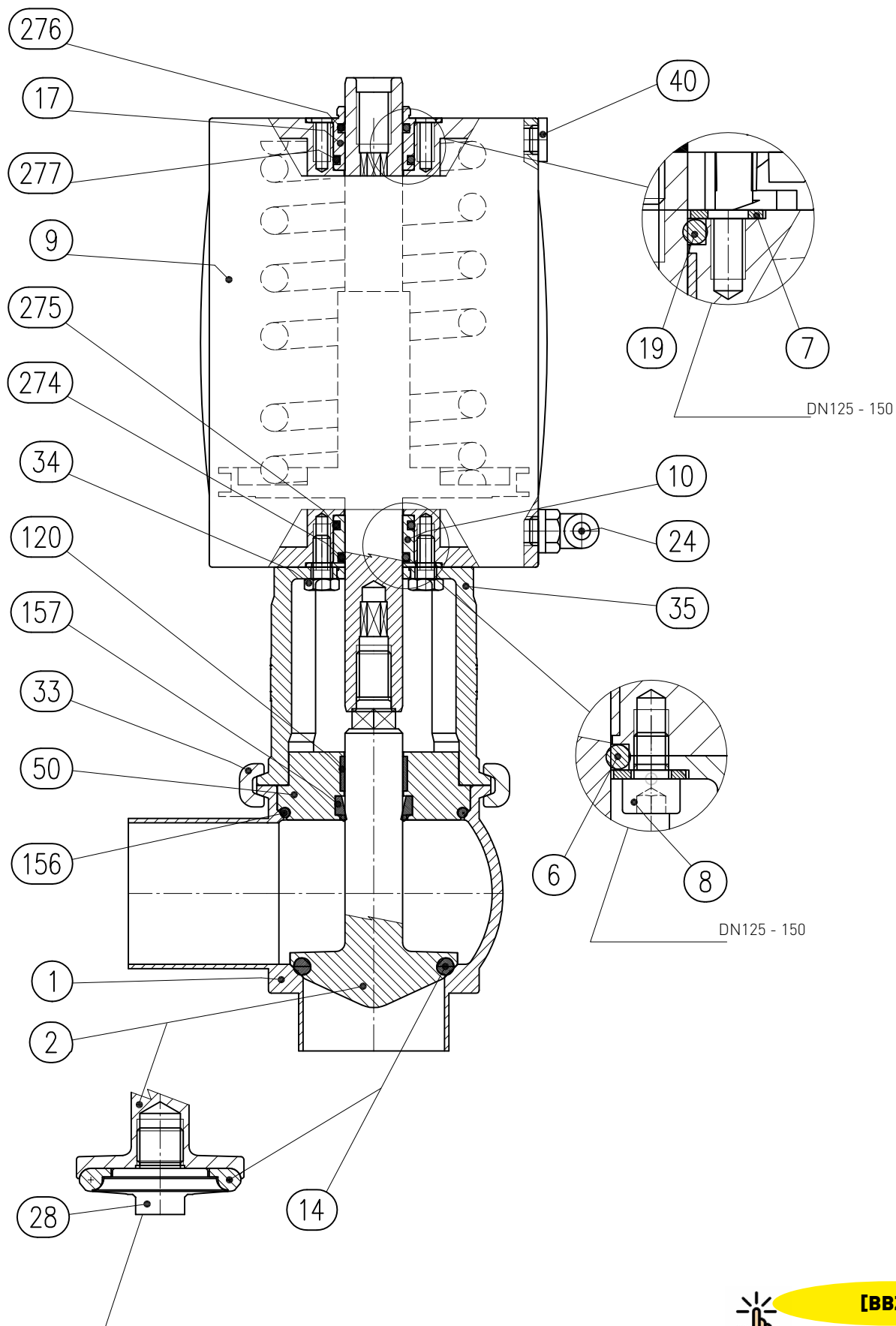
REGULATION (EC) 1935/2004 and subsequent amendments and additions with regard to steel and elastomers in contact with the product

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

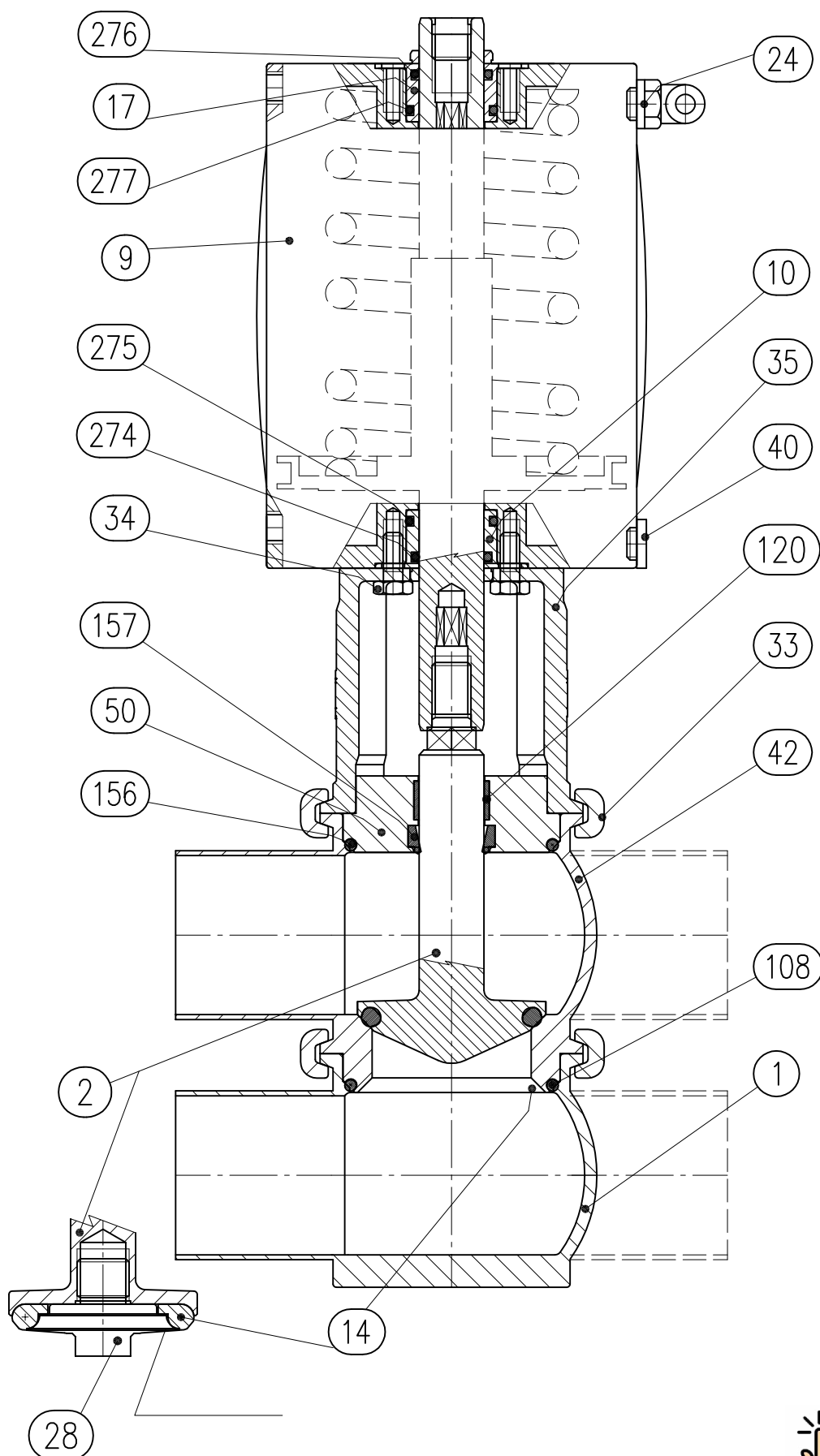
Legal Representative

BARDIANI VALVOLE S.p.A.
Via G. di Vittorio 50/52
43045 Forno 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.

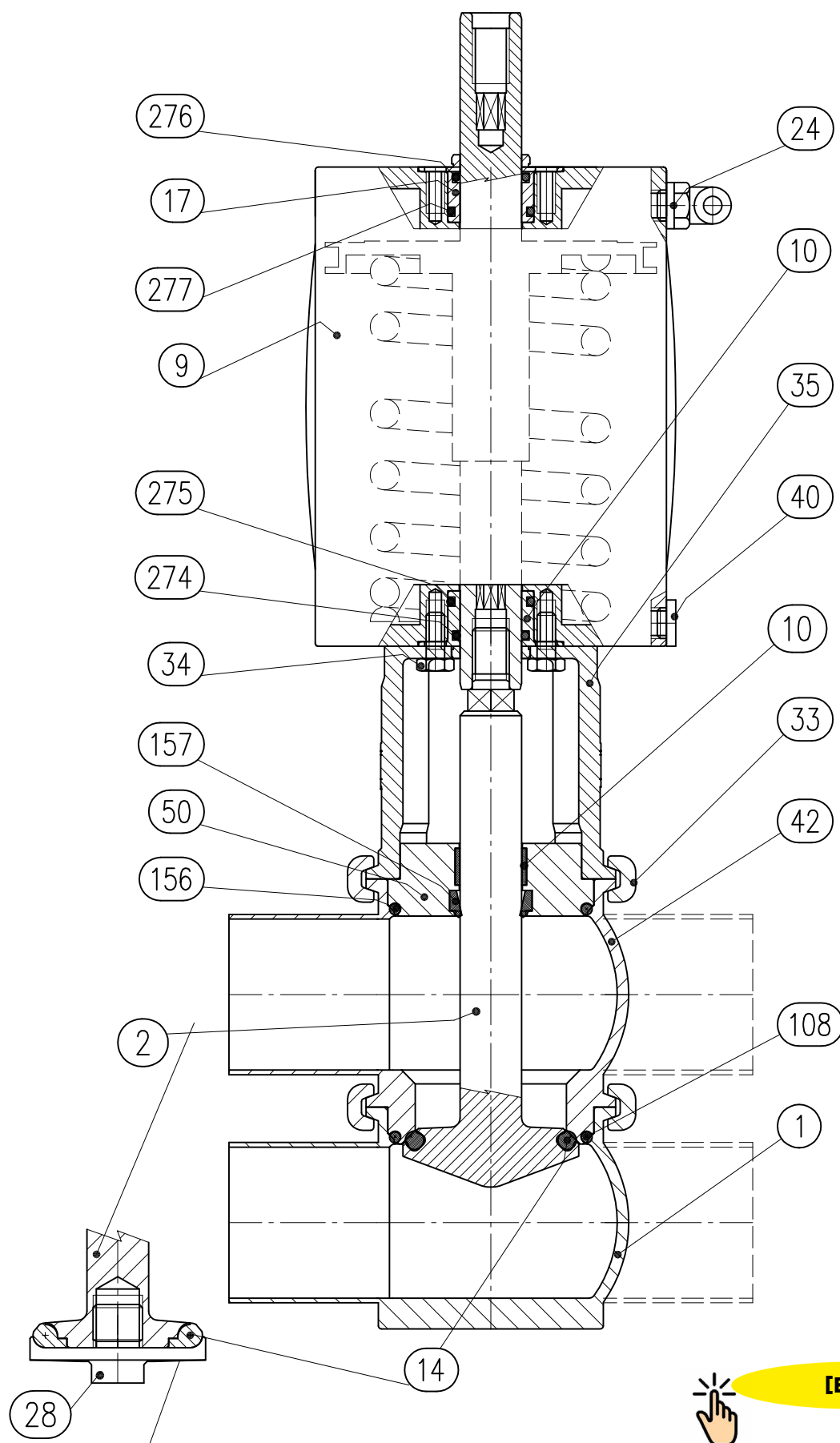
12 2D-diagram BBZP

**[BBZP]**

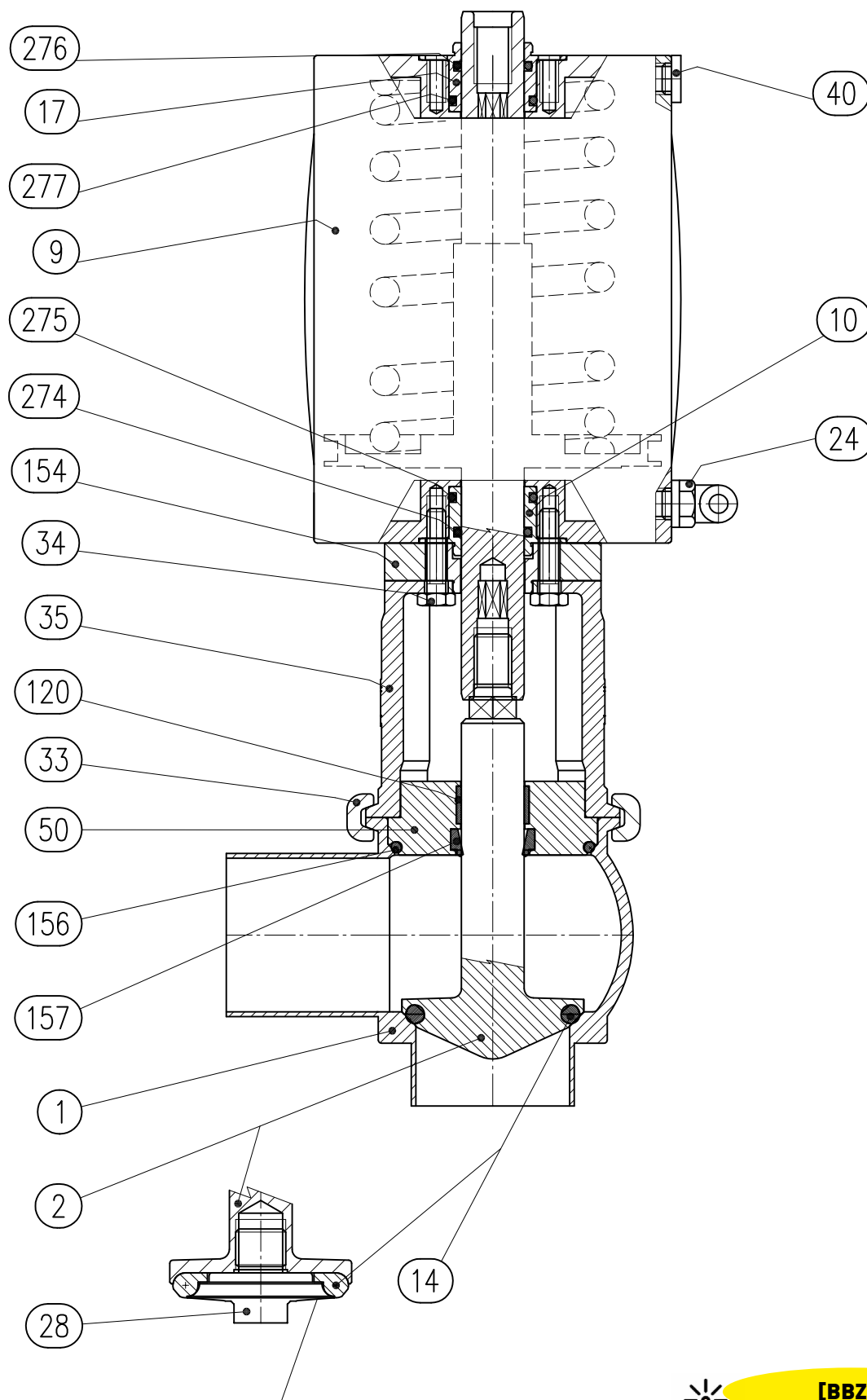
13 2D-diagram BBZP M8-LL

**[BBZP DEV]**

14 2D-diagram BBZP P7-LL

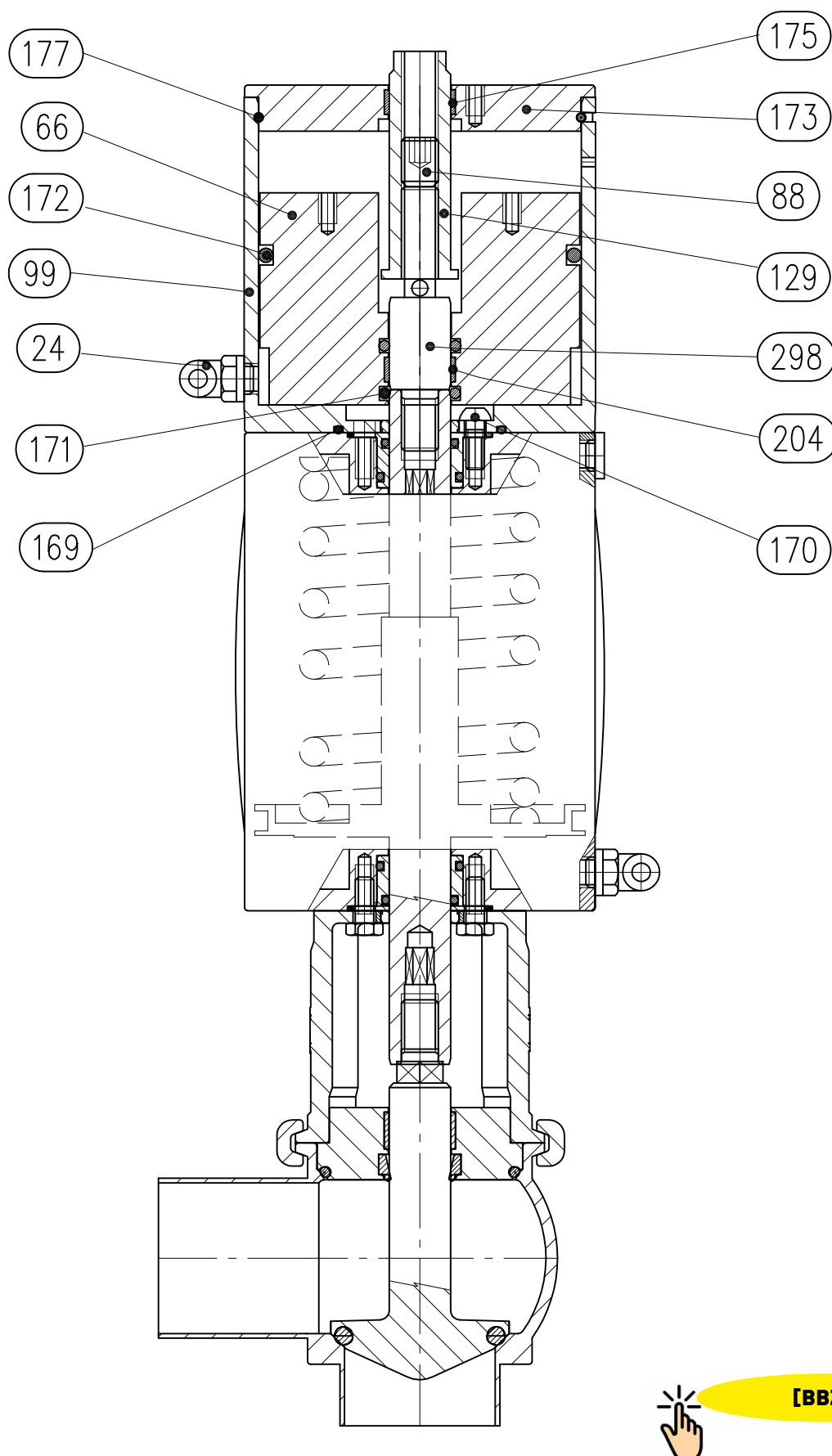


15 2D-diagram BBZR

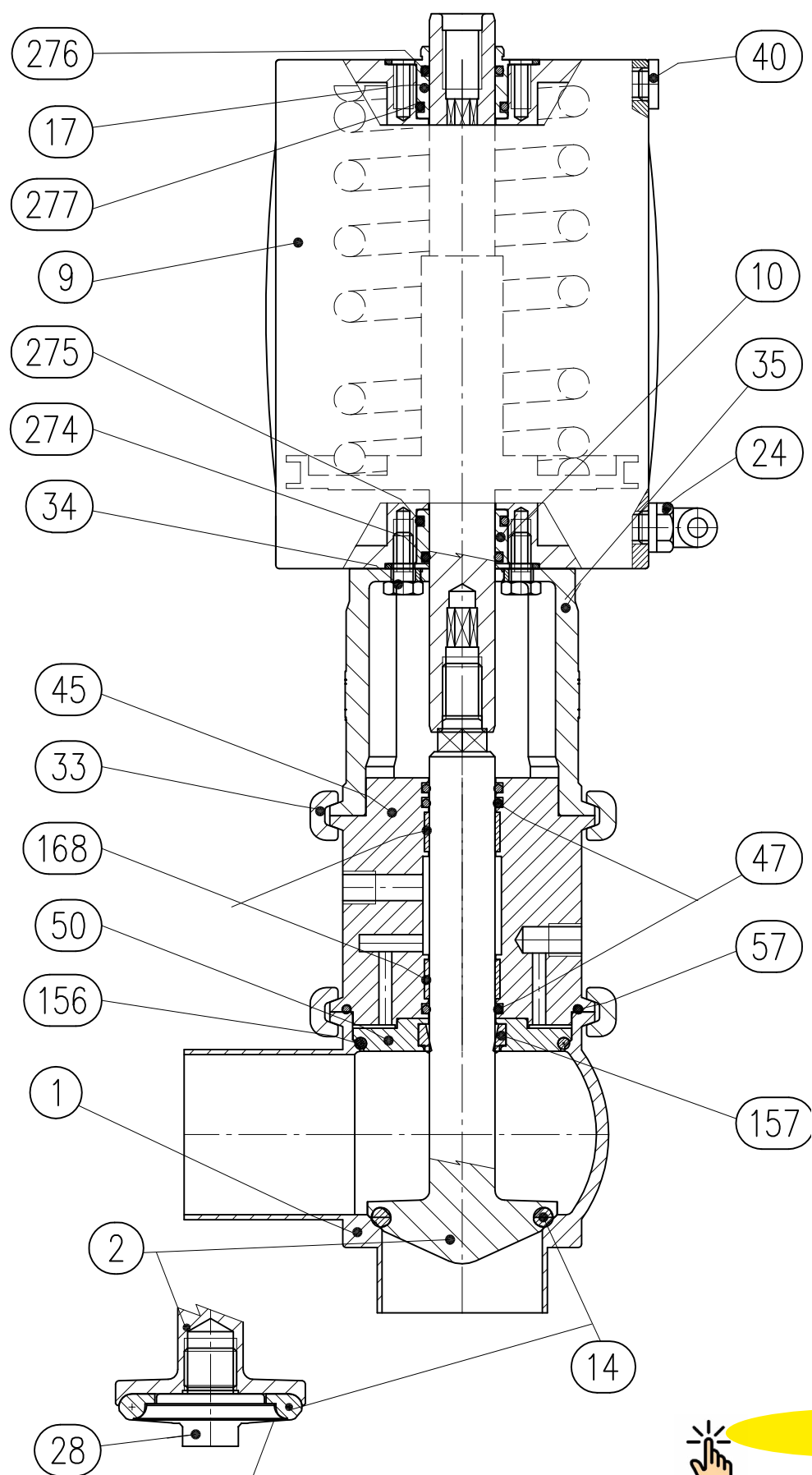


[BBZP]

16 2D-diagram BBZT

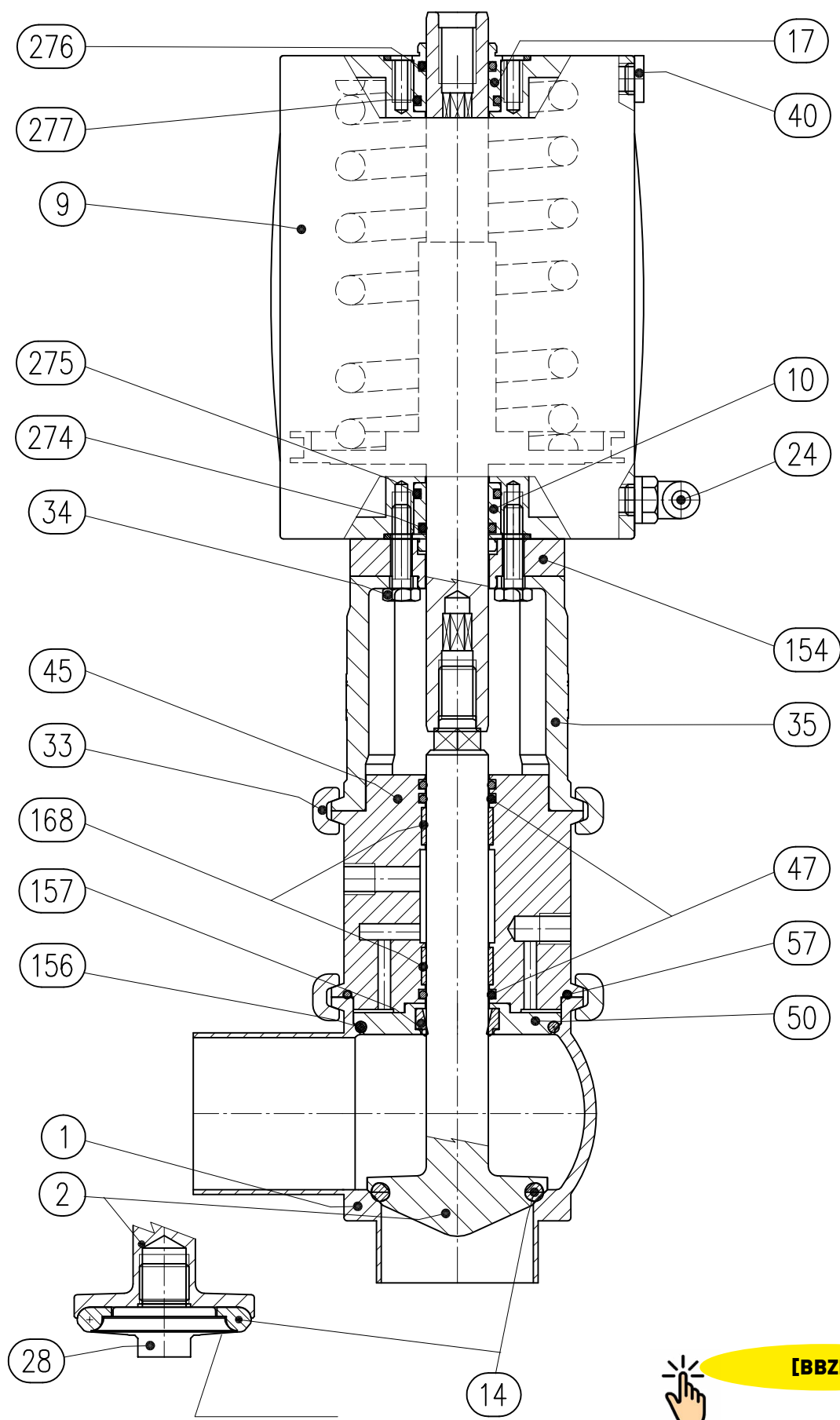
**[BBZT]**

17 2D-diagram BBYP

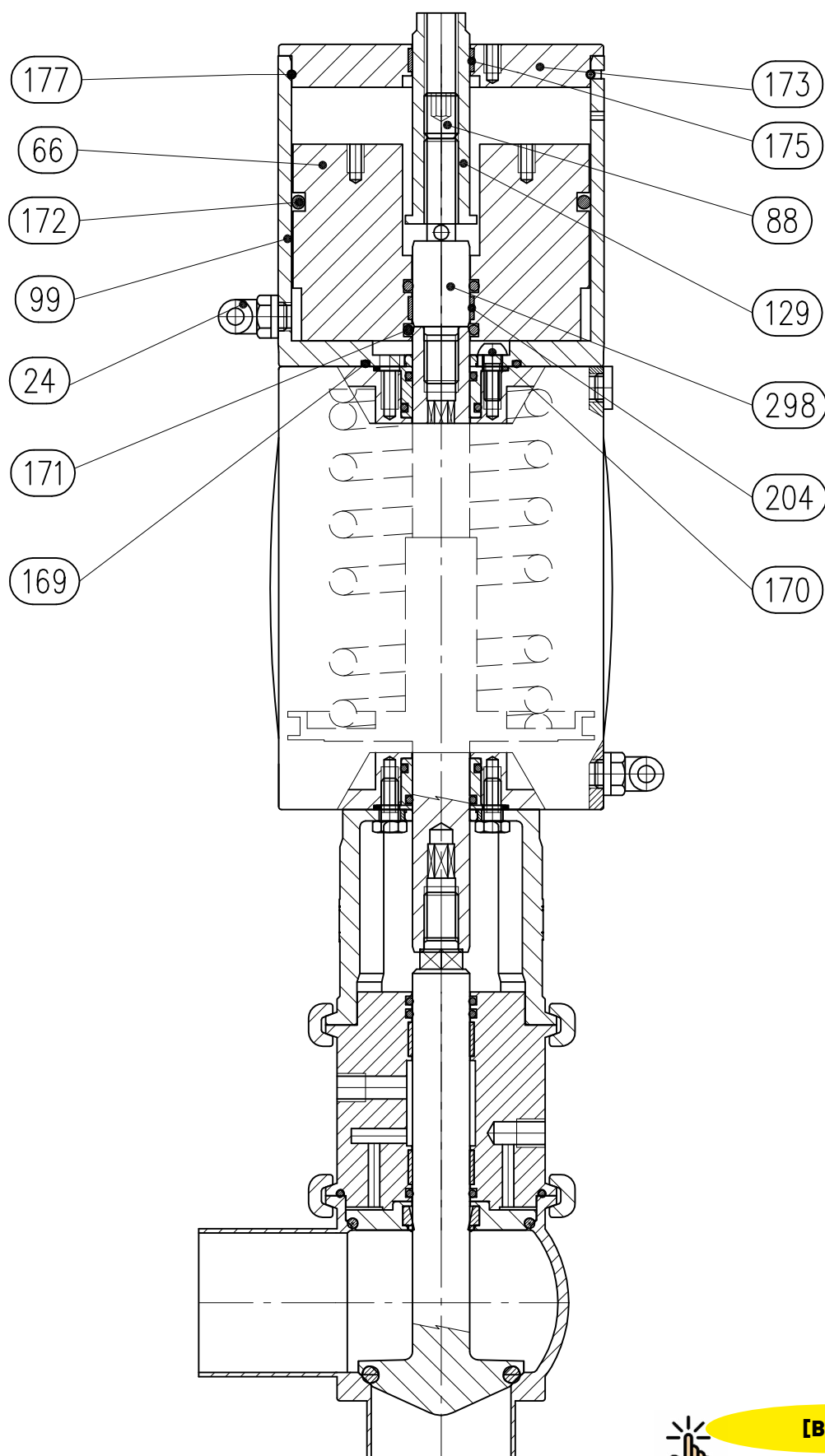


[BBZP]

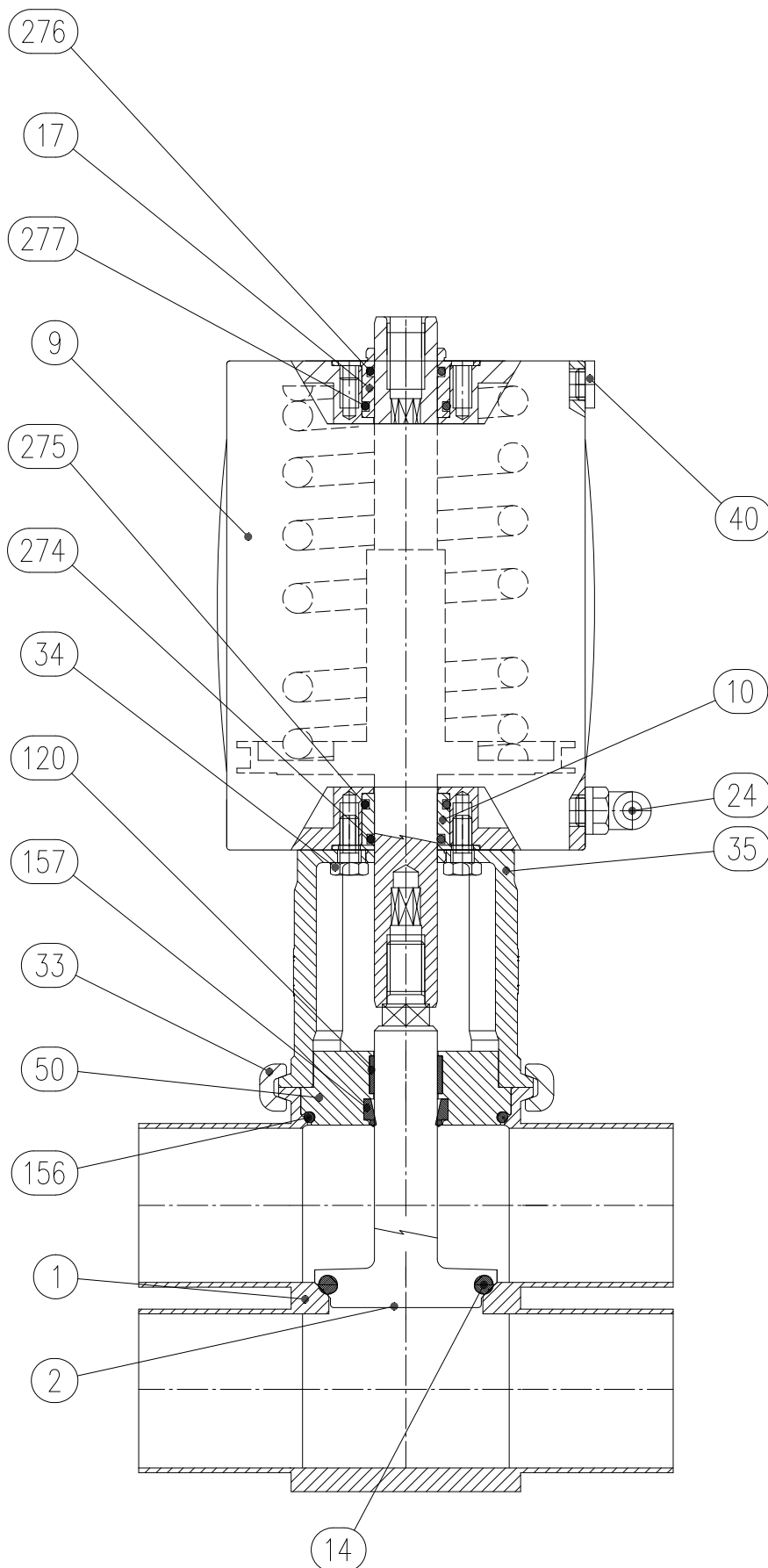
18 2D-diagram BBYR



19 2D-diagram BBYT

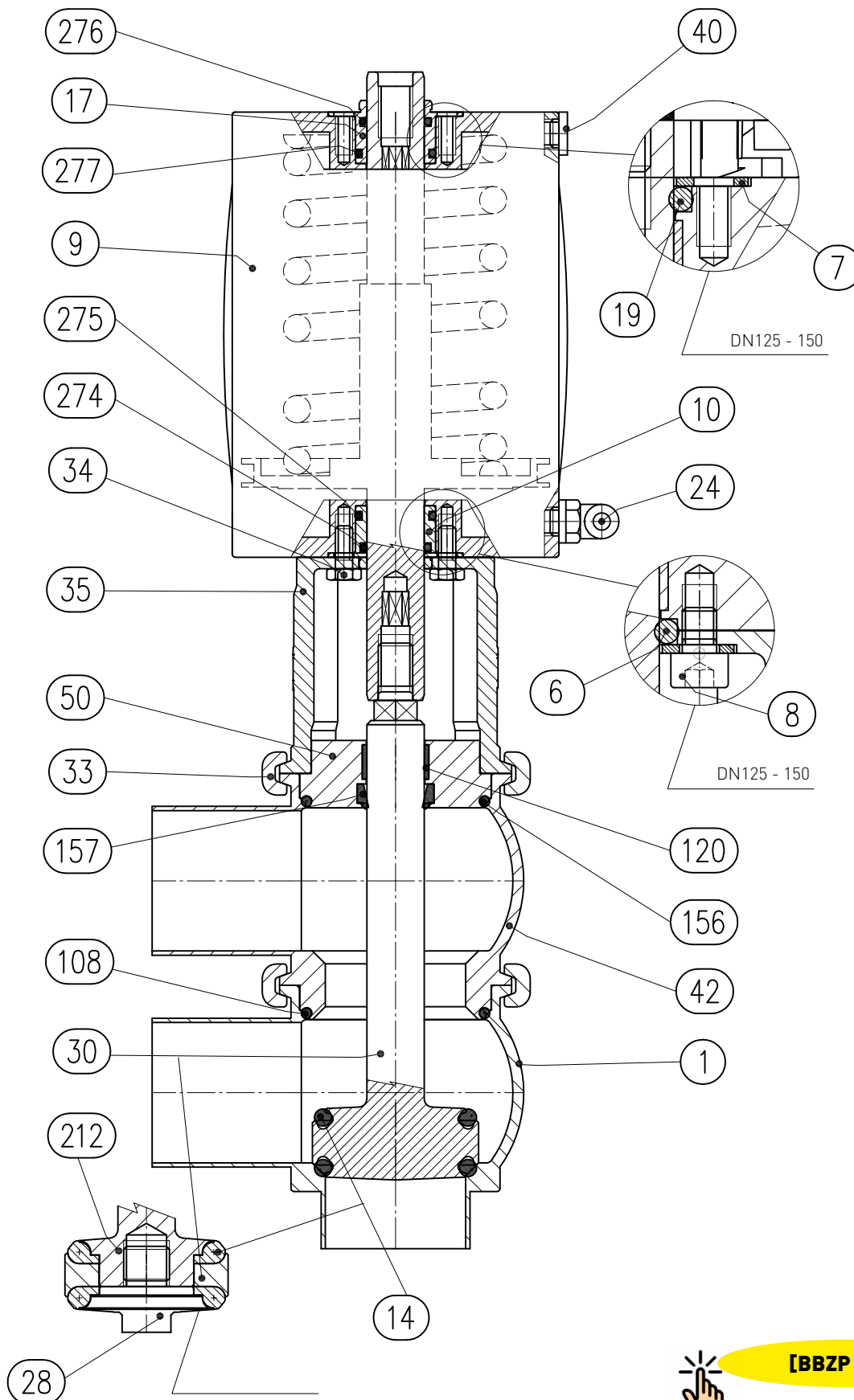


20 2D-diagram BBZP M8 dobbelt enkelt krop

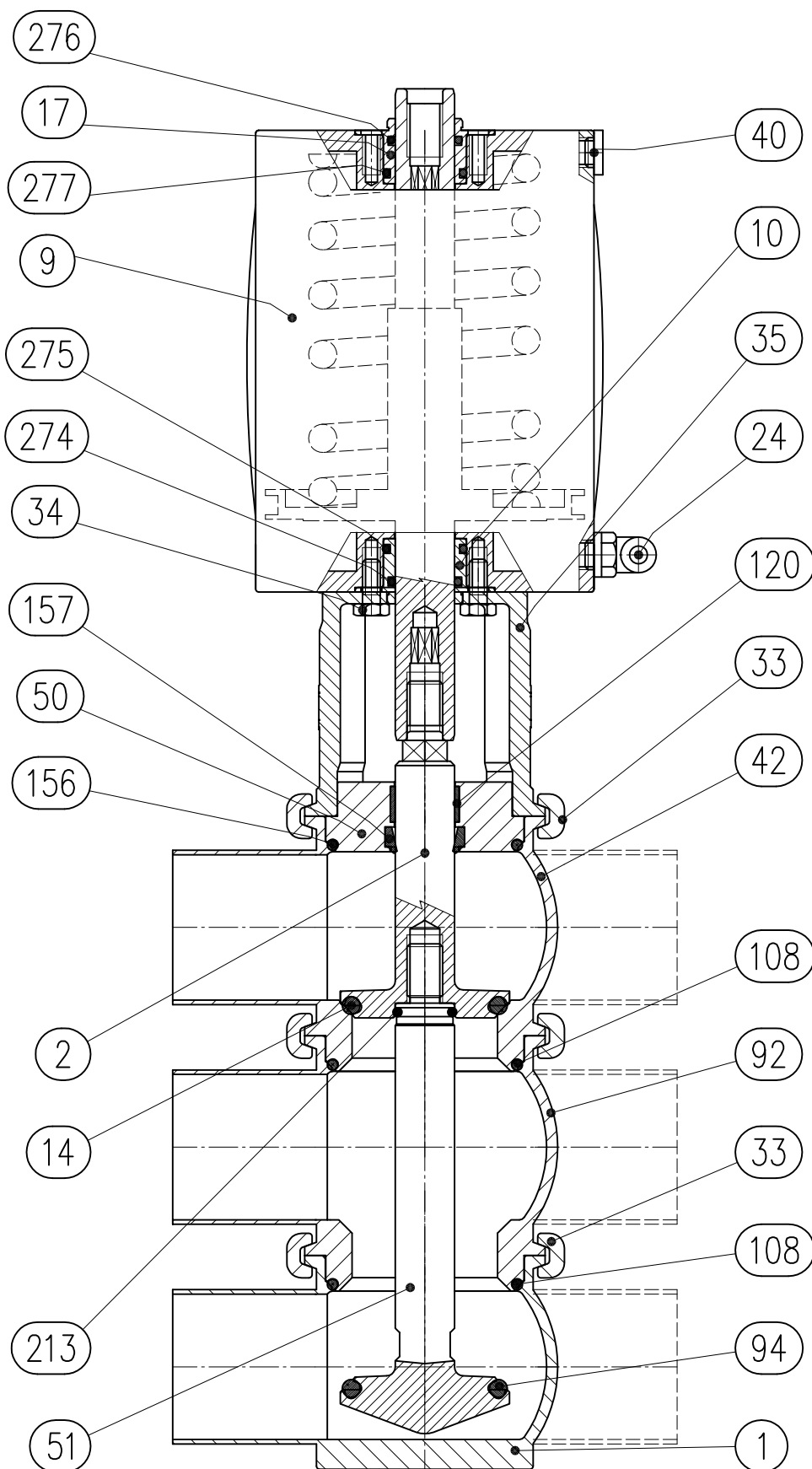


[BBZP]

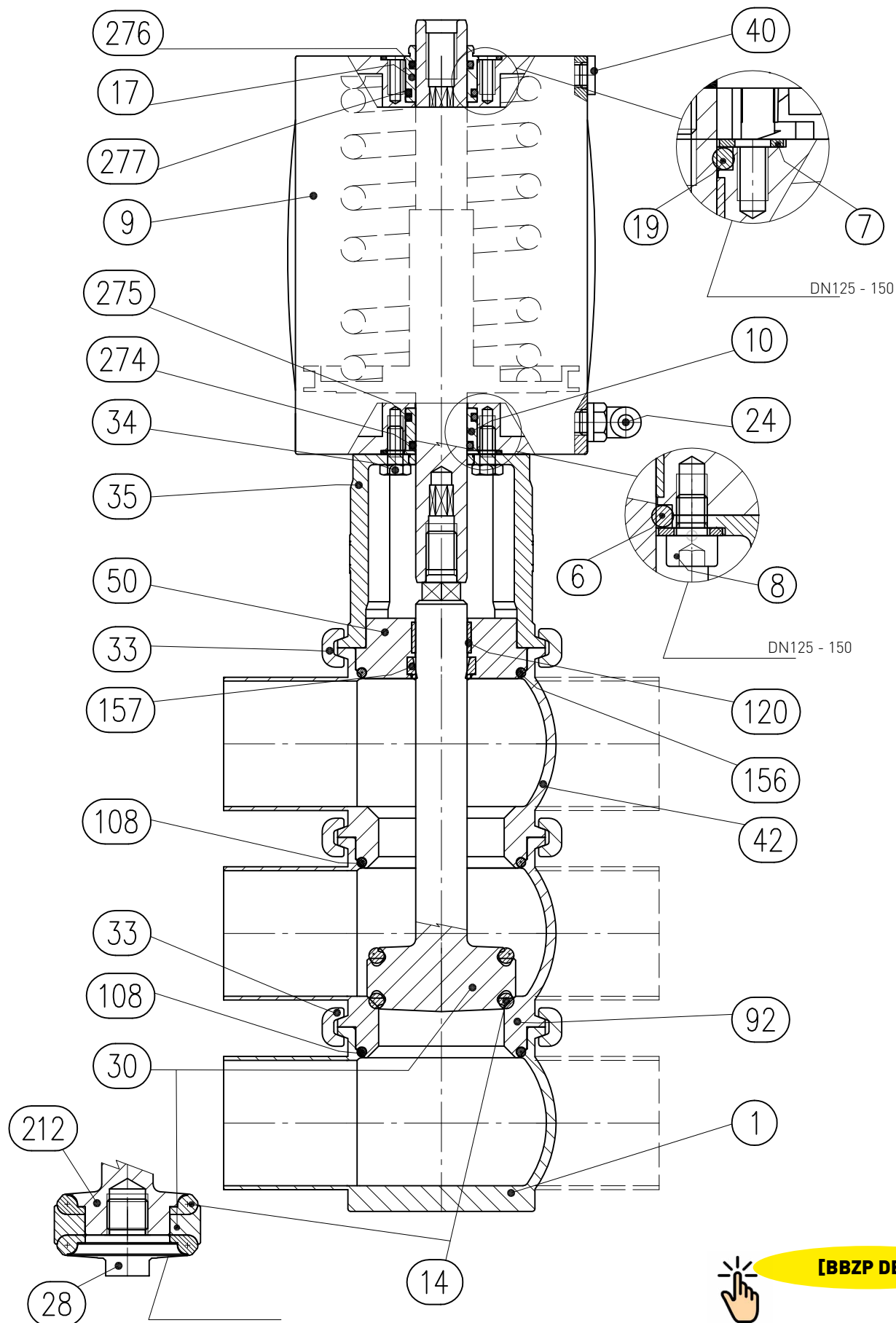
21 2D-diagram BBZP-Omskiftere



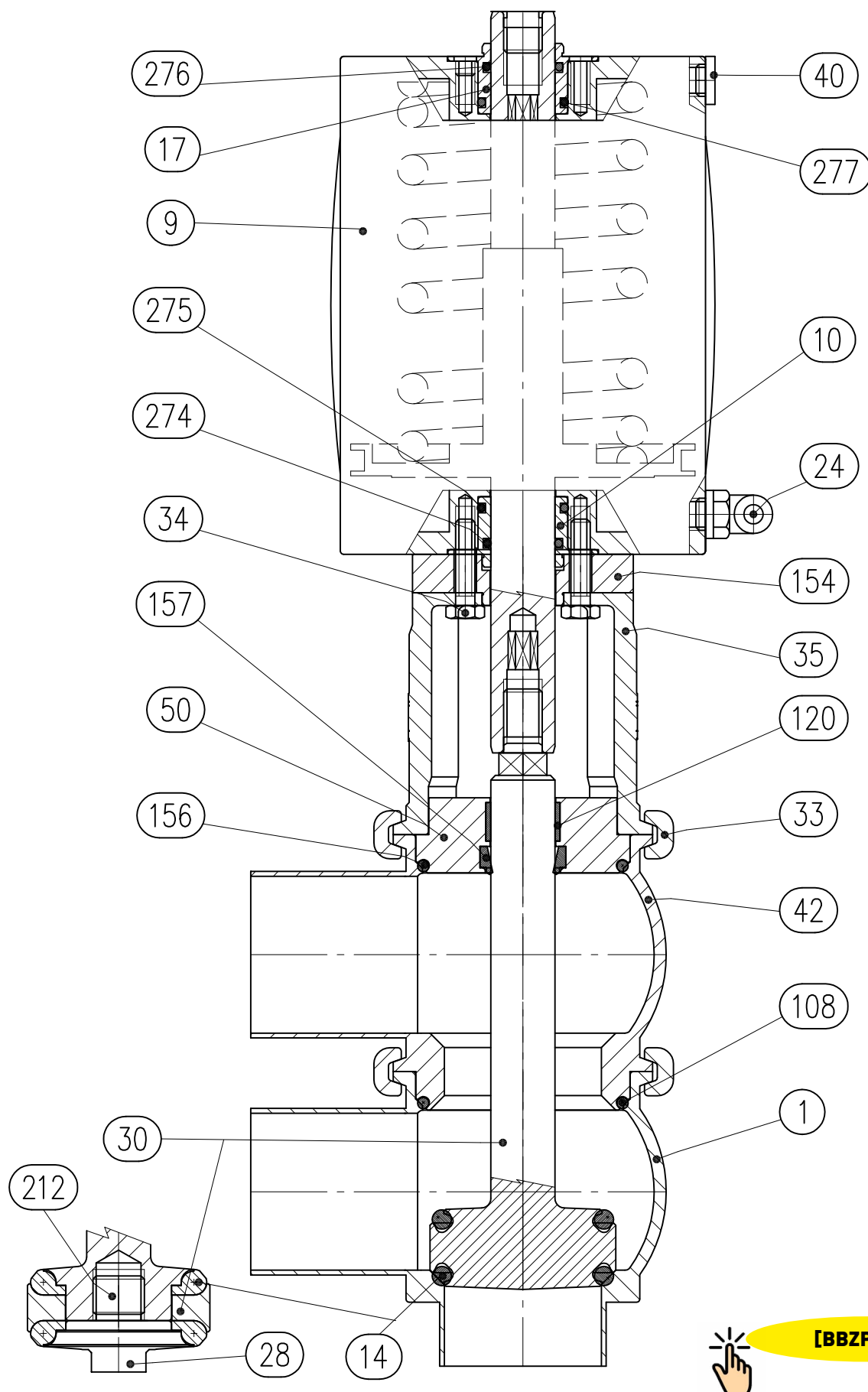
22 2D-diagram BBZP M8-LLL-0mskiftene

**[BBZP DEV]**

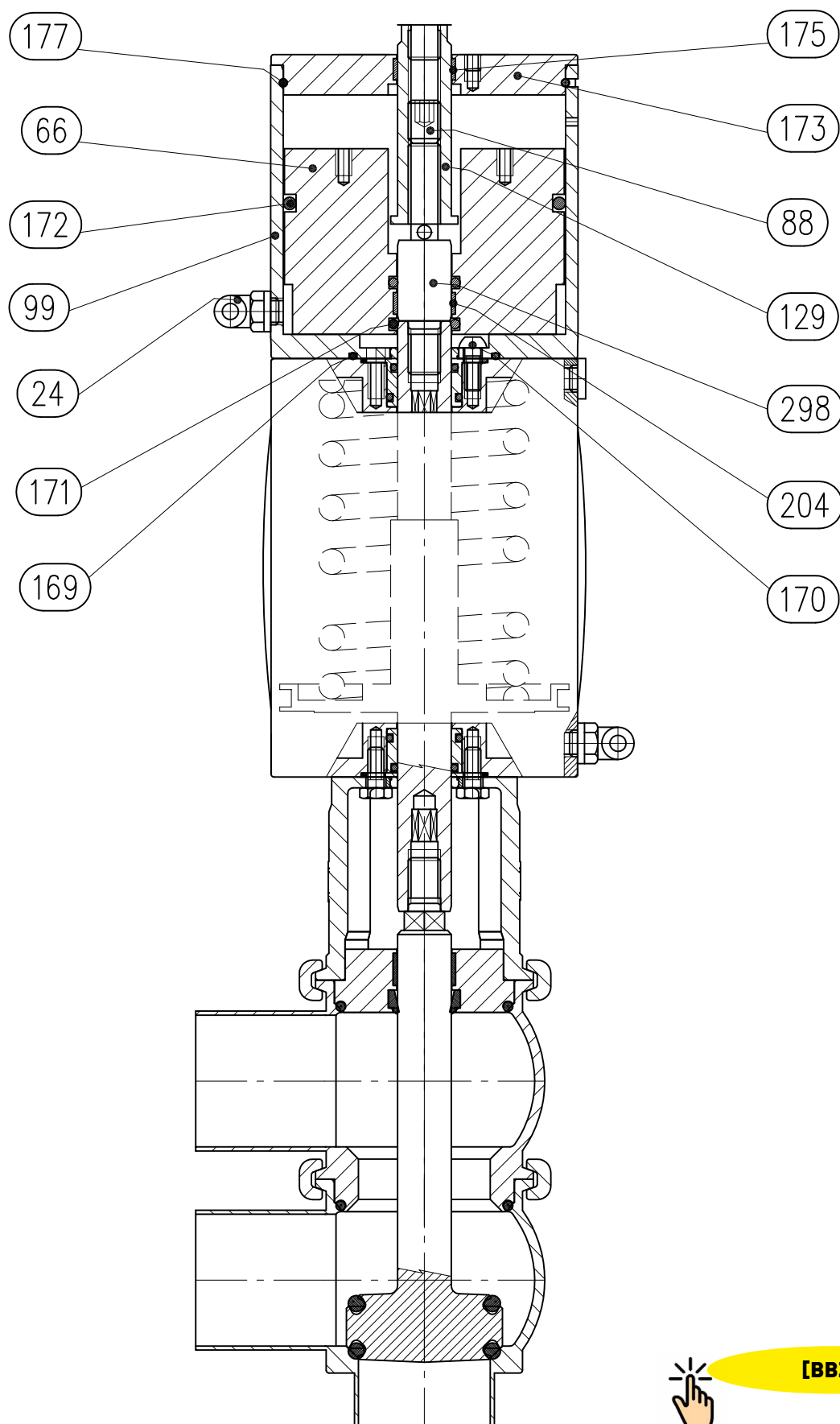
23 2D-diagram BBZP M9-LLL-0mskiftetere



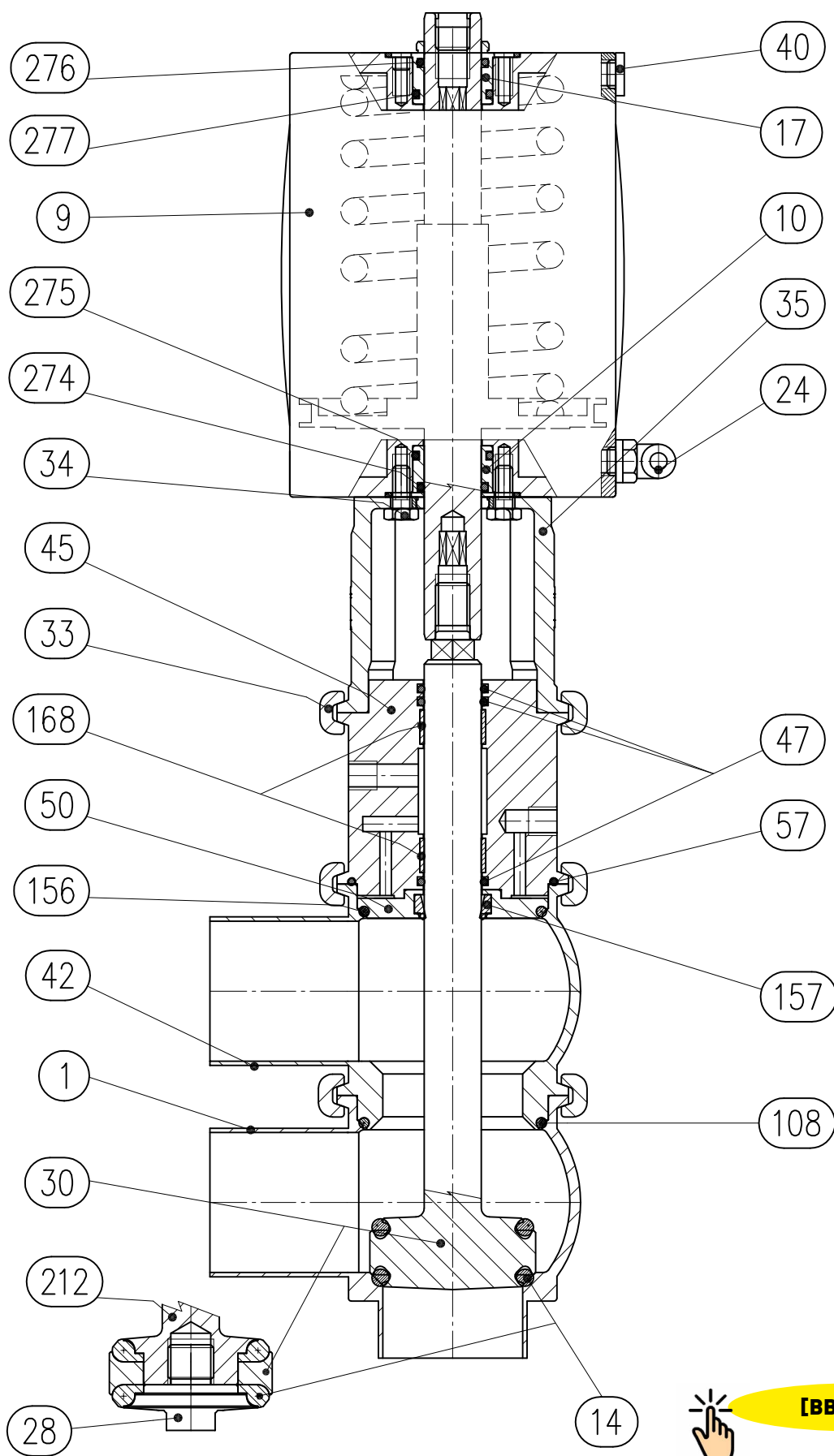
24 2D-diagram BBZR-Omskiftere



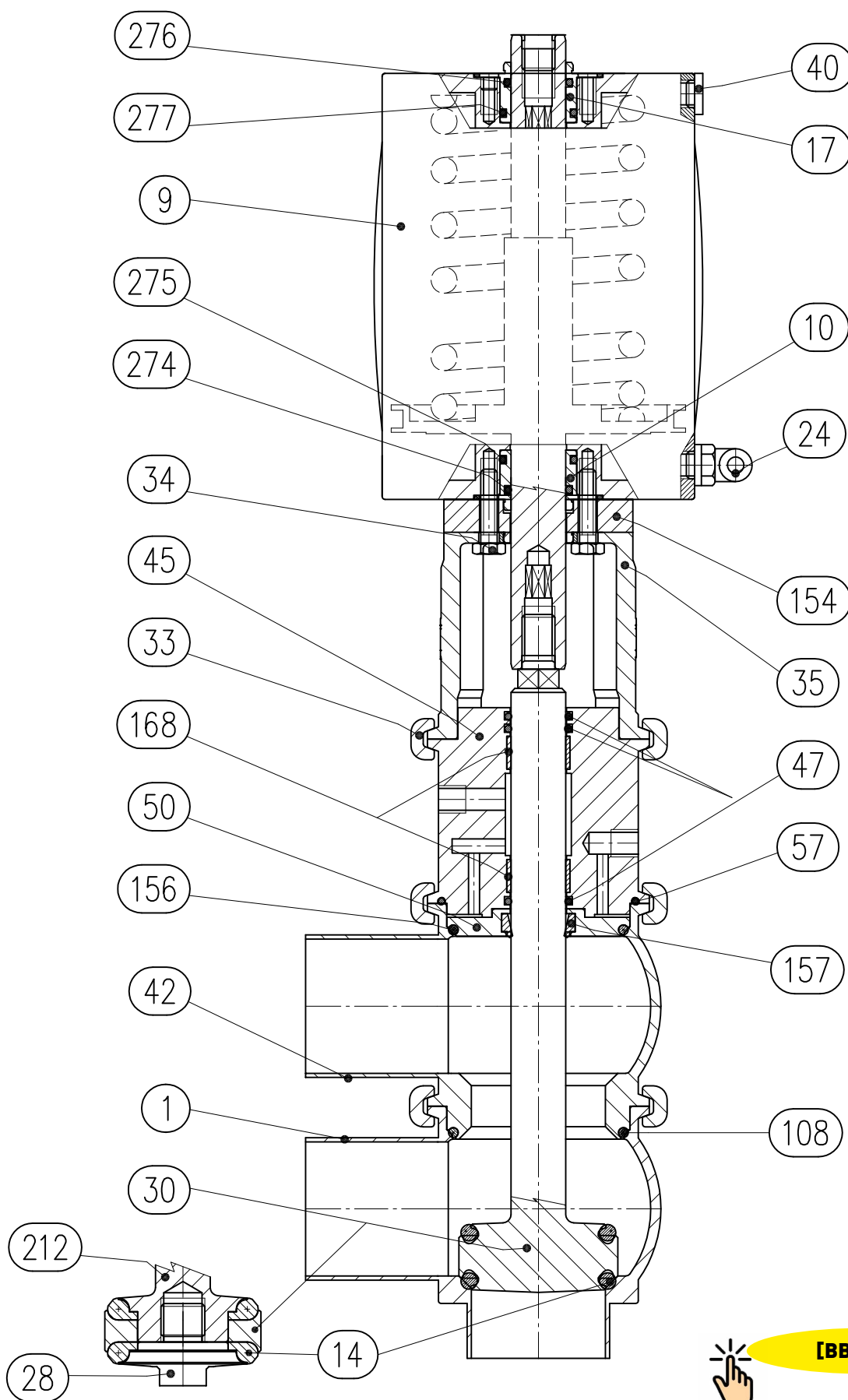
25 2D-diagram BBZT-Omskiftere



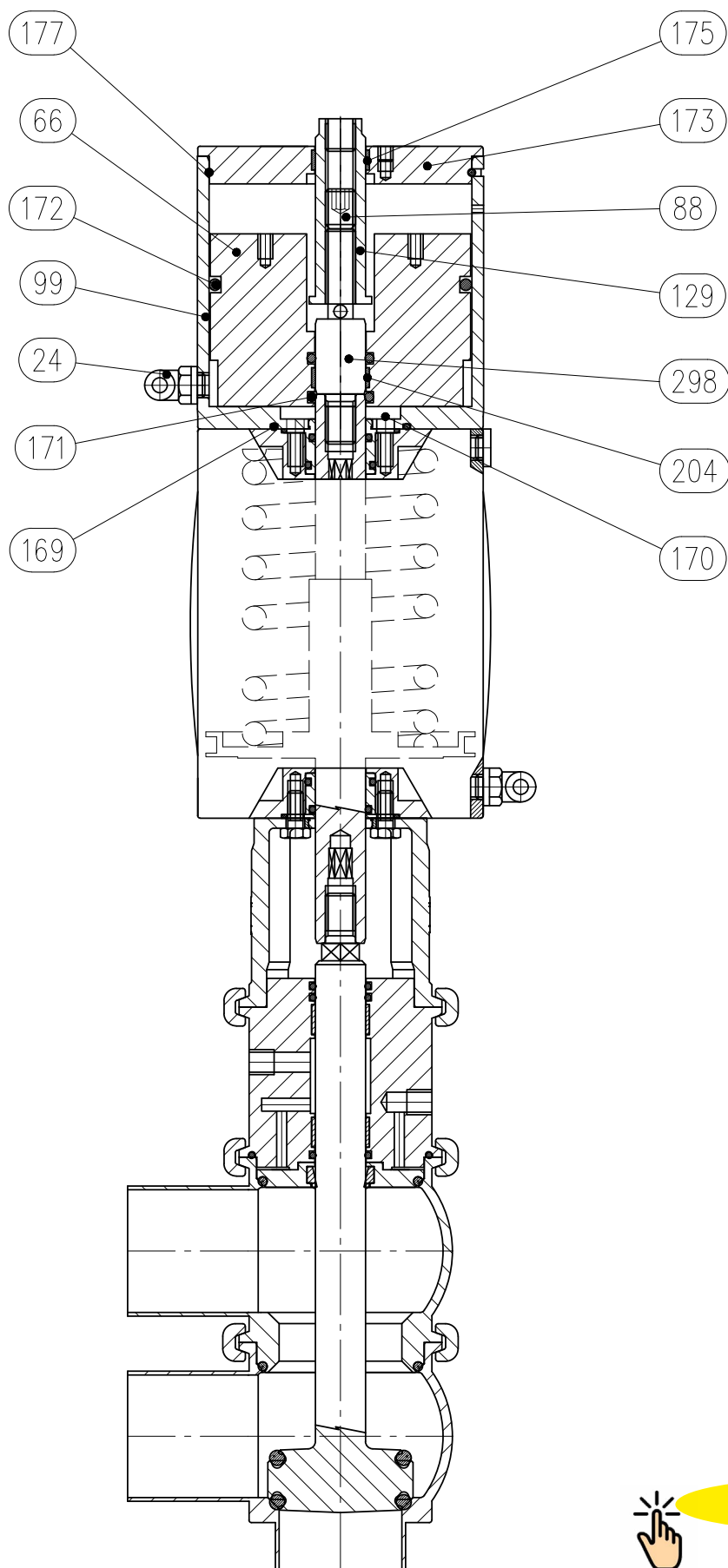
26 2D-diagram BBYP-Omskiftere



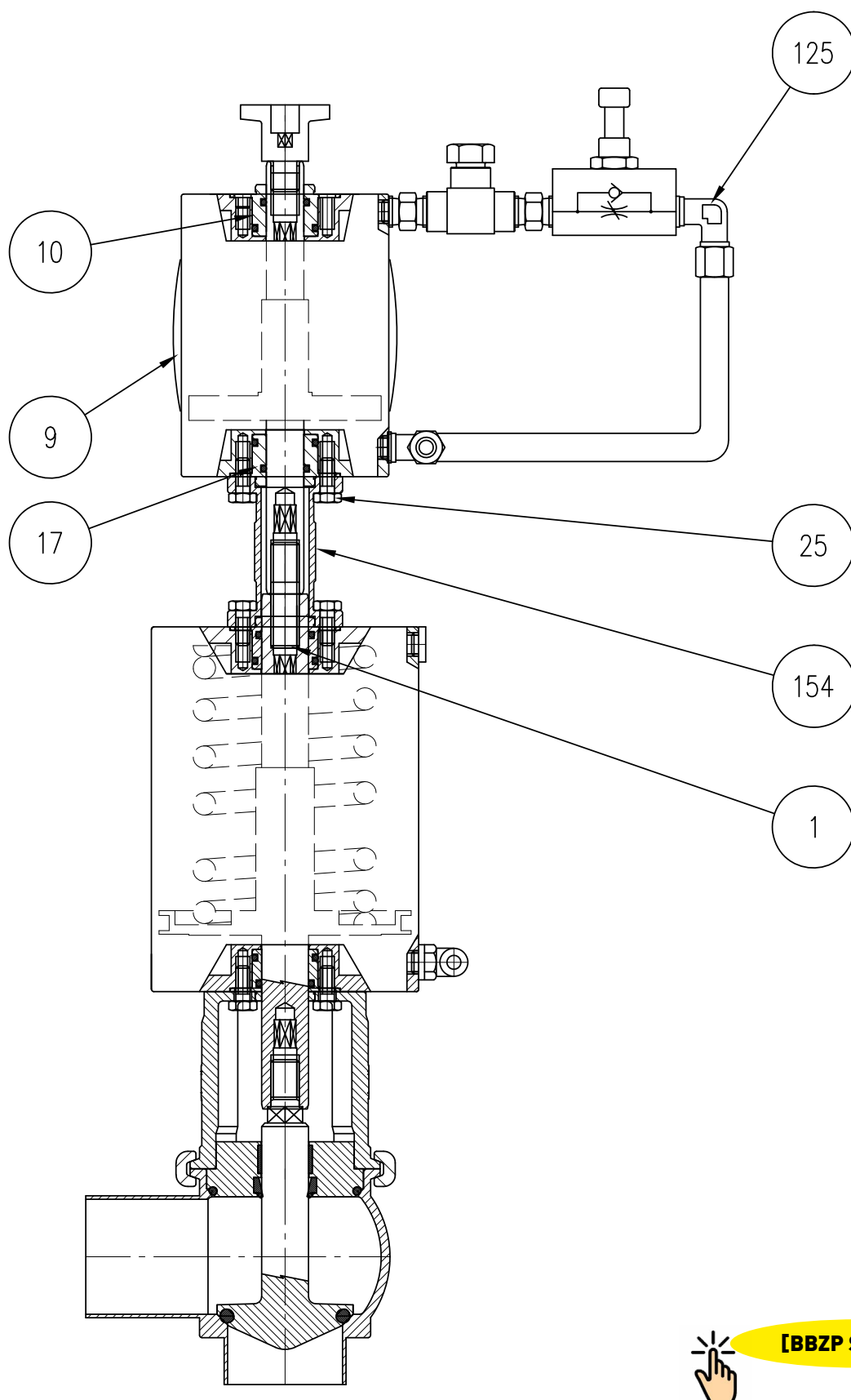
27 2D-diagram BBYR-Omskiftere



28 2D-diagram BBT-0mskiftene

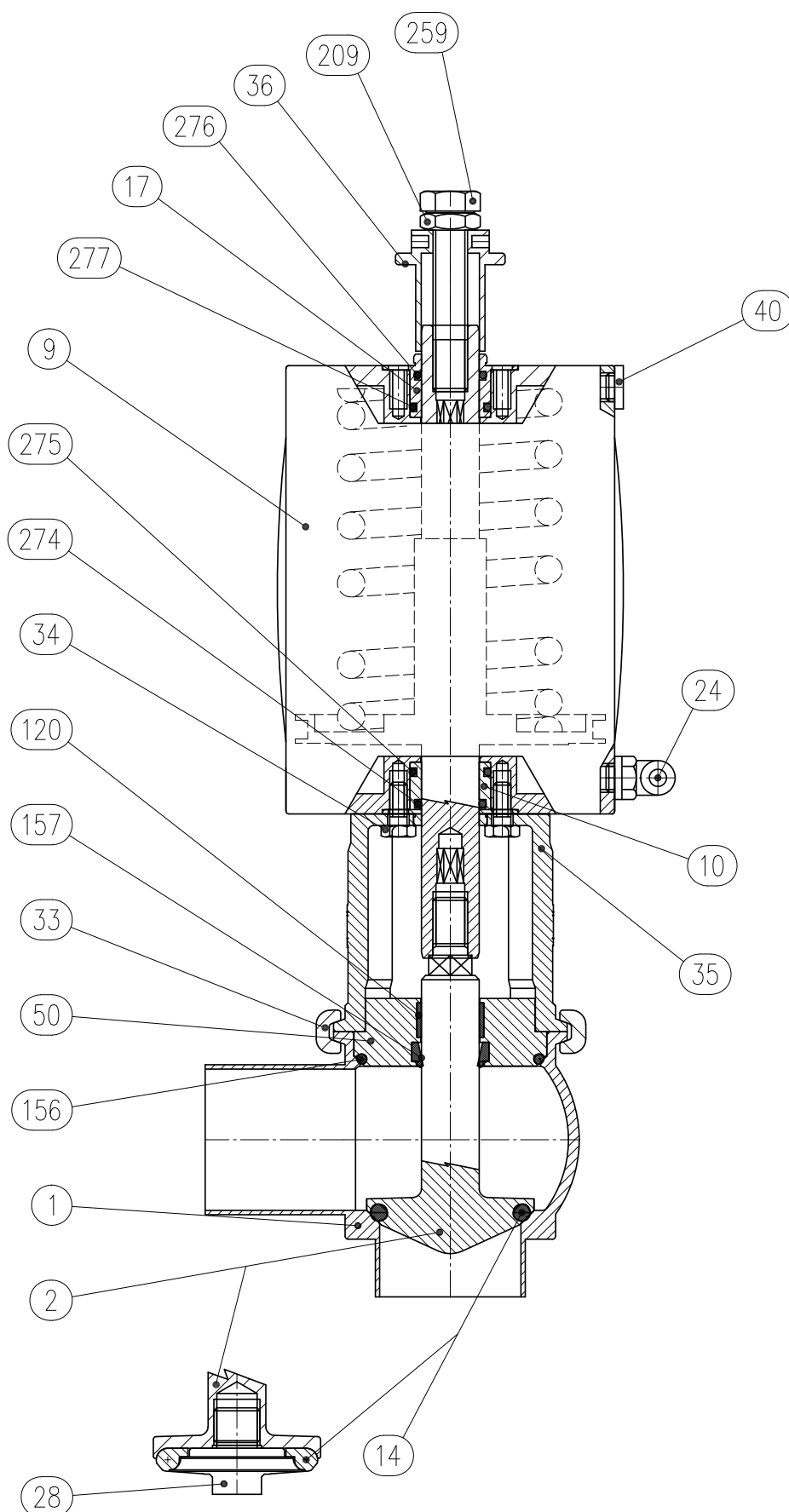


29 Hydraulisk spjæld

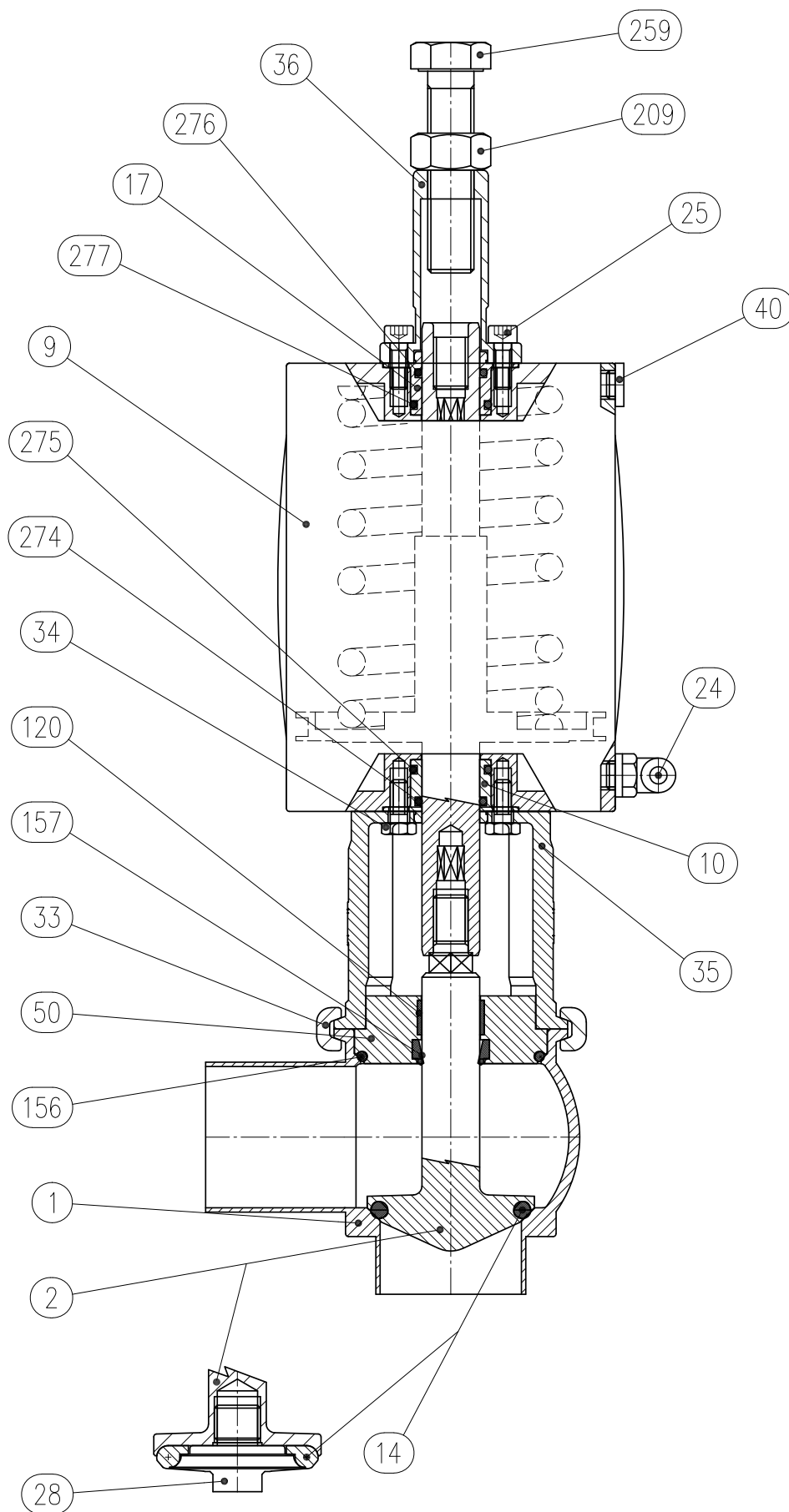


[BBZP SPMORZ]

30 2D-diagram BBZP slagbegrænser

**[BBZP LIM]**

31 2D-diagram BBZP slagbegrænser

**[BBZP LIM]**

32 Garanti

1. GYLDIGHED

Bardiani Valvols produkter er fremstillet i overensstemmelse med de erklærede tekniske specifikationer i "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen", og er i fuld overensstemmelse med de direktiver, der specifikt nævnes i de respektive vejledninger.

Bardiani Valvole S.p.A. yder garanti for eventuelle design- og/eller konstruktions- og/eller materialefejl i virksomhedens egne produkter i 12 (tolv) måneder fra leveringsdato.

Meddelelse om eventuelle produktmangler og/eller -fejl skal sendes skriftligt til Bardiani Valvole S.p.A. inden 8 (otte) dage fra det tidspunkt, de blev konstateret, med fyldestgørende dokumentation for den fundne fejl/mangel som belæg herfor.

Service, som er udført i garantiperioden, betyder ikke en forlængelse af garantien ud over de fastsatte 12 (tolv) måneder, eftersom denne gyldighedsperiode for garantien skal betragtes som obligatorisk.

2. GARANTIENS INDHOLD

Med forbehold for købers rettigheder, som gælder i henhold til eksisterende lov, er denne garanti at betragte som begrænset – efter Bardiani Valvole S.p.A.'s skøn – til reparation og/eller udskiftning af det produkt og/eller de af dets komponenter, der har fejl som følge af design- og/eller fabrikations- og/eller materialefejl.

- I tilfælde af reparation og/eller udskiftning af produktet og/eller en del eller dele og/eller komponenter i produktet bliver eventuelle returnerede elementer Bardiani Valvole S.p.A.s ejendom, og eventuelle dermed forbundne forsendelsesomkostninger afholdes af Bardiani Valvole S.p.A.
- Bardiani Valvole S.p.A. har ikke pligt til at yde erstatning for eventuelle immaterielle skader og/eller indirekte skader og kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for følgeskader og/eller -tab såsom (kun som eksempel) skader som følge af mistede forretninger, kontrakter, muligheder, tid, produktion, fortjeneste, goodwill, image osv.
- Ingen detailhandler eller distributør eller forhandler eller agent eller repræsentant eller medarbejder eller person udpeget af Bardiani Valvole S.p.A. har bemyndigelse til at foretage ændringer og/eller indlemmelser og/eller tillæg til denne garanti.

3. GARANTIUNDTAGELSER

Elastomerer er udtrykkeligt undtaget fra denne garanti.

Denne garanti dækker ikke designfejl, der viser sig, når et produkt er fremstillet af Bardiani Valvole S.p.A. ud fra design og/eller tekniske specifikationer, der er leveret af køber.

Denne garanti undtager desuden følgende:

- Mangler og/eller fejl, der skyldes ukorrekt og/eller uegnet og/eller utilstrækkelig transport af produktet;
- mangler og/eller fejl, der skyldes manglende overholdelse af de anvisninger, der findes i "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledning" med hensyn til installation af produktet eller enhver anden begivenhed, som skyldes ukorrekt og/eller uegnet og/eller forkert installation;
- mangler og/eller fejl, der opstår som følge af manglende overholdelse af de anvisninger, der findes i "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen" med hensyn til brug og/eller vedligeholdelse og/eller opbevaring af produktet;
- mangler og/eller fejl, der skyldes almindelig slitage af produktet og/eller dets dele og/eller dets komponenter;
- mangler og/eller fejl i produktet og/eller dets dele og/eller dets komponenter i forbindelse med arbejde og/eller reparationer udført af ufaglært personale eller personale, der ikke har fået tilladelse hertil af Bardiani Valvole S.p.A.;
- mangler og/eller fejl i produktet og/eller dets dele og/eller dets komponenter, der skyldes tab og/eller slag og/eller buler og/eller misbrug og/eller manipulation og/eller brud og/eller uheld eller enhver begivenhed, der skyldes uagtsomhed og/eller skødesløshed og/eller forsømmelse fra købers side samt i almindelighed for årsager, der ikke kan tilskrives design- og/eller fremstillings- og/eller materialefejl
- mangler og/eller fejl i produktet og/eller dets dele og/eller dets komponenter, der skyldes andre begivenheder uden for Bardiani Valvole S.p.A.'s kontrol, f.eks. force majeure eller uforudsigelige omstændigheder.

33 Anbefalinger

- 1.** Det er obligatorisk at læse "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen" inden installation, brug og vedligeholdelse af alle produkterne. Alle de oplysninger, anvisninger, specifikationer, tekniske detaljer, som gives heri, er baseret på testdata, som producenten Bardiani Valvole S.p.A. anser for at være pålidelige. Ikke desto mindre er ovennævnte ikke at betragte som fuldt udtømmende, da ikke alle anvendelser er medtaget.
- 2.** Alle illustrationer og tegninger skal betragtes som vejledende og derfor ikke bindende. Illustrationerne er kun tænkt som præsentationer.
- 3.** Det er købers pligt at vurdere produkternes egnetheden til det formål, som han/hun har tænkt sig at anvende produkterne til, inden han/hun afgiver bestilling, eftersom det er køber, der påtager sig ansvaret, hvis der er valgt forkert, og produkterne ikke kan anvendes til formålet.
- 4.** Producenten anbefaler på det kraftigste køber at tage kontakt til salgsteamet og anmode om oplysninger, som kan være nødvendige i forbindelse med specifikationerne og anvendelsen af produktet.
- 5.** De oplysninger, der gives i denne vejledning, refererer til standardprodukter, der er fremstillet af Bardiani Valvole S.p.A., og gælder derfor ikke uden videre for brugertilpassede produkter.
- 6.** Bardiani Valvole S.p.A. forbeholder sig til enhver tid retten til, uden forudgående varsel, at tilpasse og/eller integrere og/eller opdatere dataene og/eller oplysningerne og/eller de tekniske data vedrørende produkterne. Besøg webstedet www.bardiani.com, hvor den senest opdaterede udgave af "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen" står til rådighed.
- 7.** Indholdet og gyldigheden af garantien for produkterne fra Bardiani Valvole S.p.A. gennemgås i de relevante afsnit af "Instruktions-, brugs- og vedligeholdelsesvejledningen", som udgør en integrerende del af selve produkterne.
- 8.** Bardiani Valvole S.p.A. påtager sig intet ansvar for immaterielle og indirekte skader samt følgeskader såsom (kun som eksempel) skader eller tab af forretninger, kontrakter, muligheder, tid, produktion, fortjeneste, goodwill, image osv.

NOTER

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