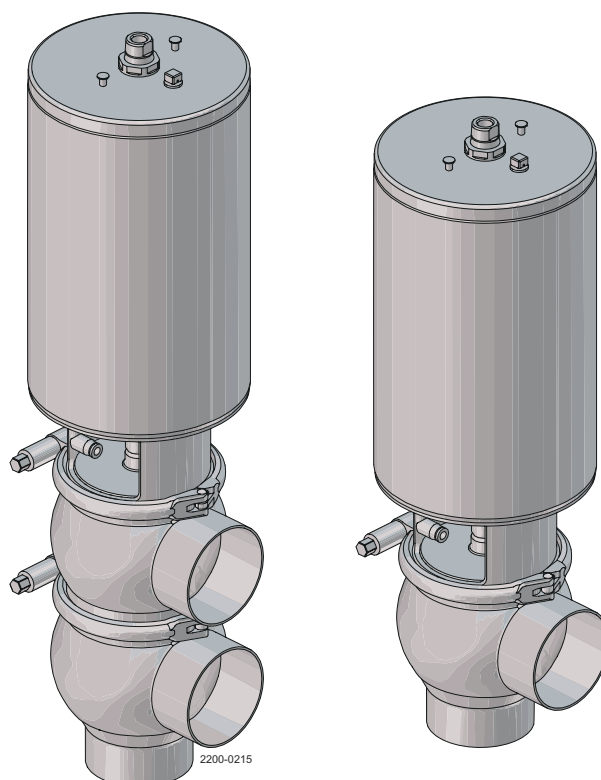


Unique SSV enkeltsædede ventiler

Standard, Direct Acting, Reverse Acting, Aseptic, Long Stroke, Tangential



Lit. Kode

200008033-7-DA

Instruktionsvejledning

Udgivet af
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danmark
+45 79 32 22 00

De originale instruktioner er på engelsk

© Alfa Laval 2026-04

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

Indhold

1	Overensstemmelseserklæringer	5
1.1	EU-overensstemmelseserklæring	5
1.2	UK-overensstemmelseserklæring	6
2	Sikkerhed	7
2.1	Sikkerhedsskilte	8
2.2	Sikkerhedsforanstaltninger	10
2.3	Advarselstegn i tekst	15
2.4	Aktuator typer	16
2.5	Vigtig information	17
2.6	Krav til personale	18
2.7	Oplysninger om genanvendelse	19
3	Introduktion	21
4	Installation	23
4.1	Udpakning/leverance	23
4.2	Generel installation	28
4.3	Svejsning	31
5	Betjening	33
5.1	Fejlfinding	35
5.2	Anbefalet rengøring	36
5.2.1	Rengøring	37
6	Vedligehold	39
6.1	Generel vedligeholdelse	39
6.2	Afmontering af ventilen, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential	42
6.3	Afmontering af ventilen, SSV Aseptic	50
6.3.1	Adskillelse af lukkeventil	50
6.3.2	Afmontering af skifteventil	52
6.4	Udskiftning af kegleætning (elastomer)	58
6.4.1	Fjernelse af kegleætning	58
6.4.2	Formontering af kegleætning	58
6.4.3	Manuel montering af kegleætning	59
6.4.4	Montering af kegleætning med Alfa Laval's kegleætningsværktøj	59
6.5	Udskiftning af keglesædering (TR2 og TR3)	62
6.6	Ventilenhed, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential	63
6.7	Ventilenhed, SSV Aseptic	63

6.7.1	Samling af lukkeventil.....	63
6.7.2	Samling af skifteventil.....	68
6.8	Aktuator typer.....	78
6.9	Udskiftning af aktuatorbøsning (ikke-servicerbar aktuator).....	79
6.10	Demontering og montering af fuldt servicerbar aktuator (aftageligt åg med bolte/2006-Juni 2016).....	83
6.11	Demontering og montering af fuldt servicerbar aktuator (åg uden bolte/Juni 2016 ->).....	84
6.12	Ændring af pneumatisk bevægelse på fuldt servicerbar aktuator (NC/NO).....	84
7	Tekniske data.....	87
7.1	Tekniske data.....	87
7.2	Fysiske data.....	87
7.2.1	Vægt.....	88
7.3	Støj.....	90
8	Reservedele.....	91
8.1	Bestilling af reservedele.....	91
8.2	Alfa Laval Service.....	91
8.3	Garanti – definition.....	92
9	Stykliste og splittegning.....	93
9.1	Standardversion – Lukkeventil.....	93
9.2	Standardversion – Skifteventil.....	94
9.3	Modsatvirkende – Lukkeventil.....	95
9.4	Modsatvirkende – Skifteventil.....	96
9.5	Direkte virkende – Lukkeventil.....	97
9.6	Aseptisk – lukkeventiler.....	98
9.7	Aseptisk - Skifteventil.....	99
9.8	Long Stroke - Lukkeventil.....	100
9.9	Long Stroke - Skifteventile.....	101
9.10	Tangential - Lukkeventil.....	102
9.11	Tangential - Skifteventil.....	103
9.12	Servicerbar aktuator.....	104

1 Overensstemmelseserklæringer

1.1 EU-overensstemmelseserklæring

Det angivne firma

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danmark, +45 79 32 22 00

Firmanavn, adresse og telefonnr.

erklærer hermed, at

Ventil

Betegnelse

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Type

AAX000000001-AAX999999999, AAB000000001-AAB999999999, ABJ000000001-ABJ999999999,
1000000-700000000000

Serienummer

er i overensstemmelse med følgende direktiver med tilføjelser:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- Trykudstyrdirektiv (PED) 2014/68/EU kategori 1 og underlagt vurderingsprocedure Modul A. Må kun anvendes til væskegruppe 2.

Den person, der har autorisation til at udarbejde den tekniske fil, er også underskriver af dette dokument.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Titel

Mikkel Nordkvist

Navn

Kolding, Danmark

Sted

2025-05-01

Dato (AAAA-MM-DD)



Underskrift

DoC Revison_02_052025



1.2 UK-overensstemmelseserklæring

Det angivne firma

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danmark, +45 79 32 22 00

Firmanavn, adresse og telefonnr.

erklærer hermed, at

Ventil

Betegnelse

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Type

AAX000000001-AAX999999999, AAB000000001-AAB999999999, ABJ000000001-ABJ999999999,
1000000-700000000000

Serienummer

er i overensstemmelse med følgende direktiver med tilføjelser:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 *category 1 and subjected to assessment procedure Module A. May only be used for fluids in Group 2.*

Underskrevet på vegne af: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Titel

Mikkel Nordkvist

Navn

Kolding, Danmark

Sted

2025-05-01

Dato (AAAA-MM-DD)



Underskrift

DoC Revison_ 03_052025



2 Sikkerhed

Læs dette først



Denne instruktionsvejledning er henvendt til servicepersonale og serviceteknikere, der arbejder med det leverede Alfa Laval-produkt.

Operatører skal læse og forstå **Sikkerhedsinstruktioner, Installationsvejledning og Betjeningsvejledning** for det leverede Alfa Laval-produkt, før der udføres arbejde, eller før det leverede Alfa Laval-produkt tages i brug!

Der kan ske alvorlige uheld, hvis instruktionerne ikke overholdes.

Denne dokumentation beskriver den autoriserede måde at bruge det leverede Alfa Laval-produkt på. Alfa Laval påtager sig intet ansvar for personskader eller skader, hvis udstyret anvendes på nogen anden måde.

Hensigten med denne instruktionsvejledning er at give brugeren oplysninger om sikker udførelse af opgaver i forbindelse med alle faser af det leverede Alfa Laval-produkts levetid.

Operatøren skal altid læse afsnittet **Sikkerhed** først. Derefter kan operatøren gå direkte til det afsnit, der er relevant i forbindelse med den opgave, der skal udføres, eller til øvrige nødvendige oplysninger.

Læs **altid** kapitlet **Tekniske data** omhyggeligt.

Dette er den komplette instruktionsvejledning til det leverede Alfa Laval-produkt.

! BEMÆRK

Illustrationerne og specifikationerne i denne instruktionsvejledning var gældende på trykkesdatoen. Men eftersom løbende forbedringer er vores politik, forbeholder vi os retten til at ændre eller modificere instruktionsvejledningen uden forudgående varsel eller forpligtelse.

Den engelske version af instruktionsvejledningen er den originale manual. Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for ukorrekt oversættelse. I tvivlstilfælde er den engelske version gældende.

2.1 Sikkerhedsskilte

Obligatoriske handlingsskilte

	Generelt obligatorisk handlingsskilt.
	Se instruktionsvejledningen.
	Brug altid øjenbeskyttelse – beskyttelsesbriller.
	Brug altid håndbeskyttelse – beskyttelseshandsker.
	Bær beskyttelsesudstyr – sikkerhedshjelm.
	Brug ørebeskyttelse i støjfyldte miljøer – høreværn.
	Bær beskyttelsesudstyr - sikkerhedssko.

Advarselssymboler

	Generel advarsel.
	Transport med gaffeltruck eller andre industrikøretøjer, hvis tungt.
	Varm overflade og Fare for forbrændinger.
	Fare for afklipning.
	Ætsende stof.
	Løft af tung genstand.
	Fare for kvæstelse af hænder.
	Fare for personskade (lasermarkeret på aktuator). Forsøg IKKE at adskille aktuatoren – fjeder under belastning! (Låsetrådets åbning er låst).
	Fare for personskade (lasermarkeret på aktuator). Forsøg IKKE at skære aktuatoren åben – fjeder under belastning! (Låsetrådets åbning er låst).
	Fare for personskade (mærkatmarkeret på aktuator). Forsøg ikke at skære aktuatoren åben – fjeder under belastning (låsetrådets åbning er låst).

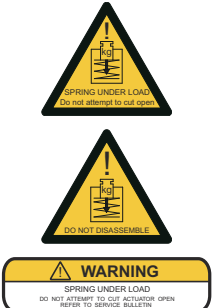
2.2 Sikkerhedsforanstaltninger

Samtlige advarsler i instruktionsvejledningen er angivet på disse sider. Følg nedenstående anvisninger nøje, så alvorlige personskader og/eller beskadigelse af det leverede Alfa Laval-produkt undgås.

Transport og løft

	Løft eller hæv aldrig på nogen anden måde end beskrevet i denne manual. Brug altid original emballage eller lignende under transport. Kontrollér altid, at personalet har erfaring i udførelsen af løfteoperationer. Sørg altid for, at alle forbindelser er afbrudt inden forsøg på at fjerne ventilen fra apparatet. Sørg altid for, at der ikke kan forekomme lækage af smøremidler. Tøm altid væske fra ventilerne inden transport Sørg altid for tilstrækkelig fastgørelse af ventilen under transport – hvis der findes specialdesignet emballage, skal den anvendes. Sørg altid for, at trykluft er taget af.
	Brug altid de dertil beregnede løftepunkter, hvis de er defineret. Kontrollér, at løfteudstyret passer til det leverede Alfa Laval-produkt. Kontrollér altid, at enheden er fastgjort sikkert under transport. Kontrollér altid, at løftepunktet er på linje med afmærkningen af tyngdepunktet. Juster løftepunktet, hvis det er nødvendigt. Brug altid passende løfteudstyr til tunge dele, når det er relevant. Brug løfteøjer, hvor de er tilgængelige. Hold altid øje med lasten, og sørg for at holde dig på afstand under løfteoperationen.

Installation

	Hvis gældende sikkerhedsforskrifter foreskriver, at installationen skal inspiceres og godkendes af den ansvarlige myndighed, inden ventilen må tages i drift, skal du kontakte den pågældende myndighed, inden udstyret monteres. Saml altid ventilen helt inden start, og sørg for, at alt er på plads og ordentligt tilspændt.
	Arbejd aldrig på ventilen, og rør aldrig ved bevægelige dele, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft. Sørg altid for, at ventilen og rørsystemet er trykaflastet, tømt og kølet ned til omgivelsestemperatur før installation, inspektion, montering eller demontering af ventilen.
	Forsøg IKKE at afmontere eller på anden måde at åbne aktuatoren på grund af fjeder under belastning!

Betjening

	Betjen aldrig ventilen, medmindre det er blevet verificeret, at den er korrekt installeret. Demonter aldrig ventilen under drift, eller når den er under tryk.
	Rør aldrig ved ventilen eller rørsystemet, når den/det er varm(t).
	Skyl altid grundigt med rent vand efter rengøring. Håndter altid lud og syre med stor forsigtighed. Følg altid instruktionerne i datasikkerhedsarkene fra leverandørerne af rengøringsmidler, rensemidler, olier osv.
	Rør aldrig ved ventilens bevægelige dele under driften. Afbryd altid trykluft efter brug.

Vedligeholdelse

	Med henblik på at optimere driften af det leverede Alfa Laval-produkt og for at minimere nedetiden på grund af reparationsaktiviteter, bør vedligeholdelsen bestå af: • Inspektion og vedligeholdelse af det leverede Alfa Laval-produkt: følg nøje den tekniske dokumentation • Forebyggende vedligeholdelse: visuel inspektion af det leverede Alfa Laval-produkt efterfulgt af nødvendige tilpasninger og planlagt periodisk udskiftning af sliddele. • Reparationer: ikke-planlagt nedbrud af en komponent, hvilket ofte får systemet til at stoppe. Beskadigede dele skal udskiftes. • Lager af originale reservedele fra Alfa Laval Alfa Laval anbefaler at have et lager af originale reservedele, hvilket letter forebyggende vedligeholdelse og reducerer nedetiden i tilfælde af ikke-planlagte nedbrud.
 	Afbryd altid trykluft efter brug. Sørg altid for, at ventilen og rørsystemet er trykaflastet, tømt og kølet ned til omgivelsestemperatur før demontering af ventilen. Arbejd aldrig på ventilen, og rør aldrig ved bevægelige dele, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft.
  	Forsøg IKKE at afmontere eller på anden måde at åbne aktuatoren på grund af fjeder under belastning! Sæt aldrig ventilen/aktuatoren under tryk, når ventilen service-res, medmindre det er specifikt foreskrevet.

Opbevaring

	Alfa Laval anbefaler: • Opbevar det leverede Alfa Laval-produkt, som det blev leveret i originalemballagen • Portåbningen/-erne skal beskyttes mod enhver form for indtrængen • Ubelagt stål (ikke rustfrit) skal være let smurt med olie eller fedt • Opbevar produktet på et rent, tørt sted uden direkte sollys eller UV-lys • Temperaturområde -5 °C til +40 °C • Den relative luftfugtighed skal være mindre end 60 % • Må ikke udsættes for ætsende stoffer (herunder dem, der er indeholdt i luften)
---	---

Støj

	Under visse driftsforhold kan det leverede Alfa Laval-produkt og/eller de systemer, de er installeret i, frembringe høje lydtrykniveauer. Der bør træffes passende foranstaltninger til beskyttelse mod støj, når det er nødvendigt og i overensstemmelse med lokal lovgivning.
--	--

Farer

 	Fare for forbrænding Smøreolie og maskindele og forskellige maskinflader kan være varme og give forbrændinger. Brug beskyttelseshandsker.
------	---

 	Fare for ætsning - Håndter altid rengøringsvæsker, lud og syre med stor forsigtighed og i overensstemmelse med separate anvisninger vedrørende disse væsker. - Når du bruger kemiske rengøringsmidler og smøremidler, skal du sørge for at overholde de generelle regler og leverandørens anbefalinger vedrørende ventilation, personlig beskyttelse osv.
----------	--

 	Fare for at skære sig Du kan skære dig på skarpe kanter, specielt på gevind. Brug beskyttelseshandsker.
------	---

 	Knusningsfare Undgå at placere hænderne i klemmepunkter i ventilåbningen.
------	---

Sundhedsrisici

	Fare for personskade: (en ekstra gul mærkat på aktuatoren fra juni 2016). Skær aldrig aktuatoren op på grund af fjeder under belastning. (Låsetrådets åbning er låst).
	Fare for personskade (lasermarkeret på aktuatoren). Afmonter IKKE aktuatoren på grund af fjeder under belastning! (Låsetrådets åbning er låst).
	Fare for personskade (mærkatmarkeret på aktuator). Skær aldrig aktuatoren op på grund af fjeder under belastning. (Låsetrådets åbning er låst).

Sikkerhedskontrol

	En visuel inspektion af enhver beskyttelsesanordning (skjold, afskærmning, dæksel eller andet) på det leverede Alfa Laval-produkt skal udføres mindst hver 12. måned. Hvis beskyttelsesanordningen er gået tabt eller er beskadiget, navnlig når dette medfører forringelse af sikkerhedsfunktionen, skal den udskiftes. Enheder til fastgørelse af beskyttelsesanordninger må kun udskiftes med samme eller en tilsvarende type. Godkendelseskriterier for inspektionen: • Det bør ikke være muligt at nå bevægelige dele, der oprindeligt beskyttes af en beskyttelsesanordning • Beskyttelsesanordningen skal monteres korrekt • Kontrollér, at skruerne til beskyttelsesanordningen er spændt korrekt Fremgangsmåde i tilfælde af manglende godkendelse: • Fastgør og/eller udskrift beskyttelsesanordningen
---	---

2.3 Advarselstegn i tekst

Vær opmærksom på sikkerhedsinstruktionerne i denne instruktionsvejledning.

Nedenfor følger definitionerne på de fire grader af advarselssymboler, der benyttes i teksten, når der er risiko for, at personalet kan komme til skade, eller Alfa Laval-produktet bliver beskadiget.



Angiver en akut farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.



Angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.



Angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat beskadigelse af Alfa Laval-produktet.



Angiver vigtige oplysninger, som forenkler eller præciserer procedurer.

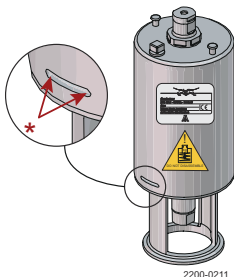
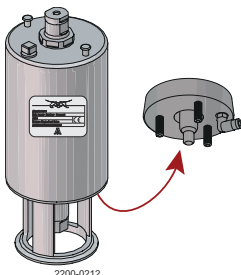
2.4 Aktuator typer

Forskellige aktuator typer for SSV-ventilen

I juni 2016 blev nedenstående ændring implementeret, og versionen "aftageligt åg med bolte" er dermed udfaset og erstattet af versionen "åg uden bolte".

! BEMÆRK

Det er vigtigt at kontrollere for advarsler markeret på aktuatoren, når en aktuator serviceres – se tabellen herunder.

	Ikke-servicerbar aktuator	Fuldt servicerbar aktuator	Fuldt servicerbar aktuator
Aktuator type	Fjeder under belastning og kan ikke åbnes  *) Låsetrådets åbning er låst, når advarsel er markeret på aktuator	Fjederhus og kan åbnes 	Fjederhus og kan åbnes 
Åg type	Ikke-aftageligt åg	"Aftageligt åg med bolte". Hvis åget med bolte er beskadiget, skal det udskiftes med "åget uden bolte".	"Åg uden bolte"
Service	Ikke muligt at servicere indvendigt (det er ikke muligt at udskifte O-ringe på stempel)	Ja	Ja
Markeret med advarsler	Ja	Nej	Nej
Produktionsår	Fra 2006	Fra 2006 til juni 2016	Fra juni 2016

2.5 Vigtig information

Aktuatorer

Hvis der anvendes støtteluft:

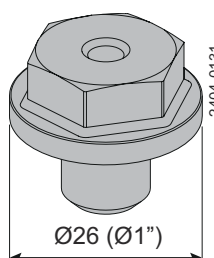
⚠ FORSIGTIG Der må aldrig forekomme trykstød i aktuatoren.

Med henblik på at forebygge stød i aktuatoren og forhindre, at overskridelse af 10 bar/145 PSI produkttryk anbefaler Alfa Laval, at 3 bar/43,5 PSI støtteluft på fjedersiden i alle Unique SSV-aktuatorerne **IKKE** overskrides.

⚠ FORSIGTIG Støtteluft på højtryksaktuatorversioner er ikke tilladt.

Hvis der tilføres støtteluft, skal der altid anvendes 3 bar/43,5 PSI udluftningsfittings = 9611995903/9611996094 (1/4" = 6,35 mm slange). Ved brug af udluftningsfittingen forlænges levetiden også for aktuatorstemplets O-ring.

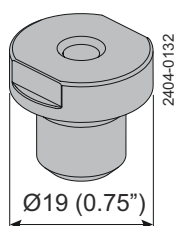
Bemærk: Ved brug af en 6 mm slange, brug udluftningsfittings = 9611995903.



Pos. Nr. 5

For aktuatorer, der er produceret i årene 2005-2018, med serienummer fra 1000000 – 5999999 og fra 200000000000 – 59999999999 skal der altid anvendes ståladapter (pos. 5) = 9614065301

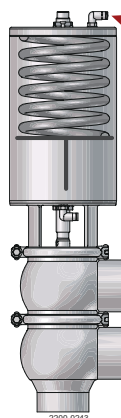
Moment = 30 Nm/23 lbf-ft



Pos. nr. 5

For aktuatorer, der er produceret fra 2019 --> med serienummer fra 6000000 til 7000000 og fra 600000000000 til 700000000000, skal der altid anvendes ståladapter (pos. 5) = 9615374701

Moment = 15 Nm/11 lbf-ft



Alfa Laval anbefaler maks. 3 bar støtteluft.

* Brug altid "3 bar/43,5 PSI udluftningsfittings" på støtteluft.

Alfa Laval artikelnummer = 9611995903/9611996094.

(1/4" = 6,35 mm slange).

2.6 Krav til personale

Operatører

Operatørerne skal læse og forstå denne instruktionsvejledning.

Vedligeholdelsespersonale

Vedligeholdelsespersonalet skal læse og forstå instruktionsvejledningen. Vedligeholdelsespersonalet eller -teknikerne skal være uddannet inden for det påkrævede område med henblik på at udføre vedligeholdelsesarbejdet på en sikker måde.

Trainees

Trainees kan udføre opgaver under en erfaren medarbejders supervision.

Offentligheden

Offentligheden må ikke få adgang til det leverede Alfa Laval-produkt.

I nogle tilfælde skal der ansættes særligt autoriseret personale (f.eks. elektrikere, svejsere). I nogle tilfælde skal personalet være certificeret i henhold til lokale bestemmelser med erfaring fra lignende arbejde.

2.7 Oplysninger om genanvendelse



Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, skal du IKKE forsøge at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



Udpakning

Emballagemateriale kan bestå af træ, plastmaterialer, papkasser og i nogle tilfælde af metalstropper.



- Træ og papkasser kan genbruges, genanvendes eller bruges til energigenvinding
- Plastmaterialer skal genanvendes eller afbrændes på et godkendt affaldsforbrændingsanlæg
- Fastgørelsesstropper i metal skal sendes til materialelegenvendelse

Vedligehold

Under vedligeholdelse skal olie (hvis anvendt) og sliddele i det leverede Alfa Laval-produkt udskiftes.

- Olie og alle sliddele, der ikke er af metal, skal håndteres i overensstemmelse med lokale forskrifter
- Gummi og plastik skal afbrændes på et godkendt affaldsforbrændingsanlæg. Hvis det ikke er muligt, skal de bortskaffes i overensstemmelse med lokale forskrifter
- Lejer og andre metaldele skal sendes til en godkendt facilitet med henblik på materialelegenvendelse
- Tætningsringe og friktionsforinger skal bortskaffes på en godkendt losseplads. Tjek de lokale bestemmelser
- Alle metaldele skal sendes til materialelegenvendelse
- Udtjente eller defekte elektroniske dele skal sendes til en godkendt facilitet med henblik på materialelegenvendelse

Skrotning

Når udstyret har nået slutningen på sin levetid, skal det genanvendes i henhold til relevante lokale forskrifter. Ud over selve udstyret skal der også tages højde for eventuelle farlige væskerester. Disse skal håndteres på en passende måde. I tvivlstilfælde eller i tilfælde, hvor der ikke findes nogen lokale forskrifter, venligst kontakt det lokale Alfa Laval-salgskontor

Hvordan kontakter jeg Alfa Laval?

Kontaktoplysninger for alle lande opdateres løbende på vores hjemmeside.

Besøg www.alfalaval.com for at få direkte adgang til oplysningerne.

3 Introduktion

Alfa Laval Unique SSV Standard

Alfa Laval Unique SSV standard er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltsædet ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed. Den er konstrueret på en anerkendt Alfa Laval Unique SSV-platform. Få bevægelige dele sikrer nem vedligeholdelse, høj pålidelighed og lave samlede ejeromkostninger. En bred vifte af valgfrie funktioner muliggør tilpasning til specifikke proceskrav.

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltsædet ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed. Den er konstrueret på en anerkendt Alfa Laval Unique SSV-platform og tilbyder mange løsninger i tilfælde af, at flowretningen ikke tillader brugen af en standard Alfa Laval Unique SSV til at eliminere risikoen for trykstød.

Få bevægelige dele sikrer nem adskillelse, høj pålidelighed og lave vedligeholdelsesomkostninger. En bred vifte af valgfrie funktioner muliggør tilpasning til specifikke proceskrav.

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltsædet ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed. Den er konstrueret på en anerkendt Alfa Laval Unique SSV-platform, og kombinationen af en standard kegle og et modsatvirkende ventilhus gør, at Alfa Laval Unique SSV støtter tilvejebringelsen af en optimal løsning. Få bevægelige dele sikrer nem adskillelse, høj pålidelighed og lave vedligeholdelsesomkostninger. En bred vifte af valgfrie funktioner muliggør tilpasning til specifikke proceskrav.

Alfa Laval Unique SSV Aseptic

Alfa Laval Unique SSV Aseptic er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltsædet ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed. Den er bygget på den velafprøvede Alfa Laval Unique SSV-platform og har en membran i ét stykke, der giver hermetisk forsegling for at forhindre indtrængen af forurenende stoffer fra atmosfæren og sikrer fuld beskyttelse mod mikroorganismers påvirkning under forarbejdning. Den specielle membran kan også bruges med Unique SSV Standard, Tangential, Two Step, Manual og Tank Outlet

Få bevægelige dele sikrer nem vedligeholdelse, høj pålidelighed og lave samlede ejeromkostninger. En bred vifte af valgfrie funktioner muliggør tilpasning til specifikke proceskrav.

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltstående ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed. Den er bygget på den velafprøvede Unique SSV-platform og er særligt velegnet til brug med højviskøse produkter og produkter, der indeholder partikler og/eller suspenderede faste stoffer, på grund af dens større åbning.

Alfa Laval Unique SSV Tangential

Alfa Laval Unique SSV Tangential er en alsidig, pålidelig pneumatisk enkeltstående ventil med en enkelt kontaktflade mellem stikket og sædet for at minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulopbyggede og hygiejniske design opfylder de højeste proceskrav med hensyn til hygiejne og sikkerhed.

Den er bygget på den velafprøvede Unique SSV-platform og sørger for komplet dræning af ventilhuset nær tankåbninger, på vandret monterede porte eller på steder, hvor pladsbegrænsninger gør det vanskeligt at installere ventiler i andre vinkler.

Få bevægelige dele sikrer nem vedligeholdelse, høj pålidelighed og lave samlede ejeromkostninger. En bred vifte af valgfrie funktioner muliggør tilpasning til specifikke proceskrav.

4 Installation

4.1 Udpakning/leverance

! BEMÆRK

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for forkert udpakning.

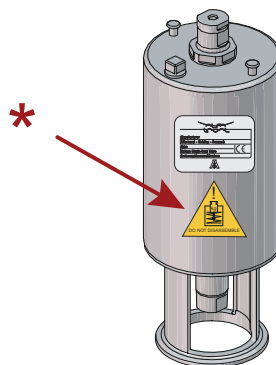
Læs **altid** *Tekniske data* på side 87 grundigt.

Kontrollér leverancen for:

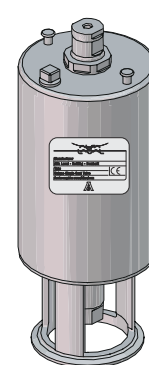
1. Følgeseddel
2. Komplet ventil, lukkeventil (RA), (DA) eller skifteventil (RA) - se nedenfor

Aktuatorversionen kan bestilles enten som "fuldt servicerbar" (ingen advarsel markeret på aktuator) eller som "ikke-servicerbar" (advarsel markeret på aktuator).

**Ikke-servicerbar
aktuator**



**Fuldt servicerbar
aktuator**



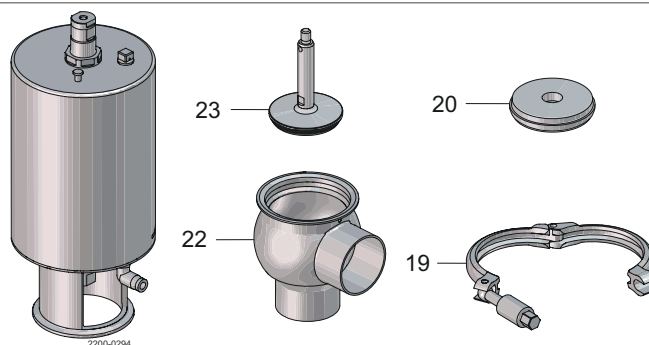
2200-0244

* = lasermarkeret advarsel

SSV - Standard

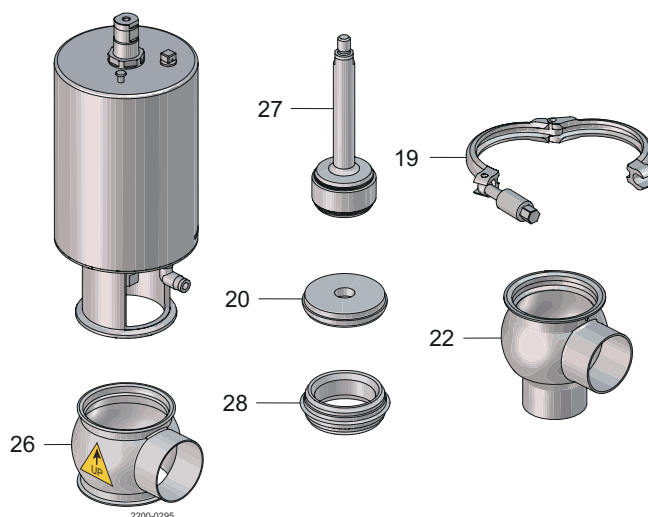
Lukkeventil:

- Komplet aktuator
- Clamp (19)
- Mellemdel (20)
- Ventilhus (22)
- Ventilkegle (23)



Skifteventil:

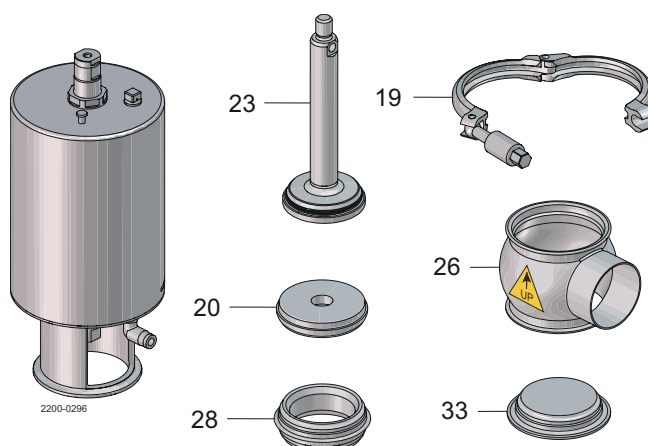
- Komplet aktuator
- 2 clamps (19)
- Mellemdel (20)
- Nederste ventilhus (22)
- Øverste ventilhus (26)
- Ventilkegle (27)
- Ventilsæde (28)



SSV - Reverse Acting

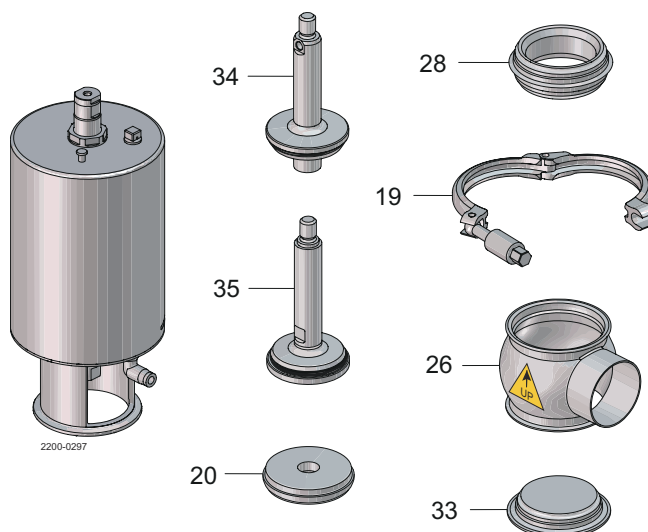
Lukkeventil:

- Komplet aktuator
- 3 clamps (19)
- Mellemdel (20)
- Ventilkegle (23)
- 2 øverste ventilhuse (26)
- Ventilsæde (28)
- Nederste mellemdel (33)



Skifteventil:

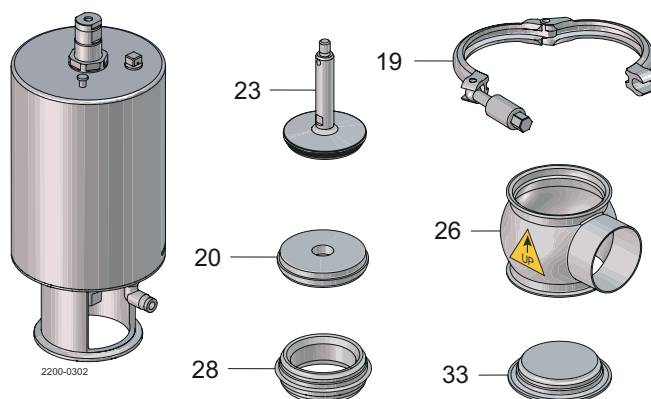
- Komplet aktuator
- 4 clamps (19)
- Mellemdel (20)
- 3 øverste ventilhuse (26)
- 2 ventilsæder (28)
- Nederste mellemdel (33)
- Øverste ventilkegle (34)
- Nederste ventilkegle (35)



SSV - Direct Acting

Lukkeventil:

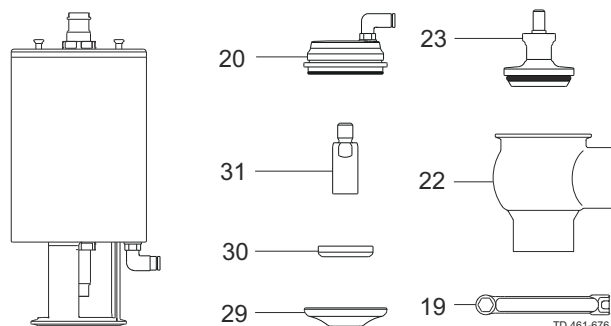
- Komplet aktuator
- 3 clamps (19)
- Mellemdel (20)
- Ventilkegle (23)
- 2 øverste ventilhuse (26)
- Ventilsæde (28)
- Nederste mellemdel (33)



SSV - Aseptic

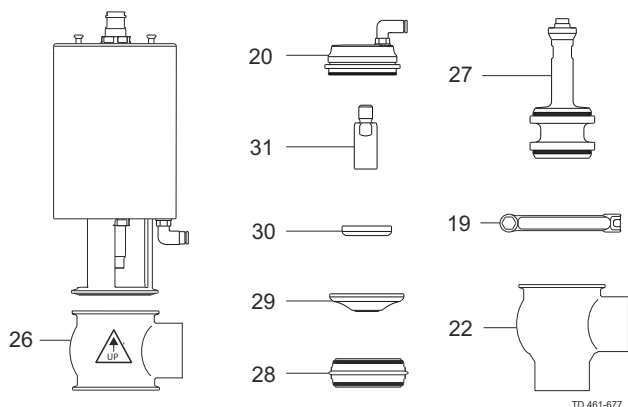
Lukkeventil:

1. Komplet aktuator
2. Clamp (19)
3. Mellemdel (20)
4. Ventilhus (22)
5. Ventilkegle (23)
6. Membran (29)
7. Skive til membran (30)
8. Øvre spindel (31)



Skifteventil:

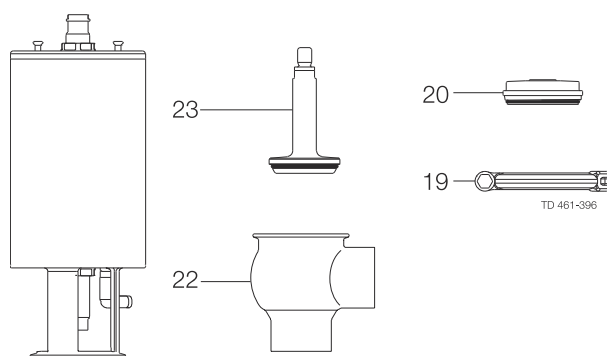
1. Komplet aktuator
2. 2 clamps (19)
3. Mellemdel (20)
4. Nederste ventilhus (22)
5. Øverste ventilhus (26)
6. Ventilkegle (27)
7. Ventilsæde (28)
8. Membran (29)
9. Skive til membran (30)
10. Øvre spindel (31)



SSV - Long Stroke

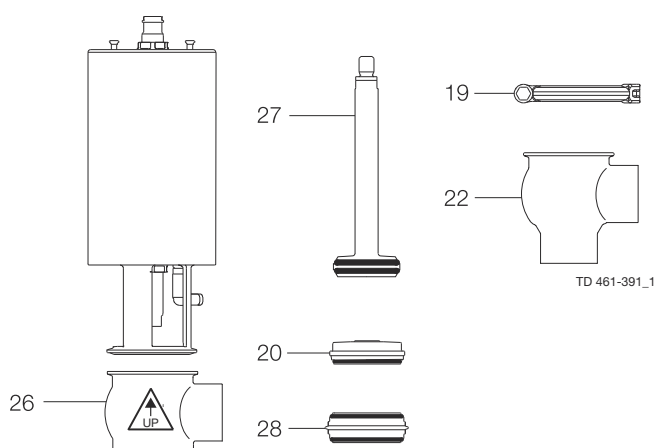
Lukkeventil:

1. Komplet aktuator.
2. Clamp (19)
3. Mellemdel (20)
4. Ventilhus (22)
5. Ventilkegle (23)



Skifteventil:

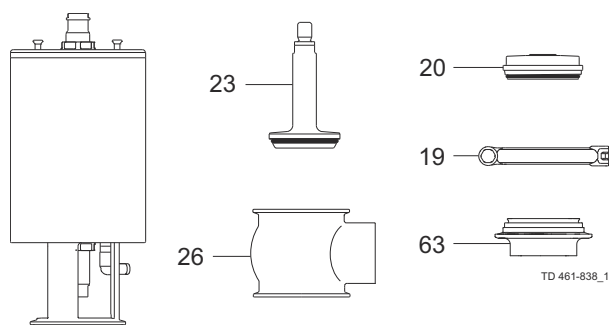
1. Komplet aktuator.
2. Mellemdel (20)
3. 2 clamps (19)
4. Ventilkegle (27)
5. Nedre ventilhus (22)
6. Ventilsæde (28)
7. Øvre ventilhus (26)



SSV - Tangential

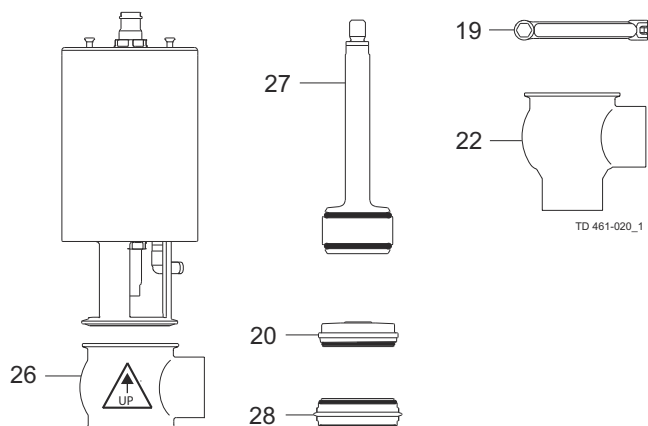
Lukkeventil:

1. Komplet aktuator.
2. 2 clamps (19).
3. Mellemdel (20).
4. Ventilkegle (23).
5. Ventilhus (26).
6. Porttætningselement (63).



Skifteventil:

1. Komplet aktuator.
2. 3 clamps (19)
3. Mellemdel (20)
4. 2 x øverste ventilhus (26)
5. Ventilkegle (27)
6. Ventilsæde (28)
7. Porttætningselement (63)



Udpakning og indledende inspektion

- Fjern eventuelt emballagemateriale fra ventilen og ventildelene.
- Undersøg ventilen/ventildelene for synlige transportskader
- Undgå at beskadige ventilen og ventildelene

4.2 Generel installation

! BEMÆRK

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for forkert installation.

Ventilen har som standard svejseender for indsvejsning, men kan desuden leveres med fittings.

Afbryd **altid** trykluft efter brug.

Læs **altid** *Tekniske data* på side 87 grundigt.

! BEMÆRK

For EHEDG-godkendte ventiler skal der anvendes en tilslutning i overensstemmelse med EHEDG-positionsdocumentet "Easy cleanable Pipe couplings and Process connections".

For at opfylde EHEDG-kravene under rengøring kræves der en minimumshastighed på 1,5 m/s.

Sørg for, at ventilen er selvdrænende, f.eks. ved at montere den lodret eller med sideåbningen nedad.

! ADVARSEL

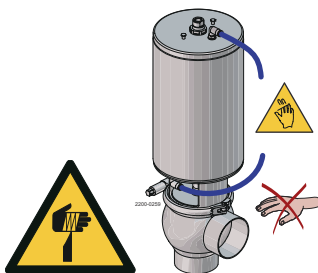
Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, skal du **IKKE** forsøge at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



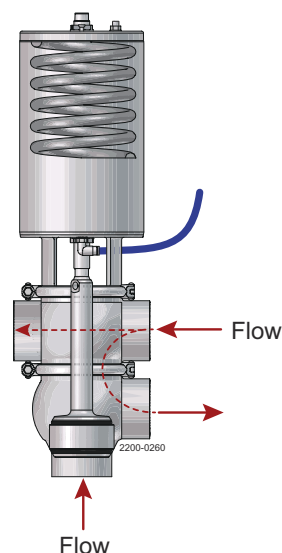
! FORSIGTIG

Rør **aldrig** ved bevægelige dele, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft.



For at undgå trykstød anbefales det at installere ventilen, så flowet går imod lukkeretningen.

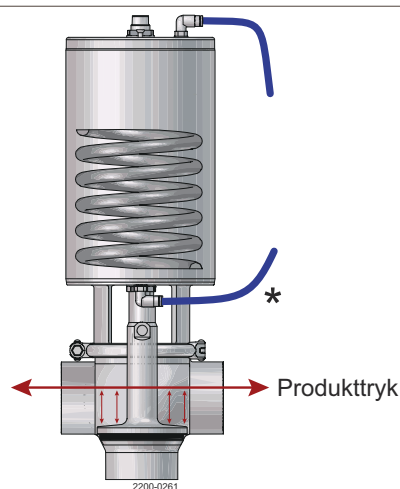
Der må **aldrig** forekomme trykstød i aktuatoren.



Hvis der anvendes støtteluft: Vær særlig opmærksom på stød i aktuatoren på grund af støtteluft.

Der må **aldrig** forekomme trykstød i aktuatoren.

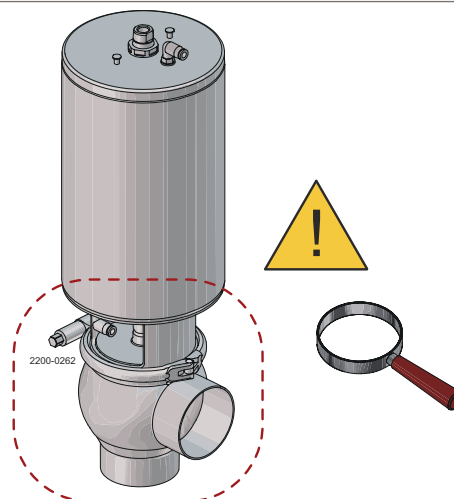
* = Vær forsigtig ved brug af støtteluft på fjedersiden og et højt produkttryk over keglen, da det kan medføre en kraftig "trykstødseffekt", som kan beskadige aktuatoren. Brug Alfa Laval delnr. 9611995903, hvilket sikrer maks. 3 bar (43,5 PSI) støttelufttryk. Ellers fjern produkttrykket, mens keglen aktiveres.



Undgå overbelastning af ventilen.

Vær opmærksom på følgende:

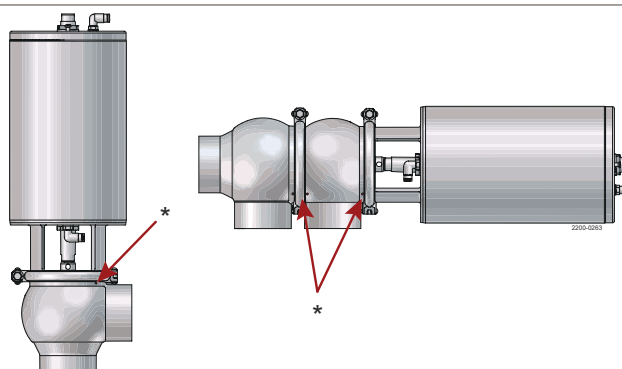
- Vibrationer
- Termisk udvidelse af rørsystemet
- Overdreven svejsning
- Overbelastning af rørsystemet



Sørg for, at hullet til lækageregistrering i ventilhuset:

1. er synligt, når ventilen er monteret lodret
2. altid peger nedad med henblik på selvtømning, når ventilen er monteret vandret.

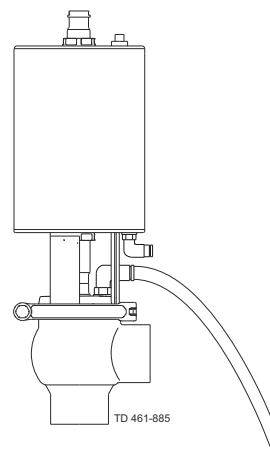
* = Hul til lækageregistrering



! BEMÆRK**Specifikt for SSV Aseptic****! ADVARSEL**

Kontrollér **altid**, at membranen er tæt – det kan være farligt, hvis den lækker damp/CIP.

Monter derfor **altid** den medfølgende luftfitting med ventilen på mellemdelen, og monter slangen til afløbet i overensstemmelse hermed.



For at undgå ulykker skal den løse ende af slangen nå ned i afløbet!

4.3 Svejsning

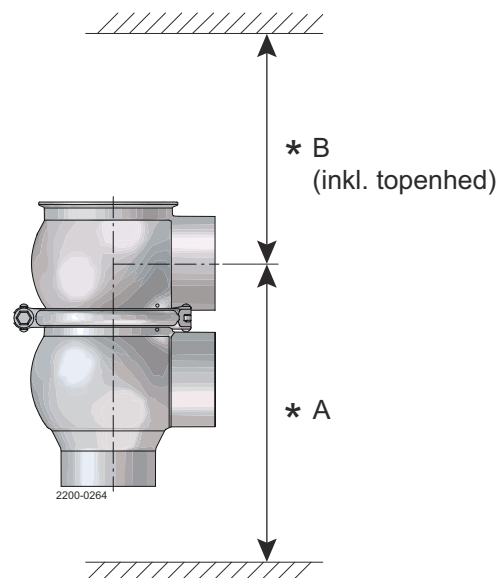
! BEMÆRK

Ventilen leveres adskilt for at lette indsvejsningen.

Ventiler med mere end ét ventilhus skal **altid** installeres, så pakningerne mellem ventilhusene kan udskiftes. Svejs ikke mere end ét ventilhus på systemet. Det anbefales at installere tilstrækkelige clamps/samlinger for at kunne afmontere ventilen til service.

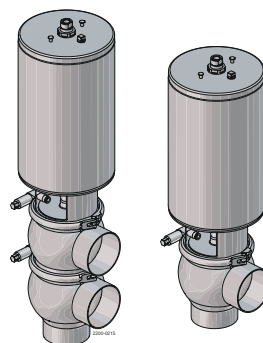
Ventilstørrelse	A	B
DN25/25 mm (1")	*	630 mm (24,8")
DN40/38 mm (1½")	*	700 mm (27,6")
DN50/51 mm (2")	*	750 mm (29,5")
DN65/63,5 mm (2½")	*	740 mm (29,1")
DN80/76 mm (3")	*	800 mm (31,5")
DN100/101,6 mm (4")	*	790 mm (31,1")

* Afhængigt af huskombination og rørføring.



1

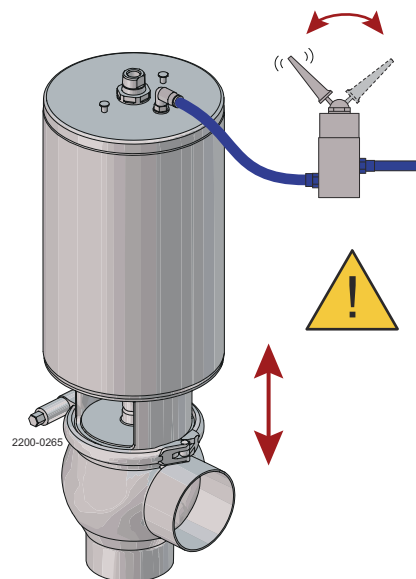
Saml ventilen (se [Ventilenhed, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential](#) på side 63 og [Ventilenhed, SSV Aseptic](#) på side 63).



2

Kontrol før brug:

1. Tilslut trykluft til aktuatoren
2. Åbn og luk ventilen flere gange for at sikre, at den fungerer uhindret.



5 Betjening

! BEMÆRK

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for forkert installation.

Brug **altid** originale reservedele fra Alfa Laval. Garantien på Alfa Laval-produkter afhænger af brugen af originale Alfa Laval-reservedele.

Læs **altid** *Tekniske data* på side 87 grundigt.

! ADVARSEL

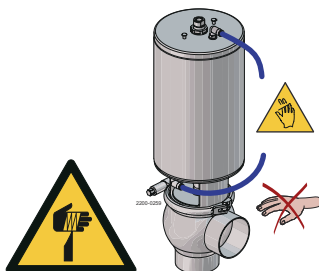
Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg **IKKE** at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



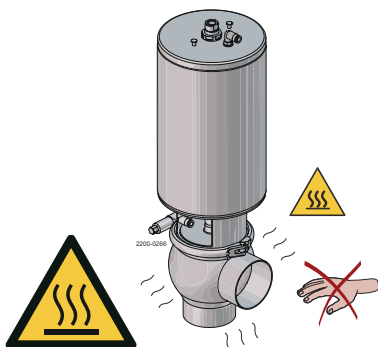
! FORSIGTIG

Rør aldrig ved bevægelige dele, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft.



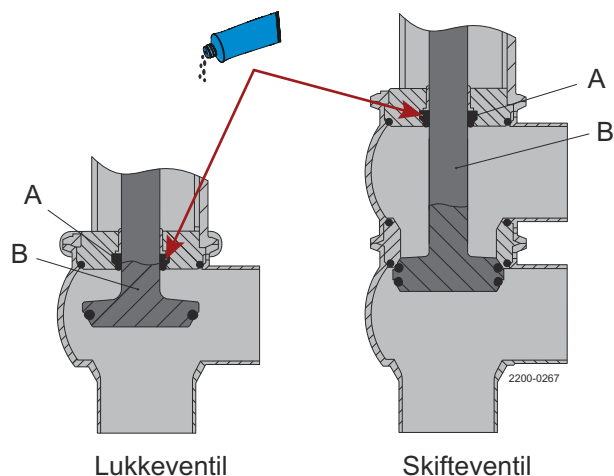
! FORSIGTIG

Rør aldrig ventilen eller rørsystemet, når varme væsker behandles eller ved sterilisering

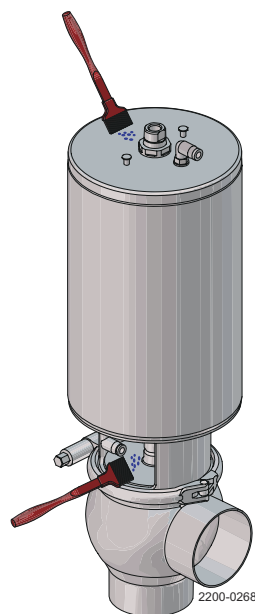


1 Smøring af ventiler:

1. Sørg for jævn bevægelse mellem læbetætning (A) og keglestang (B).
2. Smør læbetætningen med Alfa Laval-smøremiddel, hvis det er nødvendigt.

**2** Smøring af aktuatoren:

1. Kontrollér, at aktuatoren bevæger sig tilfredsstillende (aktuatoren er smurt før levering).
2. Smør om nødvendigt alle tætninger med Molykote Longterm 2 plus.



5.1 Fejlfinding

! BEMÆRK

Før udskiftning af defekte dele skal instruktionerne for vedligeholdelse følges nøje – se afsnit [Generel vedligeholdelse](#) på side 39..

! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg IKKE at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



Problem	Årsag/følgevirksomhed	Afhjælpning
Ekstern produktlækage	Slidt eller beskadiget læbetætning og/eller O-ring	• Udskift tætninger • Udskift med tætninger af en anden gummitype
Intern produktlækage	• Slidt eller produktpåvirket kegle-tætning • Produktbelægninger på sædet og/eller keglen • Produkttryk overskrider aktuatorens specifikation Se Vigtig information på side 17	• Udskift tætningen • Udskift med en tætning af en anden gummitype • Hyppig rengøring • Udskift med en højtryksaktuator • Brug ekstra luft på fjedersiden (overskrid ikke 3 bar/43,5 PSI). Alfa Laval artikelnummer = 9611995903. Se Vigtig information på side 17 og se tabel i afsnit Generel installation på side 28 • Reducer produkttrykket
Trykstød	Flowretningen er den samme som lukkeretningen	• Flowretningen skal være modsat lukkeretningen. Se tabel i afsnit Generel installation på side 28 • Sørg for at drøve udluftningen af magnetventilen i toppen
Ventilen åbner/lukker ikke	Produkttryk overskrider aktuatorens specifikation	• Udskift med en højtryksaktuator • Reducer produkttrykket • Tilfør ekstra luft på fjedersiden. Brug altid trykaflastningsfittings (3 bar/43,5 PSI) på støttesiden. Alfa Laval artikelnummer = 9611995903

5.2 Anbefalet rengøring

! BEMÆRK

Det leverede produkt er konstrueret til at blive rensset på stedet (CIP).

NaOH = Kaustisk soda.

HNO₃ = Salpetersyre.

Rengøringsmidler skal opbevares/bortskaffes i henhold til gældende regler/direktiver.

! FORSIGTIG

Rør **aldrig** det leverede produkt eller rørsystemet ved sterilisering.

Håndter **altid** lud og syre med stor forsigtighed.

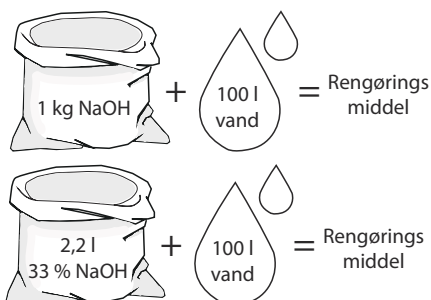


Eksempler på rengøringsmidler

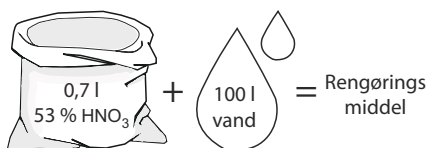
Brug rent vand, fri for klorider.

Det metriske målesystem

1. 1 % efter vægt NaOH ved 70°C

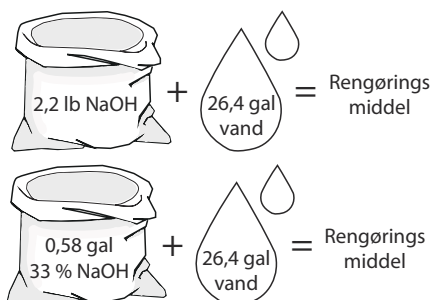


2. 0,5 % efter vægt HNO₃ ved 70°C

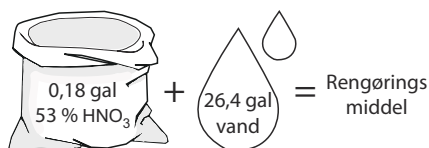


Det britiske målesystem

1. 1 % efter vægt NaOH ved 158°F



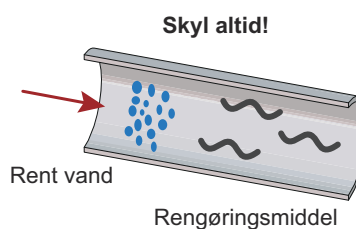
2. 0,5 % efter vægt HNO₃ ved 158°F



1. Undgå overdreven koncentration af rengøringsmiddel ⇒ **Dosér jævnt!**
2. Tilpas tilførslen af rengøringsmiddel til processen. **Sterilisering af mælk/viskøse væsker ⇒ Forøg renseflowet!**

! FORSIGTIG

Skyl **altid** grundigt med rent vand efter rengøring.



5.2.1 Rengøring



Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Rens keglen og sæderne korrekt.

Løft og sænk ventilkeglen kortvarigt!

Denne side skal være tom.

6 Vedligehold

6.1 Generel vedligeholdelse

! BEMÆRK

Læs **altid** de tekniske data omhyggeligt igennem (se [Tekniske data](#) på side 87).

Brug **altid** originale reservedele fra Alfa Laval. Garantien på Alfa Laval-produkter afhænger af brugen af originale Alfa Laval-reservedele.

Alfa Laval anbefaler at have servicesæt på lager med henblik på at optimere opptiden for dit udstyr.

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for forkert installation.

Alfa Laval anbefaler brug af vores serviceværktøj til demontering af ventiler (produkt nr. 8010014443). Følg QR-linket for at få yderligere oplysninger.



! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg **IKKE** at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



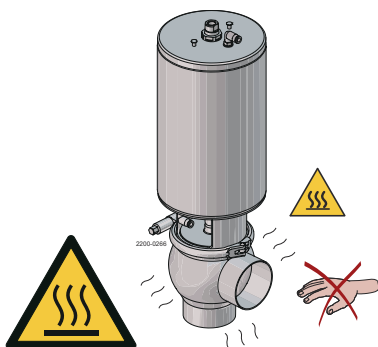
! FORSIGTIG

Fare for forbrænding!

Servicér aldrig ventilen, når den er varm.

Der må aldrig være tryk på ventilen eller rørsystemet ved service.

Atmosfæretryk påkrævet!

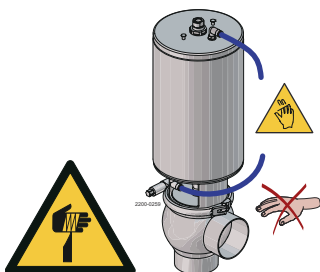


⚠ FORSIGTIG Skærefare!

Stik aldrig fingrene ind gennem ventilportene, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft.

Rør aldrig ved bevægelige dele, hvis aktuatoren er tilsluttet trykluft.

Afbryd altid trykluft efter brug.



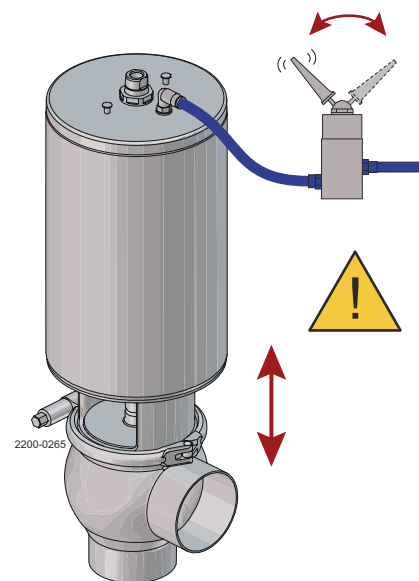
Nedenfor følger retningslinjer for vedligeholdelse og smøreintervaller.

Bemærk, at retningslinjerne gælder ved almindelige arbejdsbetingelser for ét skiftehold.

	Produktberørte tætninger	Komplette aktuatorbøsninger
Forebyggende vedligeholdelse	Udskift efter 12 måneder afhængigt af arbejdsforholdene	Udskift efter 5 år afhængigt af arbejdsforholdene
Vedligeholdelse efter lækage (lækage starter normalt langsomt)	Udskift ved dagens afslutning	Udskift om nødvendigt
Planlagt vedligeholdelse	• Regelmæssig inspektion for lækage og jævn drift • Før rapport over ventilen • Brug statistikken til planlægning af inspektion	• Regelmæssig inspektion for lækage og jævn drift • Før protokol over aktuatoren • Brug statistikken til planlægning af inspektion
	Udskift efter lækage	Udskift efter lækage
Smøring	Før montering: Alfa Laval silikone-baseret smøremiddel godkendt til fødevarer eller lignende, USDA H1-godkendt smørefedt	Før montering: Molykote Longterm 2 plus

1 Kontrol før brug:

1. Tilslut trykluft til aktuatoren
2. Åbn og luk ventilen flere gange for at sikre, at den fungerer uhindret.



6.2 Afmontering af ventilen, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential

! BEMÆRK

Håndter skrot korrekt – se [Oplysninger om genanvendelse](#) på side 19.

NC = Normalt lukket.

NO = Normalt åben.

A/A = Luft/luft aktiveret.

Brug altid originale reservedele fra Alfa Laval.

Hav altid et ekstra lager af gummipakninger og læbetætninger.

Serviceværktøjet (produkt nr. 8010014443) kan anvendes til de nedenstående monterings- og demoneringsprocedurer, hvorved brug af trykluft kan udelades.

! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, skal du IKKE forsøge at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



SSV - Standard

Lukkeventil:

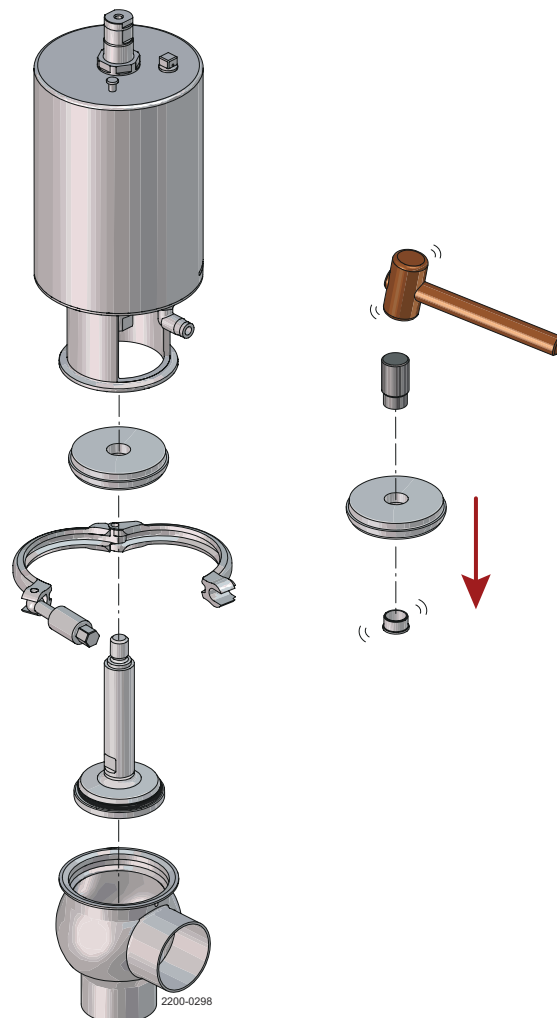
! BEMÆRK

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegle-tætning, se [Udskiftning af kegle-tætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern clampen.
3. Udløs trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren af.
5. Løsn og fjern ventilkeglen.
6. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel. (Brug bøsningssværktøj og gummihammer).



2200-0298

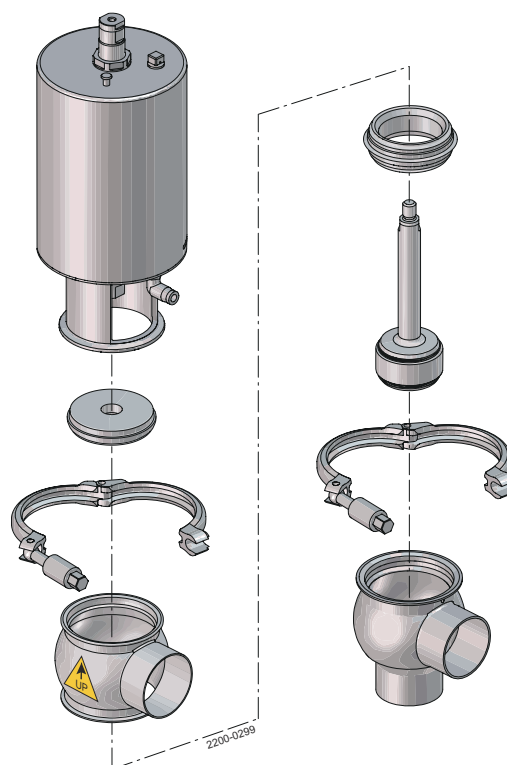
Skifteventil:**! BEMÆRK**

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af keglestætning, se *Udskiftning af keglestætning (elastomer)* på side 58 og *Udskiftning af keglesædering (TR2 og TR3)* på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern den nederste clamp.
3. Udløs trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren og det øverste ventilhus af.
5. Slut trykluft til aktuatoren (kun NO).
6. Løsn og fjern ventilkeglen.
7. Udløs trykluft (kun NO).
8. Fjern sæde og O-ringe.
9. Løsn og fjern den øverste clamp.
10. Fjern det øverste ventilhus.
11. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel. (Brug bøsningstværbøj og gummihammer. Se tegningen af lukkeventilen).



SSV - Reverse Acting

Lukkeventil – Modsatvirkende:

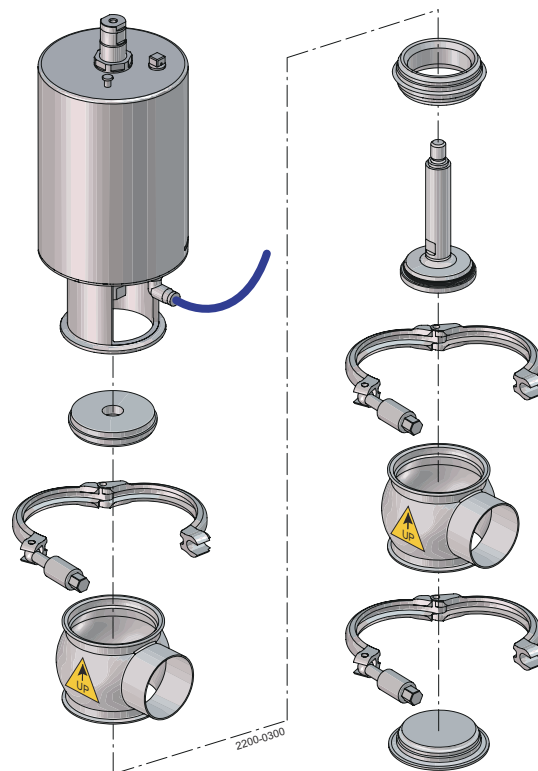
! BEMÆRK

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegletætning, se afsnit [Udskiftning af kegletætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Løsn og fjern den nederste clamp.
2. Fjern den nederste mellemdel og O-ringen fra det nederste ventilhus.
3. Løsn og fjern den midterste clamp.
4. Løft aktuatoren og det øverste ventilhus af.
5. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
6. Løsn og fjern ventilkeglen.
7. Udløs trykluft (kun NC).
8. Fjern sæde og O-ringe.
9. Løsn og fjern den øverste clamp.
10. Fjern det øverste ventilhus.
11. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel. (Brug bøsningstværgær og gummihammer. Se tegningen af lukkeventilen).



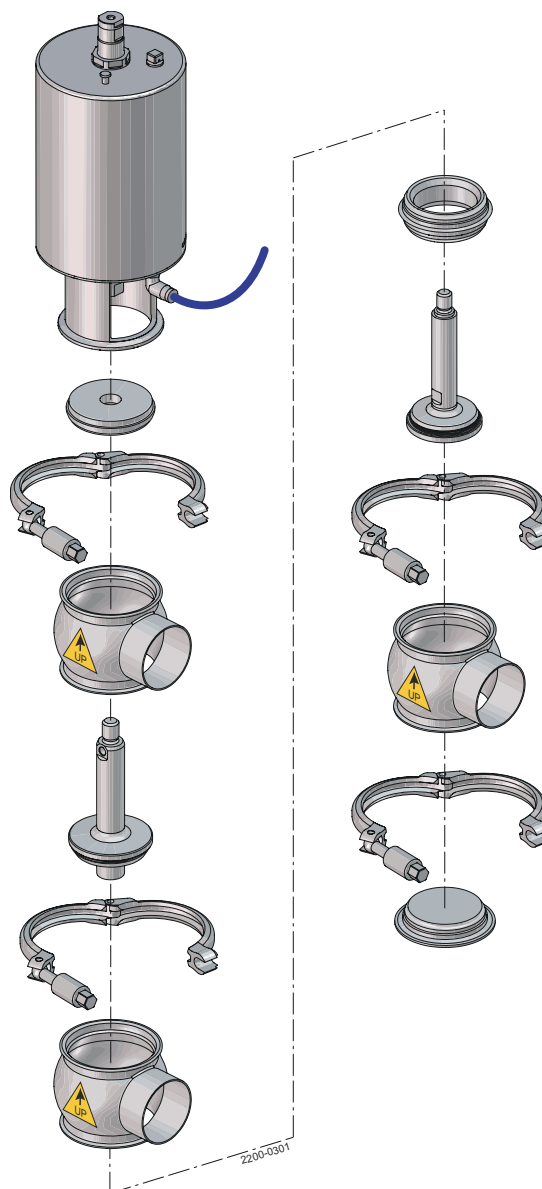
Skifteventil - Modsatsvirkende:**! BEMÆRK**

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegletætning, se afsnit [Udskiftning af kegletætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Løsn og fjern den nederste clamp.
2. Fjern den nederste mellemdel og O-ringen.
3. Løsn og fjern clampen mellem det nederste og midterste ventilhus.
4. Løft aktuatoren og det øverste + midterste ventilhus af.
5. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
6. Løsn og fjern den nederste ventilkegle.
7. Udløs trykluft (kun NC).
8. Fjern det nederste sæde og O-ringene.
9. Slut trykluft til aktuatoren (kun NO).
10. Løsn og fjern clampen mellem det midterste og øverste ventilhus.
11. Fjern det midterste ventilhus og det øverste sæde samt O-ringene.
12. Udløs trykluft (kun NO).
13. Løsn og fjern den øverste clamp.
14. Fjern det øverste ventilhus.
15. Løsn og fjern den øverste ventilkegle.
16. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel. (Brug bøsningstværbøj og gummihammer. Se tegningen af lukkeventilen).



SSV - Direct Acting

Lukkeventil – Direkte virkende:

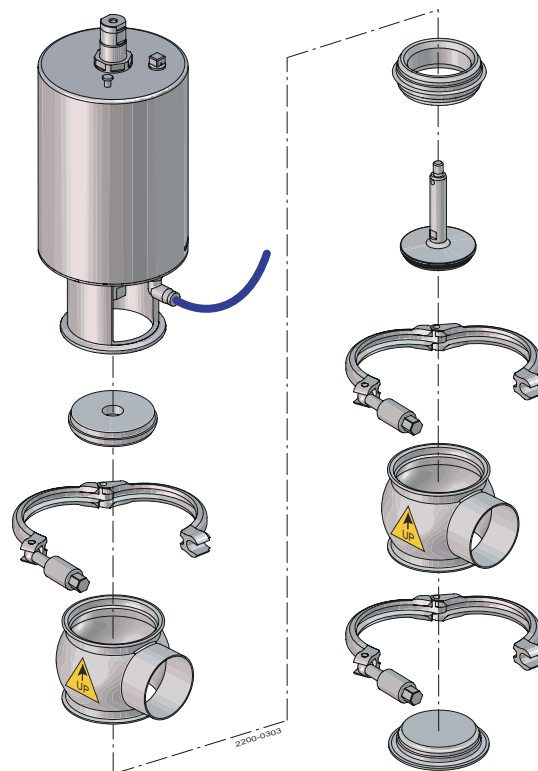
! BEMÆRK

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegle-tætning, se afsnit [Udskiftning af kegle-tætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Løsn og fjern den nederste clamp.
2. Fjern den nederste mellem-del og O-ring fra det nederste hus.
3. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
4. Løsn og fjern den øverste clamp.
5. Udløs trykluft (kun NC).
6. Løft aktuatoren af.
7. Løsn og fjern ventilkeglen.
8. Løsn og fjern den midterste clamp.
9. Fjern det øverste ventilhus.
10. Fjern sæde og O-ringe.
11. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellem-del. (Brug bøsningstværbøj og gummihammer. Se tegningen af lukkeventilen).



SSV - Long Stroke

Lukkeventil - Long Stroke:

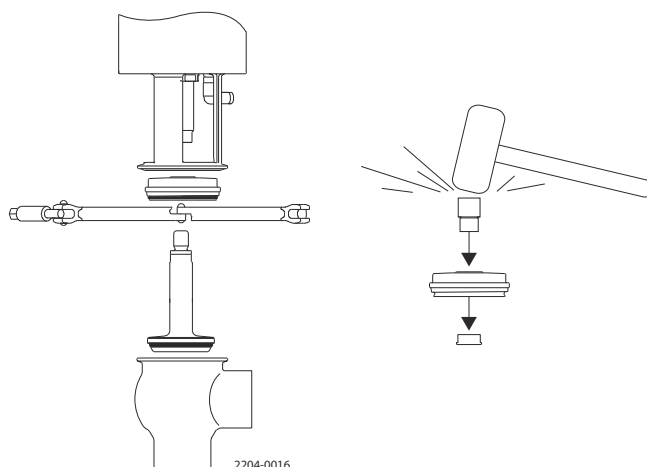
! BEMÆRK

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegle-tætning, se afsnit [Udskiftning af kegle-tætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern clampen.
3. Afbryd trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren af.
5. Løsn og fjern ventilkegle.
6. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellem-del. (Brug bøsningstværbøj og gummihammer).



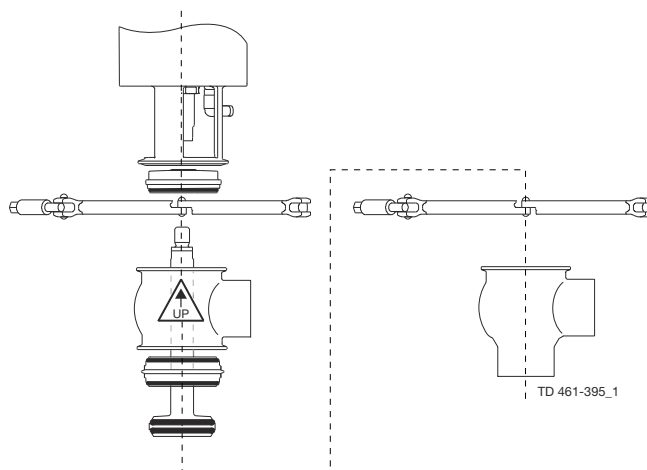
Skifteventil - Long Stroke:**! BEMÆRK**

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegle-tætning, se afsnit [Udskiftning af kegle-tætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern den nederste clamp.
3. Afbryd trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren og det øverste ventilhus af.
5. Slut trykluft til aktuatoren (kun NO).
6. Løsn og fjern ventilkegle.
7. Afbryd trykluft (kun NO).
8. Fjern sæde og O-ringe.
9. Løsn og fjern den øverste clamp.
10. Fjern det øverste ventilhus.
11. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel.
(Brug bøsningsværktøj og gummihammer. Se tegning, trin 1a).

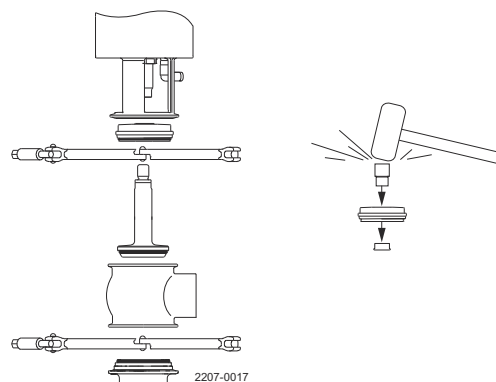
**SSV - Tangential****Lukkeventil - Tangential:****! BEMÆRK**

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegle-tætning, se afsnit [Udskiftning af kegle-tætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern clamp'en.
3. Afbryd trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren af.
5. Løsn og fjern ventilkegle.
6. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel.
(Brug bøsningsværktøj og gummihammer).
7. Løsn og fjern den nederste clamp.
8. Fjern ventilhus.
9. Fjern O-ringen i porttætningsselementet.



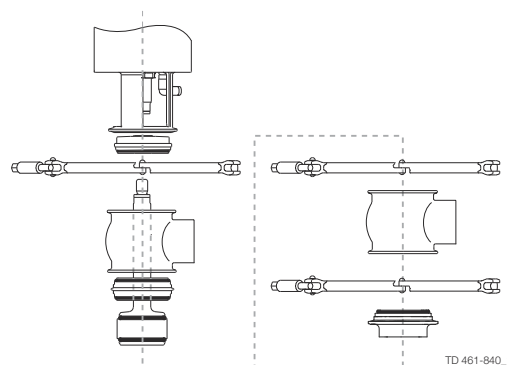
Skifteventil - Tangential:**! BEMÆRK**

Undgå at beskadige bøsningen.

Vær særligt opmærksom på advarslerne!

Vedrørende udskiftning af kegletætning, se afsnit [Udskiftning af kegletætning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Udskiftning af keglesædering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Slut trykluft til aktuatoren (kun NC).
2. Løsn og fjern midterste clamp.
3. Afbryd trykluft (kun NC).
4. Løft aktuatoren og det øverste ventilhus af.
5. Slut trykluft til aktuatoren (kun NO).
6. Løsn og fjern ventilkegle.
7. Afbryd trykluft (kun NO).
8. Fjern sæde og O-ringe.
9. Løsn og fjern den øverste clamp.
10. Fjern det øverste ventilhus.
11. Fjern O-ring, læbetætning og bøsning i mellemdel.
(Brug bøsningstværbøj og gummihammer. Se tegning, trin 1a).
12. Løsn og fjern den nederste clamp.
13. Fjern ventilhus.
14. Fjern O-ringen i porttætningsselementet.



TD 461-840_1

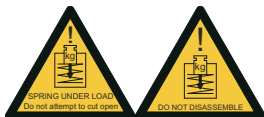
6.3 Afmontering af ventilen, SSV Aseptic

6.3.1 Adskillelse af lukkeventil

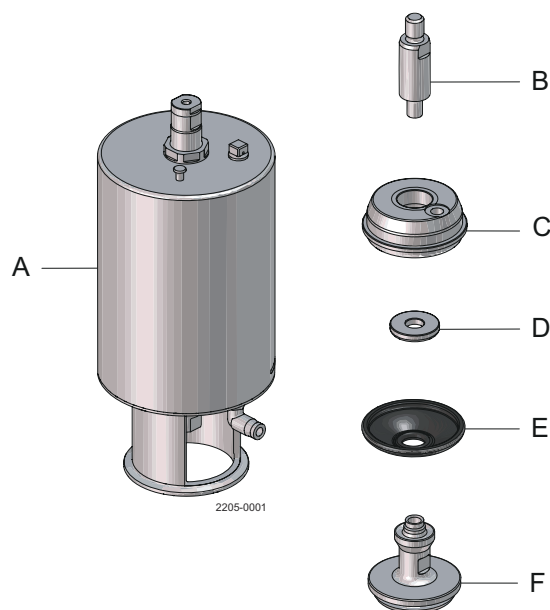
⚠ ADVARSEL

Afmonter **IKKE** aktuatoren på grund af fjeder under belastning!

Forsøg **IKKE** at skære aktuatoren åben – fjeder under belastning!



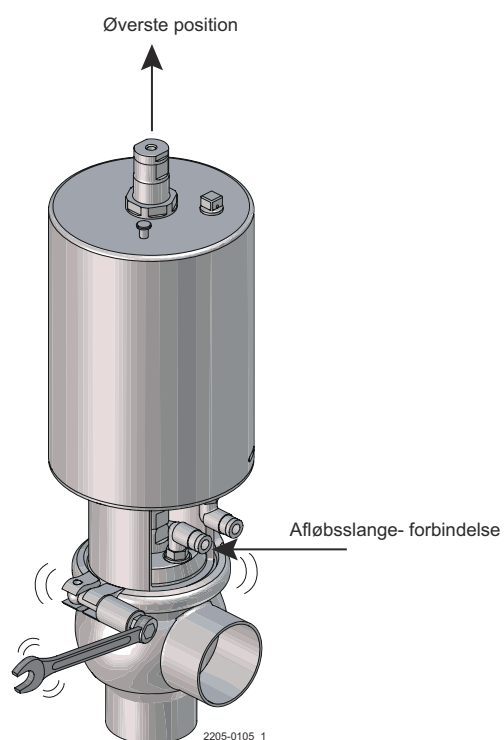
- A = Aktuator
- B = Spindel
- C = Mellemdel
- D = Skive
- E = Membran
- F = Kegle



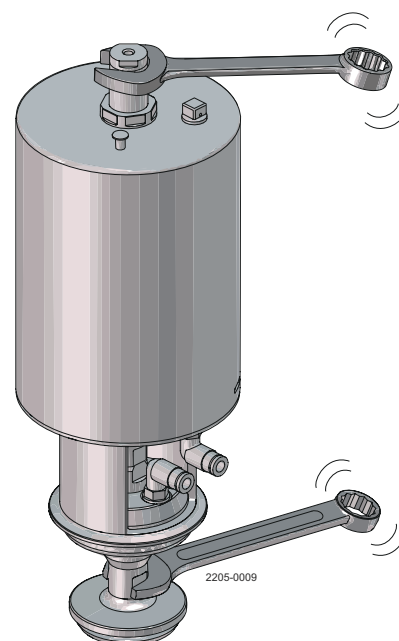
- 1 Fjern afløbsslangen fra lækagedetektiionsporten på mellemdelen.

Sørg for, at ventilen er tømt og trykaflastet.

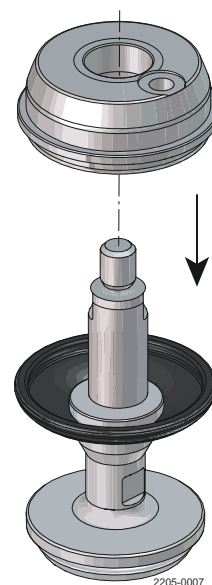
Mens stikket er i sin øverste position, løsnes clampen med en 10 mm skruenøgle.



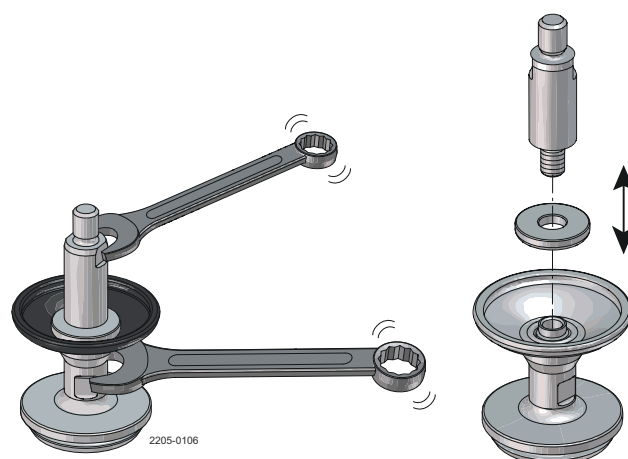
- 2 Løsn keglen fra aktuatoren ved hjælp af to 17 mm skruenøgler.



- 3 Fjern mellemdelen.
- Hvis det er nødvendigt, kan bøsningen (24) i mellemdelen udskiftes.

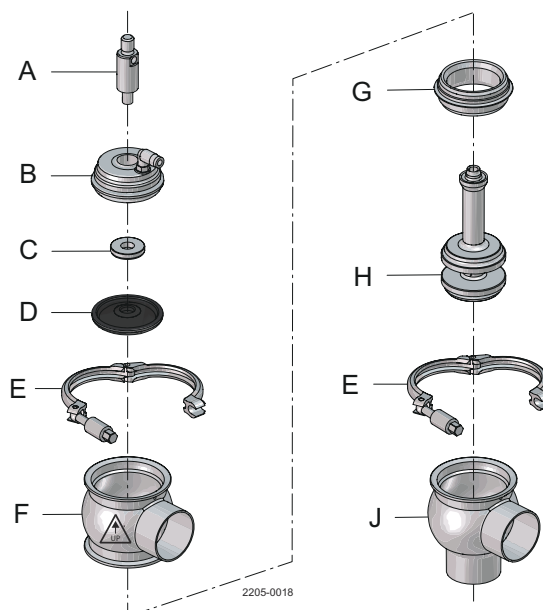


- 4 Løsn keglen fra spindlen ved hjælp af to 17 mm skruenøgler.
- Fjern membranen og kegleletætningen.
- Rengør alle dele, der er beregnet til genbrug.



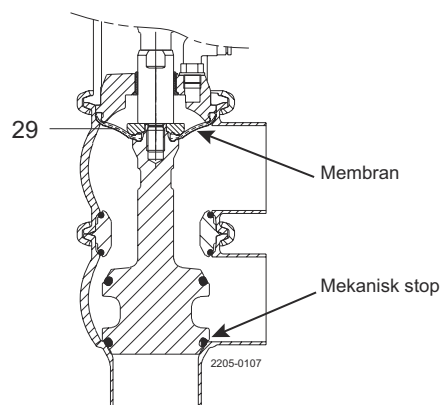
6.3.2 Afmontering af skifteventil

- A = Spindel
 B = Mellemdel
 C = Skive
 D = Membran
 E = Clamp
 F = Øverste ventilhus
 G = Sæde
 H = Skifteventilkegle
 J = Nederste ventilhus

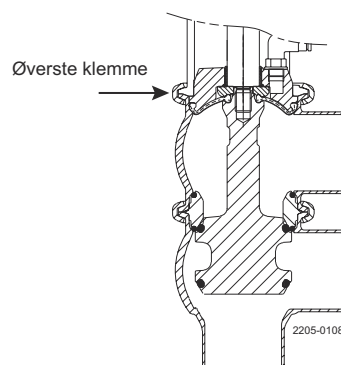
**KORREKT montering/afmontering af Unique SSV Aseptic-skifteventil.**

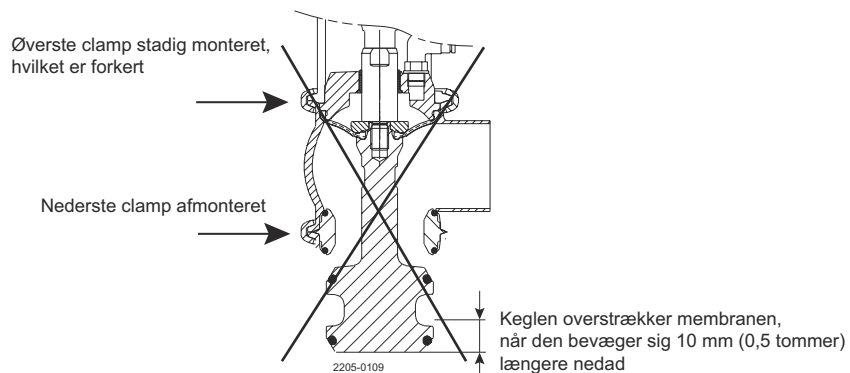
Det mekaniske stop er placeret i det nederste ventilhus.

For at undgå at overstrække membranen, må clamp'en i det nederste ventilhus ikke løsnes før clamp'en i det øverste ventilhus.

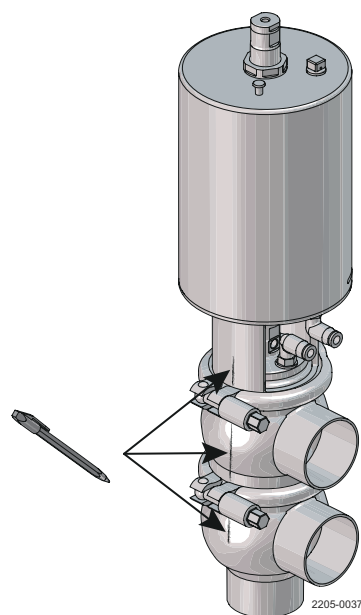


Placér keglen i øverste position, og løs den øverste clamp.



FORKERT montering/afmontering af Unique SSV Aseptic-skifteventil.

- 1 For nemmere genmontering anbefales det at markere positionen for aktuatoren samt det øvre og nedre ventilhus som vist.



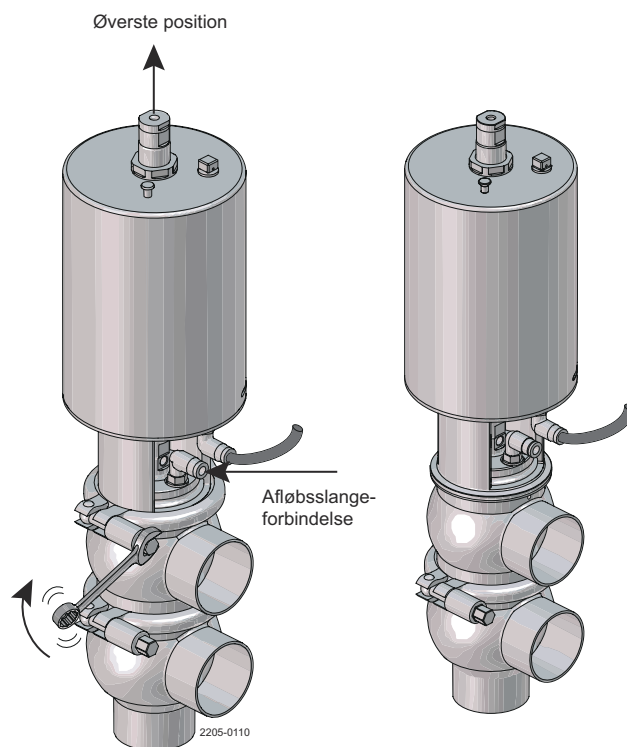
- 2 Fjern afløbsslangen fra lækagedetektionsporten på mellemdelen.

Sørg for, at ventilen er tømt og trykaflastet.

Mens keglen er i sin øverste position, løsnes den øverste clamp med en 10 mm skruenøgle.

! BEMÆRK

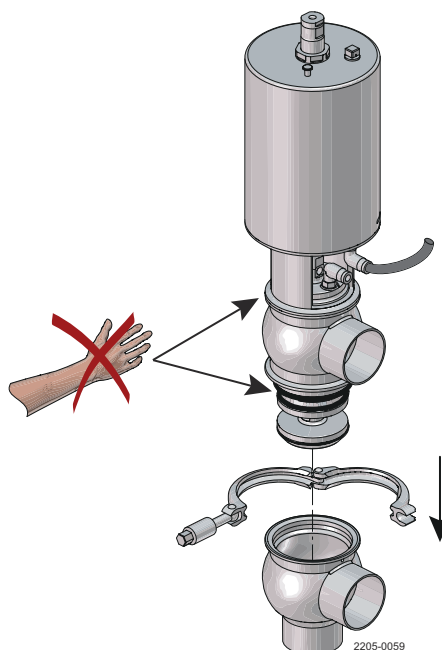
Sørg for korrekt placering af keglen, før du løsner clampene. En forkert placering vil føre til beskadigelse af membranen på grund af overstrækning.



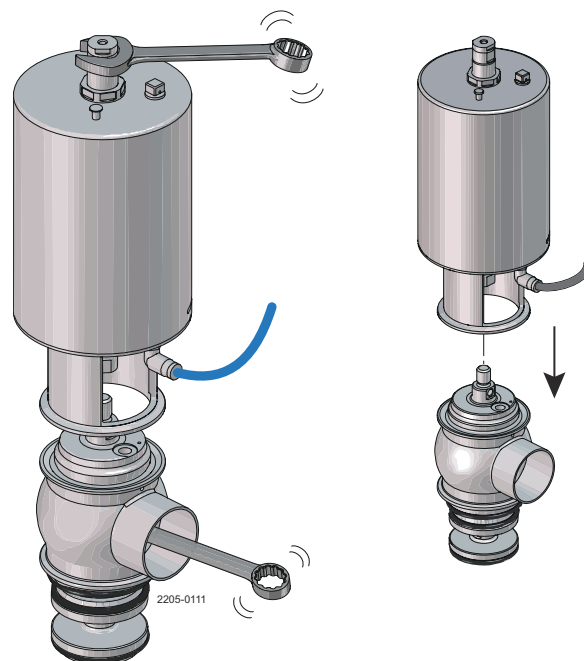
- 3 Afmonter den nederste clamp og det nederste ventilhus.

! FARE

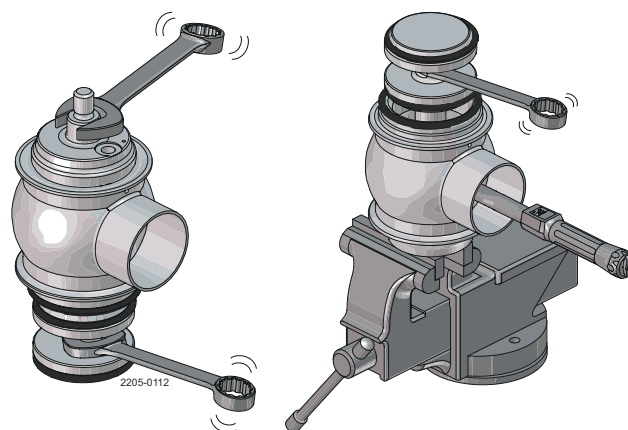
Knusning af fingre ved "mellemdelen" og "sæderingen"



- 4** Flyt keglen til dens nederste position.
Løsn keglen fra aktuatoren ved hjælp af to 17 mm skruenøgler.



- 5** Løsn keglen fra spindlen ved hjælp af to 17 mm skruenøgler.

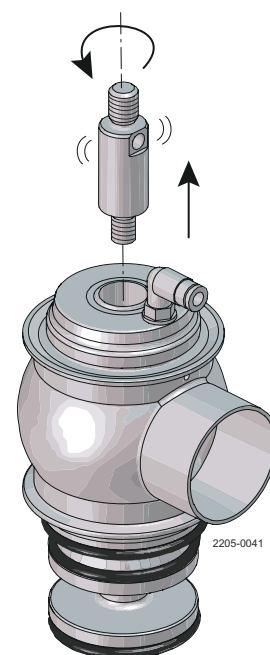


- 6** Afmonter spindlen fra keglen.

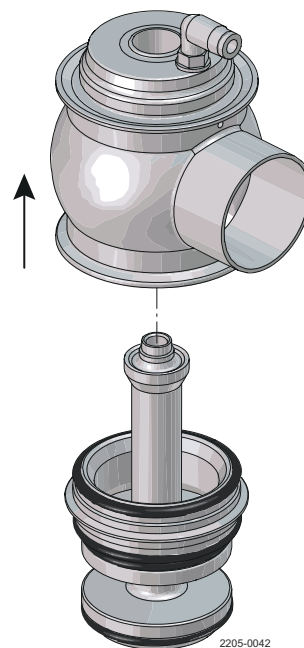


BEMÆRK

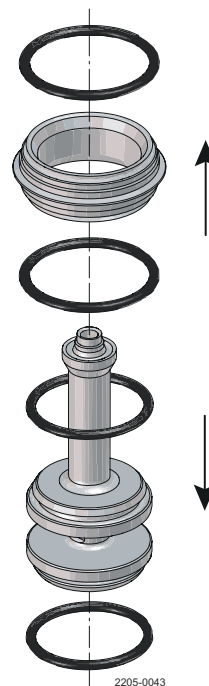
Det er ikke nødvendigt at fjerne
lækagedetektiionsporten i mellemdelen.



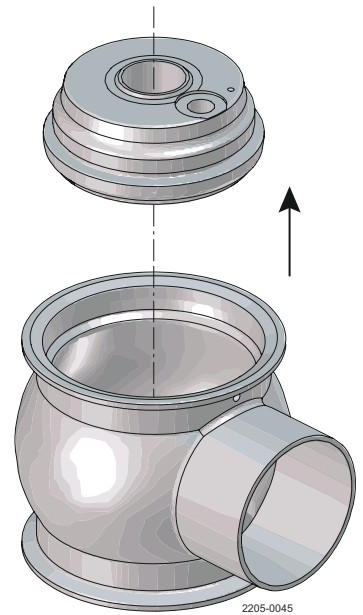
- 7 Afmonter det øverste ventilhus fra keglen/sædet.



- 8 Fjern alle tætninger ved mellemdelen, sædet og keglen.
Rengør alle dele, der er beregnet til genbrug.



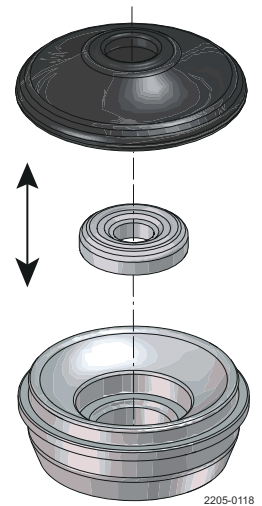
- 9 Afmontér mellemdelen og membranen.



- 10 Fjern membranen.

Hvis det er nødvendigt, kan bøsningen (24) i mellemdelen udskiftes.

Rengør alle dele, der er beregnet til genbrug.



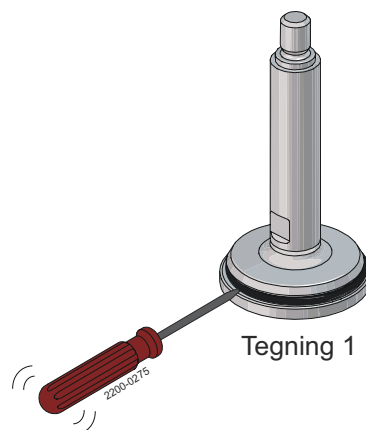
6.4 Udskiftning af kegle-tætning (elastomer)

6.4.1 Fjernelse af kegle-tætning

Fjern den gamle tætningsring med en kniv, skruetrækker eller lignende. Undgå at beskadige keglens overflade.

! BEMÆRK

Undgå at ridse keglens overflade.



6.4.2 Formontering af kegle-tætning

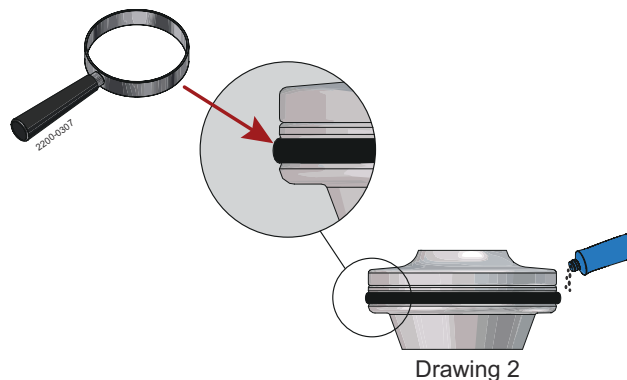
- 1 Smør den nye kegle-tætning med Alfa Laval silikonebaseret smøremiddel godkendt til fødevarer, der medfølger i servicesættet.

Der er kun brug for en lille mængde.

- 2 Placer kegle-tætningen i kegle-tætningsrillen.

! BEMÆRK

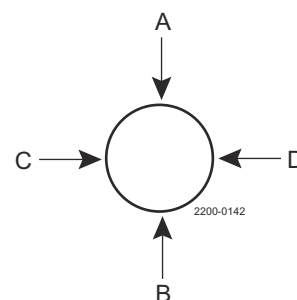
Pas på ikke at vride kegle-tætningen.



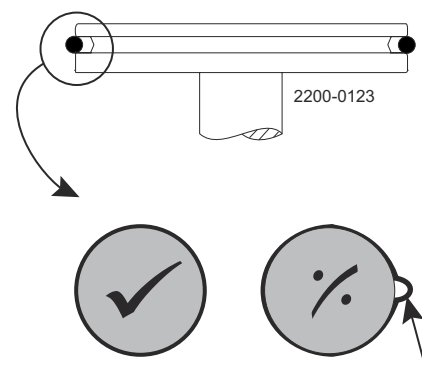
- 3 Kegle-tætningen kan nu monteres manuelt eller med Alfa Laval's kegleværktøj.

6.4.3 Manuel montering af kegletætning

- 1 Sørg for, at tætningen sidder helt fast i omkredsen ved at trykke modsat med fingrene. F.eks. A-B og C-D.



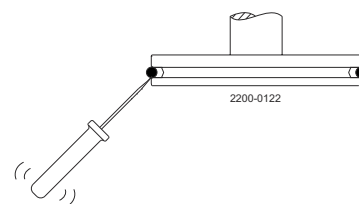
Hvis der er en udbuling, skal du trykke på kegletætningen, og fastholde trykket, mens keglen drejes 360°.



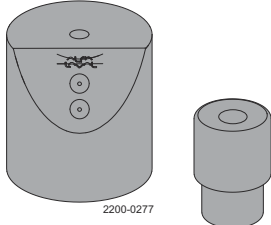
- 2 Hvis det er nødvendigt, kan indesluttet luft bag kegletætningen fjernes ved hjælp af en lille flad skruetrækker.

! BEMÆRK

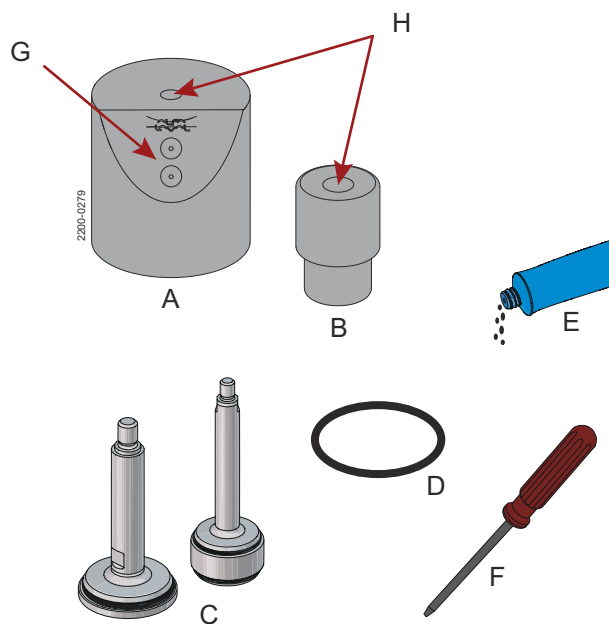
Sørg for ikke at ridse keglens overflade og/eller beskadige tætningen.



6.4.4 Montering af kegletætning med Alfa Laval's kegletætningsværktøj

Monteringsværktøj til kegletætninger i elastomer	DN40 38 mm	DN50 - DN65 51 mm - 63,5 mm	DN80 - DN100 76,1 mm - 101,6 mm
	9613172901	9613172902	9613172903

- A. Del A
- B. Del B
- C. Kegler
- D. O-ring
- E. Alfa Laval silikonebaseret smøremiddel godkendt til fødevarer
- F. Flad skruetrækker (ingen skarpe hjørner)
- G. Udstødningshuller til skruetrækker
- H. Ø20 hul til keglespindel

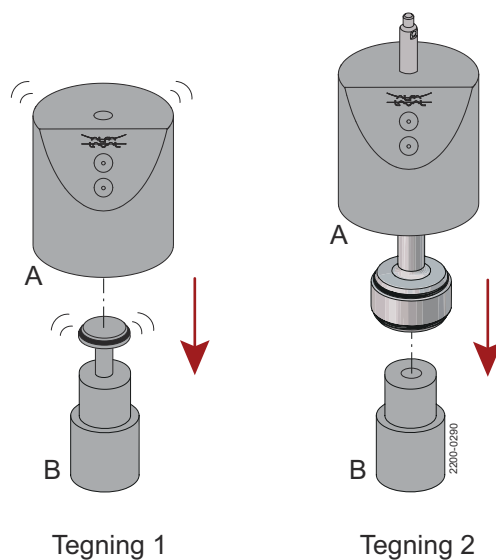


1 Samling

For lukkeventilkegle - se tegning 1.

For modsatvirkende ventilkegle - se tegning 2.

For skifteventilkegle - se tegning 1 + 2.



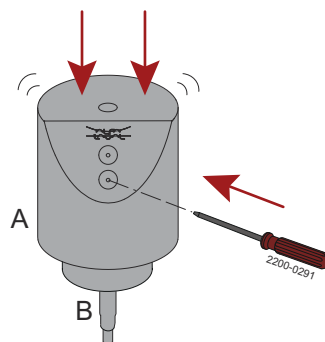
2

- a) Monter keglen i henhold til kegletypen.
- b) Brug kraft til at skubbe del A og B sammen, hvilket vil sikre, at tætningen sidder helt fast i omkredsen.
- c) For at fjerne indespærret luft bag keglens tætning skal du føre en flad skruetrækker gennem det relevante udstødningshul på del A og sætte den ind mellem keglens tætning og keglen.

Tryk så igen med den flade skruetrækker, hvorefter du kan høre en "hvæsende" lyd.

! BEMÆRK

Sørg for ikke at ridse keglens overflade og/eller beskadige tætningen.

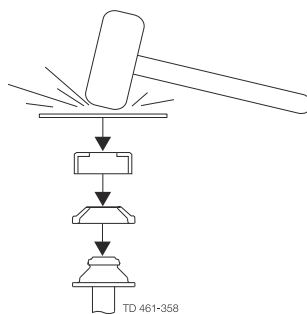


6.5 Udskiftning af keglesædering (TR2 og TR3)

! BEMÆRK

Brug monteringsværktøjet til TR2 og TR3 – se reservedelslisten

- 1 Placer kegleelementet på en fast understøttelse.
- 2 Brug en hobbykniv til delvist og *FORSIGTIGT* at skære igennem den øverste ring på TR2-keglen, og undgå samtidig at komme i berøring med spindlen af rustfrit stål. Til TR3 anvendes en nedstryger med fine tænder.
- 3 Tving de to afskårne ender af keglen fra hinanden, så de kan fjernes fra spindlen.
- 4 Til TR2 og TR3 monteres keglerne ved at anvende et ensartet tryk på alle sider. (Trykket kan påføres ved hjælp af sædemonteringsværktøjet).



- 5 Brug et stykke metal og en gummihammer, og anvend en tap til at få TR2-keglen til at klikke på plads på spindlen.

Vend værktøjet og tappen om igen for at sikre korrekt tilpasning.
- 6 Undersøg sædesamlingen for at sikre, at TR2- og TR3-keglerne er korrekt monteret ved at holde sædesamlingen i den ene hånd – og drej derefter TR2- og TR3-keglerne. (For at sikre ordentlig CIP-rengøring skal TR2- og TR3-keglen kunne rotere frit på spindlen).

6.6 Ventilenhed, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential

Omvendt rækkefølge af *Afmontering af ventilen, SSV Standard, Reverse Acting, Direct Acting, Long Stroke og Tangential* på side 42.

Smør O-ring (21) og læbetætning (25) med Alfa Laval smøremiddel.

Husk at tilspænde spindel og kegle (brug to 17 mm skruenøgler).

- Tilspændingsmoment for skifteventilkegle = **30 Nm (22 lbf - ft)**
- Tilspændingsmoment for lukkeventilkegle = **20 Nm (15 lbf - ft)**

Hvis der er vibrationer i rørsystemet, anbefaler Alfa Laval, at der anvendes Loctite nr. 243.

Clamp-gevind skal smøres, før de tilspændes – tilspændingsmoment for clamps er 10-12 Nm (8-9 lbf - ft).

6.7 Ventilenhed, SSV Aseptic

6.7.1 Samling af lukkeventil

1

Alle dele skal rengøres før montering.

A = Aktuator

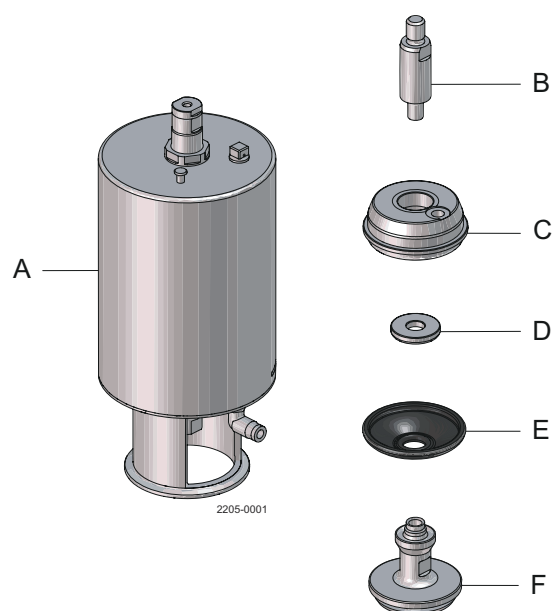
B = Spindel

C = Mellemdel

D = Skive

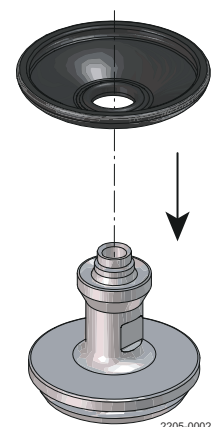
E = Membran

F = Kegle



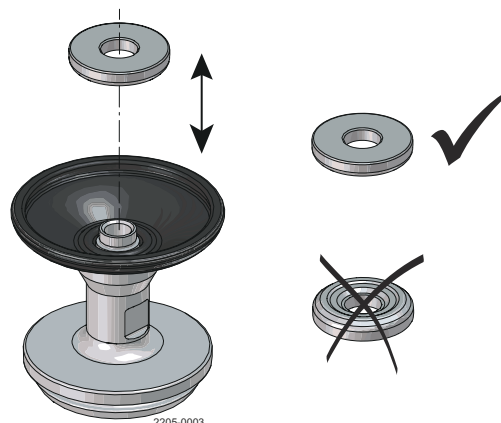
2

Monter en ny membran.



- 3** Tilpas den krumme del af skiven mod membranen

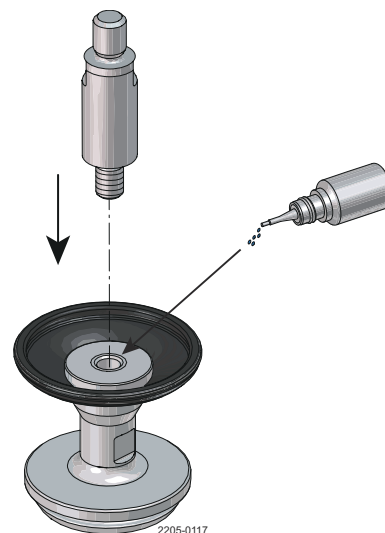
Det er vigtigt, at den krumme del har kontakt med membranen.



- 4** Montér spindlen.

Påfør et par dråber Loctite 243 på keglens indvendige gevind cirka 2/3 fra bunden.

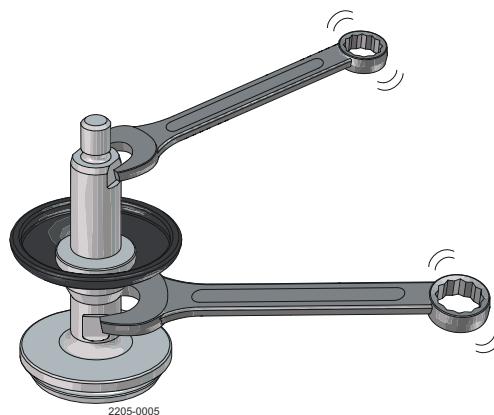
Pas på ikke at bruge for store mængder og/eller spilde på andre overflader end gevindet.



- 5** Fastspænd spindel og kegle med:

- DN50 - DN100 (2" - 4") med moment = 33 Nm (25 lbf-ft)
- DN25 - DN40 (1" - 1,5") med moment = 17 Nm (13 lbf-ft)

Brug to 17 mm skruenøgler.



- 6** For nemmere montering af membranen på mellemdelen anbefaler vi at påføre vand i rillen som smøremiddel, inden membranen monteres.

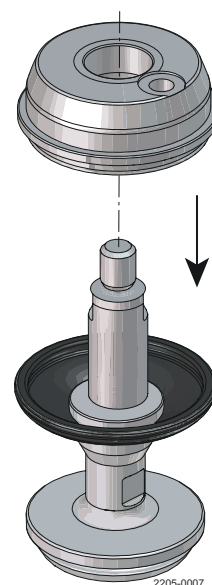


- 7** Montér lækagesikringen i mellemdelen.

Montér membranen i mellemdelen.

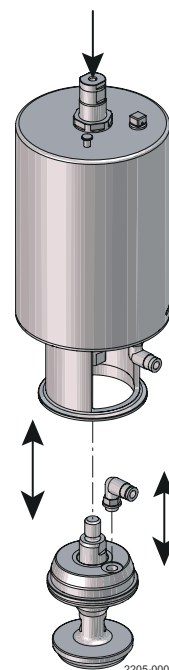
Monteres bedst manuelt, og sørg for ikke at ridse eller på anden måde beskadige membranen.

Før du fortsætter til næste trin, skal du sørge for, at membranen er monteret jævnt i rillen på mellemdelen.



- 8** Sørg for, at aktuatorspindlen er i den nederste position.

Montér kegleenheden på aktuatorspindlen.

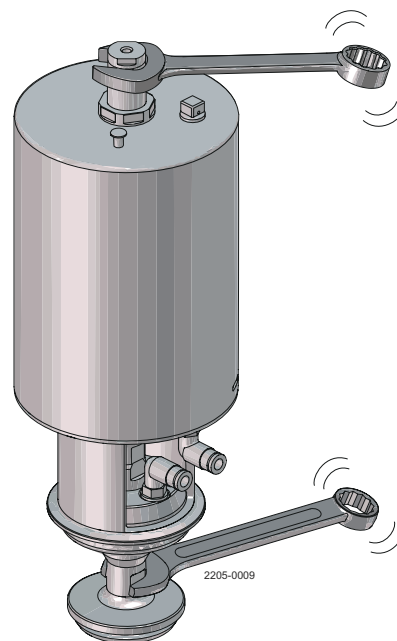


9

Fastspænd kegle og aktuator med:

- DN50 - DN100 (2" - 4") med moment = 33 Nm (25 lbf-ft)
- DN25 - DN40 (1" - 1,5") med moment = 17 Nm (13 lbf-ft)

Brug to 17 mm skruenøgler.

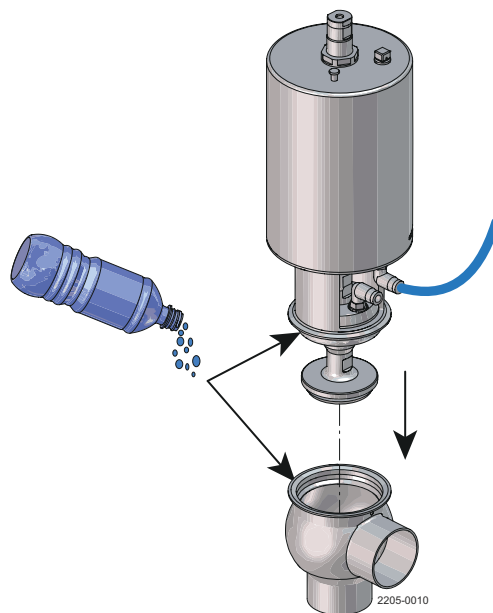


10

Før montering af mellemdel/membran i ventilhuset skal der påføres fedt (Alfa Laval silikonebaseret smøremiddel godkendt til fødevarer) på tætningsfladen. Dette vil reducere friktionen, når membranen presses ind i ventilhuset.

Sørg for, at aktuatorspindlen er i den nederste position, da dette gør det nemmest at montere membranen i ventilhuset.

- Montér aktuatortypen "NC" (normalt lukket) uden lufttryk
- Montér aktuatortypen "NO" (normalt åben) med lufttryk



11

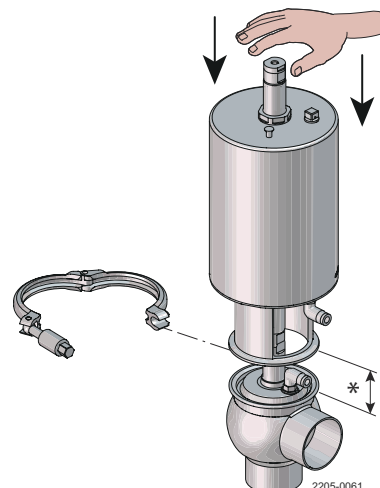
Sørg for, at aktuatorspindlen fortsat er i den nederste position.

Tryk derefter hårdt på toppen af aktuatoren for at montere mellemdelen/membranen i ventilhuset.

Der er en afstand (*) mellem galge og ventilhus, men membranen er nu placeret korrekt i ventilhuset.

! BEMÆRK

Der er et "stort" mellemrum, men membranen er nu placeret i ventilhuset.



12

Bevæg nu aktuatorspindlen til den øverste position, og tryk **HÅRDT** på toppen af aktuatoren for at reducere afstanden (*) til ca. 1 mm (0,04 tommer).

13

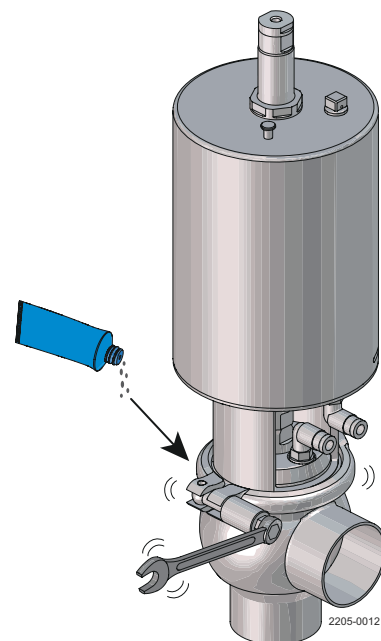
Monter clamp'en (kontrollér, at den er placeret korrekt).

Stram med en 10 mm skruenøgle.

Moment = 10-12 Nm (8-9 lbf-ft).

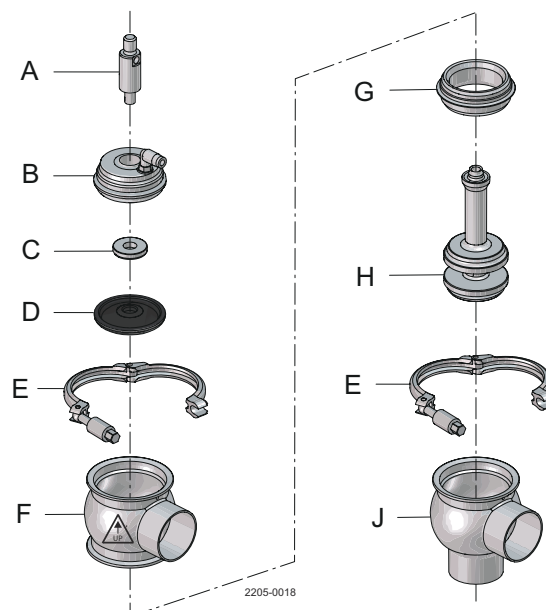
Påfør et fedtstof, der er beregnet til brug på gevind.

Tilslut en afløbsslange til lækagedetektionsporten.



6.7.2 Samling af skifteventil

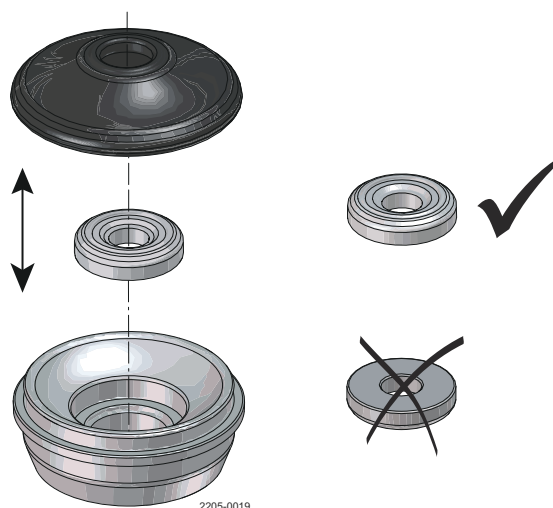
- A = Spindel
 B = Mellemdel
 C = Skive
 D = Membran
 E = Clamp
 F = Øverste ventilhus
 G = Sæde
 H = Skifteventilkegle
 J = Nederste ventilhus



- 1 For nemmere montering af membranen på mellemdelen anbefaler vi at påføre vand i rillen som smøremiddel, inden membranen monteres.



- 2 Montér den flade side af skiven i mellemdelen.
Det er vigtigt, at den krumme flade har kontakt med membranen.

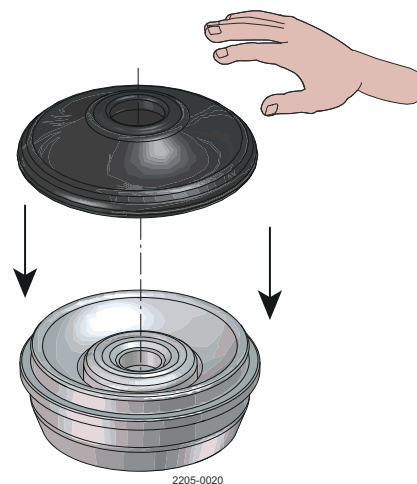


3

Monter membranen i mellemdelen.

Monteres bedst i hånden, og sørg for ikke at ridse eller på anden måde beskadige membranen.

Før du fortsætter til næste trin, skal du sørge for, at membranen er monteret jævnt i rillen på mellemdelen.



4

Vi anbefaler kraftigt, at du påfører fedt (Alfa Laval silikonebaseret smøremiddel godkendt til fødevarer) på kanterne af det øverste ventilhus for at sikre, at membranen er monteret korrekt.

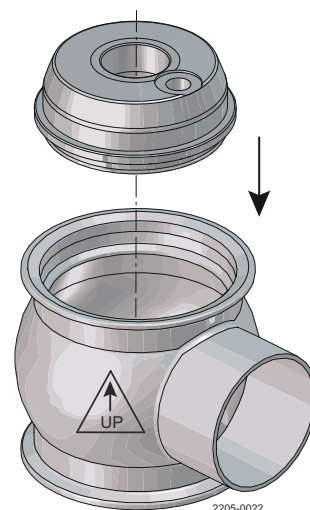
Tætningsfladen skal være rengjort for at undgå lækage.



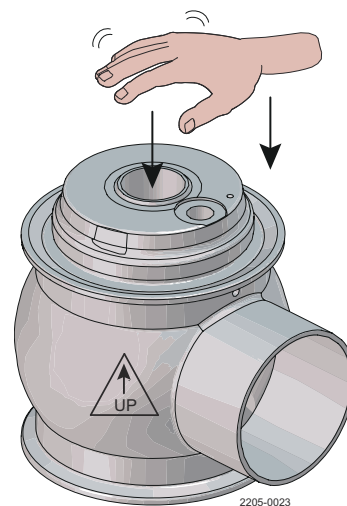
5

Monter mellemdel/membran/skive-enheden i det øvre ventilhus.

Vær opmærksom på den korrekte retning, som er angivet på en mærkat på ventilhuset.

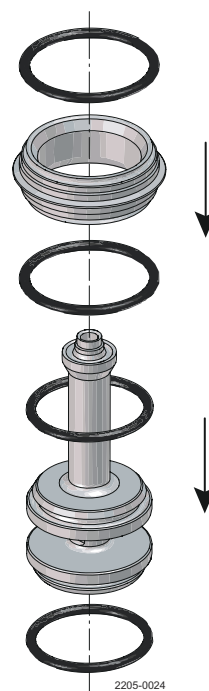


- 6 Tryk på mellemdelen, indtil det sidder korrekt fast i det øverste ventilhus.



- 7 Monter de tilsvarende O-ringe i rillerne på både sæde og keglehoved

Lad sædet glide på keglen.

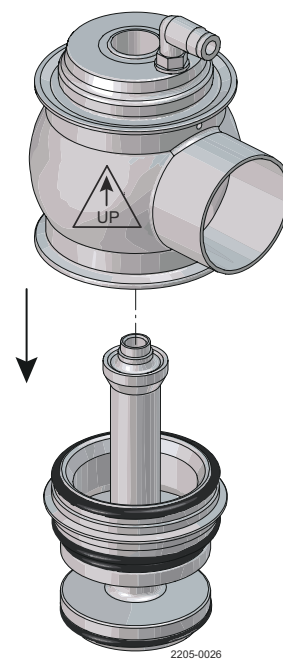


- 8 Påfør et par dråber Loctite 243 på keglens indvendige gevind cirka 2/3 fra bunden.

Pas på ikke at bruge for store mængder og/eller spilde på andre overflader end gevindet.



- 9 Monter den øvre ventilhusenhed på sæde/kegle.

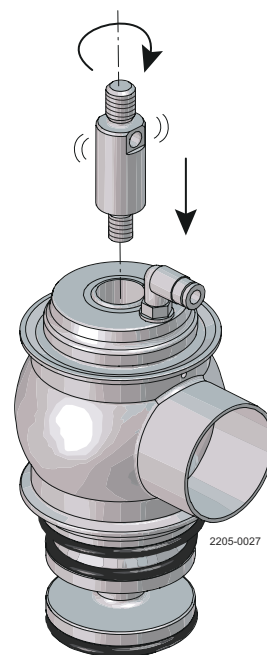


10

Saml spindlen og keglen.

Sørg for, at skiven er placeret korrekt på keglen, mens du skruer spindlen og keglen sammen.

Husk at montere lækagesikringen i mellemdelen!



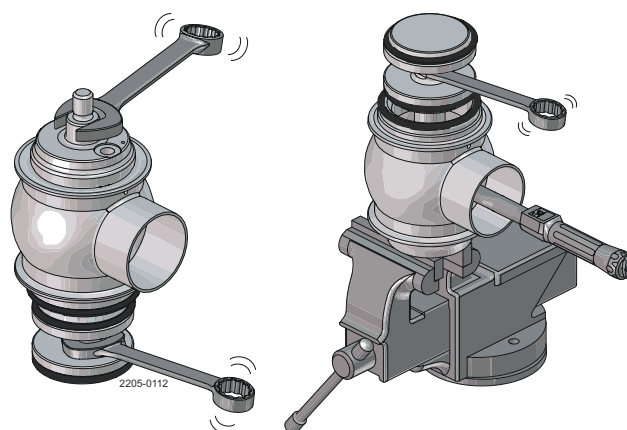
11

Fastspænd spindlen og keglen.

Brug to 17 mm skruenøgler.

Det er nemmest at bruge en skruestik.

- Spænd ventilstørrelse DN50/(2") - DN100/(4") med moment = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Spænd ventilstørrelse DN25/(1") - DN40/(1½") med moment = 17 Nm/(13 lbf-ft)



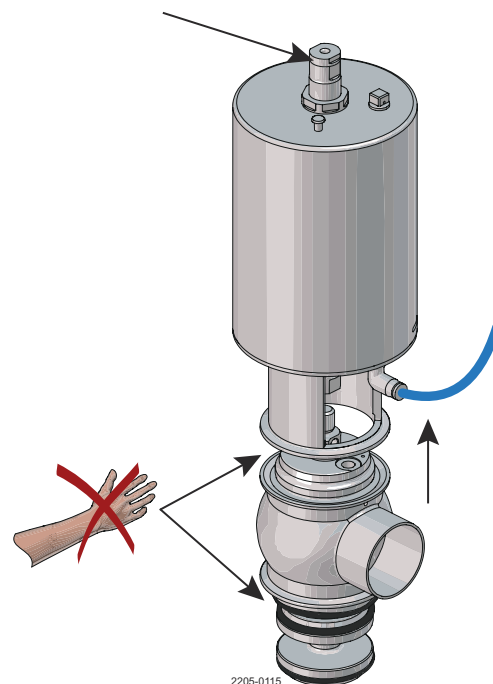
- 12 Sørg for, at aktuatorens spindel er i sin nederste position.

Luft er kun nødvendig på NO-aktuatorer.

Skrue ventilhuset/keglen og aktuatorspindlen sammen.



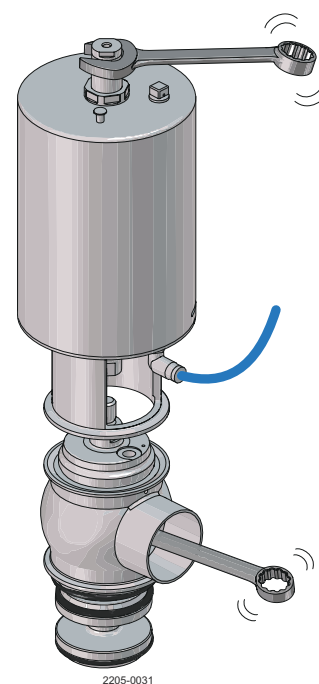
Knusning af fingre ved "mellemdelen" og "sæderingen".



- 13 Fastspænd aktuatorspindlen og keglen.

Brug to 17 mm skruenøgler.

- Spænd ventilstørrelse DN50 - DN100 (2"-4") med moment = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Spænd ventilstørrelse DN25 - DN40 (1"-1,5") med moment = 17 Nm/(13 lbf-ft)



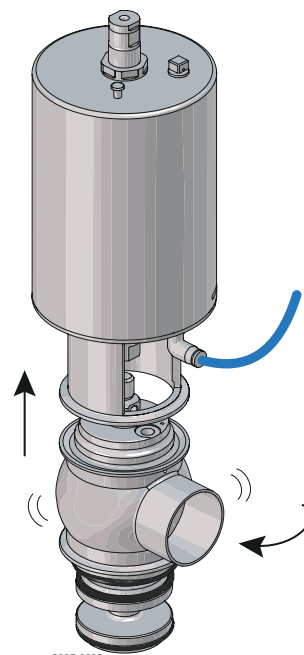
14

Justér det øverste ventilhus og aktuatoren, hvis det er nødvendigt.

Dette gøres ved at dreje ventilhuset med uret.

! BEMÆRK

Kun ventilhuset kan rotere, da membranen er låst.

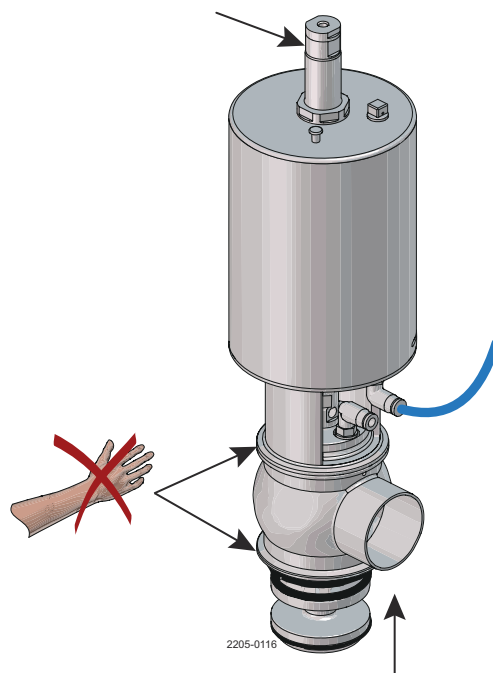


15

Sørg for, at aktuatorspindlen er i den øverste position.

! FARE

Knusning af fingre ved "mellemdelen" og "sæderingen".

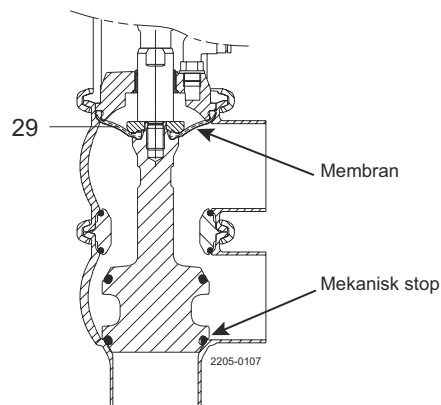


16 KORREKT montering/afmontering af Unique SSV Aseptic-skifteventil.

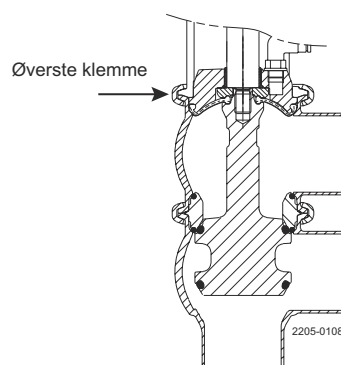


Det mekaniske stop er placeret i det nederste ventilhus.

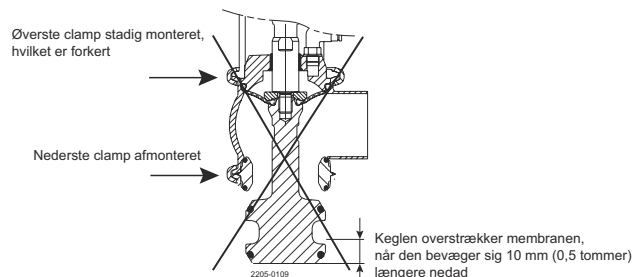
For at undgå at overstrække membranen, må clamp'en i det nederste ventilhus ikke løsnes før clamp'en i det øverste ventilhus.



- a) Placer keglen i øverste position, og løs den øverste clamp.



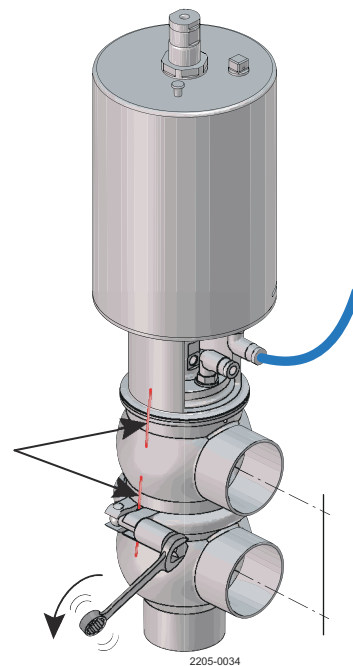
17 FORKERT montering/afmontering af Unique SSV Aseptic-skifteventil.



- 18** Montér det nederste ventilhus og den nederste clamp.

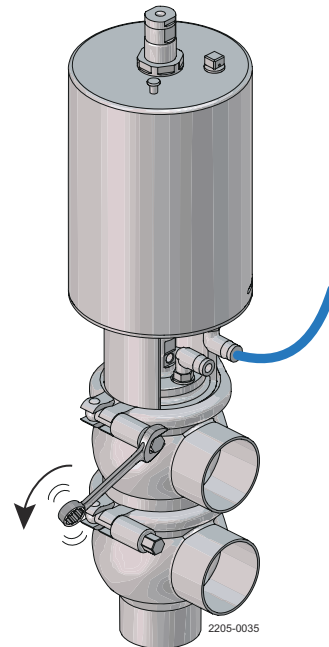
Stram den nederste clamp med en 10 mm skruenøgle.

Moment = 10-12 Nm (8–9 lbf-ft)



- 19** Montér den øverste clamp og stram den med en 10 mm skruenøgle.

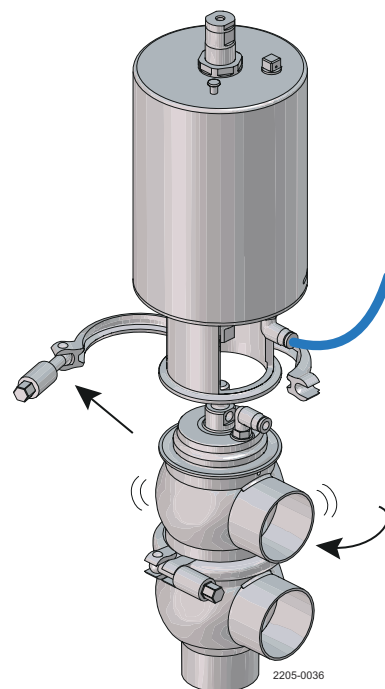
Moment = 10-12 Nm (8–9 lbf-ft).



- 20 Hvis der er behov for at rotere ventilhusene, skal du først fjerne den øverste clamp, før du fjerner den nederste clamp.

! BEMÆRK

Løsn **aldrig** den nederste clamp, mens keglen er i den nederste position.



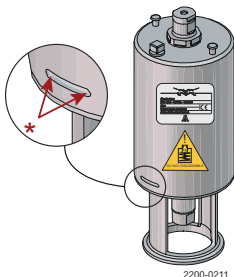
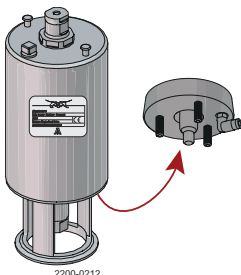
6.8 Aktuator typer

Forskellige aktuator typer for SSV-ventilen

I juni 2016 blev nedenstående ændring implementeret, og versionen "aftageligt åg med bolte" er dermed udfaset og erstattet af versionen "åg uden bolte".

! BEMÆRK

Det er vigtigt at kontrollere for advarsler markeret på aktuatoren, når en aktuator serviceres – se tabellen herunder.

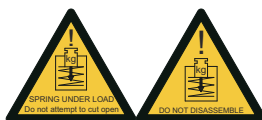
	Ikke-servicerbar aktuator	Fuldt servicerbar aktuator	Fuldt servicerbar aktuator
Aktuator type	Fjeder under belastning og kan ikke åbnes  2200-0211 *) Låsetrådets åbning er låst, når advarsel er markeret på aktuator	Fjederhus og kan åbnes  2200-0212	Fjederhus og kan åbnes  2200-0213
Åg type	Ikke-aftageligt åg	"Aftageligt åg med bolte". Hvis åget med bolte er beskadiget, skal det udskiftes med "åget uden bolte".	"Åg uden bolte"
Service	Ikke muligt at servicere indvendigt (det er ikke muligt at udskifte O-ringe på stempel)	Ja	Ja
Markeret med advarsler	Ja	Nej	Nej
Produktionsår	Fra 2006	Fra 2006 til juni 2016	Fra juni 2016

6.9 Udskiftning af aktuatorbøsning (ikke-servicerbar aktuator)



Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg **IKKE** at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



Introduktion

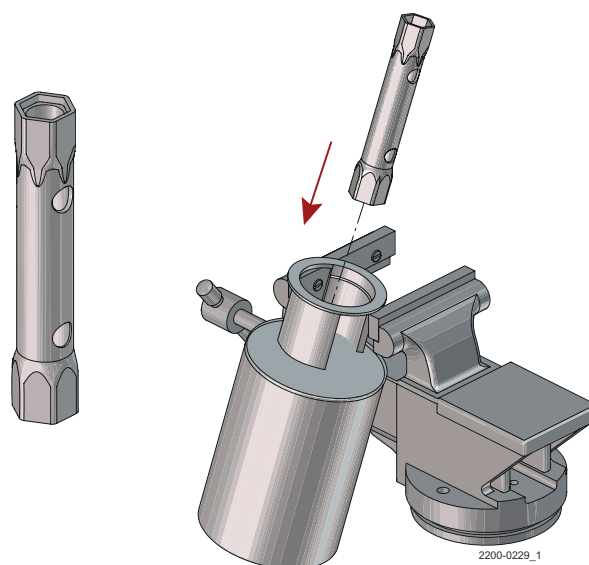
- Servicesættet til aktuatoren indeholder to bøsninger og fire O-ringe.
- Monter den tykke O-ring indvendigt og den tynde O-ring udenpå bøsningen.
- Smør spindlen og O-ringene med "Molykote Longterm 2 Plus" eller et tilsvarende smøremiddel, før du skubber de nye bøsninger på aktuator-spindlen



Introduktion - Standard topnøgle

Brug en 27 mm (1 1/16") topnøgle til montering og/eller afmontering af bøsningerne.

Dette værktøj gør, at aktuatorspindlen passer indvendigt, og giver god adgang til bøsningen i "yoke-enden" på aktuatoren.



Introduktion - Justeringsspindel

Aktuatorspindlen kan i nogle tilfælde blive tvunget væk fra centrum af den interne fjeder, se tegningen nedenfor.

Hvis aktuatorspindlen er ujusteret i forhold til bøsningens gevind, som vist, er topnøglen sammen med en justeringsspindel til stor hjælp og sikrer en pålidelig montering af bøsningen.

Justeringsspindlen kan enten købes hos Alfa Laval (**9614198401**), og forsendelsen omfatter også en 27 mm (1 1/16") topnøgle, eller den kan fremstilles lokalt ved brug af nedenstående dimensioner.

Dimension A er baseret på en topnøgle med en samlet længde på 185 mm (7 1/4").

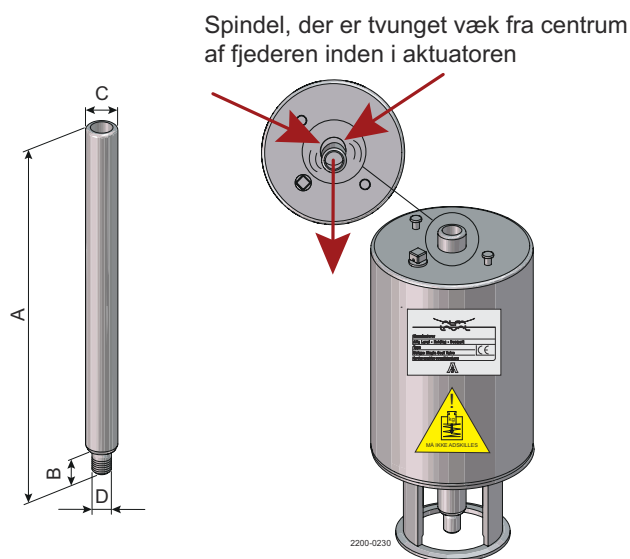
Dimensioner

A = 280 mm (11")

B = 16 mm (0,63")

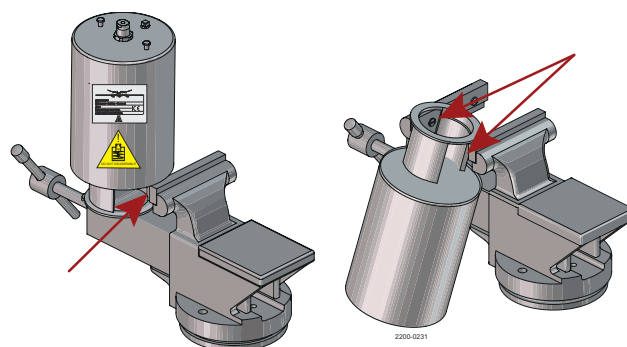
C = Stang Ø20 mm (0,79")

D = M12 x 1,5

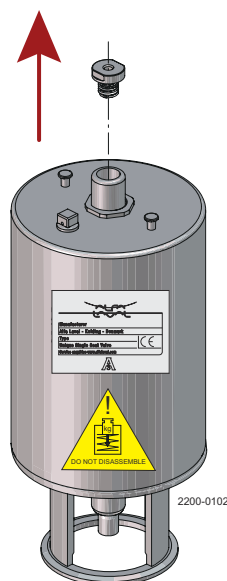


- 1 Aktuatoren skal fastgøres i en skruestik. Alfa Laval anbefaler brug af bløde kæber.

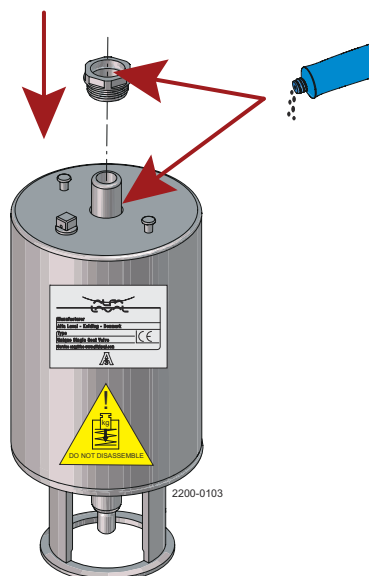
Vær forsigtig med ikke at beskadige bøjlen ved at spænde for hårdt, og fastgør kun forsigtigt på "yoke-benet", som vist.



- 2 Fjern adapterskruen.



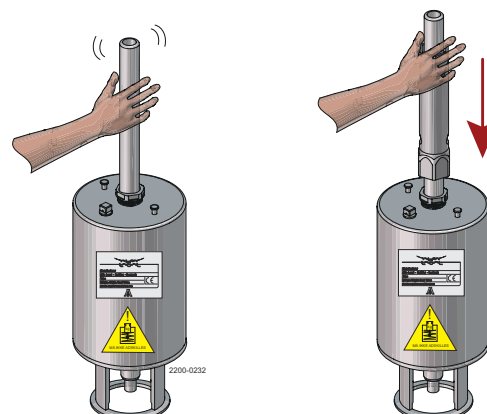
- 3 Skub den smurte bøsning på aktuatorspindlen.



- 4 Monter justeringsspindlen på aktuatorspindlen ved hjælp af adapteren, og benyt topnøglen.

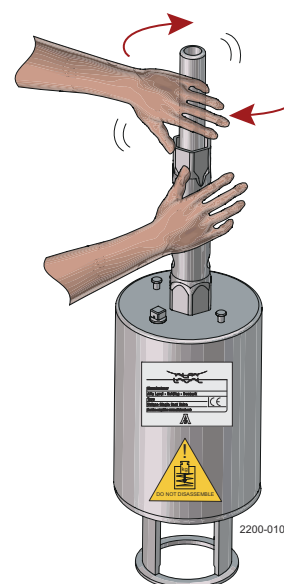
Justeringspindel

Topnøgle

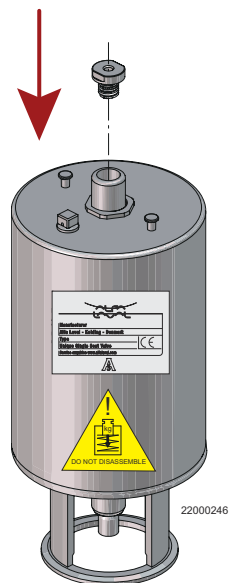


- 5 Træk nu justeringsspindlen for at centrere aktuatorspindlen i forhold til bøsningens gevind. Fastgør bøsningen, når spindlen er centreret. Sørg for, at gevindet går jævnt i indgreb!

Bøsningen må kun spændes med et moment på 10 Nm (7 lbf -ft), hvilket kun kan gøres ved at dreje med hånden.



6 Monter adapterskruen.



6.10 Demontering og montering af fuldt servicebar aktuator (aftageligt åg med bolte/2006-Juni 2016)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg **IKKE** at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.

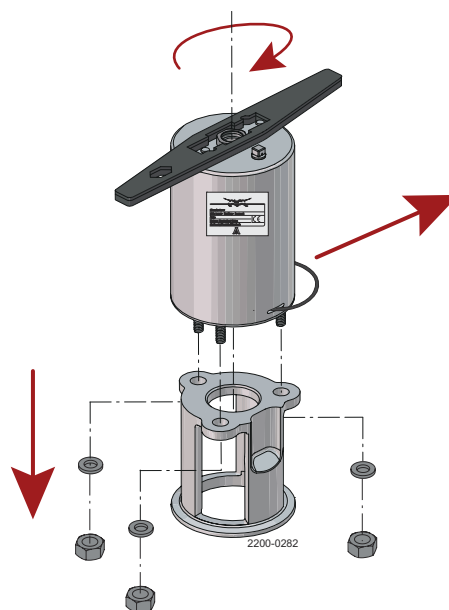


1

Før demontering skal du kontrollere, at aktuatoren ikke er markeret med en advarsel.

Se også [Aktuator typer](#) på side 16.

1. Drej cylinderen med serviceværktøjet.
2. Fjern låsetråden, og træk cylinderen væk.
3. Skru møtrikkerne ud, og fjern åget.
4. Øverste og nederste bøsninger.
5. Fjern stemplet med O-ring og fjedersamlingen.
6. Fjern O-ringe og støtteplade.



BEMÆRK

Luft/luft-aktuatoren har ingen fjedersamling.

2

1. Smør O-ringene (3, 7, 11) med "Molykote Longterm 2 plus" eller et tilsvarende smøremiddel inden montering.
2. Spænd møtrikkerne med et moment på 17 Nm (12 lbf - ft)
3. Saml aktuatoren i modsat rækkefølge i forhold til trin 1.
4. Følg monteringsproceduren i afsnit 6.6 med henblik på at installere bøsningerne.

6.11 Demontering og montering af fuldt servicebar aktuator (åbning uden bolte/ Juni 2016 ->)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg IKKE at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.

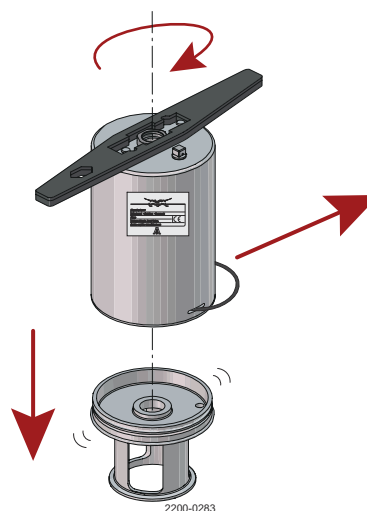


1

Før demontering skal du kontrollere, at aktuatoren ikke er markeret med en advarsel.

Se også [Aktuator typer](#) på side 16.

1. Drej cylinderen med serviceværktøjet.
2. Fjern låsetråden, og træk cylinderen væk.
3. Løsn øverste og nederste bøsninger.
4. Fjern stemplet med O-ring og fjedersamlingen.



2

1. Smør O-ringene (3, 7, 11) med "Molykote Longterm 2 plus" eller et tilsvarende smøremiddel inden montering.
2. Saml aktuatoren i modsat rækkefølge i forhold til trin 1.
3. Følg monteringsproceduren i afsnit 6.6 med henblik på at installere bøsningerne.

6.12 Ændring af pneumatisk bevægelse på fuldt servicebar aktuator (NC/NO)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er markeret med en af advarslerne nedenfor, forsøg IKKE at adskille den.

Fjederen indeni er under belastning — enhver form for beskadigelse af aktuatoren kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



1

Før demontering skal du kontrollere, at aktuatoren ikke er markeret med en advarsel.

Se også *Aktuator typer* på side 16.

1. Fjern adapterskrue, luftfitting og luftprop
2. Drej cylinderen med serviceværktøjet.
3. Fjern låsetråden, og træk cylinderen væk.
4. Vend stemplet og fjedersamlingen om inde i cylinderen.
5. Monter igen i omvendt rækkefølge (c. til a.).
6. Monter adapterskrue, luftfitting og luftprop i overensstemmelse med NC eller NO.

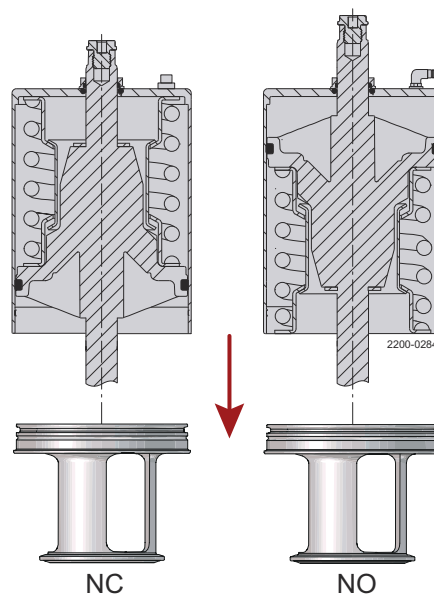
NC = Pneumatisk bevægelse – opad

NO = Pneumatisk bevægelse – nedad



BEMÆRK

A/A aktuatoren har ingen fjedersamling.



Denne side skal være tom.

7 Tekniske data

! BEMÆRK

De tekniske data skal iagttages under installation, drift og vedligeholdelse.

Alt personale skal være informeret om de tekniske data.

7.1 Tekniske data

Temperatur / tryk - ventil

Temperaturområde	EPDM-tætning: -10 °C til +140 °C PTFE-tætning (TR2): -10 °C til +105 °C PEEK-tætning (TR3): -10 °C til 160 °C
Maks. produkttryk	SSV Standard, Direct Acting, Reverse Acting, Long Stroke og Tangential: 1000 kPa (10 bar/145 psi) SSV Aseptic: 800 kPa (8 bar/116 psi)
Min. produkttryk	Fuld vakuum (afhængigt af produktspecifikationer)
Kun SSV Aseptic	
Maks. sterilisationstemperatur (damp – kort tid)	150°C ved tryk på 380 kPa (3,8 bar) / 302°F ved tryk på 380 kPa (55 psi)

Temperatur / tryk - aktuator

Temperaturområde	-10 °C til +60 °C
Lufttryk	500 til 700 kPa (5 til 7 bar/72,5 til 101,5 psi)

7.2 Fysiske data

Materialer

Produktberørte ståldele	1.4404 (316L)
Ikke-produktberørte ståldele	1.4301 (304)
Produktberørte tætninger	EPDM
Alternative produktberørte tætninger	NBR, HNBR og FPM
Udvendig overfladefinish	Metalblæst
Indvendig overfladefinish	Blankt (poleret), Ra < 0,8 µm (< 32 µin)

7.2.1 Vægt

SSV Standard, Direct Acting og Reverse Acting

kg

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD						DIN-rør — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Lukkeventil	3,1	3,3	5,5	6,5	11,3	13,6	3,2	3,4	5,5	6,6	11,8	13,6
Skifteventil	3,9	4,2	7,1	8,5	14,0	18,0	4,1	4,5	7,2	8,8	14,9	17,9
Lukkeventil: højt tryk	4,7	4,8	9,5	10,0	9,8	14,2	4,8	4,9	9,5	10,1	10,2	14,2
Skifteventil: højt tryk	4,9	5,1	10,1	10,8	10,9	16,5	5,1	5,3	10,1	11,1	11,8	16,4

lbs

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD						DIN-rør — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Lukkeventil	6,8	7,3	12,1	14,3	24,9	30,0	7,1	7,5	12,1	14,6	26,0	30,0
Skifteventil	8,6	9,3	15,7	18,7	30,9	39,7	9,0	9,9	15,9	19,4	32,8	39,5
Lukkeventil: højt tryk	10,4	10,6	20,9	22,0	21,6	31,3	10,6	10,8	20,9	22,3	22,5	31,3
Skifteventil: højt tryk	10,8	11,2	22,3	23,8	24,0	36,4	11,2	11,7	22,3	24,5	26,0	36,2

SSV Aseptic

kg

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD						DIN-rør — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Lukkeventil	3,1	3,3	5,6	6,6	11,5	14,0	3,2	3,4	5,6	6,8	11,9	13,9
Skifteventil	3,9	4,2	7,2	8,7	14,2	18,4	4,1	4,5	7,1	9,0	15,1	18,3

lbs

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD						DIN-rør — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Lukkeventil	6,8	7,3	12,3	14,6	25,4	30,9	7,1	7,5	12,3	15,0	26,2	30,6
Skifteventil	8,6	9,3	15,9	19,2	31,3	40,6	9,0	9,9	15,7	19,8	33,3	40,3

SSV Long Stroke

kg

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD					DIN-rør — DN				
	38	51	63,5	76,1	101,6	40	50	65	80	100
Lukkeventil	6,1	6,6	7,5	14,8	17,2	6,2	6,6	7,6	15,3	17,2
Skifteventil	6,8	7,9	9,8	17,9	22,2	7,0	7,9	10,1	18,8	22,1

lbs

Nominel størrelse Størrelse	Tomme-rør DN/OD					DIN-rør — DN				
	1½"	2"	2½"	3"	4"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Lukkeventil	13,4	14,6	16,5	32,6	38,0	13,7	14,6	16,8	33,7	37,9
Skifteventil	15,0	17,4	21,6	39,5	48,9	15,4	17,4	22,3	41,4	48,7

SSV Tangential

kg

Nominel størrelse		Tomme-rør DN/OD			
Størrelse	51	63,5	76,1	101,6	
Lukkeventil	6,0	6,5	11,5	16,0	
Skifteventil	7,5	8,5	16,5	18,5	
Lukkeventil: højt tryk	10,5	11,0	12,0	14,0	
Skifteventil: højt tryk	12,0	13,0	15,0	19,0	

lbs

Nominel størrelse		Tomme-rør DN/OD			
Størrelse	2"	2½"	3"	4"	
Lukkeventil	13,2	14,3	25,4	35,3	
Skifteventil	16,5	18,7	36,4	40,8	
Lukkeventil: højt tryk	23,1	24,3	26,5	30,9	
Skifteventil: højt tryk	26,5	28,7	33,1	41,9	

7.3 Støj



I en afstand på 1 meter fra og 1,6 meter over udstødningen vil en ventilaktuator's støjniveau være ca. 77 dB (A) uden støjdemping og ca. 72 dB (A) med støjdemping – målt ved et lufttryk på 7 bar.

8 Reservedele

For hvert leveret Alfa Laval-produkt er der en reservedelsliste tilgængelig.

Reservedelslisten indeholder en lang række af de mindst almindelige sliddele til maskinen. Hvis du har brug for en komponent, som ikke er nævnt på listen, bedes du kontakte din lokale Alfa Laval-repræsentant.

Du kan finde vores reservedelskatalog på <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Brug **altid** originale reservedele fra Alfa Laval. Garantien på Alfa Laval-produkter afhænger af brugen af originale Alfa Laval-reservedele.

8.1 Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele bedes du altid angive:

1. Serienummer (hvis tilgængeligt)
2. Varenummer/reservedelsnummer (hvis tilgængeligt)
3. Kapacitet eller anden relevant identifikation

8.2 Alfa Laval Service

Alfa Laval er repræsenteret i alle større lande i verden.

Du er meget velkommen til at kontakte din lokale Alfa Laval-repræsentant, hvis du har spørgsmål eller har brug for reservedele til Alfa Laval-udstyr.

8.3 Garanti – definition



Reglerne vedrørende den tilsigtede anvendelse er ufravigelige. Det leverede Alfa Laval-produkt må kun bruges, hvis det er i overensstemmelse med de tekniske data, der leveres med den tilsigtede anvendelse.

Brug til andre formål end dem, der er aftalt med Alfa Laval Kolding A/S, medfører bortfald af erstatningsansvar og garanti.

Det er ikke tilladt at modificere eller ændre det leverede Alfa Laval-produkt, medmindre Alfa Laval Kolding A/S udtrykkeligt har givet tilladelse hertil.



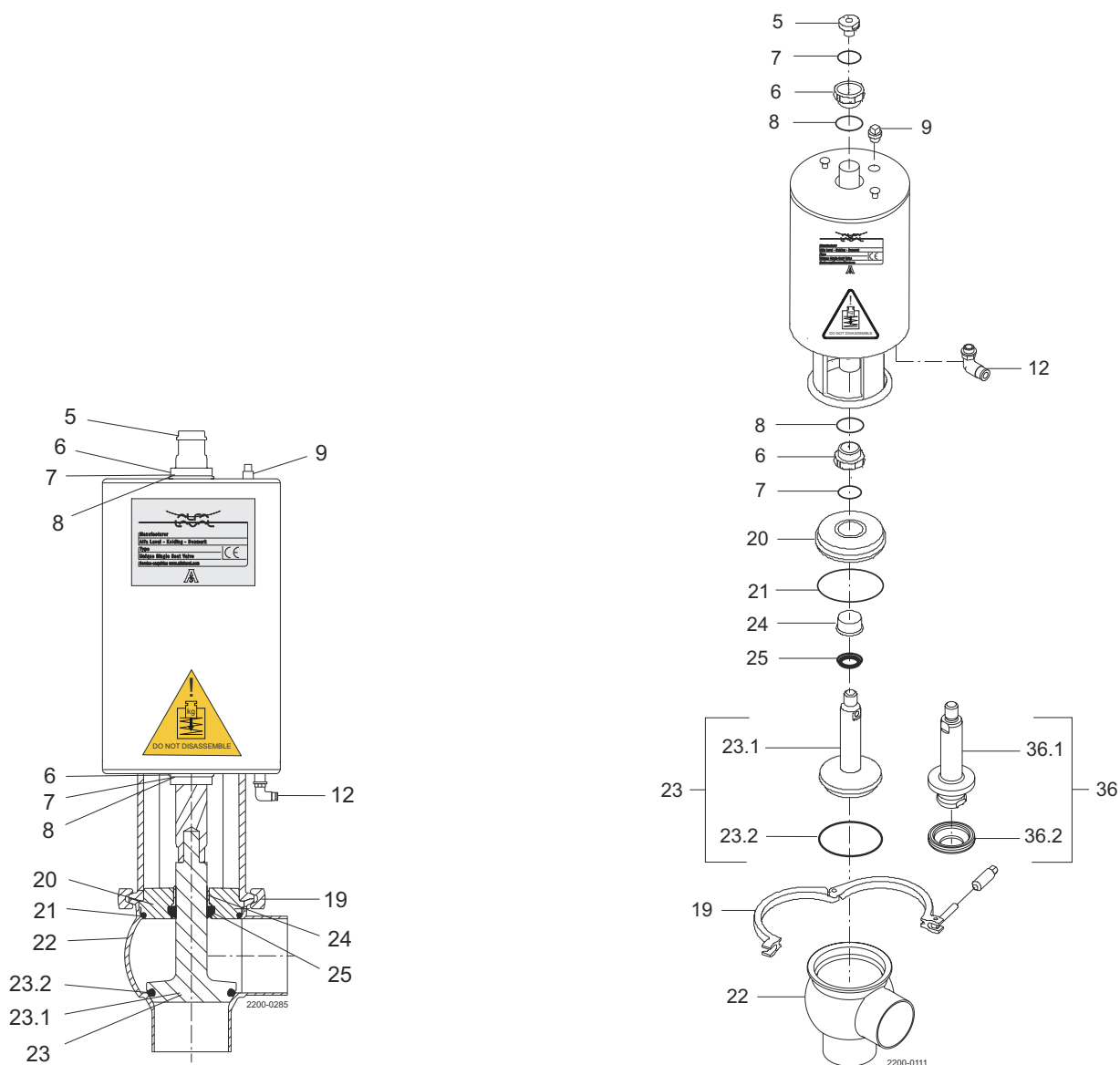
Alfa Lavals erstatningsansvar og garanti bortfalder:

- Hvis råd og vejledning i forbindelse med driftsinstruktionerne tilsidesættes
- Ved forkert betjening eller utilstrækkelig vedligeholdelse af det leverede Alfa Laval-produkt
- Hvis det leverede Alfa Laval-produkts funktionsmåde ændres på nogen måde uden forudgående skriftlig aftale med Alfa Laval Kolding A/S.
- Hvis det leverede Alfa Laval-produkt ændres af ikke-autoriserede personer
- Hvis det leverede Alfa Laval-produkt bruges uden overholdelse af relevante sikkerhedsbestemmelser (se [Sikkerhed](#) på side 7)
- Hvis der ikke anvendes beskyttelsesudstyr, og hvis beholderproces-/hjelpeudstyr ikke standses helt
- Hvis det leverede Alfa Laval-produkt og ekstraudstyr ikke vedligeholdes korrekt (vedligeholdelse skal udføres med bestemte intervaller og omfatte montering af foreskrevne reservedele).

I forbindelse med udskiftning af dele må der udelukkende anvendes originale reservedele, som leveres af producenten.

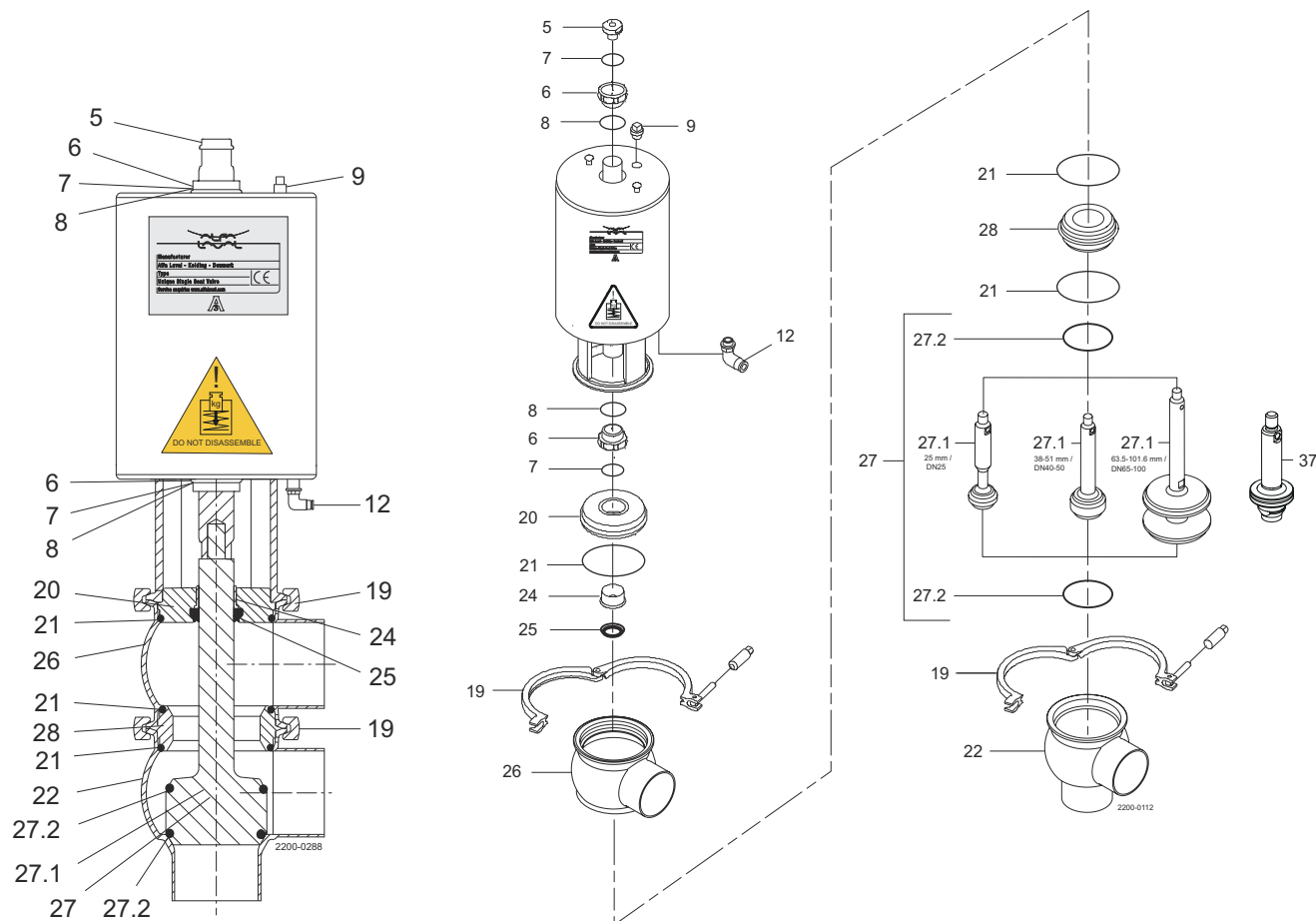
9 Stykliste og splittegning

9.1 Standardversion – Lukkeventil



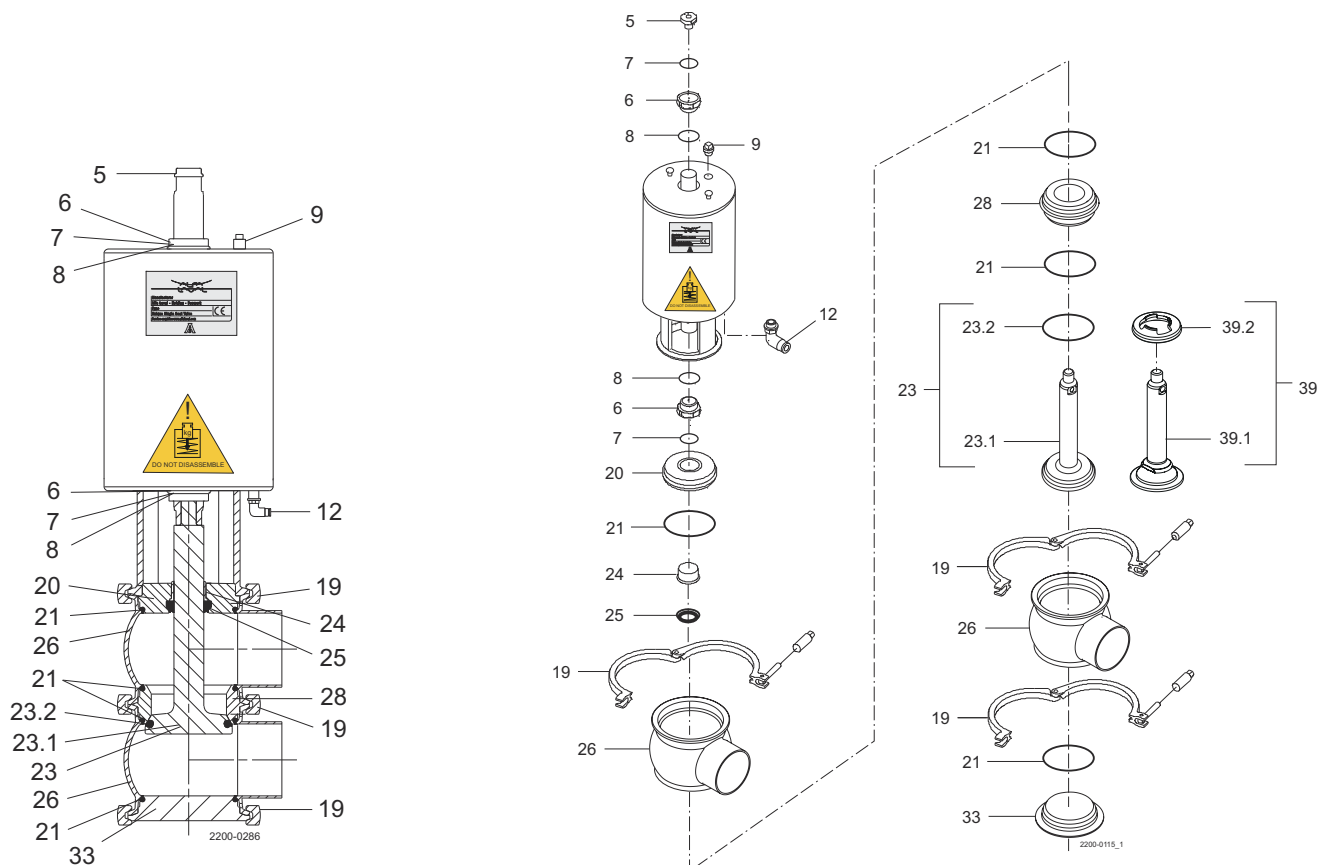
Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter	22	1	Ventilhus
6	2	Bøsning	23	1	Kegle
7	2	O-ring	23.1	1	Kegle
8	2	O-ring	23.2	1	Kegletætning
9	1	Kegle	24	1	Bøsning
12	1 (2)	Luffitting	25	1	Læbetætning
19	1	Clamp	36	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3
20	1	Mellemdel	36.1	1	Kegle uden tætning TR2 eller TR3
21	1	O-ring	36.2	1	Kegletætning TR2 eller Kegletætning TR3

9.2 Standardversion – Skifteventil



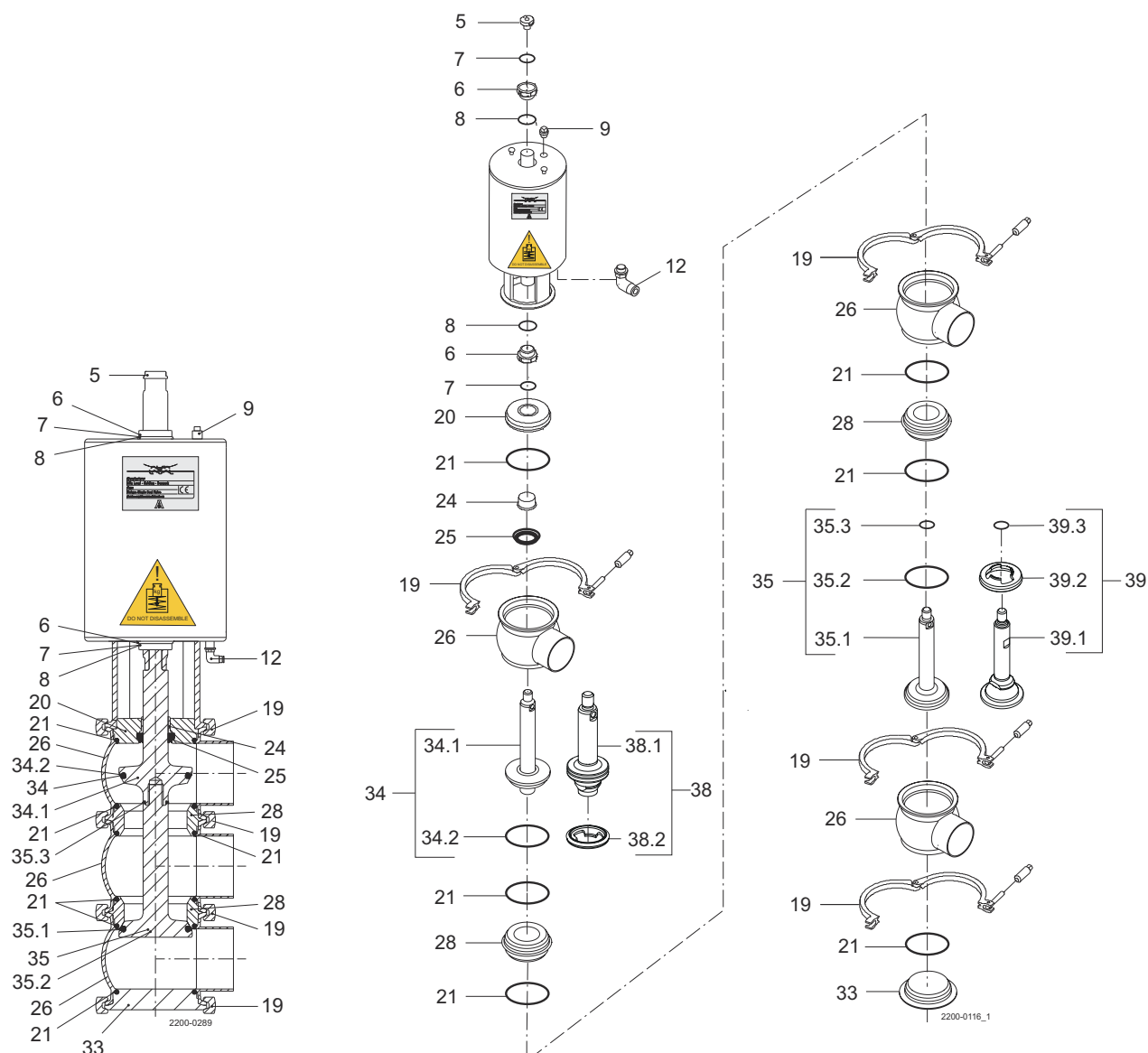
Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter	22	1	Ventilhus
6	2	Bøsning	24	1	Bøsning
7	2	O-ring	25	1	Læbetætning
8	2	O-ring	26	1	Ventilhus
9	1	Prop	27	1	Prop
12	1(2)	Luftfitting	27.1	1	Prop
19	2	Klemme	27.2	2	Kegletætning
20	1	Mellemdel	28	1	Sæde
21	3	O-ring	37	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3

9.3 Modsatvirkende – Lukkeventil



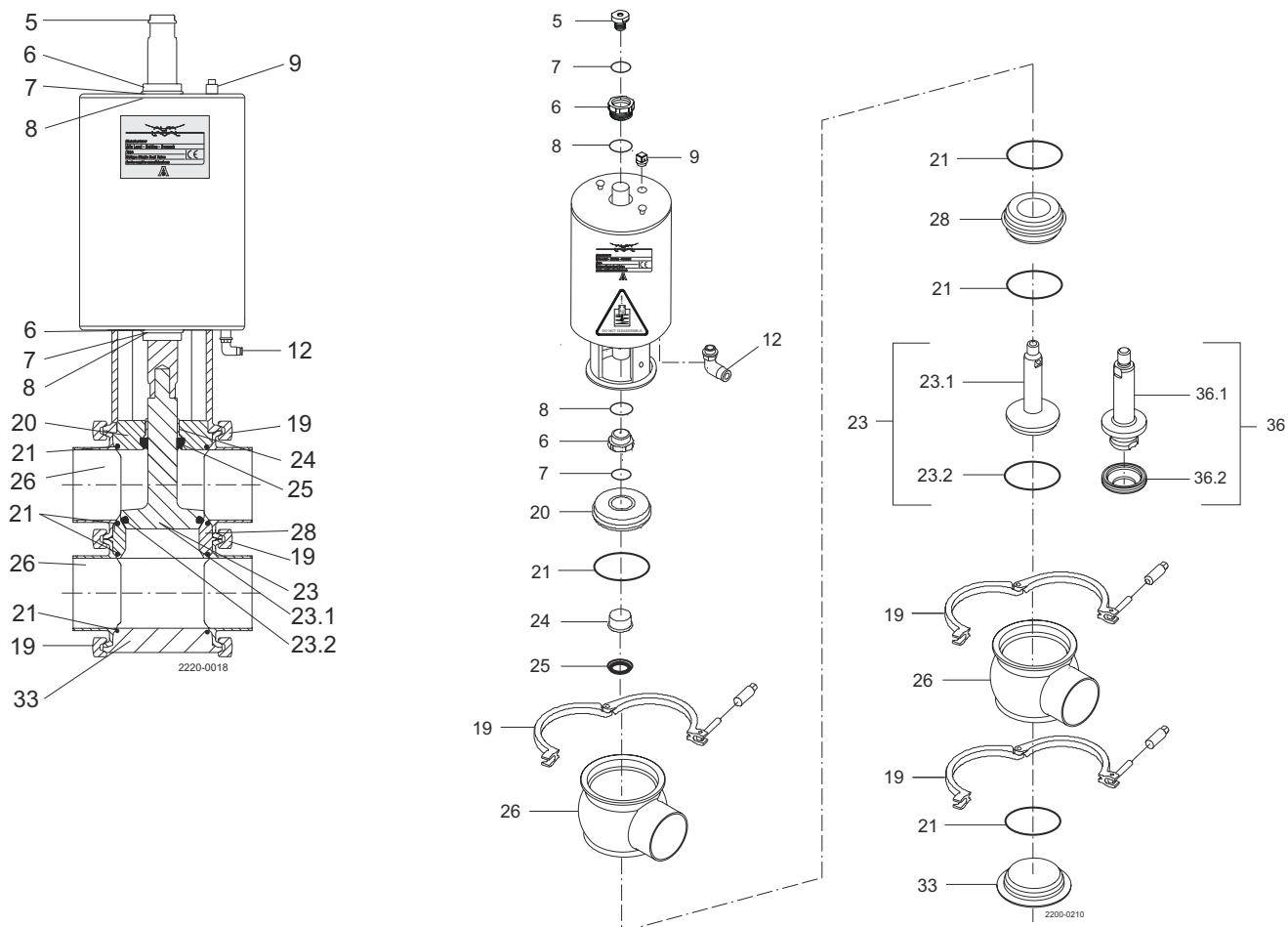
Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter	23	1	Prop
6	2	Bøsning	23.1	1	Prop
7	2	O-ring	23.2	1	Kegletætning
8	2	O-ring	24	1	Bøsning
9	1	Prop	25	1	Læbetætning
12	1(2)	Luftfitting	26	2	Ventilhus
19	3	Klemme	28	1	Sæde
20	1	Mellemdel	33	1	Nederste mellemdel
21	4	O-ring	39	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3

9.4 Modsatvirkende – Skifteventil



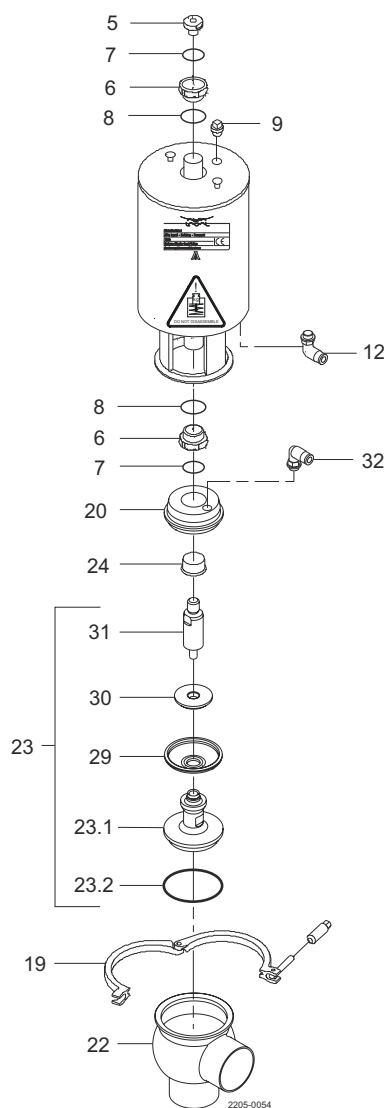
Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter	28	2	Sæde
6	2	Bøsning	33	1	Nederste mellemdel
7	2	O-ring	34	1	Kegle
8	2	O-ring	34.1	1	Kegle
9	1	Kegle	34.2	1	Kegletætning
12	1(2)	Luftfitting	35	1	Kegle
19	4	Clamp	35.1	1	Kegle
20	1	Mellemdel	35.2	1	Kegletætning
21	6	O-ring	35.3	1	O-ring
24	1	Bøsning	38	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3 (øverst)
25	1	Læbetætning	39	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3 (nederst)
26	3	Ventilhus			

9.5 Direkte virkende – Lukkeventil



Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter	23.1	1	Kegle
6	2	Bøsning	23.2	1	Kegletætning
7	2	O-ring	24	1	Bøsning
8	2	O-ring	25	1	Læbetætning
9	1	Kegle	26	2	Ventilhus
12	1(2)	Luftfitting	28	1	Sæde
19	3	Clamp	33	1	Nederste mellemdel
20	1	Mellemdel	36	1	Kegle med tætning TR2 eller TR3
21	4	O-ring	36.1	1	Kegle uden tætning TR2 eller TR3
23	1	Kegle	36.2	1	Kegletætning TR2 eller Kegletætning TR3

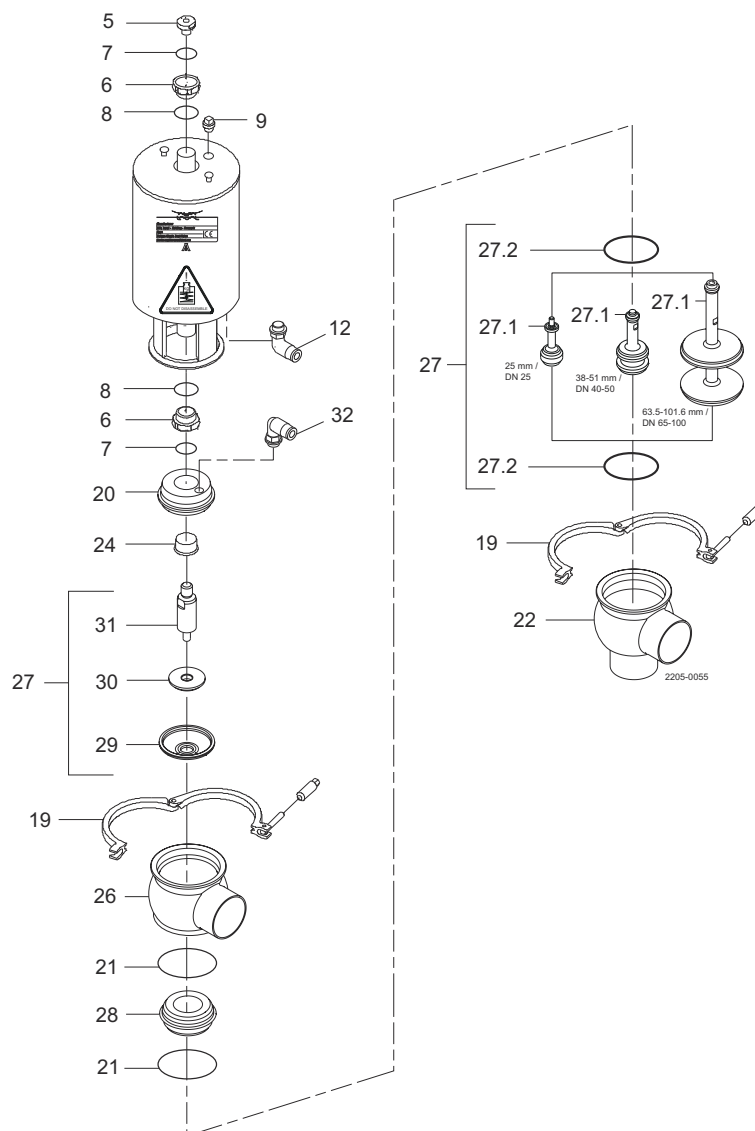
9.6 Aseptisk – lukkeventiler



Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luftfitting
19	1	Clamp
20	1	Mellemdel
22	1	Ventilhus

Pos.	Ant.	Benævnelse
23	1	Kegle
23.1	1	Kegle
23.2	1	Kegletætning
24	1	Bøsning
29	1	Membran
30	1	Spjæld til membran
31	1	Øverste spindel
32	1	Luftfitting

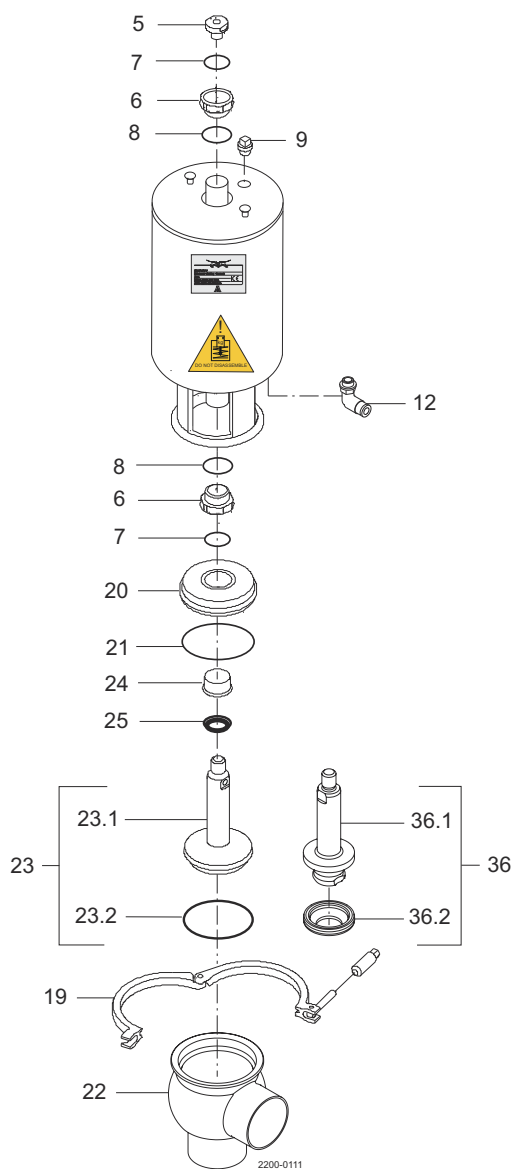
9.7 Aseptisk - Skifteventil



Pos.	Ant.	Benævnelse
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luffitting
19	2	Clamp
20	1	Mellemdel
21	2	O-ring
22	1	Ventilhus

Pos.	Ant.	Benævnelse
24	1	Bøsning
26	1	Ventilhus
27	1	Kegle
27.1	1	Kegle
27.2	2	Kegletætning
28	1	Sæde
29	1	Membran
30	1	Spjæld til membran
31	1	Øverste spindel
32	1	Luffitting

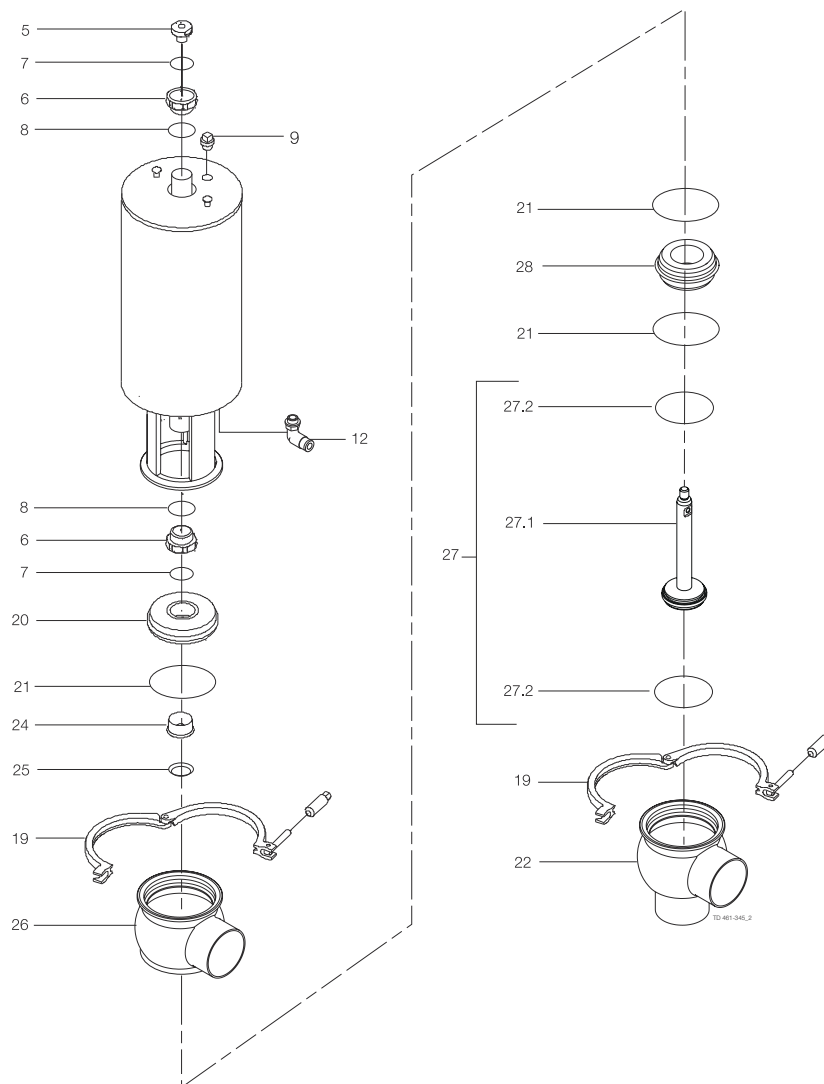
9.8 Long Stroke - Lukkeventil



Pos.	Ant.	Benævnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luftfitting
19	1	Clamp

Pos.	Ant.	Benævnelse
20	1	Mellemdel
21	1	O-ring
22	1	Ventilhus
23	1	Kegle
23.1	1	Kegle, lukket, ISO/DIN
23.2	1	Kegletætning
24	1	Bøsning
25	1	Læbetætning

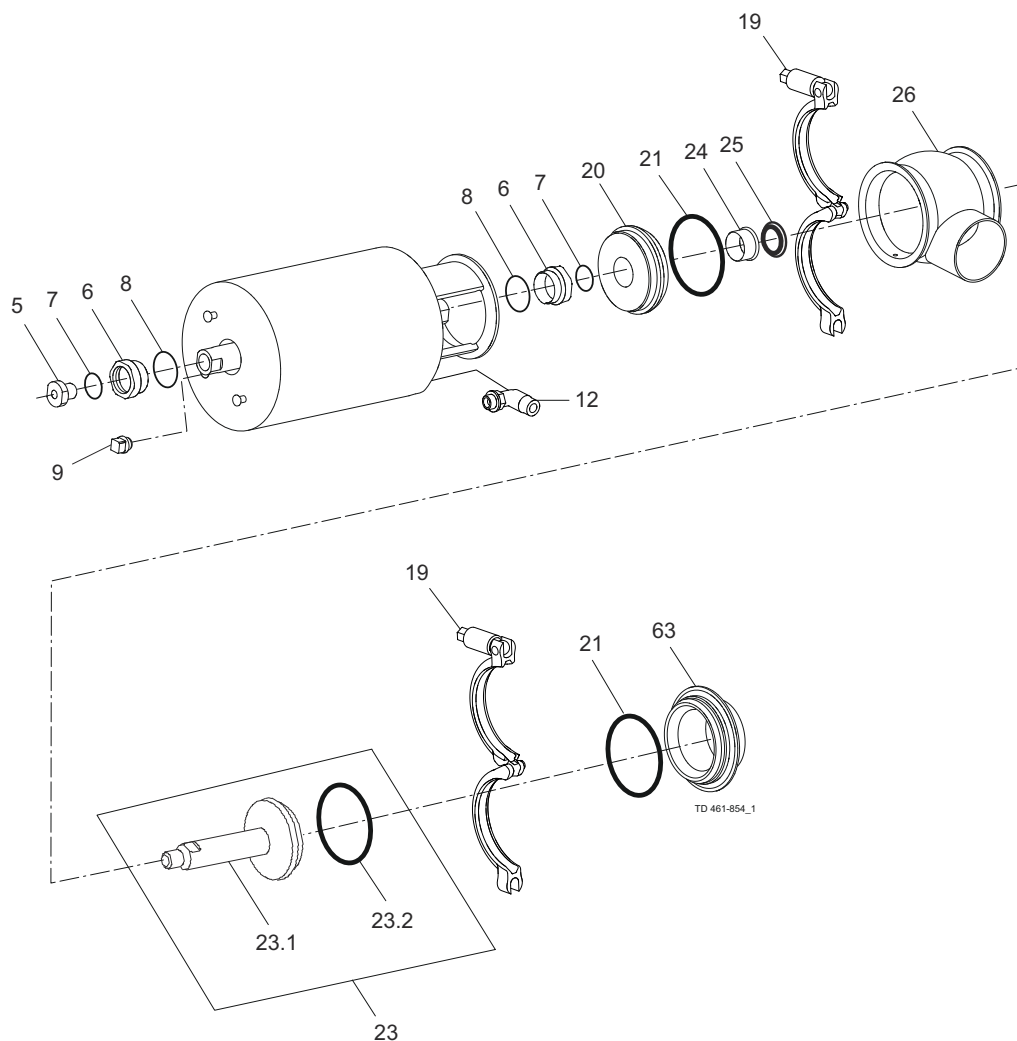
9.9 Long Stroke - Skifteventile



Pos.	Ant.	Benævnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luffitting
19	2	Clamp
20	1	Mellemdel

Pos.	Ant.	Benævnelse
21	3	O-ring
22	1	Ventilhus
24	1	Bøsning
25	1	Læbetætning
27	1	Kegle
27.1	1	Kegle, skifte, ISO/DIN
27.2	2	Kegletætning
28	1	Sæde

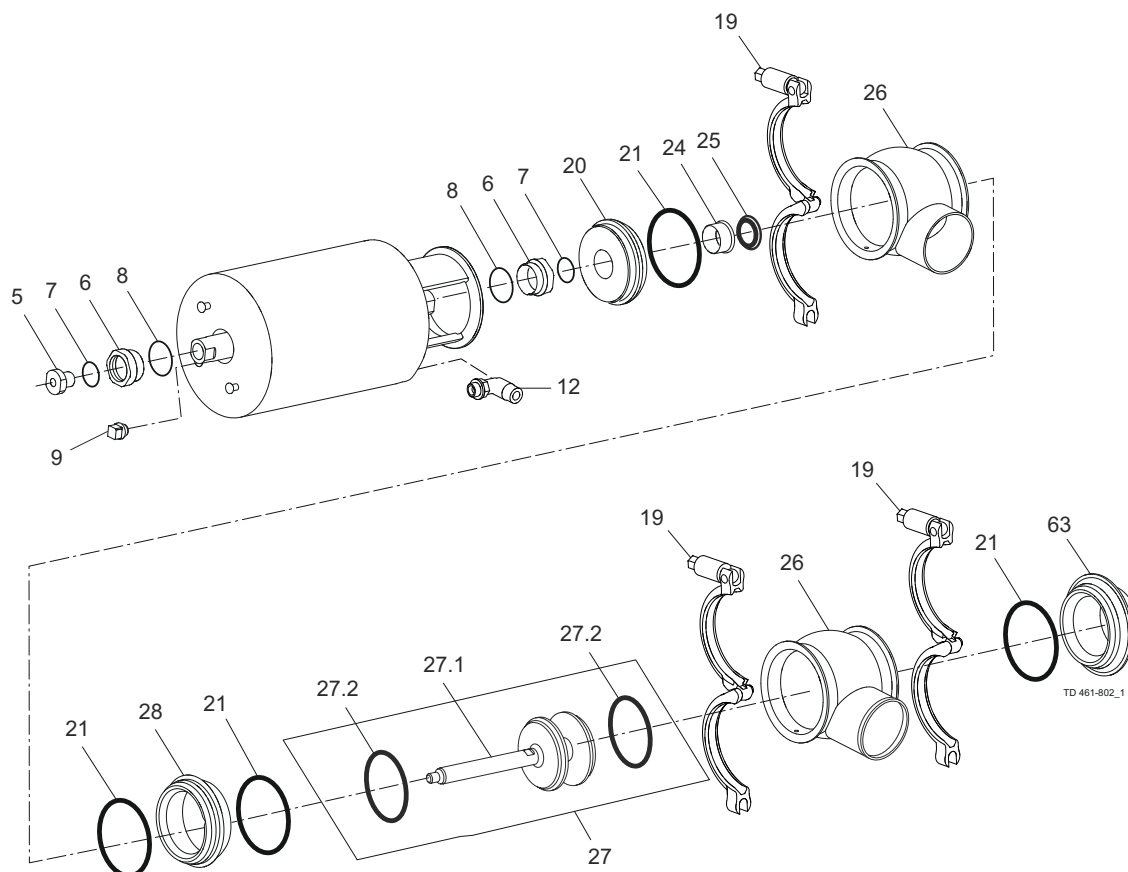
9.10 Tangential - Lukkeventil



Pos.	Ant.	Benævnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luftfitting
19	2	Clamp
20	1	Mellemdel

Pos.	Ant.	Benævnelse
21	2	O-ring
23	1	Kegle
23.1	1	Kegle, lukket
23.2	1	Kegletætning
24	1	Bøsning
25	1	Læbetætning
26	1	Ventilhus
63	1	Porttætningselement, svejseen-der

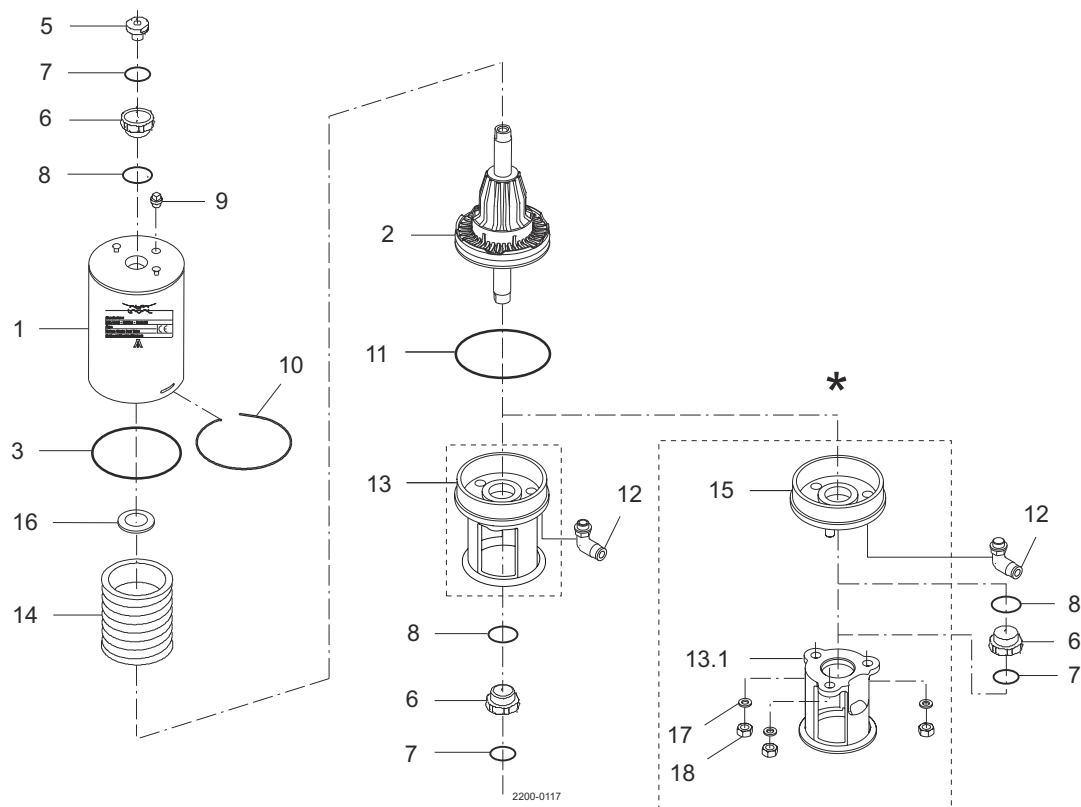
9.11 Tangential - Skifteventil



Pos.	Ant.	Benævnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Bøsning
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Kegle
12	1(2)	Luftfitting
19	3	Clamp
20	1	Mellemdel

Pos.	Ant.	Benævnelse
21	4	O-ring
24	1	Bøsning
25	1	Læbetætning
26	1	Ventilhus
27	1	Kegle
27.1	1	Kegle, skifteventil
27.2	2	Kegletætning
28	1	Sæde
63	1	Porttætningselement, svejseen-der

9.12 Servicerbar aktuator



*)

"Aftageligt åg med bolte"-version, fremstillet fra 2006 til juni 2016.

Erstattet af "åg uden bolte" (13)

Pos.	Ant.	Benævnelse	Pos.	Ant.	Benævnelse
1	1	Cylinder	11	1	O-ring
2	1	Stempel	12	(2)	Luftfittings (kun 2 til A/A)
3	1	O-ring	13	1	Åg uden bolte
5	1	Adapter	13.1	1	Åg (-> 0616)
6	2	Bøsning	14	1	Fjedersamling
7	2	O-ring	15	1	Bund (-> 0616)
8	2	O-ring	16	(2)	Støtteplade (kun 2 til A/A)
9	1	Prop	17	3	Skive (-> 0616)
10	1	Låsetråd	18	3	Møtrik (-> 0616)