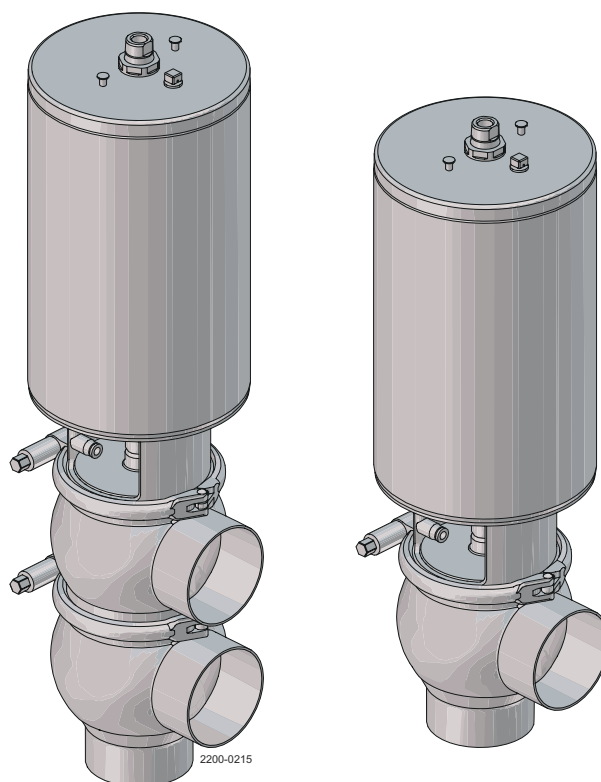


Unique SSV enkeltseteventiler

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



Lit. Kode

200008033-7-NO-NO

Instruksjonshåndbok

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

Opprinnelige instruksjoner 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.

Innhold

1	Samsvarserklæringer	5
1.1	EU-samsvarserklæring	5
1.2	Samsvarserklæring for Storbritannia	6
2	Sikkerhet	7
2.1	Sikkerhetsskilter	8
2.2	Sikkerhetsanvisninger	10
2.3	Varselskilt i teksten	15
2.4	Aktuator typer	16
2.5	Viktig informasjon	17
2.6	Krav til personell	18
2.7	Informasjon om resirkulering	19
3	Introduksjon	21
4	Installasjon	23
4.1	Utpakking/levering	23
4.2	Generell installasjon	28
4.3	Sveising	31
5	Drift	33
5.1	Feilsøking	35
5.2	Anbefalt rengjøring	36
5.2.1	Rengjøring	37
6	Vedlikehold	39
6.1	Generelt vedlikehold	39
6.2	Demontering av ventilen, SSV Standard, Reverse og Direct Acting, Long Stroke og Tangential	42
6.3	Demontering av ventilen, SSV Aseptic	50
6.3.1	Demontere avstengingsventil	50
6.3.2	Demontering av sjalteventil	52
6.4	Utskifting av pluggpakning (elastomer)	58
6.4.1	Fjerning av pluggtetning	58
6.4.2	Formontering av pluggpakning	58
6.4.3	Montering av pluggpakning for hånd	59
6.4.4	Montering av pluggtetning med Alfa Laval-pluggtetningsverktøy	59
6.5	Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)	62
6.6	Valve, SSV Standard, Reverse og Direct Acting, Long Stroke og Tangential	63
6.7	Ventil, SSV Aseptic	63
6.7.1	Montere avstengingsventilen	63

6.7.2	Montering av sjalteventil.....	68
6.8	Aktuator typer.....	78
6.9	Utskifting av aktuatorbøssing (aktuator som ikke kan vedlikeholdes).....	79
6.10	Demontering og montering av fullt vedlikeholdbar aktuator (avtakbart åk med bolter/2006-juni 2016).....	83
6.11	Demontering og montering av fullt vedlikeholdbar aktuator (åk uten bolter/juni 2016 ->).....	84
6.12	Endre pneumatisk bevegelse på fullt vedlikeholdbar aktuator (NC/NO).....	84
7	Tekniske data.....	87
7.1	Tekniske data.....	87
7.2	Fysiske data.....	87
7.2.1	Vekt.....	88
7.3	Støy.....	90
8	Reservedeler.....	91
8.1	Bestille reservedeler.....	91
8.2	Alfa Laval-service.....	91
8.3	Garanti - Definisjon.....	92
9	Deleliste og sprengskisse.....	93
9.1	Standard versjon — Avstengning.....	93
9.2	Standard versjon — Bytte.....	94
9.3	Omvendt handlende — Avstengning.....	95
9.4	Omvendt handlende — Bytte.....	96
9.5	Direktehandlende — Avstengning.....	97
9.6	Aseptic – Avstengingsventil.....	98
9.7	Aseptic – Sjalteventil.....	99
9.8	Long Stroke – Avstengingsventil.....	100
9.9	Long Stroke – Sjalteventil.....	101
9.10	Tangential – Avstengingsventil.....	102
9.11	Tangential – Sjalteventil.....	103
9.12	Vedlikeholdbar aktuator.....	104

1 Samsvarserklæringer

1.1 EU-samsvarserklæring

Foretak

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

Foretaksnavn, adresse og telefonnummer

erklærer herved at

Ventil

Betegnelse

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Type

AAX000000001-AAX999999999, AAB000000001-AAB999999999, ABJ000000001-ABJ999999999,
1000000-70000000000

Serienummer

er i overensstemmelse med følgende direktiver med endringer:

- Maskindirektivet 2006/42/EU
- Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU *category 1 and subjected to assessment procedure Module A. May only be used for fluids in Group 2.*

Personen som har myndighet til å utarbeide de tekniske dataene, er undertegner av dette dokumentet.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Tittel

Mikkel Nordkvist

Navn

Kolding, Danmark

Sted:

2025-05-01

Dato (AAAA-MM-DD)



Signatur:

DoC Revison_02_052025



1.2 Samsvarserklæring for Storbritannia

Foretak

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

Foretaksnavn, adresse og telefonnummer

erklærer herved at

Ventil

Betegnelsen

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Type

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

Serienummer

er i overensstemmelse med følgende direktiver med endringer:

- 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.*

Signert på vegne av: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Tittel

Mikkel Nordkvist

Navn

Kolding, Danmark

Sted:

2025-05-01

Dato (AAAA-MM-DD)



Signatur:

DoC Revison_ 03_052025



2 Sikkerhet

Les dette først



Denne brukerhåndboken er beregnet for operatører og service-teknikere som arbeider med Alfa Laval's medfølgende produkt.

Operatører må lese og forstå **sikkerhets-, installasjons- og bruksanvisningen** for det leverte Alfa Laval-produktet før det utføres arbeid, eller før du setter det leverte Alfa Laval-produktet i drift!

Hvis du ikke tar hensyn til instruksjonene, kan det forårsake alvorlige ulykker.

Denne dokumentasjonen beskriver den autoriserte måten å bruke det leverte Alfa Laval-produktet på. Alfa Laval vil ikke påta seg ansvar for personskade eller tingskade hvis utstyret brukes på annen måte.

Denne bruksanvisningen er utformet for å gi brukeren informasjonen til å utføre oppgaver trygt i alle fasene i det leverte Alfa Laval-produktets levetid.

Operatøren skal alltid lese kapittelet **Sikkerheten** først. Heretter kan operatøren hoppe til den aktuelle delen for oppgaven som skal utføres eller for informasjonen som trengs.

Les **alltid** kapittelet **Tekniske data** nøye.

Dette er den komplette brukerhåndboken for det leverte Alfa Laval-produktet.

MERK

Illustrasjonene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken gjaldt da den ble trykt. Siden vi har som målsetting å gjennomføre stadige forbedringer, forbeholder vi oss retten til å endre eller modifisere alle brukerhåndboken uten varsel.

Det er den engelske versjonen av brukerhåndboken som er den originale håndboken. Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for uriktige oversettelser. I tvilstilfeller er det den engelske versjonen som gjelder.

2.1 Sikkerhetsskilter

Skilter for obligatorisk handling

	Skilt for generell obligatorisk handling.
	Se installasjonshåndboken.
	Bruk øyevern – vernebriller.
	Bruk håndbeskyttelse – vernehansker.
	Bruk verneutstyr – vernehjelm.
	Bruk hørselvern i støyende omgivelser – hørselvern.
	Bruk verneutstyr – vernesko.

Varselskilter

	Generell advarsel.
	Transport uten gaffeltruck eller andre industrikjøretøy hvis produktet er tungt.
	Varm overflate og brannfare.
	Fare for kuttskader.
	Etsende stoff.
	Løfting av tunge gjenstander.
	Knusing av hender.
	Fare for skade (lasermerket på aktuatoren). Du må IKKE forsøke å demontere aktuatoren på grunn av fjæren som står under belastning! (Låswireåpningen er blokkert).
	Fare for skade (lasermerket på aktuatoren). Ikke forsøk å skjære opp aktuatoren på grunn av fjær under belastning fare! (Låswireåpningen er blokkert).
	Fare for skade (etikett merket på aktuatoren). Ikke forsøk å skjære opp aktuatoren på grunn av fjær under belastning (låswireåpningen er låst).

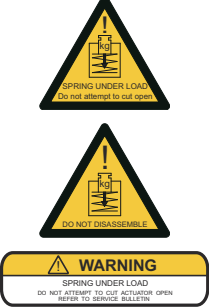
2.2 Sikkerhetsanvisninger

Alle advarsler i brukerhåndboken er oppsummert på disse sidene. Legg spesielt merke til instruksjonene nedenfor for å unngå alvorlige personskader og/eller skader på det medfølgende Alfa Laval-produktet.

Transport og løfting

	Pumpen må aldri løftes eller heves på annen måte enn slik det er beskrevet i denne håndboken. Bruk alltid originalemballasjen eller tilsvarende under transport. Sørg alltid for at personellet har erfaring med løfting. Sørg alltid for at alle tilkoblinger er koblet fra før du forsøker å fjerne ventilen fra installasjonen. Sørg alltid for at ingen smøremidler kan lekk ut. Drener alltid væske fra ventilene før transport. Sørg alltid for å sikre ventilen under transport – hvis spesialutformet emballasjemateriale er tilgjengelig, skal dette brukes. Sørg alltid for at trykkluften slippes ut.
	Bruk alltid eventuelt tilsiktede løftepunkter. Sørg for at løfteutstyret er egnet for det medfølgende Alfa Laval-produktet. Sørg alltid for at enheten er forsvarlig festet under transport. Sørg alltid for at løftepunktene er på linje med tyngdepunktet. Juster løftepunktet om nødvendig. Bruk alltid egnet løfteutstyr for tunge deler når det er aktuelt. Bruk løftestokker når de er tilgjengelige. Hold alltid øye med lasten og gå unna under løftingen.

Installasjon

	Hvis lokale sikkerhetsforskrifter påbyr at installasjonen skal inspiseres og godkjennes av ansvarlige myndigheter før ventilen settes i drift, må du kontakte disse myndighetene før du installerer utstyret og få den planlagte installasjonen godkjent av dem. Alltid monter ventilen helt før oppstart og sørg for at alt er på plass og riktig strammet.
	Arbeid aldri på ventilen eller ta på de bevegelige delene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft. Sørg alltid for at ventilen og rørledningene er trykkløse, tømt og kjølt ned til omgivelsestemperatur før installasjon, inspeksjon, montering eller demontering av ventilen.
	IKKE forsøk å demontere eller på andre måter åpne aktuatoren på grunn av fjær under belastning-fare!

Drift

	Bruk aldri ventilen med mindre en korrekt installasjon er bekreftet. Aldri demonter ventilen under drift eller under trykk.
	Aldri rør ventilen eller rørledningene når de er varme.
	Skyl alltid godt med rent vann etter rengjøringen. Håndter alltid lut og syre svært forsiktig. Følg alltid instruksjonene i sikkerhetsdatabladene fra leverandørene av rengjøringsmidler, vaskemidler, oljer etc.
	Aldri rør bevegelige deler av ventilen under drift. Slipp alltid ut trykkluft etter bruk.

Vedlikehold

	For å optimere driften av det leverte Alfa Laval-produktet og for å minimere nedetiden på grunn av reparasjonsaktiviteter, inkluderer vedlikeholdet: • Inspeksjon og vedlikehold av det leverte Alfa Laval-produktet: Følg den tekniske dokumentasjonen nøye • Forebyggende vedlikehold: visuell inspeksjon av det medfølgende Alfa Laval-produktet etterfulgt av nødvendige justeringer og planlagt periodisk utskifting av slitedeler. • Reparasjoner ikke-planlagt havari av en komponent, som ofte får systemet til å stoppe. Skadede komponenter må skiftes ut. • Lager med originale reservedeler fra Alfa Laval: Alfa Laval anbefaler å ha et lager med originale reservedeler for å lette forebyggende vedlikehold og redusere nedetiden i tilfelle uforutsette havarier.
 	Slipp alltid ut trykkluft etter bruk. Sørg alltid for at ventilen og rørledningene er trykkløse, tømt og kjølt ned til omgivelsestemperatur før du demonterer ventilen. Arbeid aldri på ventilen eller ta på de bevegelige delene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft.
  	IKKE forsøk å demontere eller på andre måter åpne aktuatoren på grunn av fjær under belastning-fare! Sett aldri trykk på ventilen/aktuatoren når ventilen er på service med mindre det er spesifikt foreskrevet.

Oppbevaring

	Alfa Laval anbefaler: • Oppbevar det leverte Alfa Laval-produktet slik det leveres i original emballasje • Portåpning(er) bør beskyttes mot inntrenging • Bart stål (ikke rustfritt) bør være lett oljet/smurt • Oppbevares på et rent, tørt sted uten direkte sollys eller UVlys • Temperaturområde -5 °C til +40 °C (23 °F – 104 °F) • Relativ fuktighet lavere enn 60 % • Ingen eksponering for etsende stoffer (inkludert innesluttet luft)
---	---

Støy

	Under visse driftsforhold kan det medfølgende Alfa Laval-produktet og/eller systemene de er installert i produsere høye lydtrykknivåer. Passende støybeskyttelsestiltak bør tas når det er nødvendig og i samsvar med lokal lovgivning.
---	--

Farer

	Fare for brannskade Smøreolje, maskindeler og diverse maskinflater kan være varme og gi brannså. Bruk vernehansker
	Etsefare - Håndter alltid rengjøringsvæsker, lut og syre med stor forsiktighet og i henhold til separate instruksjoner for disse væskene - Ved bruk av kjemiske rengjøringsmidler er det viktig å overholde generelle regler og produsentens anbefalinger angående ventilering, vern av personell osv.
	Fare for kutt Skarpe kanter, spesielt på gjenger, kan gi kutt. Bruk vernehansker
	Klemfare Unngå å føre hender inn i ventilåpningens klempunkter

Helsefare

	Fare for personskader: (en ekstra gul etikett merket på aktuatoren fra juni 2016). Ikke forsøk å skjære opp aktuatoren på grunn av fjær under belastning (Låsevaieråpningen er låst.) Fare for skade (lasermerket på aktuatoren). Du må IKKE forsøke å demontere aktuatoren på grunn av fjæren som står under belastning! (Låsevaieråpningen er låst.) Fare for skade (etikett merket på aktuatoren). Ikke forsøk å skjære opp aktuatoren på grunn av fjær under belastning (Låsevaieråpningen er låst.)
---	--

Sikkerhetskontroll



En visuell inspeksjon av verneinnretninger (skjerm, vern, deksel eller annet) på det leverte Alfa Laval-produktet skal utføres minst hver 12. måned. Hvis verneinnretningen går tapt eller blir skadet, særlig når dette fører til nedsatt sikkerhet, skal den byttes. Festet av beskyttelsesenheten skal bare byttes ut med fester av samme eller tilsvarende type.

Kriterier for godkjenning av inspeksjonen:

- Det skal ikke være mulig å nå bevegelige deler som opprinnelig var beskyttet av en beskyttelsesenhet
- Beskyttelsesenheten må være trygt montert
- Sikre at skruene for beskyttelsesenheten er godt strammet

Fremgangsmåte ved manglende godkjenning:

- Utbedre og/eller skift ut beskyttelsesenheten

2.3 Varselskilt i teksten

Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene i denne bruksanvisningen.

Nedenfor er definisjoner av de fire typene advarselsskilt som brukes i teksten der det er fare for personskade eller skade på det medfølgende Alfa Laval-produktet.



Angir en nært forestående faresituasjon som, med mindre den unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



Angir en potensiell faresituasjon som, med mindre den unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat skade på det medfølgende Alfa Laval-produktet.



Angir viktig informasjon for å forklare prosedyrer.

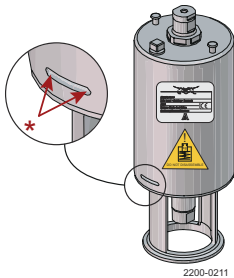
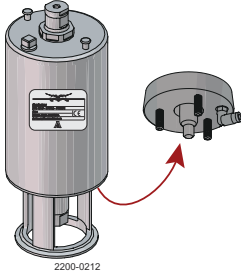
2.4 Aktuatorer

Ulike aktuatorer for SSV-ventilen

I juni 2016 ble endringen nedenfor implementert, og versjonen med "avtakbart åk med bolter" fases dermed ut og erstattes med versjonen "åk uten bolter".



Det er viktig å se etter advarsler på aktuatoren når du utfører service på en aktuator – se tabellen nedenfor.

	Ikke-vedlikeholdbar aktuator	Fullt vedlikeholdbar aktuator	Fullt vedlikeholdbar aktuator
V-type	Fjær under belastning og kan ikke åpnes  2200-0211 *) Låsevaieråpning er låst når advarsel er merket på aktuator	Fjærbur og kan åpnes  2200-0212	Fjærbur og kan åpnes  2200-0213
Åktype	Ikke-avtakbart åk	"Avtakbart åk med bolter". Hvis åket med bolter er skadet, må det skiftes ut med "åk uten bolter"	"Åk uten bolter"
Service	Kan ikke repareres innvendig (det er ikke mulig å bytte stempelets O-ringer)	Ja	Ja
Merket med advarsler	Ja	Nei	Nei
Produksjonsår	Fra 2006	Fra 2006 til juni 2016	Fra juni 2016

2.5 Viktig informasjon

Aktuatorer

Hvis det brukes hjelpeluft:

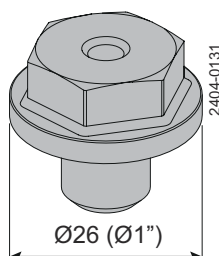
⚠ FORSIKTIG Det må aldri oppstå støt i aktuatoren.

For å forhindre støt i aktuatoren og for å forhindre at produkttrykket overstiger 10 bar/145 psi, anbefaler Alfa Laval **IKKE** å overstige 3 bar/43,5 psi støtteluft på fjærsiden i alle de unike SSV-aktuatorene.

⚠ FORSIKTIG Støtteluft på høytrykksaktuatorversjoner er ikke tillatt.

Hvis støtteluft er tilkoblet, bruk alltid 3 bar / 43,5 psi luftavlastningsbeslag = 9611995903/9611996094 (1/4" = 6,35 mm slange). Ved hjelp av luftavlastningsbeslaget forlenges også levetiden til aktuatorstempelets o-ring.

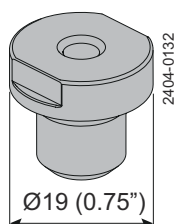
Obs. hvis du bruker en 6 mm slange, bruk luftavlastningskoblinger = 9611995903.



Pos.nr. 5

For aktuatorer, produsert 2005–2018, med serienummer fra 1000000 – 5999999 og fra 20000000000 – 59999999999 må du alltid bruke ståladapter (pos. 5) = 9614065301

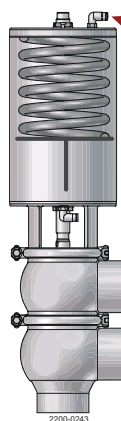
Tiltrekningsmoment = 30 Nm (23 lbf - fot)



Pos.nr. 5

For aktuatorer, produsert år 2019 --> med serienummer fra 6000000 til 7000000 og fra 60000000000 til 70000000000, bruk alltid ståladapter (pos 5) = 9615374701

Tiltrekningsmoment = 15 Nm (11 lbf - fot)



Alfa Laval anbefaler maks. 3 bar støtteluft.

* Bruk alltid "3 bar/43,5 psi luftavlastningsbeslag" på støtteluft.

Alfa Laval artikkelnummer = 9611995903/9611996094.

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

2.6 Krav til personell

Operatører

Operatørene skal lese og forstå denne bruksanvisningen.

Vedlikeholdspersonell

Vedlikeholdspersonellet skal lese og forstå denne bruksanvisningen. Vedlikeholdspersonell og teknikere skal være faglært innen det feltet som kreves til å utføre vedlikeholdsarbeidet trygt.

Praktikanter

Praktikanter kan utføre oppgaver under tilsyn av en erfaren ansatt.

Folk generelt

Publikum skal ikke ha tilgang til det leverte Alfa Laval-produktet.

I noen tilfeller kan det være nødvendig å ansette spesielt kvalifisert personell (f.eks. elektrikere, sveisere). I noen tilfeller må personellet være sertifisert i henhold til lokale forskrifter med erfaring fra lignende typer arbeid.

2.7 Informasjon om resirkulering



Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du IKKE prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



Utpakking

Emballasjen kanbestår av tre, plast, pappkartonger og i noen tilfeller stålband.



- Tre og pappkartonger kan brukes på nytt, resirkuleres eller brukes til energigjenvinning.
- Plast skal enten resirkuleres eller brennes ved et godkjent avfallsforbrenningsanlegg.
- Metallband skal sendes til materialresirkulering.

Vedlikehold

Under vedlikehold bør olje (hvis det brukes) og slidedeler i det leverte Alfa Laval-produktet byttes.

- Oljen og alle ikke-metalliske deler skal tas hånd om i samsvar med lokale bestemmelser.
- Gummi og plast bør brennes ved et godkjent avfallsforbrenningsanlegg. Hvis de ikke er tilgjengelige, skal de kasseres i samsvar med lokale forskrifter
- Lagre og andre metaldeler skal sendes til et godkjent materialresirkuleringsdepot
- Pakninger og friksjonsbelegg avhendes til en godkjent fyllplass. Sjekk lokale bestemmelser
- Alle metaldeler skal sendes til materialresirkulering.
- Utslitte eller defekte elektriske deler skal sendes til et godkjent materialresirkuleringsdepot

Kassering

Når utstyret når slutten av sin levetid, skal det resirkuleres i henhold til aktuelle lokale bestemmelser. I tillegg til selve utstyret, må eventuelle skadelige rester fra prosessvæsken håndteres på riktig måte. Hvis du er i tvil, eller hvis det ikke finnes lokale bestemmelser, kan du ta kontakt med din lokale Alfa Laval-forhandler.

Slik kontakter du Alfa Laval

Adresse Informasjon for alle land oppdateres kontinuerlig på vårt nettsted.

Du finner informasjonen på www.alfalaval.com.

3 Introduksjon

Alfa Laval Unik SSV Standard

Alfa Laval Unique SSV Standard er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet. Den er bygget på den velprøvde Alfa Laval Unique SSV-plattformen. Få bevegelige deler sikrer enkelt vedlikehold, høy pålitelighet og lave totale eierkostnader. Et bredt spekter av valgfrie funksjoner muliggjør tilpasning til spesifikke prosesskrav.

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet. Bygget på den velprøvde Alfa Laval Unique SSV-plattformen, gir den flere løsninger der strømningsretningen ikke tillater bruk av en standard Alfa Laval Unique SSV for å eliminere risikoen for trykksjokk.

Få bevegelige deler sikrer enkel demontering, høy pålitelighet og lave vedlikeholdskostnader. Et bredt spekter av valgfrie funksjoner muliggjør tilpasning til spesifikke prosesskrav.

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet. Bygget på den velprøvde Alfa Laval Unique SSV-plattformen, støtter kombinasjonen av en standard plugg og omvendt virkende ventilhus Alfa Laval Unique SSV i å bygge en optimal løsning. Få bevegelige deler sikrer enkel demontering, høy pålitelighet og lave vedlikeholdskostnader. Et bredt spekter av valgfrie funksjoner muliggjør tilpasning til spesifikke prosesskrav.

Alfa Laval Unique SSV Aseptic

Alfa Laval Unique SSV Aseptic er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering.

Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet. Den er bygget på den velprøvde Alfa Laval Unique SSV-plattformen og har en membran i ett stykke som gir hermetisk forsegling for å forhindre inntrenging av forurensning fra atmosfæren, noe som sikrer full beskyttelse mot effektene av mikroorganismer under prosessering. Den spesielle membranen kan også brukes med Unique SSV Standard, Tangential, Two Step, Manual og Tank Outlet.

Få bevegelige deler sikrer enkelt vedlikehold, høy pålitelighet og lave totale eierkostnader. Et bredt spekter av valgfrie funksjoner muliggjør tilpasning til spesifikke prosesskrav.

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet. Den er bygget på den velprøvde Unique SSV-plattformen og er spesielt egnet for bruk med svært viskøse produkter og produkter som inneholder partikler og/eller suspenderte faste stoffer på grunn av den større åpningen.

Alfa Laval Unique SSV Tangential

Alfa Laval Unique SSV Tangential er en allsidig, pålitelig pneumatisk enkeltseteventil med en enkelt kontaktflate mellom pluggen og setet for å minimere risikoen for kontaminering. Dens kompakte, modulære og hygieniske design møter de høyeste prosesskravene når det gjelder hygiene og sikkerhet.

Den er bygget på den velprøvde Unique SSV-plattformen og gir fullstendig drenering av ventilhuset nær tankåpninger, på horisontalt monterte porter eller hvor plassbegrensninger gjør det vanskelig å installere ventiler i andre vinkler.

Få bevegelige deler sikrer enkelt vedlikehold, høy pålitelighet og lave totale eierkostnader. Et bredt spekter av valgfrie funksjoner muliggjør tilpasning til spesifikke prosesskrav.

4 Installasjon

4.1 Utpakking/levering



Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for uriktig utpakking.

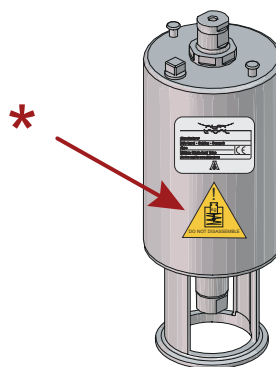
Les **alltid** *Tekniske data* på side 87 nøye.

Kontroller at leveransen inneholder:

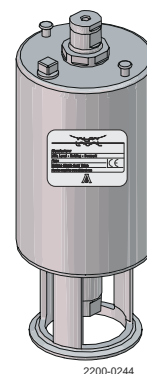
1. Følgeseddel
2. Komplette ventil, stengeventil (RA), (DA) eller omkoblingsventil (RA) – se nedenfor

Aktuatorversjonen kan bestilles enten "fullt vedlikeholdbar" (ingen advarsel på aktuatoren) eller som "ikke-vedlikeholdbar" (advarsel på aktuatoren).

**Ikke vedlikeholdbar
aktuator**



**Fullt vedlikeholdbar
aktuator**

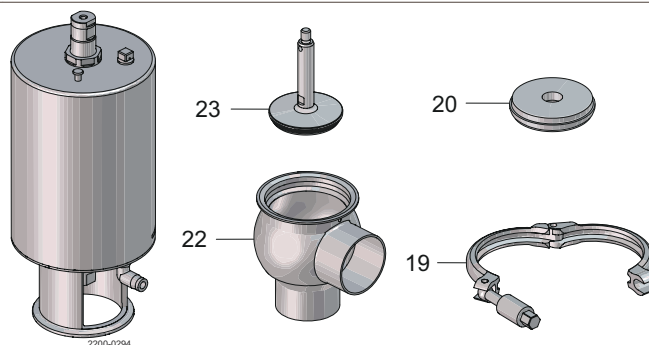


* = lasermerket advarsel

SSV – Standard

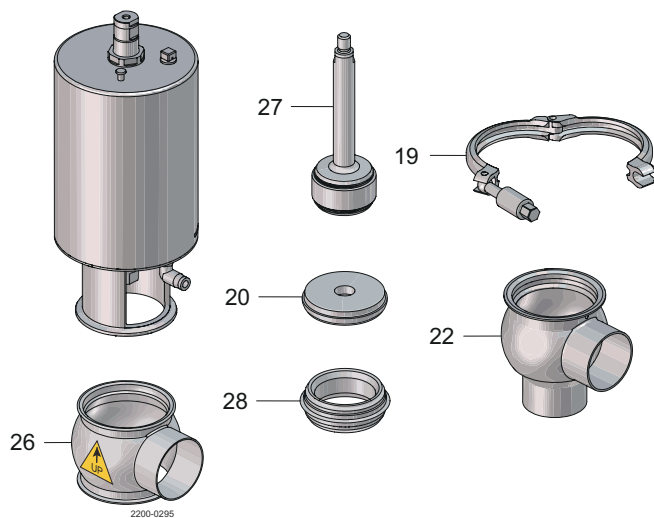
Avstengingsventil:

- Komplette aktuator
- Klemme (19)
- Deksel (20)
- Ventilhus (22)
- Ventilplugg (23)



Sjalteventil:

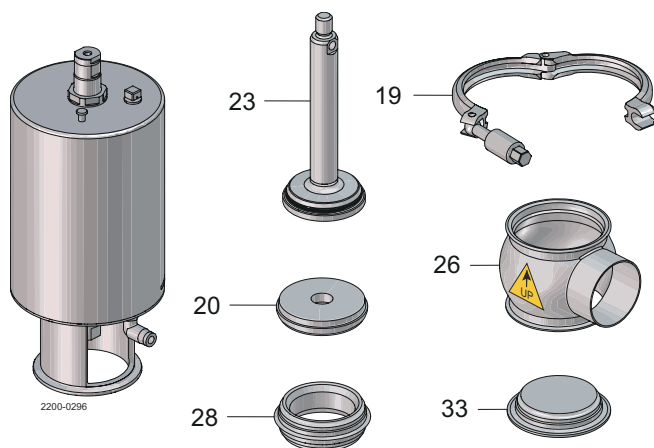
- Komplette aktuator
- 2 x klemmer (19)
- Deksel (20)
- Nedre ventilhus (22)
- Øvre ventilhus (26)
- Ventilplugg (27)
- Ventilsete (28)



SSV - Reverse Acting

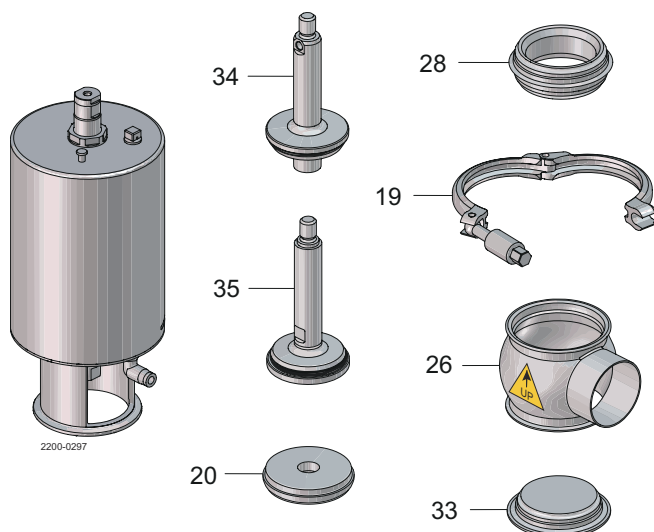
Avstengingsventil:

- Komplette aktuator
- 3 x klemmer (19)
- Deksel (20)
- Ventilplugg (23)
- 2 x øvre ventilhus (26)
- Ventilsete (28)
- Nedre deksel (33)



Sjalteventil:

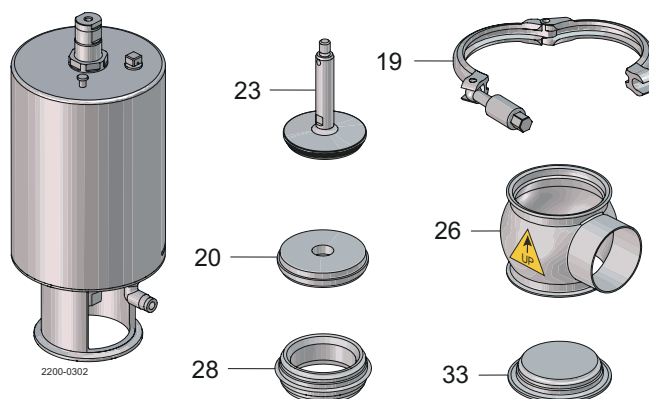
- Komplette aktuator
- 4 x klemmer (19)
- Deksel (20)
- 3 x øvre ventilhus (26)
- 2 x ventilseter (28)
- Nedre deksel (33)
- Øvre ventilplugg (34).
- Nedre ventilplugg (35)



SSV - Direct Acting

Avstengingsventil:

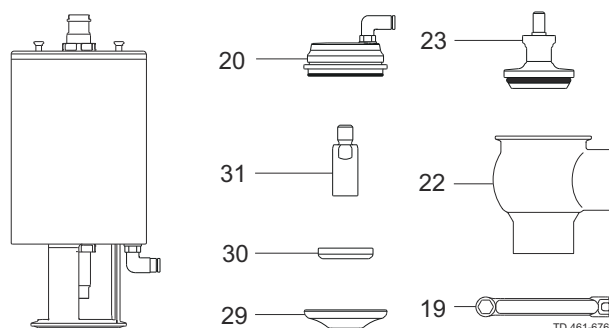
- Komplette aktuator
- 3 x klemmer (19)
- Deksel (20)
- Ventilplugg (23)
- 2 x øvre ventilhus (26)
- Ventilsete (28)
- Nedre deksel (33)



SSV – Aseptic

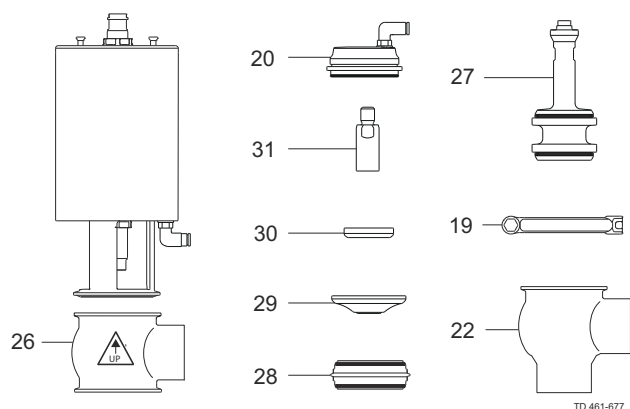
Avstengingsventil:

1. Komplette aktuator
2. Klemme (19)
3. Deksel (20)
4. Ventilhus (22)
5. Ventilplugg (23)
6. Membran (29)
7. Skive for membran (30)
8. Øvre spindel (31)



Sjalteventil:

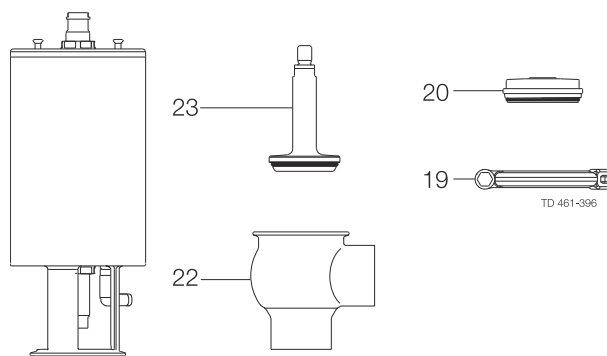
1. Komplette aktuator
2. 2 x klemmer (19)
3. Deksel (20)
4. Nedre ventilhus (22)
5. Øvre ventilhus (26)
6. Ventilplugg (27)
7. Ventilsete (28)
8. Membran (29)
9. Skive for membran (30)
10. Øvre spindel (31)



SSV - Long Stroke

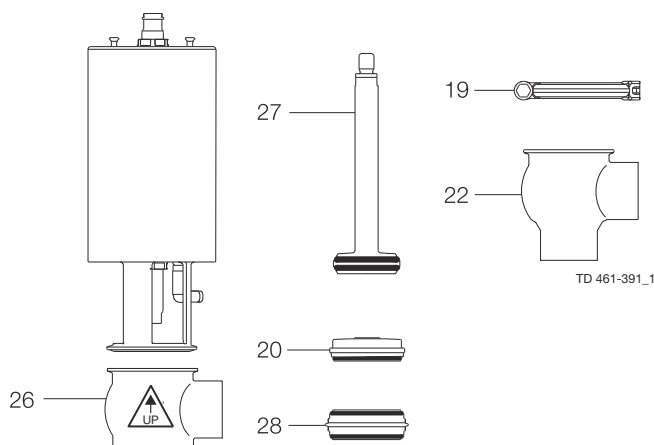
Avstengingsventil

1. Komplette aktuator.
2. Klemme (19).
3. Deksel (20).
4. Ventilhus (22).
5. Ventilplugg (23).



Sjalteventil:

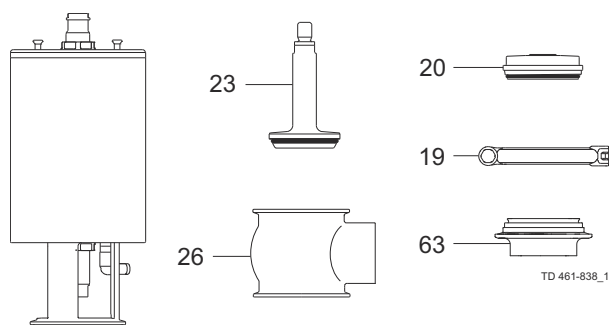
1. Komplette aktuator.
2. Deksel (20).
3. 2 x klemmer (19).
4. Ventilplugg (27).
5. Nedre ventilhus (22).
6. Ventilsete (28).
7. Øvre ventilhus (26).



SSV – Tangential

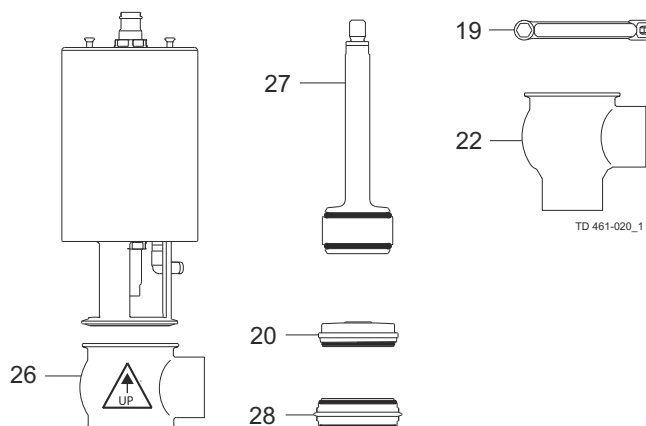
Avstengingsventil:

1. Komplette aktuator.
2. 2 x klemmer (19).
3. Deksel (20).
4. Ventilplugg (23).
5. Ventilhus (26).
6. Portpakningselement (63).



Sjalteventil:

1. Komplette aktuator.
2. 3 x klemmer (19).
3. Deksel (20).
4. 2 x øvre ventilhus (26).
5. Ventilplugg (27).
6. Ventilsete (28).
7. Portpakningselement (63).



Utpakking og innledende inspeksjon

- Fjern mulig emballasje fra ventilen og ventildelene
- Kontroller ventilen/ventildelene for synlige transportskader.
- Unngå å skade ventilen og ventildelene

4.2 Generell installasjon

! MERK

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for uriktig installasjon.

Ventilen har sveiseender som standard, men kan også leveres med rørdeler.

Slipp **alltid** ut trykkluft etter bruk.

Les **alltid** *Tekniske data* på side 87 grundig.

! MERK

For EHEDG-godkjente ventiler, bruk kobling i samsvar med EHEDG-posisjonsdokumentet «Lett å rengjøre rørkoblinger og prosesskoblinger».

For å overholde EHEDG-kravene under rengjøring kreves en minimumshastighet på 1,5 m/s.

Sørg for selvdrenering, f.eks. ved å installere vertikalt eller ved å ha sideporten vendt nedover.

! ADVARSEL

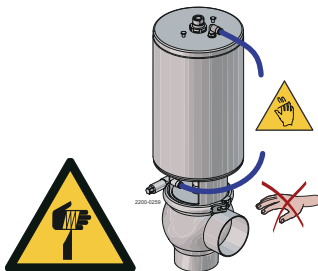
Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



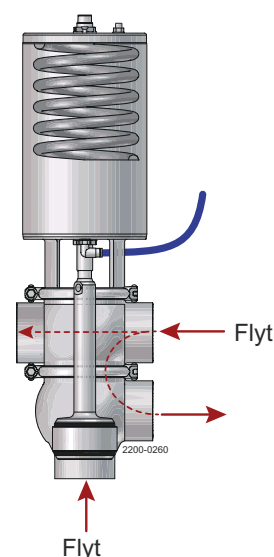
! FORSIKTIG

Ta **aldri** på de bevegelige delene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft.



For å unngå vannslag bør du installere ventilen slik at strømmingen går mot fjærens stengeretning.

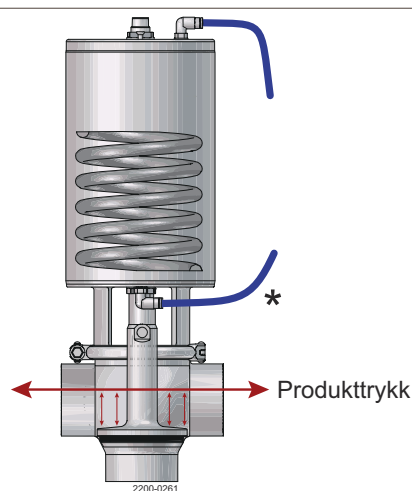
Det må **aldri** oppstå støt i aktuatoren.



Hvis støtteluft brukes: Vær spesielt oppmerksom på støt i aktuatoren grunnet hjelpeluft.

Det må **aldri** oppstå støt i aktuatoren.

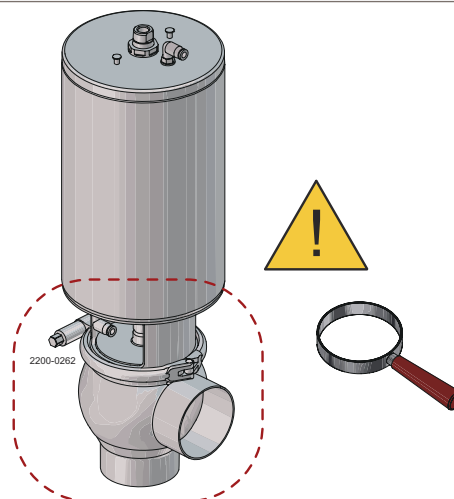
* = Vær forsiktig hvis du skal bruke hjelpeluft på fjærsiden og et høyt produkttrykk over pluggen, da dette kan resultere i en høy "slageffekt" som kan skade aktuatoren. Bruk Alfa Laval art.nr. 9611995903, som sikrer maks. 3 bar (43,5 psi) støtte lufttrykk. Alternativt fjern produkttrykket mens du aktiverer pluggen.



Unngå å belaste ventilen.

Vær spesielt oppmerksom på:

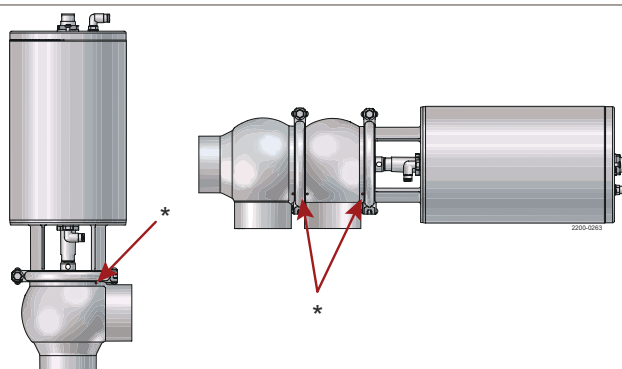
- Vibrasjoner
- Termisk utvidelse av rørene.
- Overdreven sveising
- Overbelastning av rørene



Forviss deg om at lekkasjedetekteringshullet i ventilhuset:

1. er synlig når du monterer ventilen vertikalt
2. alltid vender ned på grunn av selvdrenering når du monterer ventilen horisontalt.

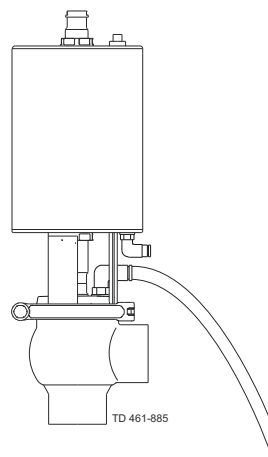
* = Lekkasjedetekteringshull



! MERK**Spesifikt for SSV Aseptic****! ADVARSEL**

Alltid sjekk om membranen er tett – det kan være farlig hvis det lekker damp/CIP.

Monter derfor **alltid** luftkoblingen som følger med i esken, med ventilen på kappen, og monter slangen til avløpet deretter.



For å unngå ulykker må den løse enden av slangen nå ned i avløpet!

4.3 Sveising

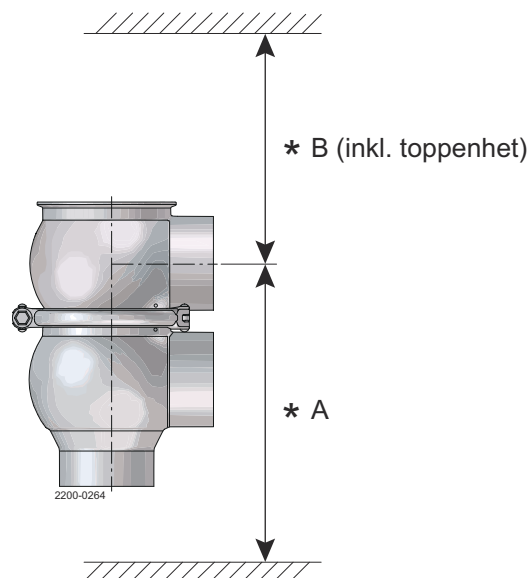


Ventilen leveres som separate deler for å legge til rette for sveising.

Installer **alltid** ventiler med mer enn ett ventilhus slik at tetningene mellom ventilhusene kan skiftes ut. Sveis ikke mer enn ett ventilhus inn i systemet. Det anbefales å montere tilstrekkelige klemmer/samlings-tykker til å kunne demontere ventilen for service.

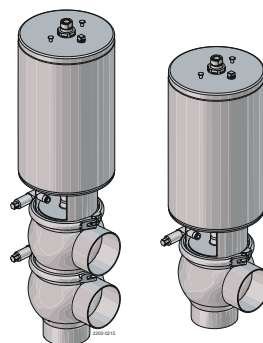
Ventilstørrelse	A	B
DN25/25 mm (1")	*	630 mm (24,8")
DN40/38 mm (1½")	*	700 mm (27,6")
DN50/51 mm (2")	*	750 mm (29,5")
DN65/63,5 mm (2½")	*	740 mm (29,1")
DN80/76 mm (3")	*	800 mm (31,5")
DN100/101,6 mm (4")	*	790 mm (31,1")

* Avhengig av huskombinasjon og rørløsning.



1

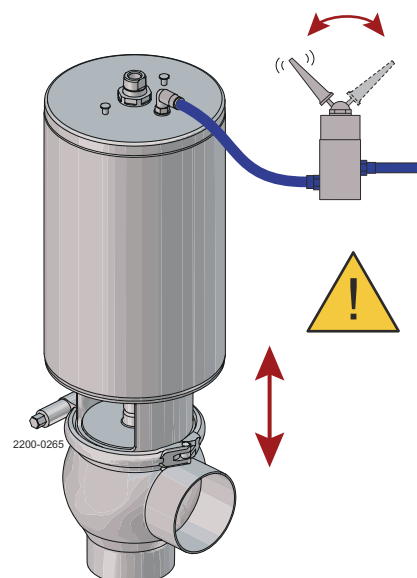
Monter ventilen (se [Valve, SSV Standard, Reverse og Direct Acting, Long Stroke og Tangential](#) på side 63 og [Ventil, SSV Aseptic](#) på side 63).



2

Kontroll før bruk:

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft.
2. Åpne og steng ventilen flere ganger for å sikre at den går fint og jevnt.



5 Drift

! MERK

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for uriktig installasjon.

Bruk **alltid** originale reservedeler fra Alfa Laval. Garantien på produktene til Alfa Laval gjelder kun hvis det brukes originale reservedeler fra Alfa Laval.

Les alltid *Tekniske data* på side 87 nøye.

! ADVARSEL

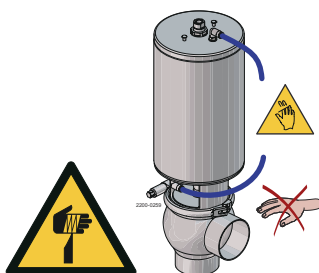
Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



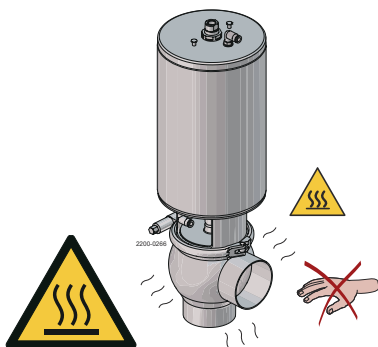
! FORSIKTIG

Ta aldri på de bevegelige delene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft.



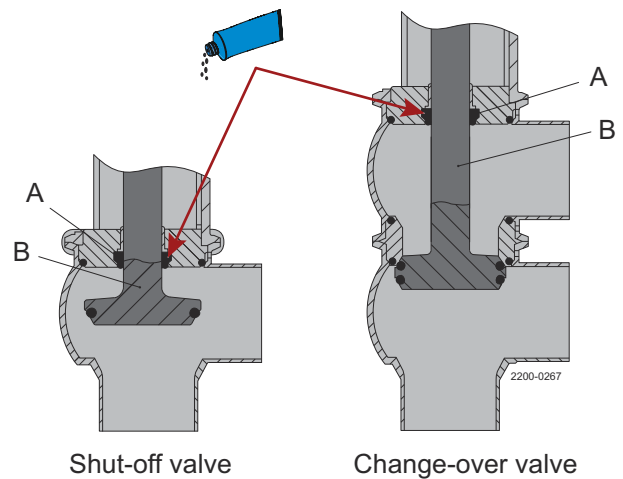
! FORSIKTIG

Ta aldri på ventilen eller rørene under behandling av varme væsker eller under sterilisering.

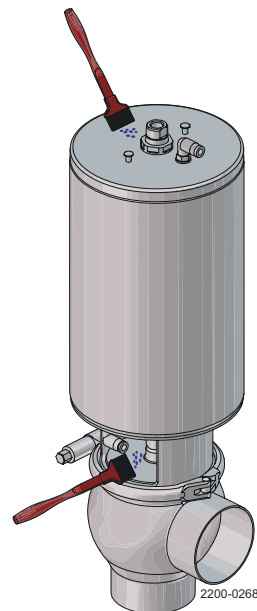


1 Smøring av ventiler:

1. Sikre jevn bevegelse mellom leppetetningen (A) og pluggstammen (B).
2. Smør leppetetningen med Alfa Laval-smøremiddel etter behov.

**2** Smøring av aktuatoren:

1. Sørg for at aktuatoren beveger seg jevnt og fint (aktuatoren er smurt før leveranse).
2. Smør alle tetninger med Molykote Longterm 2 plus om nødvendig.



5.1 Feilsøking

! MERK

Les vedlikeholdsinstruksjonene nøye før du skifter ut slitte deler – se avsnitt [Generelt vedlikehold](#) på side 39.

! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



Problem	Årsak/resultat	Reparer
Ekstern produktlekkasje	Slitt eller skadet leppe-tetning og/eller O-ring	• Skift ut tetningene • Skift ut med tetninger av enannen gummikvalitet
Intern produktlekkasje	• Slitt eller produktpåvirket pluggforsegling • Produktavleiringer påsetet og/eller pluggen • Produkttrykket overstigeraktuatorens spesifikasjoner Se Viktig informasjon på side 17	• Skift ut tetningen • Skift ut med en tetning av enannen gummikvalitet • Hyppig rengjøring • Skift ut med en høytrykksaktuator • Bruk tilleggsluft på fjærsiden (ikke overstig 3 bar/43,5 psi). Alfa Laval artikkelnummer = 9611995903. Se Viktig informasjon på side 17 og se tabellen i avsnitt Generell installasjon på side 28 • Reduser produkttrykket
Vannslag	Flytretningen er densamme som stengeretningen	• Flytretningen skal være samme som stengeretningen Se tabell i avsnitt Generell installasjon på side 28 • Strup luftutslipp fra solenoid i øvre enhet
Ventilen åpner/stenger ikke	Produkttrykket overstigeraktuatorens spesifikasjoner	• Skift ut med en høytrykksaktuator • Reduser produkttrykket • Bruk hjelpeluft på fjærsiden. Bruk alltid trykkavlastningsbeslag (3 bar/43,5 psi) på støttesiden. Alfa Laval-artikkelnummer = 9611995903.

5.2 Anbefalt rengjøring

! MERK

Den medfølgende pdumpen er designet for rengjøring på stedet (CIP).

NaOH = kaustisk soda.

HNO₃ = salpetersyre.

Rengjøringsmidlene må oppbevares/kastes i henhold til gjeldende forskrifter/direktiver.

! FORSIKTIG

Ta **aldri** på det medfølgende produktet eller rørene under sterilisering.

Håndter **alltid** lut og syre svært forsiktig.

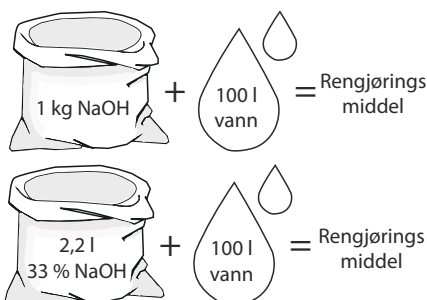


Eksempler på rengjøringsmidler

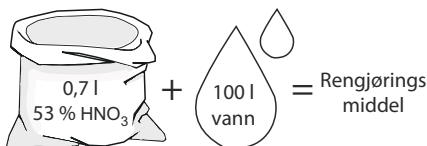
Bruk rent vann, fritt for klorider

Metrisk system

1. 1 % etter vekt-NaOH ved 70°C

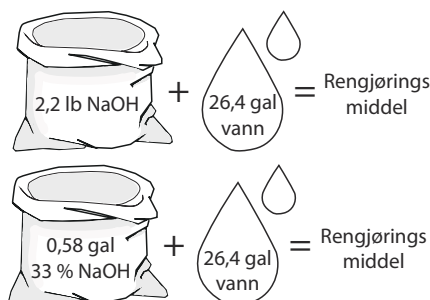


2. 0,5 % etter vekt-HNO₃ ved 70°C

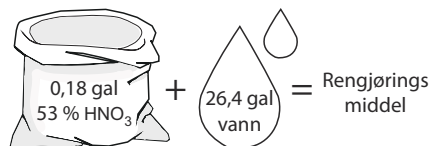


Imperisk system

1. 1 % etter vekt-NaOH ved 158°F



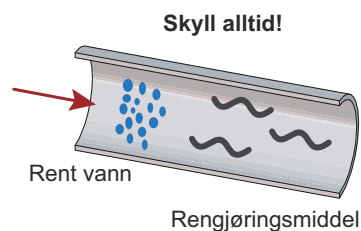
2. 0,5 % etter vekt-HNO₃ ved 158°F



1. Unngå for stor konsentrasjon av rengjøringsmiddelet ⇒ **Doser gradvis!**
2. Juster rengjøringsflyten til prosessen
Sterilisering av melk / viskøse væsker ⇒ Øk rengjøringsflyten!

! FORSIKTIG

Skyll **alltid** godt med rent vann etter rengjøringen.



5.2.1 Rengjøring



Legg spesielt merke til advarslene!

Rengjør pluggen og setene på riktig måte.

Løft og senk ventilpluggen midlertidig!

Denne siden er med hensikt tom.

6 Vedlikehold

6.1 Generelt vedlikehold

! MERK

Les **alltid** de tekniske dataene nøye (se [Tekniske data](#) på side 87).

Bruk **alltid** originale reservedeler fra Alfa Laval. Garantien på produktene til Alfa Laval gjelder kun hvis det brukes originale reservedeler fra Alfa Laval.

Alfa Laval anbefaler å ha servicesett på lager for å optimalisere oppetiden til utstyret ditt.

Alfa Laval kan ikke holdes ansvarlig for uriktig installasjon.

Alfa Laval anbefaler bruk av vårt serviceverktøy for ventildemontering (varenr. 8010014443). Følg QR-lenken for mer informasjon.



! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



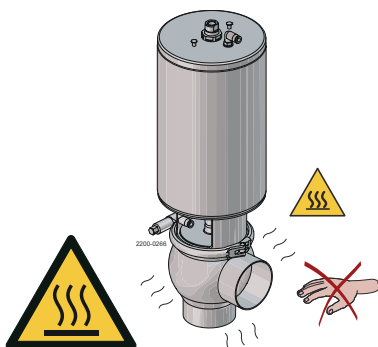
! FORSIKTIG

Fare for brannskade!

Utfør aldri service på ventilen når den er varm.

Utfør aldri service på ventilen når ventilen og rørene står under trykk.

Atmosfærisk trykk påkrevet!

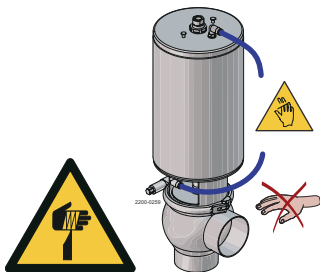


⚠ FORSIKTIG Fare for kutt!

Før aldri fingrene gjennom ventilportene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft.

Ta aldri på de bevegelige delene hvis aktuatoren forsynes med trykkluft.

Slipp alltid ut trykkluft etter bruk.



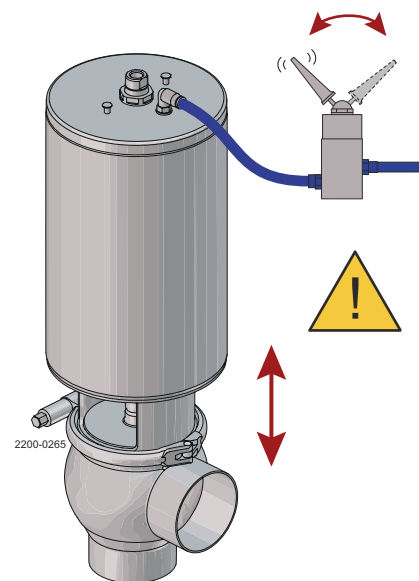
Nedenfor er noen retningslinjer for vedlikehold og smøreintervaller.

Vær klar over at retningslinjene er for normale arbeidsforhold i ett skift.

	Produktberørte tetninger	Aktuatorføringer komplett
Forebyggende vedlikehold	Skift ut etter 12 måneder, avhengig av arbeidsforhold	Skift ut etter 5 år, avhengig av arbeidsforhold.
Vedlikehold etter lekkasje (lekkasje starter normalt sakte)	Skift ut ved dagens slutt	Skift ut når det er mulig
Planlagt vedlikehold	- Regelmessig kontrollere lekkasje og jevn drift - Før en logg over ventilen - Bruk statistikken til å planlegge kontroller Skift ut etter lekkasje	- Regelmessig kontrollere lekkasje og jevn drift - Før en logg over aktuatoren - Bruk statistikken til å planlegge kontroller Skift ut etter lekkasje
Smøring	Før montering: Alfa Laval's silisiumbaserte næringsmiddelgodkjent smøremiddel eller lignende USDA H1-godkjent fett	Før montering: Molykote Longterm 2 plus

1 Kontroll før bruk:

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft.
2. Åpne og steng ventilen flere ganger for å sikre at den går fint og jevnt.



6.2 Demontering av ventilen, SSV Standard, Reverse og Direct Acting, Long Stroke og Tangential

! MERK

Vrakter må håndteres riktig — se [Informasjon om resirkulering](#) på side 19.

NC = Normalt stengt.

NO = Normalt åpen.

A/A = Luft/luft aktivert.

Bruk alltid originale reservedeler fra Alfa Laval.

Ha alltid ekstra gummitetninger og leppetetninger på lager.

Serviceverktøyet (varenr. 8010014443) kan brukes til nedenstående de- og monteringsprosedyrer og utelater herved bruk av trykkluft.

! ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du IKKE prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



SSV – Standard

Avstengingsventil:

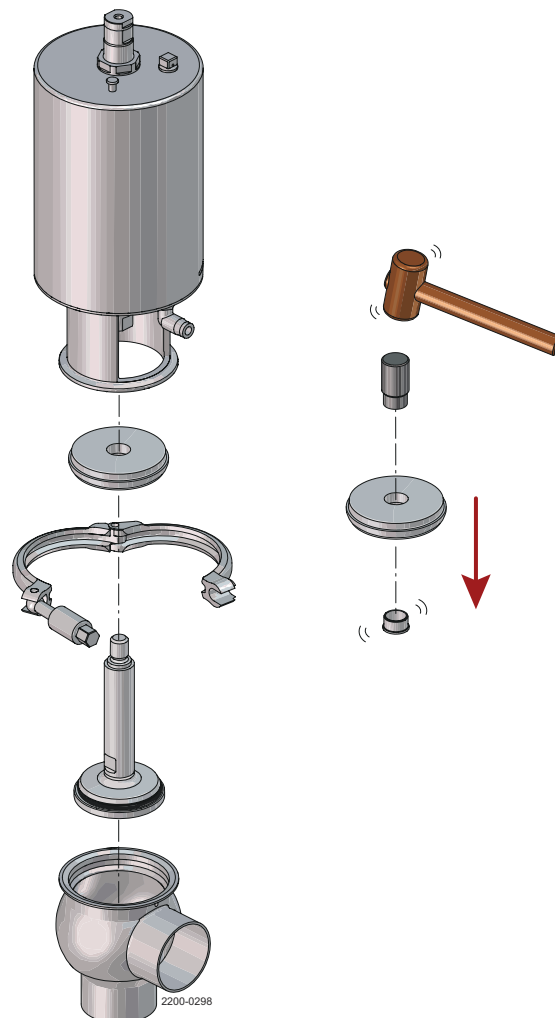


Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt [Utskifting av pluggpakning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Utskifting av pluggsetering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern klemmen
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren
5. Skru ut og fjern ventilpluggen.
6. Fjern O-ringen, leppetetningen og fôringen i kap-pen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer).



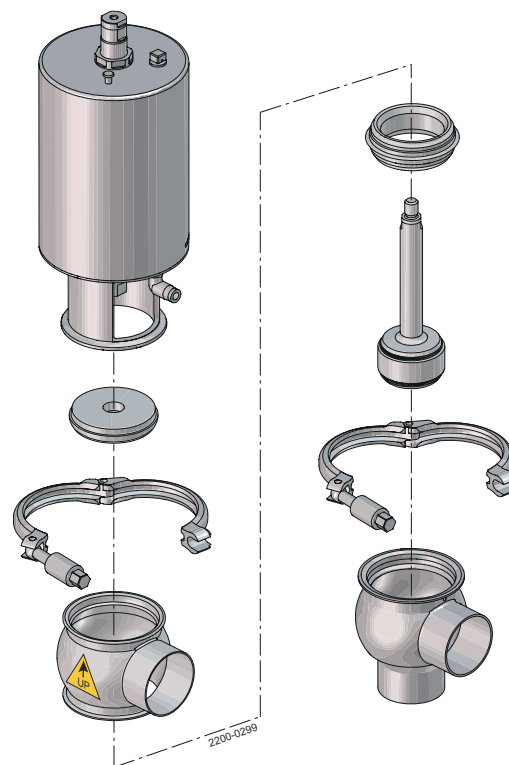
Sjalteventil:**! MERK**

Vær forsiktig så du ikke skader føringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt [Utskifting av pluggpakning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Utskifting av pluggsetering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern den nedre klemmen.
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren og det øvre ventilhuset.
5. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NO).
6. Skru ut og fjern ventilpluggen.
7. Frigjør trykkluften (kun NO).
8. Fjern setet og O-ringene.
9. Løsne og fjern den øvre klemmen.
10. Fjern det øvre ventilhuset.
11. Fjern O-ringene, leppetetningen og føringen i kap-pen. (Bruk føringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning for avstengningsventil)



SSV - Reverse Acting

Avstengingsventil – Reverse Acting:

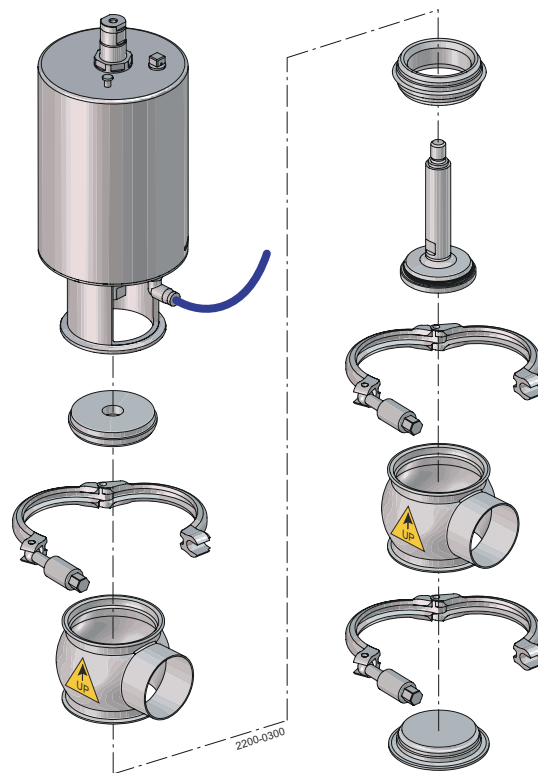
! MERK

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt [Utskifting av pluggpakning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Utskifting av pluggsetering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Løsne og fjern den nedre klemmen.
2. Fjern den nedre kappen og O-ringene fra det nedre huset.
3. Løsne og fjern den midtre klemmen.
4. Løft vekk aktuatoren og det øvre ventilhuset.
5. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
6. Skru ut og fjern ventilpluggen.
7. Frigjør trykkluften (kun NC).
8. Fjern setet og O-ringene.
9. Løsne og fjern den øvre klemmen.
10. Fjern det øvre ventilhuset.
11. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning for avstengningsventil)



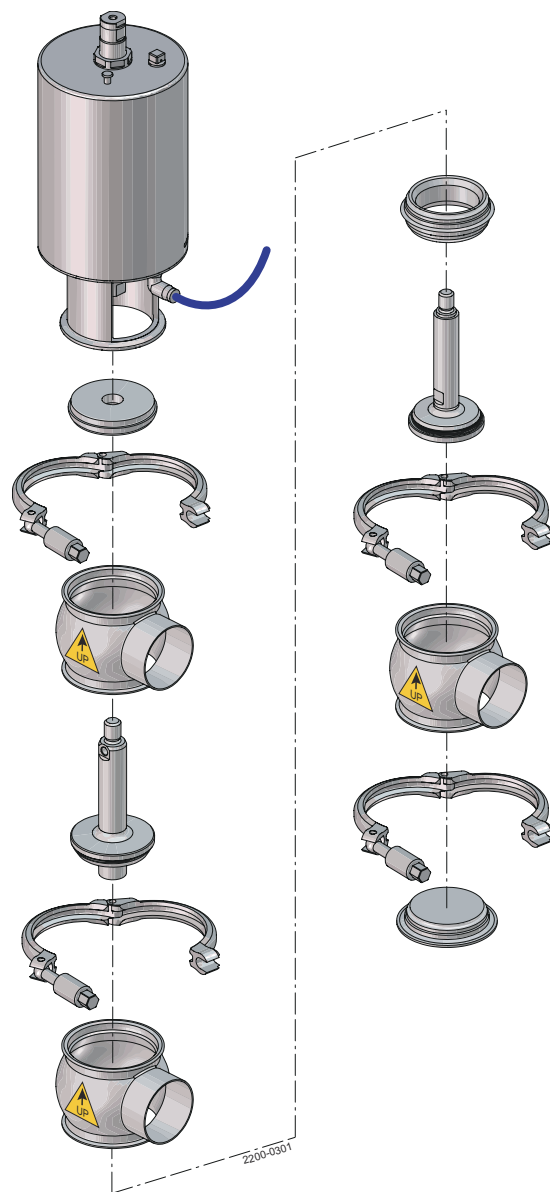
Sjalteventil – Reverse Acting:**! MERK**

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt *Utskifting av pluggpakning (elastomer)* på side 58 og *Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)* på side 62.

1. Løsne og fjern den nedre klemmen.
2. Fjern den nedre kappen og O-ringene.
3. Løsne og fjern klemmen mellom det nedre og midtre ventilhuset.
4. Løft vekk aktuatoren og det øvre + midtre ventilhuset.
5. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
6. Skru ut og fjern den nedre ventilpluggen.
7. Frigjør trykkluften (kun NC).
8. Fjern det nedre setet og O-ringene.
9. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NO).
10. Løsne og fjern klemmen mellom det midtre og øvre ventilhuset.
11. Fjern det midtre ventilhuset og det øvre setet med O-ringer.
12. Frigjør trykkluften (kun NO).
13. Løsne og fjern den øvre klemmen.
14. Fjern det øvre ventilhuset.
15. Skru ut og fjern den øvre ventilpluggen.
16. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning for avstengningsventil)



SSV - Direct Acting

Avstengningsventil – Direct Acting:

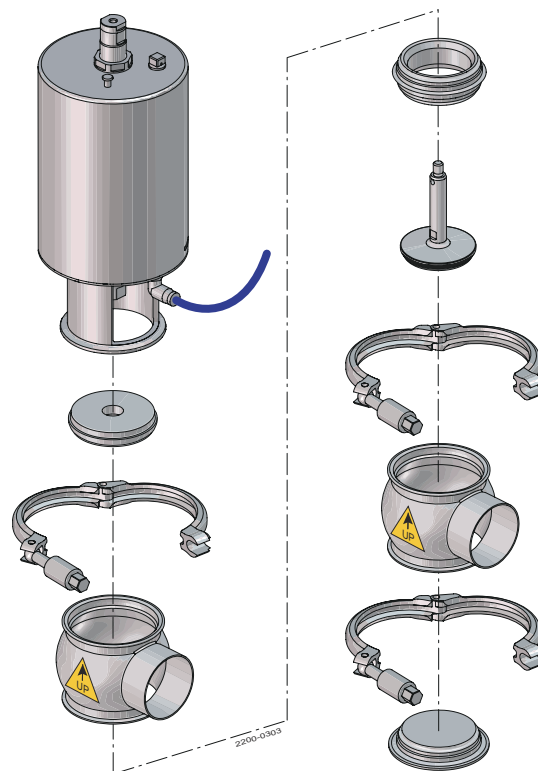
! MERK

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt [Utskifting av pluggpakning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Utskifting av pluggsetering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Løsne og fjern den nedre klemmen.
2. Fjern den nedre kappen og O-ringene fra det nedre ventilhuset.
3. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
4. Løsne og fjern den øvre klemmen.
5. Frigjør trykkluften (kun NC).
6. Løft vekk aktuatoren
7. Skru ut og fjern ventilpluggen.
8. Løsne og fjern den midtre klemmen.
9. Fjern det øvre ventilhuset.
10. Fjern setet og O-ringene.
11. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning for avstengningsventil)



SSV - Long Stroke

Avstengningsventil – Long Stroke:

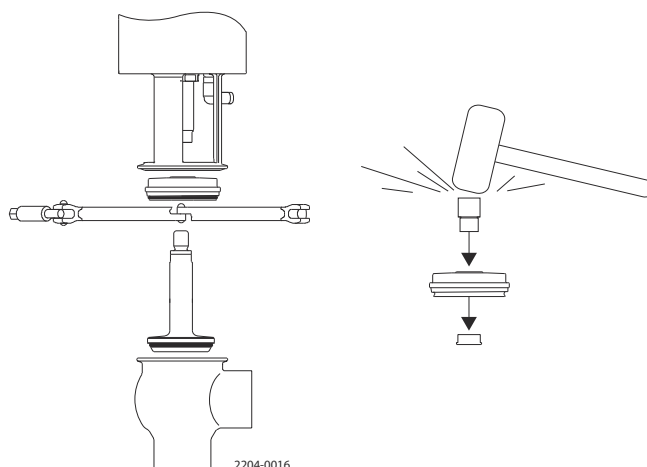
! MERK

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt [Utskifting av pluggpakning \(elastomer\)](#) på side 58 og [Utskifting av pluggsetering \(TR2 og TR3\)](#) på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern klemmen.
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren.
5. Skru ut og fjern ventilpluggen.
6. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer).



Sjalteventil – Long Stroke:

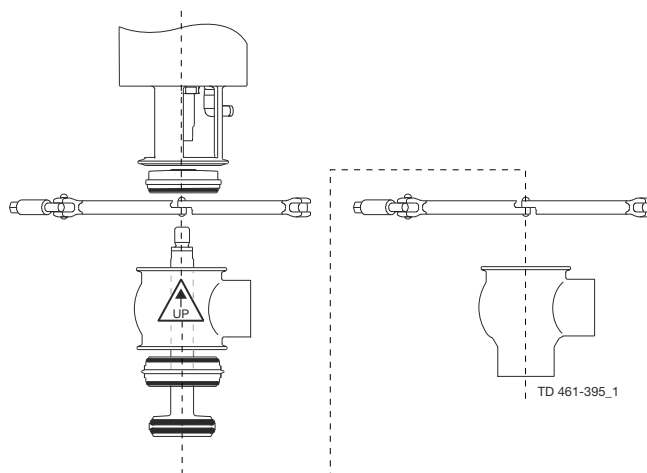
! MERK

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt *Utskifting av pluggpakning (elastomer)* på side 58 og *Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)* på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern den nedre klemmen.
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren og det øvre ventilhuset.
5. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NO).
6. Skru ut og fjern ventilpluggen.
7. Frigjør trykkluften (kun NO)
8. Fjern setet og O-ringene.
9. Løsne og fjern den øvre klemmen.
10. Fjern det øvre ventilhuset.
11. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning, trinn 1a).



SSV – Tangential

Avstengingsventil – Tangential

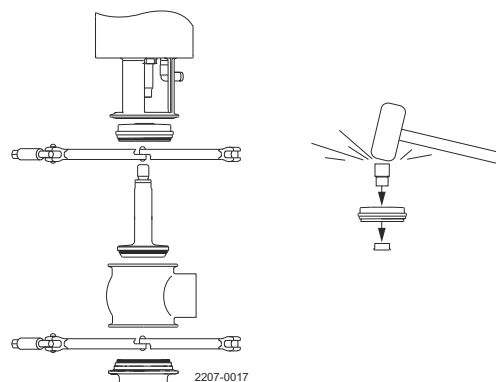
! MERK

Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt *Utskifting av pluggpakning (elastomer)* på side 58 og *Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)* på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern klemmen.
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren.
5. Skru ut og fjern ventilpluggen.
6. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kappen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer).
7. Løsne og fjern den nedre klemmen.
8. Fjern ventilhuset.
9. Fjern O-ringene i porttetningsselementet.



Sjalteventil – Tangential:

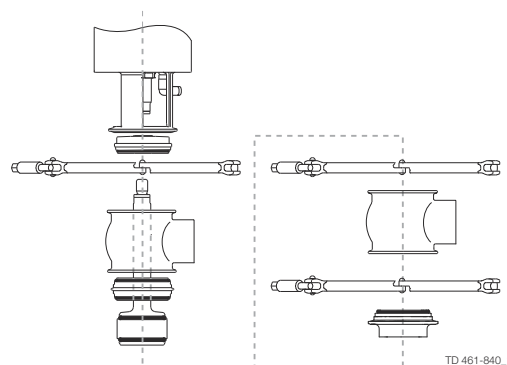


Vær forsiktig så du ikke skader fôringen.

Legg spesielt merke til advarslene!

For utskifting av pluggtetning, se avsnitt *Utskifting av pluggpakning (elastomer)* på side 58 og *Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)* på side 62.

1. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NC).
2. Løsne og fjern den midtre klemmen.
3. Frigjør trykkluften (kun NC).
4. Løft vekk aktuatoren og det øvre ventilhuset.
5. Forsyn aktuatoren med trykkluft (kun NO).
6. Skru ut og fjern ventilpluggen.
7. Frigjør trykkluften (kun NO)
8. Fjern setet og O-ringene.
9. Løsne og fjern den øvre klemmen.
10. Fjern det øvre ventilhuset.
11. Fjern O-ringene, leppetetningen og fôringen i kap-pen. (Bruk fôringsverktøyet og en gummihammer. Se tegning, trinn 1a).
12. Løsne og fjern den nedre klemmen.
13. Fjern ventilhuset.
14. Fjern O-ringene i porttetningselementet.



TD 461-840_1

6.3 Demontering av ventilen, SSV Aseptic

6.3.1 Demontere avstengingsventil

⚠ ADVARSEL

Du må **IKKE** forsøke å demontere aktuatoren på grunn av fjæren som står under belastning!

Du må **IKKE** forsøke skjære opp aktuatoren på grunn av fjæren som står under belastning!



A = Aktuator

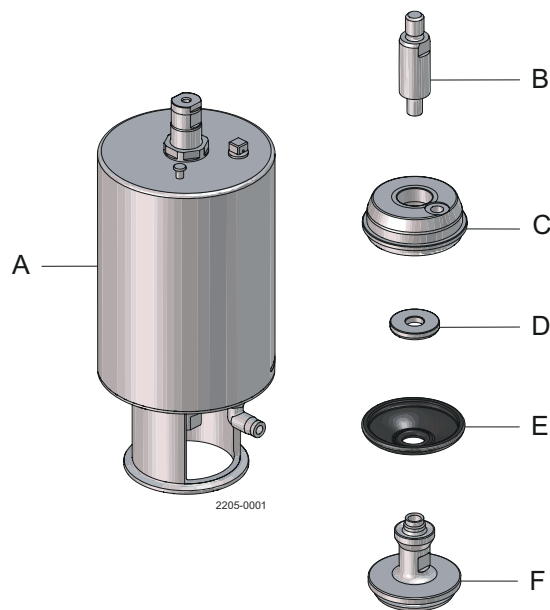
B = Spindel

C = Kappe

D = Skive

E = Membran

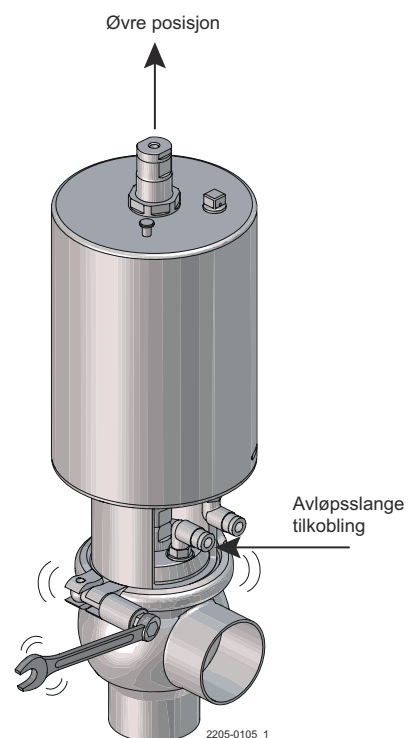
F = Plugg



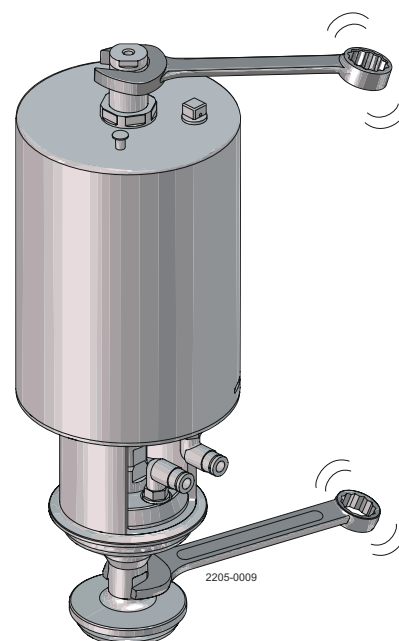
- 1 Fjern avløpsslangen fra lekkasjedeteksjonsporten i kappen.

Sørg for at ventilen er tømt og trykkavlastet.

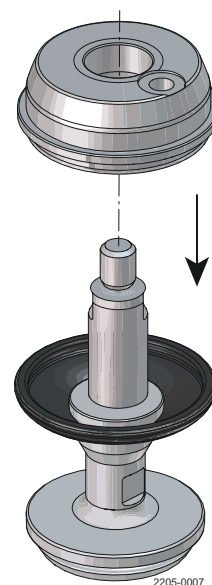
Mens pluggen er i sin øvre posisjon, løsner du klemmen med en 10 mm skiftenøkkel.



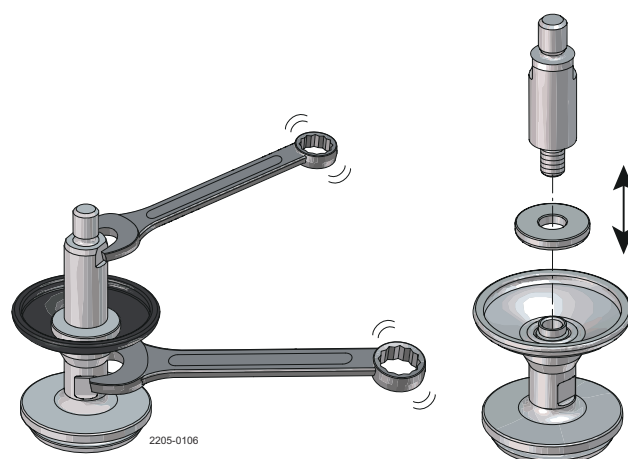
- 2** Løsne pluggen fra aktuatoren ved å bruke to 17 mm skrunøkler.



- 3** Fjern kappen.
Om nødvendig kan fôringen (24) i kappen byttes.

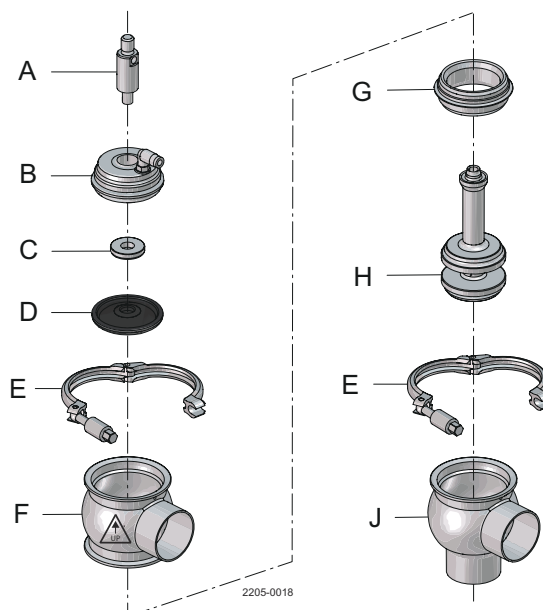


- 4** Løsne pluggen fra spindelen ved å bruke to 17 mm skrunøkler.
Fjern membranen og pluggtetningen.
Rengjør alle deler som er beregnet på gjenbruk.



6.3.2 Demontering av sjalteventil

- A = Spindel
 B = Kappe
 C = Skive
 D = Membran
 E = Klemme
 F = Øvre ventilhus
 G = Sete
 H = Sjalteplugg
 J = Nedre ventilhus

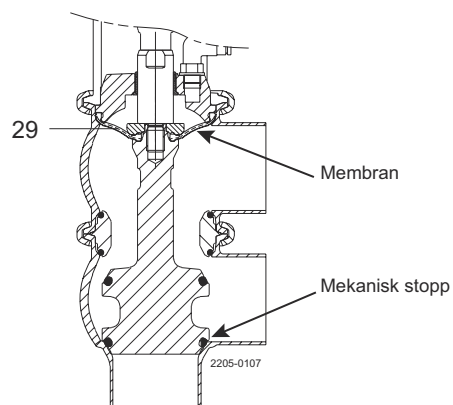


RIKTIG montering/demontering av Unique SSV Aseptic sjalteventil.

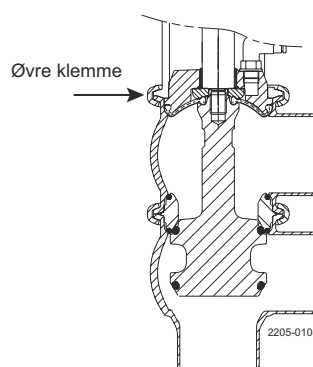


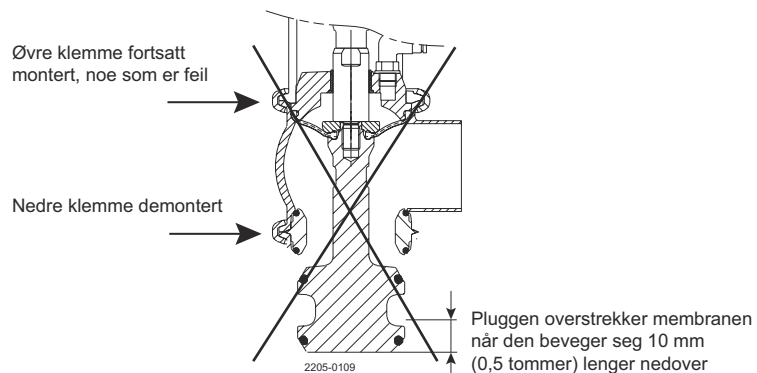
Det mekaniske stoppet er i underkroppen.

For å unngå overstrekk av membranen må ikke underkroppsklemmen løsnes før overkroppsklemmen.

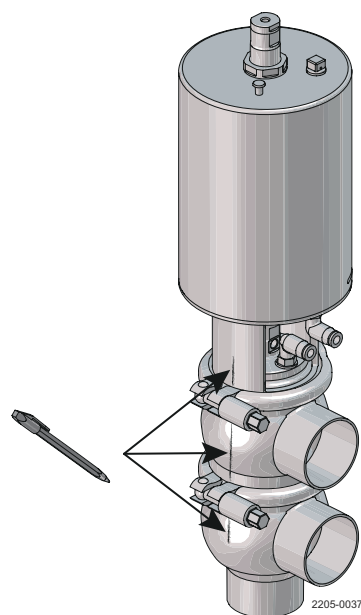


Sett pluggen i øvre posisjon, og løsne den øvre klemmen.



FEIL montering/demontering av Unique SSV Aseptic sjalteventil.

- 1 For enklere remontering anbefales det å merke posisjonen til aktuatoren, øvre og nedre ventilhus som vist.



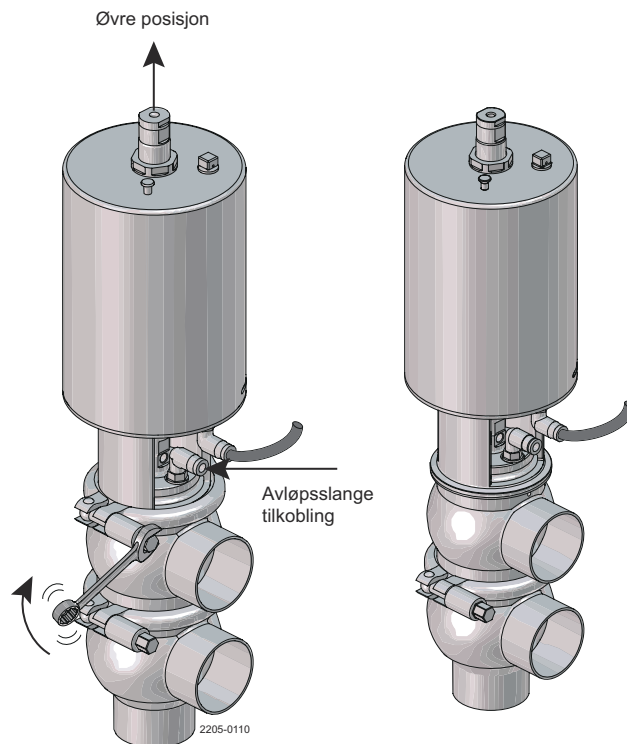
- 2 Fjern avløpsslangen fra lekkasjedeteksjonsporten i kappen.

Sørg for at ventilen er tømt og trykkavlastet.

Mens pluggen er i sin øvre posisjon, løsner du den øvre klemmen med en 10 mm skiftenøkkel.

! MERK

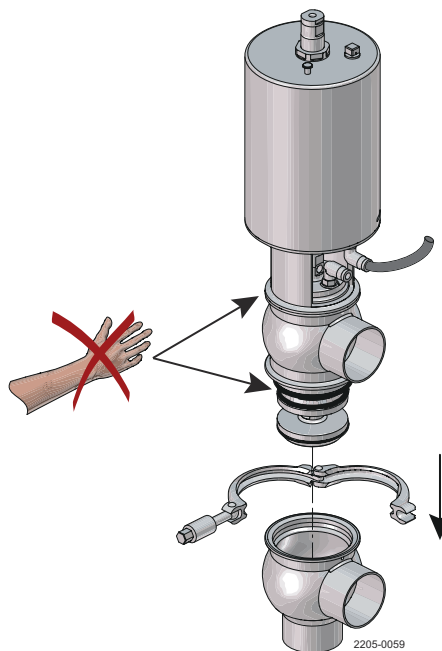
Sørg for riktig pluggposisjon før du løsner klemmene. Feil plassering vil føre til skade på membranen på grunn av overstreking.



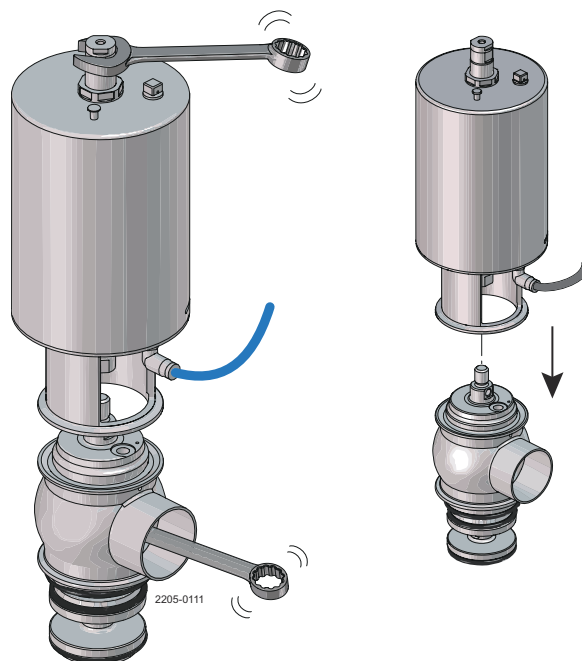
- 3 Demonter nedre klemme og nedre ventilhus.

! FARE

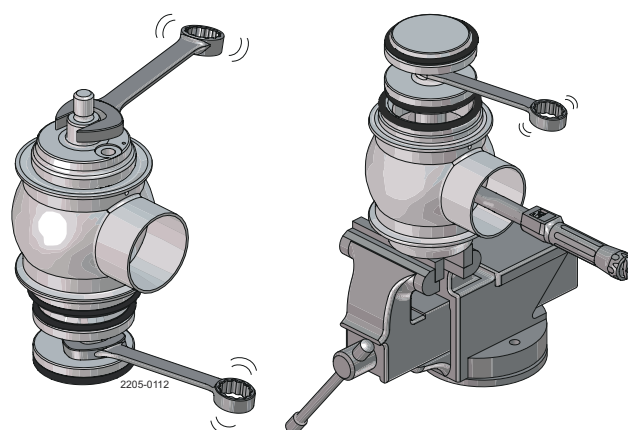
Fingerklemming ved «kappe» og «setering»



- 4 Flytt pluggen til den nederste posisjonen.
Løsne pluggen fra aktuatoren ved å bruke to 17 mm skrunøkler.



- 5 Løsne pluggen fra spindelen ved å bruke to 17 mm skrunøkler.

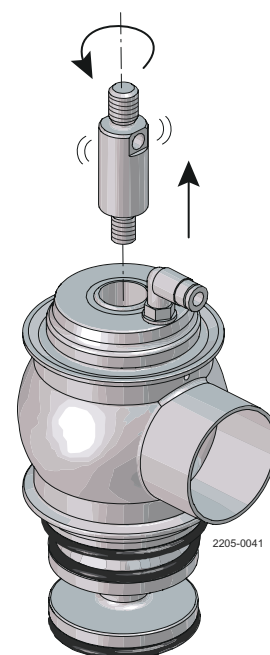


- 6 Demonter spindelen fra pluggen.

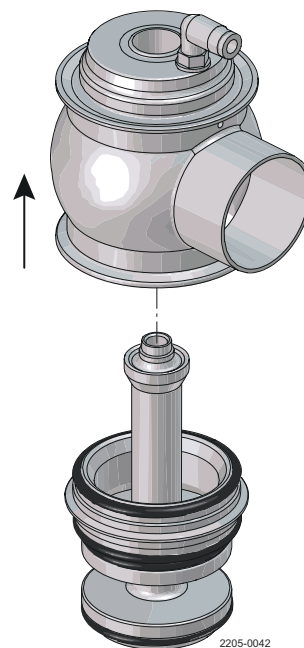


MERK

Det er ikke nødvendig å fjerne lekkasjedeteksjonsporten i kappen.

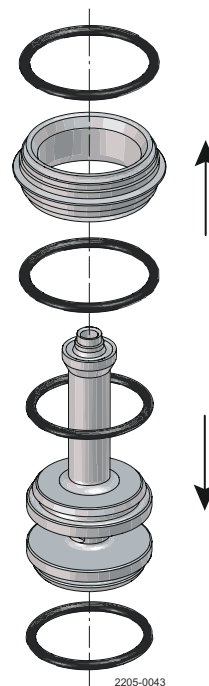


- 7 Demonter det øvre ventilhuset fra pluggen/setet.

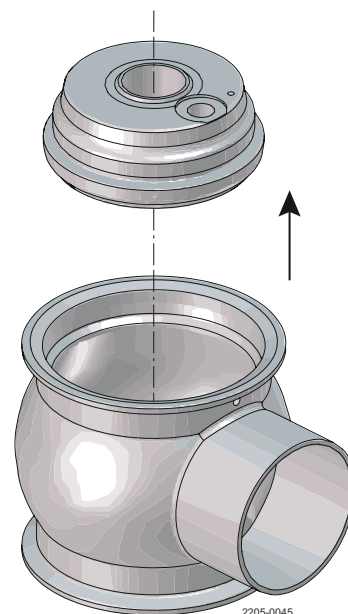


- 8 Fjern alle pakninger fra kappen, setet og pluggen.

Rengjør alle deler som er beregnet på gjenbruk.



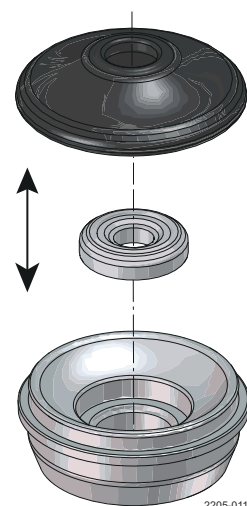
- 9 Demonter kappe og membran.



- 10 Fjern membranen.

Om nødvendig kan fôringen (24) i kappen byttes.

Rengjør alle deler som er beregnet på gjenbruk.



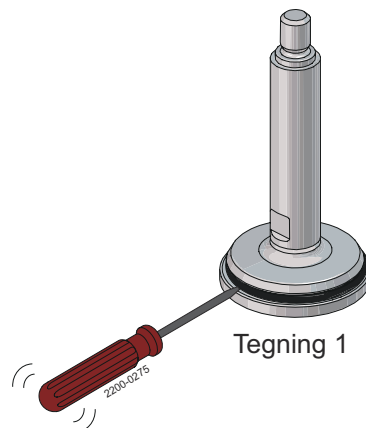
6.4 Utskifting av pluggpakning (elastomer)

6.4.1 Fjerning av pluggtetning

Fjern den gamle tetningsringen med en kniv, skrutrekker eller lignende. Vær forsiktig så du ikke skader pluggens overflate.

! MERK

Vær forsiktig så du ikke skraper opp pluggens overflate.



6.4.2 Formontering av pluggpakning

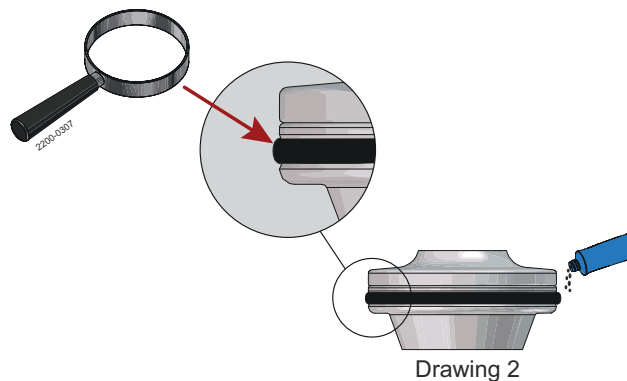
- 1 Smør den nye pluggpakningen med Alfa Laval silikonbasert smøremiddel av matvarekvalitet, som er inkludert i servicesettet.

Bare en liten mengde er nødvendig.

- 2 Monter pluggpakningen på pluggpakningens spor.

! MERK

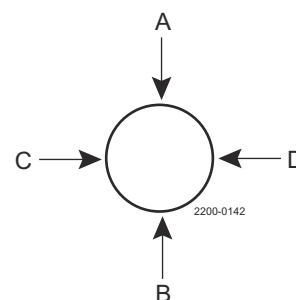
Vær forsiktig så du ikke vrir pluggpakningen.



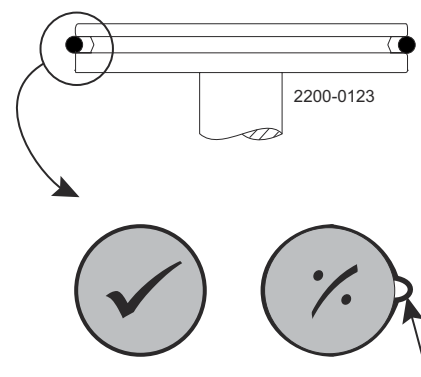
- 3 Pluggpakningen kan nå monteres for hånd eller med Alfa Laval pluggverktøy.

6.4.3 Montering av pluggpakning for hånd

- 1 Sørg for at pakningen sitter helt rundt omkretsen ved å bruke motsatt trykk med fingrene. F.eks. A – B og C – D.



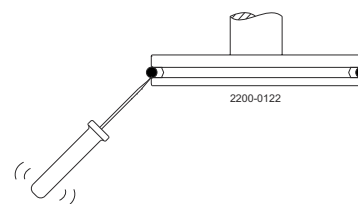
Hvis det er en bule, legg trykk på pluggpakningen og hold trykket mens du roterer pluggen 360°.



- 2 Om nødvendig kan luft som er innestengt bak pluggpakningen løsnes ved hjelp av en liten flat skrutrekker.



Vær forsiktig så du ikke riper opp overflaten på pluggen og/eller skader tetningen.



6.4.4 Montering av pluggtetning med Alfa Laval-pluggtetningsverktøy

Monteringsverktøy for pluggtetninger i elastomer	DN40 38 mm	DN50–DN65 51 - 63,5 mm	DN80 – DN100 76,1 - 101,6 mm
	9613172901	9613172902	9613172903

A. Del A

B. Del B

C. Plugger

D. O-ring

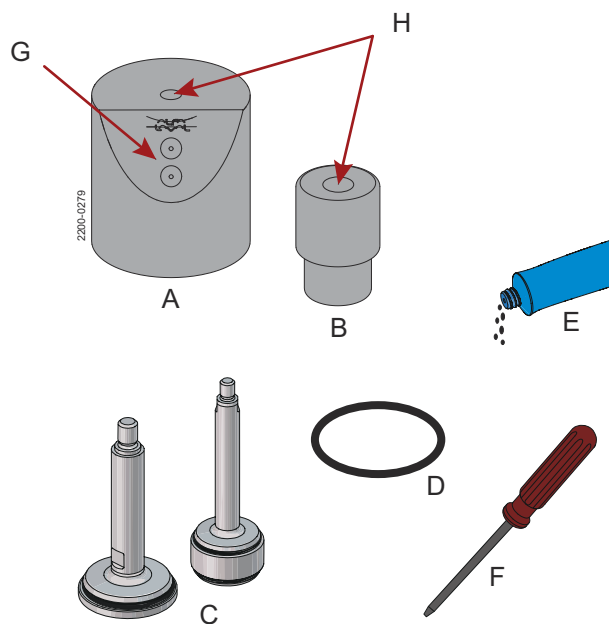
E. Alfa Laval Silikonbasert smøremiddel av næringsmiddelkvalitet

fra servicepakke

F. Flatbladet skrutrekker (uten skarpe hjørner)

G. Eksosutløp for skrutrekker

H. Ø20 hull for pluggspindel

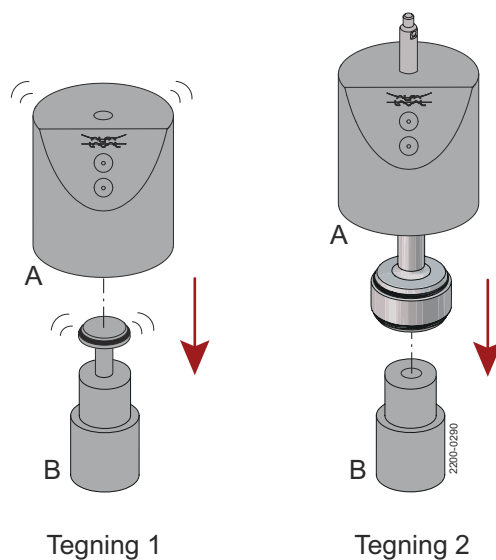


1 Montering

For avstengningsplugg – Se tegning 1.

For reversert virkende plugg – Se tegning 2.

For omkoblingsplugg – Se tegning 1 + 2.



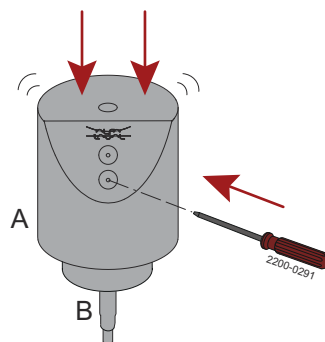
2

- a) Monter støpselet i henhold til støpseltypen.
- b) Bruk kraft for å presse del A og B sammen. Dette vil sikre at pakningen sitter godt langs omkretsen.
- c) For å avlaste luft som er fanget bak pluggpakningen, stikk den flate skrutrekkeren gjennom det aktuelle eksoshullet på del A og plasser den mellom pluggpakningen og pluggen.

Med den flate skrutrekkeren montert, bruk kraft igjen, og du kan høre en enkel "suslelyd".

**MERK**

Vær forsiktig så du ikke riper opp overflaten på pluggen og/eller skader tetningen.

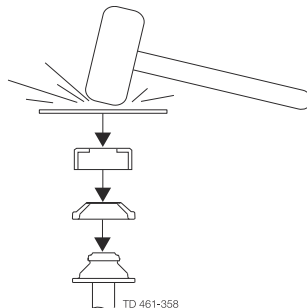


6.5 Utskifting av pluggsetering (TR2 og TR3)

**MERK**

Bruk monteringsverktøyet for TR2 og TR3 - se reservedel.

- 1 Plasser pluggelementet på en fast støtte.
- 2 Ved hjelp av en verktøykniv skjærer du delvis og *FORSIKTIG* gjennom den øvre ringdelen av TR2-pluggen og unngår kontakt med stilk av rustfritt stål. For TR3 bruk en fintannet baufil.
- 3 Tving fra hverandre begge avkuttede endene av pluggen for å fjerne den fra stammen.
- 4 For TR2 og TR3 installeres pluggen ved å bruke jevnt trykk på alle sider. (Trykk kan påføres ved å bruke setemonteringsverktøyet).



- 5 Bruk et stykke metall og en gummiklubbe, plasser en presis tapp for å få TR2-pluggen til å klikke på stammen.

Snu verktøyet og tappen på nytt for å sikre riktig passform.
- 6 Undersøk seteenheten for å være sikker på at TR2- og TR3-pluggen er riktig montert, hold seteenheten i én hånd – roter TR2- og TR3-pluggen. (For riktig CIP-rengjøring bør TR2- og TR3-pluggen dreie fritt på stammen).

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

Motsatt rekkefølge av *Demontering av ventilen, SSV Standard, Reverse og Direct Acting, Long Stroke og Tangential* på side 42.

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

Husk å trekke til spindelen og pluggen (bruk to 17 mm-nøkler).

- Tiltrekningsmoment for bytteplugg = **30 Nm (22 lbf - fot)**
- Avstengningspluggens tiltrekningsmoment = **20 Nm (15 lbf - ft)**

Hvis det er vibrasjoner i rørledningen, anbefaler Alfa Laval å bruke Loctite nr. 243.

Gjengene til klemmene må smøres før stramming – dreiemoment for klemmene er 10–12 Nm (8–9 lbf-ft).

6.7 Ventil, SSV Aseptic

6.7.1 Montere avstengingsventilen

1

Før montering må alle deler rengjøres.

A = Aktuator

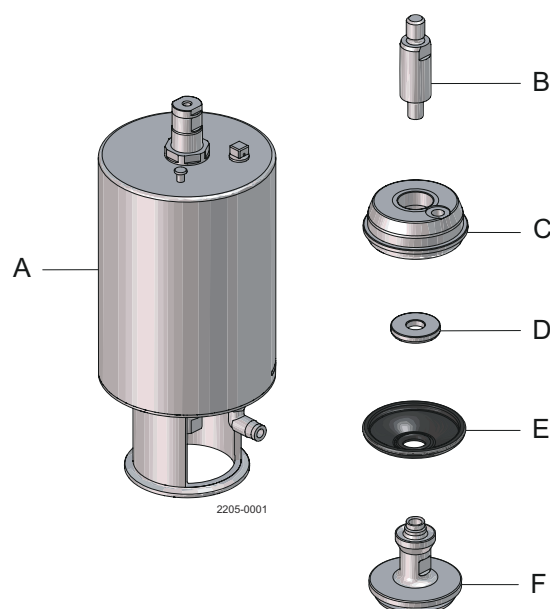
B = Spindel

C = Kappe

D = Skive

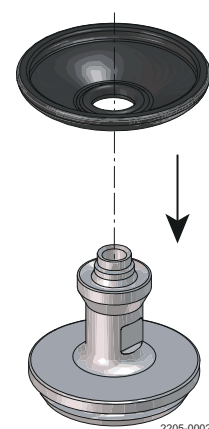
E = Membran

F = Plugg



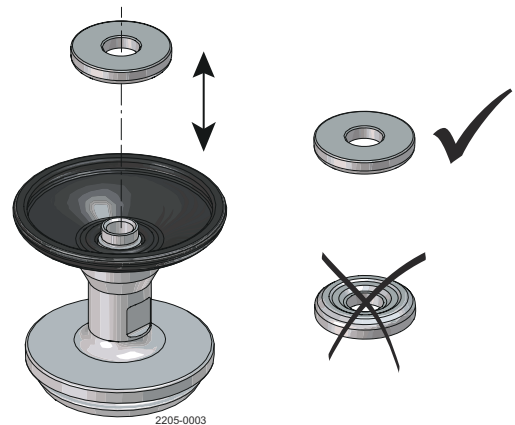
2

Monter en ny membran.



- 3** Monter flaten med skivens krumning mot membranen.

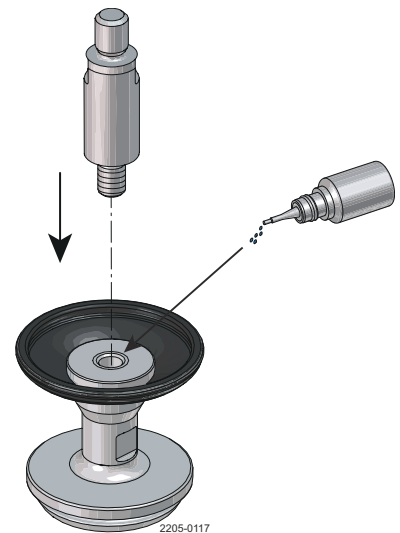
Det er viktig at flaten med krumning har kontakt med membranen.



- 4** Monter spindelen.

Påfør noen dråper Loctite 243 på pluggens innvendige gjenger omtrent 2/3 fra bunnen.

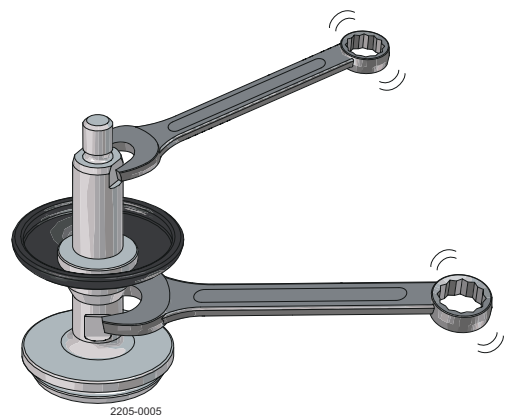
Vær forsiktig så du ikke bruker for store mengder og/eller søler på andre overflater enn gjengen.



- 5** Trekk til spindelen og pluggen med:

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

Bruk to 17 mm nøkler.



- 6 For enklere montering av membranen på kappen anbefaler vi å påføre vann i sporet som smøremiddel før membranen monteres.

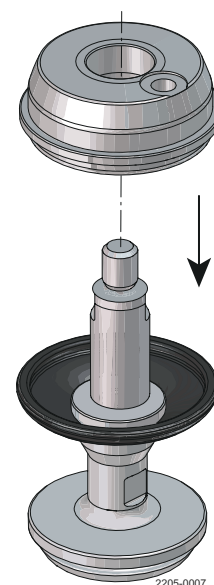


- 7 Monter lekkasjebeslaget i kappen.

Fest membranen til kappen.

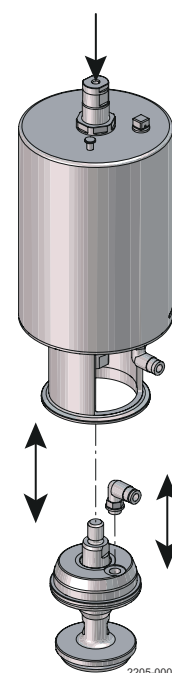
Monteres best for hånd, og sørg for at du ikke riper eller skader membranen på annen måte.

Før du går videre til neste trinn, må du sørge for at membranen er installert jevnt i sporet på kappen.



- 8 Sørg for at aktuatorspindelen er i nedre posisjon.

Fest pluggenheten på aktuatorspindelen.

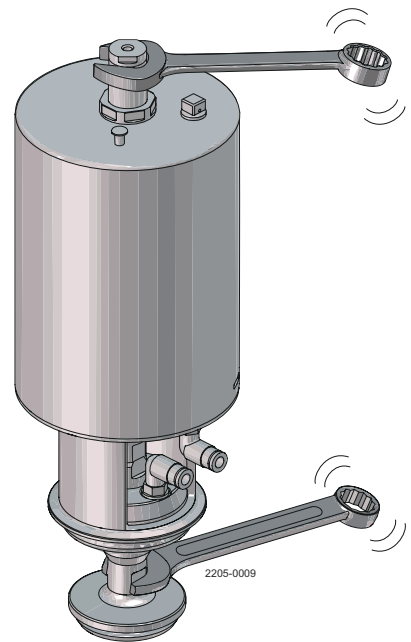


9

Trekk til pluggen og aktuatoren med:

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

Bruk to 17 mm nøkler.

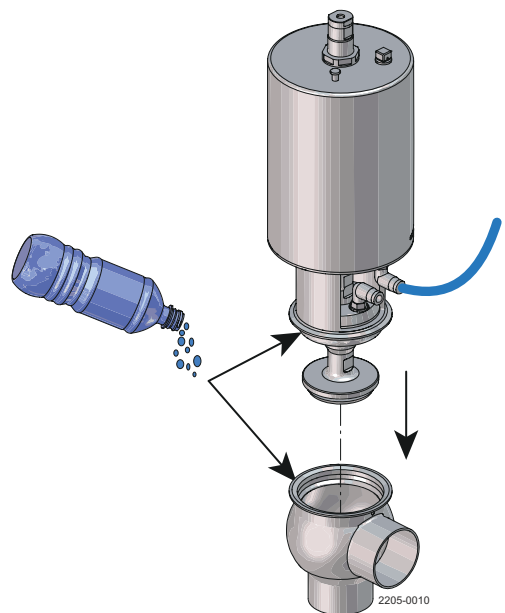


10

Før kappe/membran monteres på ventilhuset, bruker du fett (Alfa Laval silisiumbasert næringsmiddelgodkjent smøremiddel) på tetningsflaten. Dette vil redusere friksjonen når du presser membranen inn i ventilhuset.

Pass på at aktuatorspindelen er i nedre posisjon, da dette gjør det lettest å montere membran i ventilhuset.

- Monter aktuator type «NC» uten lufttrykk.
- Monter aktuator type «NO» med lufttrykk.



11

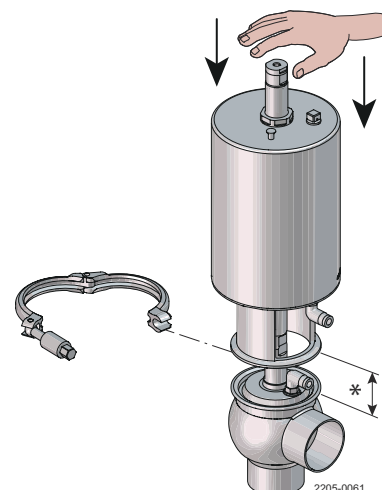
Forviss deg om at aktuatorspindelen fremdeles er i nedre posisjon.

Trykk deretter hardt på toppen av aktuatoren for å passe på kappen/membranen i ventilhuset.

Det er en avstand (*) mellom åk og ventilhus, men membranen er nå plassert riktig i ventilhuset.



Det er en "stor" åpning, men membranen settes nå inn i ventilhuset.



12

Flytt nå aktuatorspindelen i øvre posisjon, og trykk **HARDT** på toppen av aktuatoren for å redusere avstanden (*) til ca. 1 mm (0,04 tommer).

13

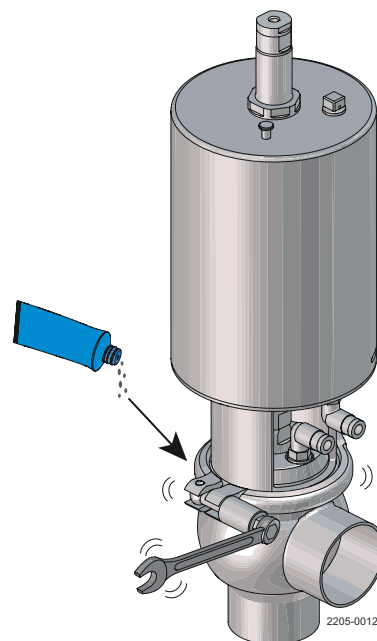
Sett på klemmen (forviss deg om at den er plassert riktig).

Trekk til med en 10 mm skiftenøkkel.

Tiltrekkingsmoment = 10–12 Nm (8–9 lbf-ft)

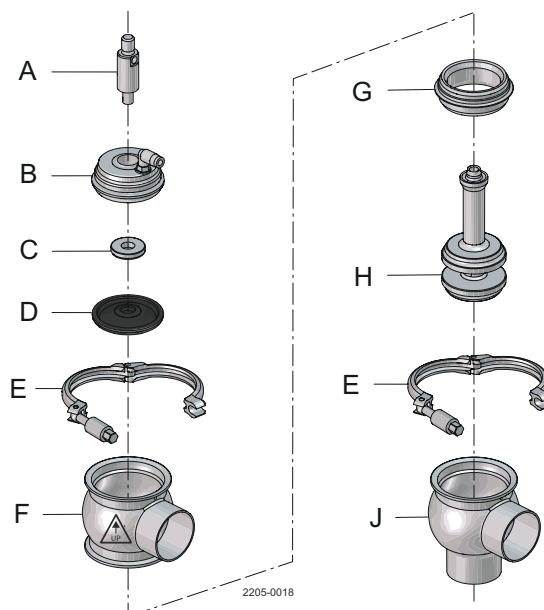
Påfør et fett som er beregnet for bruk på gjenger.

Koble en avløpsslange til lekkasjedeteksjonsporten.



6.7.2 Montering av sjalteventil

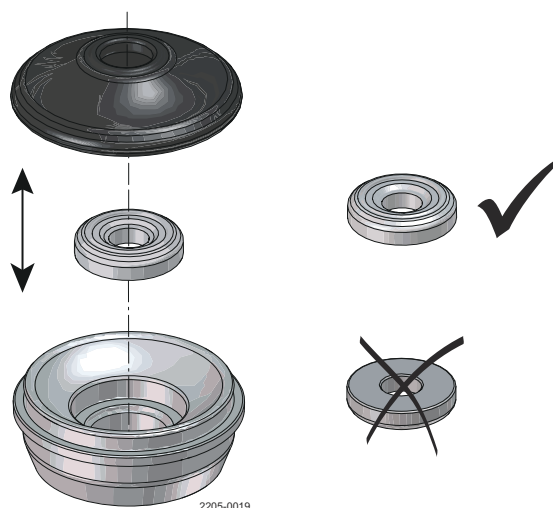
- A = Spindel
 B = Kappe
 C = Skive
 D = Membran
 E = Klemme
 F = Øvre ventilhus
 G = Sete
 H = Sjalteplugg
 J = Nedre ventilhus



- 1 For enklere montering av membranen på kappen anbefaler vi å påføre vann i sporet som smøremiddel før membranen monteres.



- 2 Monter den flate siden av skiven inn i kappen. Det er viktig at flaten med krumning har kontakt med membranen.

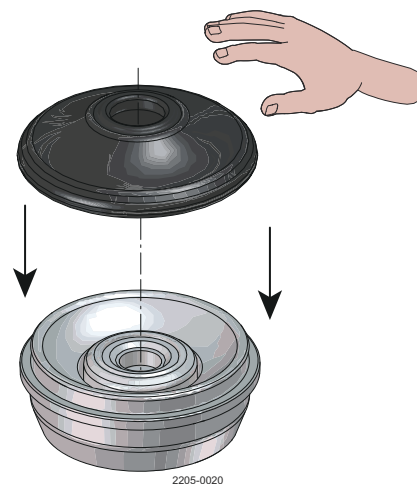


3

Fest membranen til kappen.

Monteres best for hånd, og sørg for at du ikke riper opp eller skader membranen på annen måte.

Før du går videre til neste trinn, må du sørge for at membranen er installert jevnt i sporet på kappen.



4

Vi anbefaler på det sterkeste å smøre fett (Alfa Laval silisiumbasert næringsmiddelgodkjent smøremiddel) på kantene av det øvre ventilhuset for å sikre at membranen monteres riktig.

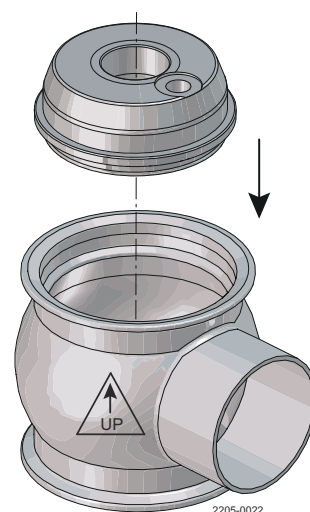
Tetningsflaten må være ren for å unngå lekkasje.



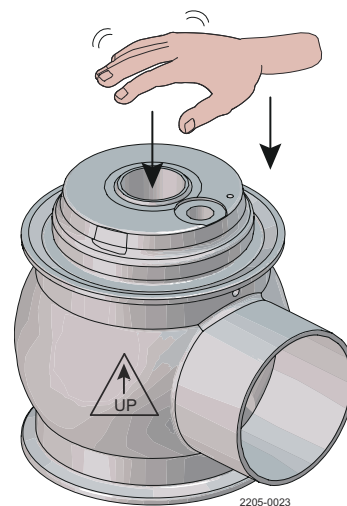
5

Monter kappe/membran/skive i det øvre ventilhuset.

Vær oppmerksom på riktig retning som er angitt av en etikett på ventilhuset.

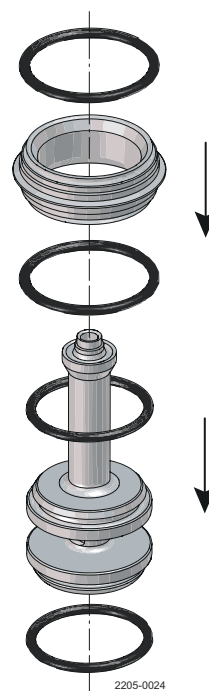


- 6 Trykk ned på kappen til den sitter ordentlig fast i det øvre ventilhuset.



- 7 Monter de tilsvarende O-ringene i sporene på både setet og plugghodet.

Skyv setet på pluggen.

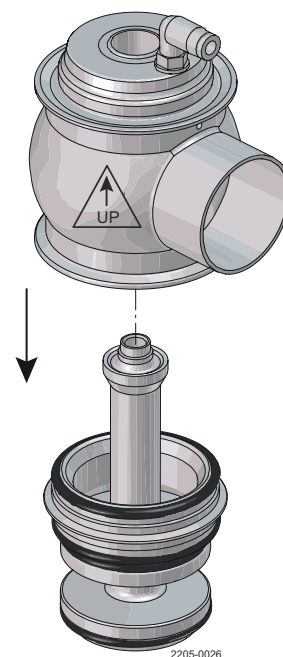


- 8 Påfør noen dråper Loctite 243 på pluggens innvendige gjenger omtrent 2/3 fra bunnen.

Vær forsiktig så du ikke bruker for store mengder og/eller søler på andre overflater enn gjengen.



- 9 Monter det øvre ventilhuset på setet/pluggen.

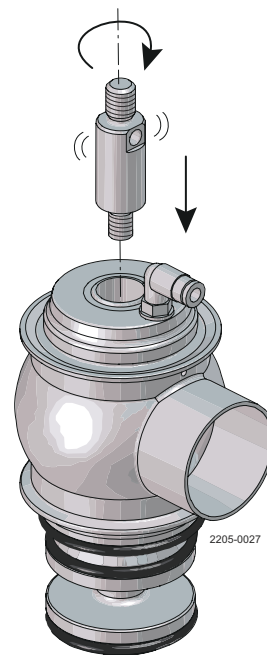


10

Monter spindelen og pluggen.

Forviss deg om at skiven er riktig plassert på pluggen når du skrur spindelen og pluggen sammen.

Husk å montere lekkasjebeslaget i kappen!



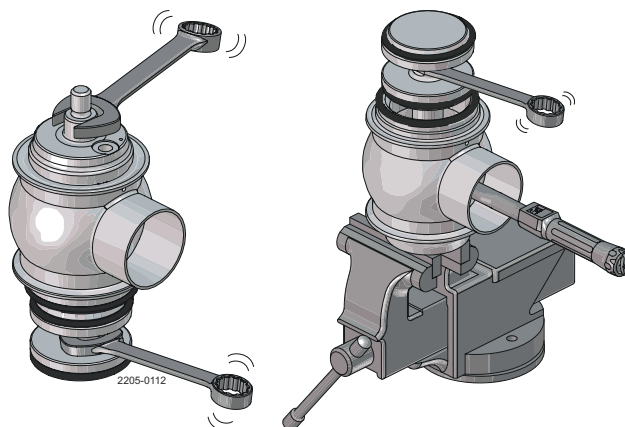
11

Trekk til spindelen og pluggen.

Bruk to 17 mm nøkler.

Det er lettest å bruke en skrustikke.

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



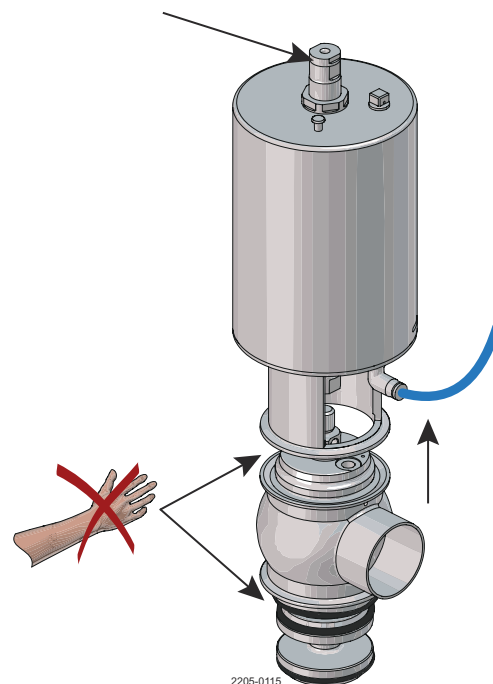
- 12** Sørg for at aktuatorens spindel er i sin laveste posisjon.

Luft er kun nødvendig på NO-aktuatorer.

Skrut ventilhuset/pluggen og aktuatorspindelen sammen.



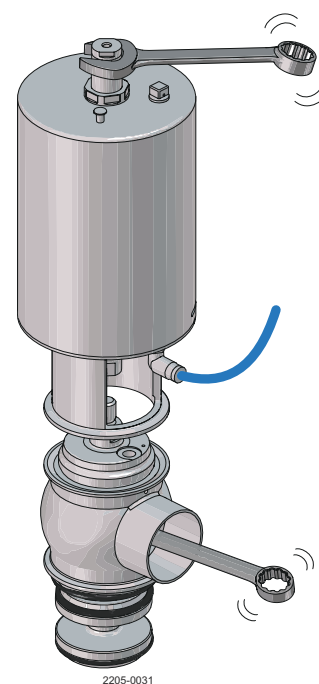
Fingerklemming ved «kappe» og «øvre ventilhus».



- 13** Trekk til aktuatorspindelen og pluggen.

Bruk to 17 mm nøkler.

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



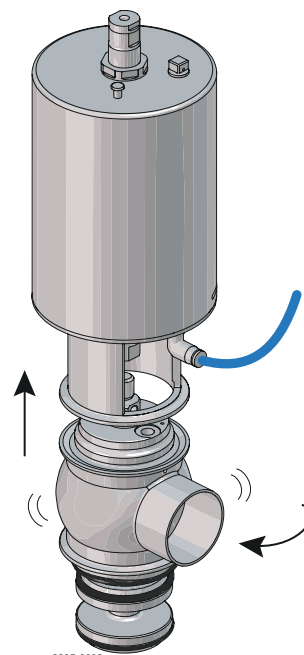
14

Rett inn det øvre ventilhuset og aktuatoren ved behov.

Dette gjøres ved å rotere ventilhuset med klokken.

**MERK**

Bare ventilhuset kan rotere når membranen er låst.

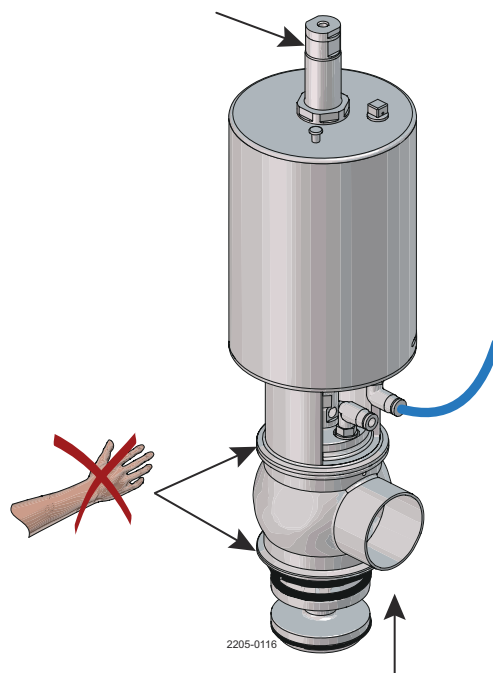


15

Forviss deg om at aktuatorspindelen er i øvre posisjon.

**FARE**

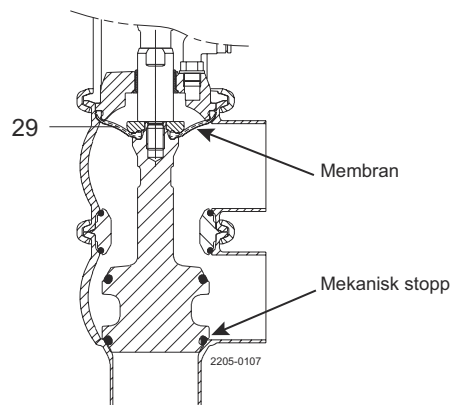
Fingerklemming ved «kappe» og «øvre ventilhus».



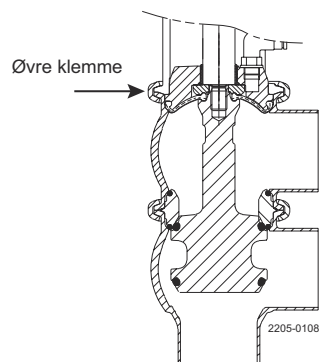
16 RIKTIG montering/demontering av Unique SSV Aseptic sjalteventil.



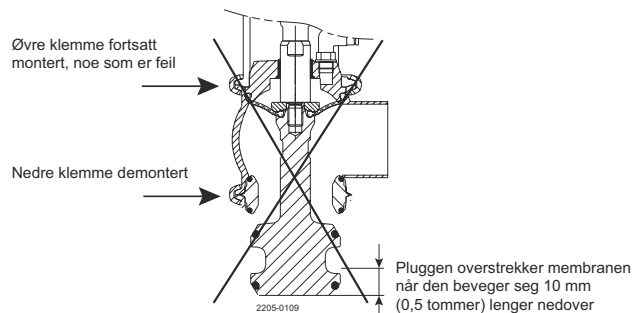
Det mekaniske stoppet er i underkroppen.
For å unngå overstrekk av membranen må ikke underkroppsklemmen løsnes før overkroppsklemmen.



- a) Sett pluggen i øvre posisjon, og løsne den øvre klemmen.



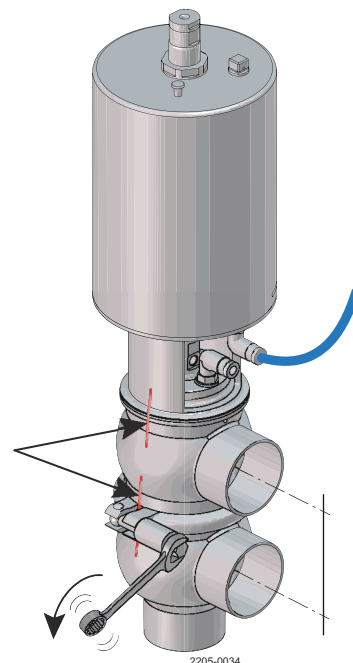
17 FEIL montering/demontering av Unique SSV Aseptic sjalteventil.



- 18** Monter det nedre ventilhuset og den nedre klemmen.

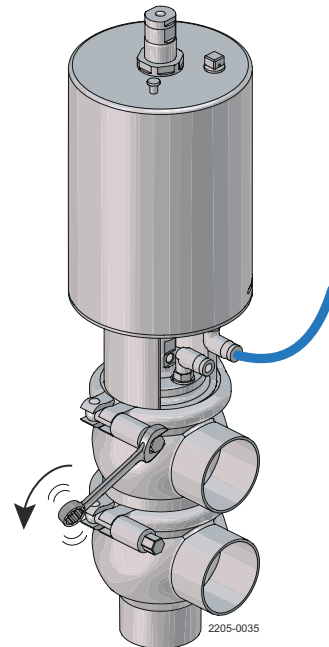
Trekk til den nedre klemmen med en 10 mm skiftenøkkel.

Tiltrekkingsmoment = 10–12 Nm (8–9 lbf-ft)



- 19** Monter den øvre klemmen og stram til med en 10 mm skiftenøkkel.

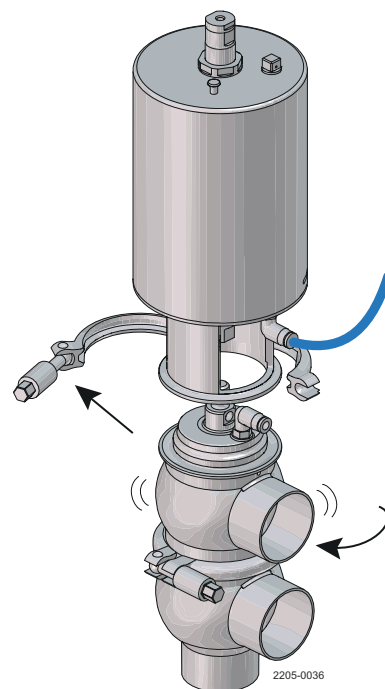
Tiltrekkingsmoment = 10–12 Nm (8–9 lbf-ft)



- 20 Hvis det er behov for å rotere ventilhuset, begynner du å fjerne den øvre klemmen først før den nedre klemmen.

**MERK**

Aldri løsne den nedre klemmen mens pluggen er i nedre posisjon.



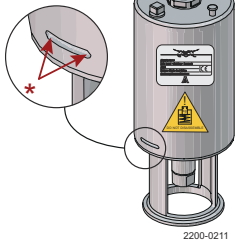
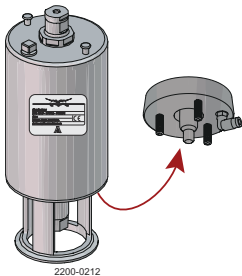
6.8 Aktuatorer

Ulike aktuatorer for SSV-ventilen

I juni 2016 ble endringen nedenfor implementert, og versjonen med "avtakbart åk med bolter" fases dermed ut og erstattes med versjonen "åk uten bolter".



Det er viktig å se etter advarsler på aktuatoren når du utfører service på en aktuator – se tabellen nedenfor.

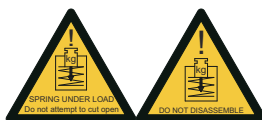
	Ikke-vedlikeholdbar aktuator	Fullt vedlikeholdbar aktuator	Fullt vedlikeholdbar aktuator
V-type	Fjær under belastning og kan ikke åpnes  2200-0211 *) Låsevaieråpning er låst når advarsel er merket på aktuator	Fjærbur og kan åpnes  2200-0212	Fjærbur og kan åpnes  2200-0213
Åktype	Ikke-avtakbart åk	"Avtakbart åk med bolter". Hvis åket med bolter er skadet, må det skiftes ut med "åk uten bolter"	"Åk uten bolter"
Service	Kan ikke repareres innvendig (det er ikke mulig å bytte stempelets O-ringer)	Ja	Ja
Merket med advarsler	Ja	Nei	Nei
Produksjonsår	Fra 2006	Fra 2006 til juni 2016	Fra juni 2016

6.9 Utskifting av aktuatorbøssing (aktuator som ikke kan vedlikeholdes)



Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



Introduksjon

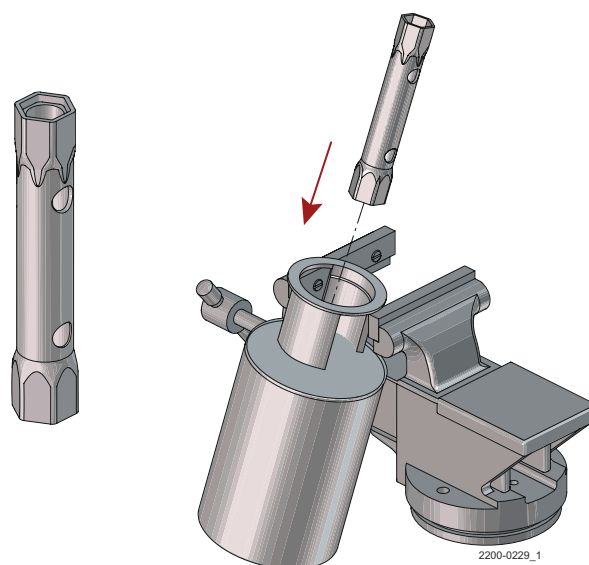
- Aktuatorens servicesett inneholder to fôringer og fire O-ringer.
- Monter den tykke O-ringen inni, og den tynne O-ringen utenpå fôringen.
- Smør stammen og O-ringene med "Molykote Longterm 2 Plus" eller tilsvarende fett før du skyver de nye bøssingene på aktuatorstammen.



Introduksjon - Standard rørnøkkel

Bruk en 27 mm (1 1/16") rørnøkkel for å demontere og/eller montere bøssingene.

Dette verktøyet lar aktuatorstammen passe inn og gir god tilgang til bøssingen plassert i aktuatoråken.



Introduksjon – Justere spindelen

Aktuatorspindelen kan i noen tilfeller tvinges ut av midten av den innvendige fjæren, som vist.

I tilfeller med feiljustering av aktuatorstammen i forhold til foringsgjengen, som vist, er den rørformede boksnokkelen sammen med en spindel for innretting til stor hjelp og vil sikre en pålitelig montering av foringen.

Justeringsspindelen kan enten kjøpes fra Alfa Laval (**9614198401**) som også inkluderer en 27 mm (1 1/16") rørnøkkel, eller den kan produseres lokalt med dimensjonene nedenfor.

Dimensjon A er basert på en rørformet boksnøkkel med en total lengde på 185 mm (7 1/4").

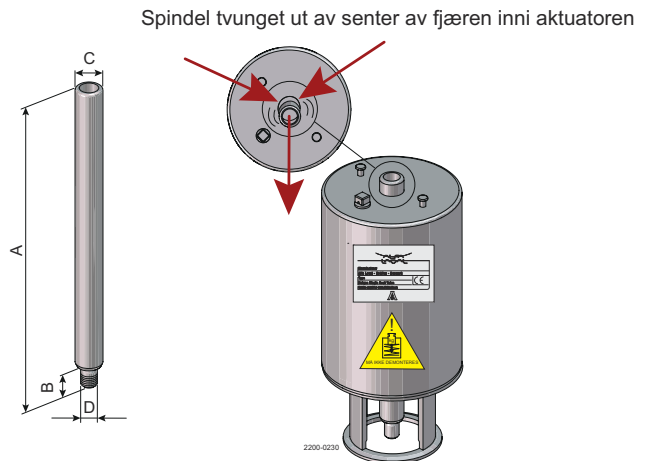
Dimensjoner

A = 280 mm (11")

B = 16 mm (0,63")

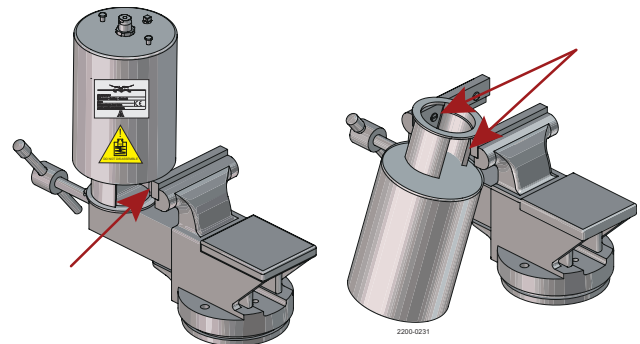
C = Stang Ø20 mm (0,79")

D = M12 x 1,5

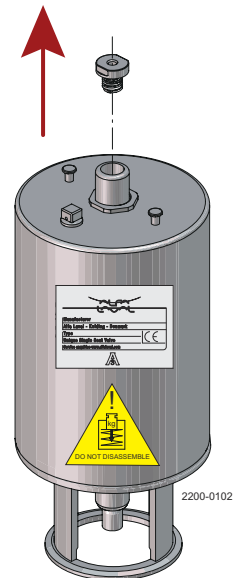


- 1 Aktuatoren må festes i en skrustikke, Alfa Laval anbefaler bruk av myke kjever.

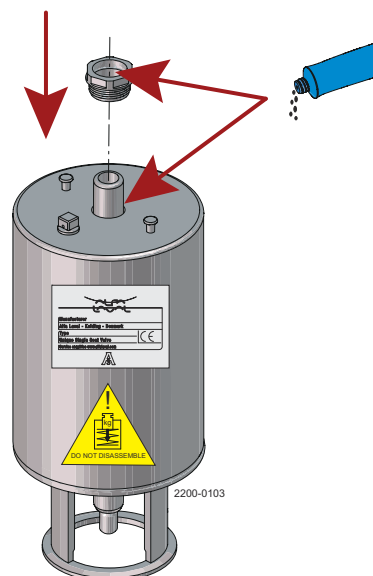
Vær forsiktig så du ikke skader åket ved å stramme for mye og fest kun forsiktig på "åkbenet", som vist.



- 2 Fjern adapterskruen.



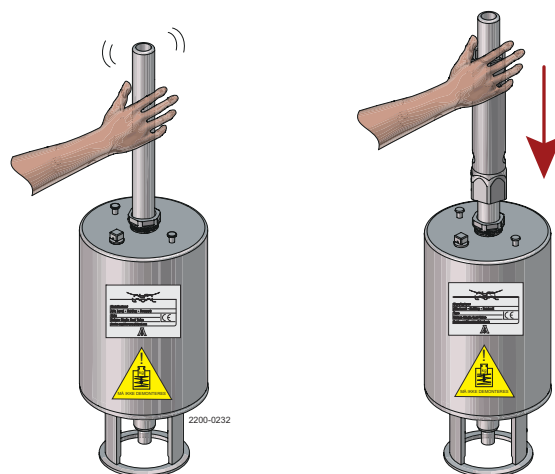
- 3 Skyv den smurte bøssingen på aktuatorstammen.



- 4 Plasser justeringsspindelen til aktuatorspindelen og sett på den rørformede boksnoekken.

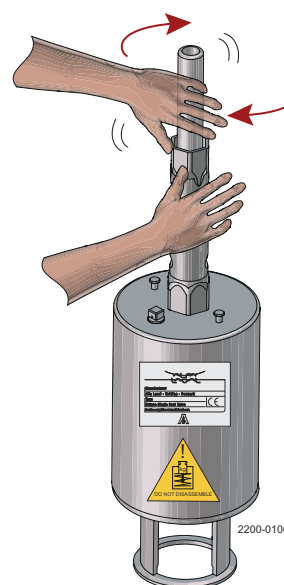
Justeringspindel

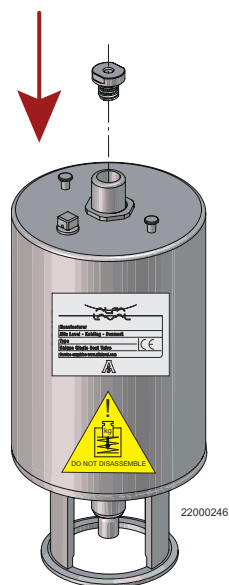
Rørformet boksnoekkel



- 5 Trekk nå i justeringsspindelen for å sentrere aktuatorstammen i forhold til bøssinggjengen. Når den er sentrert, igangsett festing av bøssingen. Sørg for at tråden fanger jevnt!

Foringen må kun strammes med et dreiemoment på 10 Nm (7 lb-ft) som kun kan oppnås ved håndstramming.



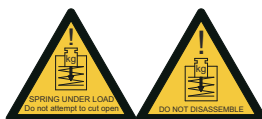
6 Monter adapterskruen.

6.10 Demontering og montering av fullt vedlikeholdbar aktuator (avtakbart åk med bolter/2006-juni 2016)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du **IKKE** prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



1

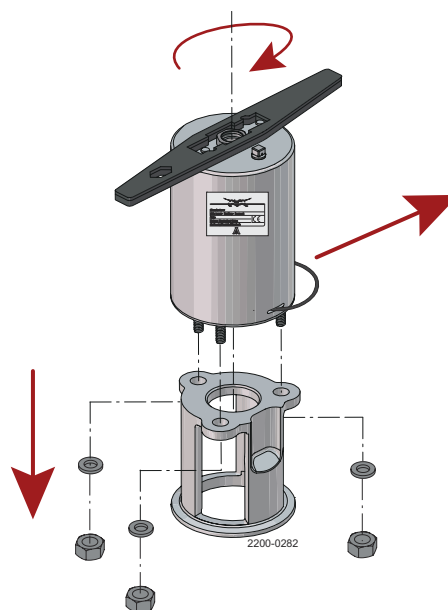
Kontroller før demontering at aktuatoren ikke er merket med en advarsel.

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

1. Roter sylindren med serviceverktøyet
2. Fjern låsevaieren, og dra av sylindren.
3. Skru ut mutrene, og fjern åket.
4. Øvre og nedre føringer
5. Fjern stampelet med O-ringene og fjærenheten.
6. Fjern O-ringene og støtteskiven

MERK

A/A-aktuatoren har ingen fjærenhet.



2

1. Smør O-ringene (3, 7, 11) med "Molykote Longterm 2 plus" eller tilsvarende fett før montering
2. Trekk til mutrene med et dreiemoment på 17 Nm (12 lbf - ft)
3. Sett sammen aktuatoren i omvendt rekkefølge av trinn 1
4. Følg monteringsprosedyren i avsnitt 6.6 for montering av føringene

6.11 Demontering og montering av fullt vedlikeholdbar aktuator (åk uten bolter/ juni 2016 ->)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du IKKE prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!

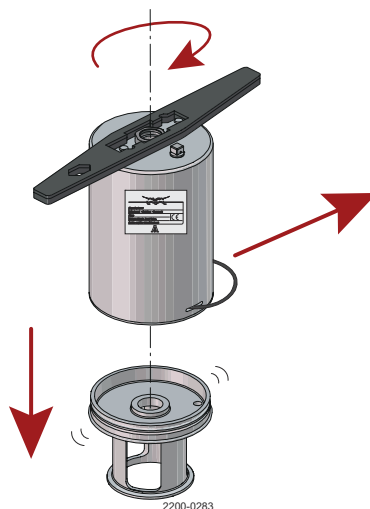


1

Kontroller før demontering at aktuatoren ikke er merket med en advarsel.

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

1. Roter sylindren med serviceverktøyet
2. Fjern låsevaieren, og dra av sylindren.
3. Fjern øvre og nedre foringer.
4. Fjern stempelet med O-ringen og fjærenheten.



2

1. Smør O-ringene (3, 7, 11) med "Molykote Longterm 2 plus" eller tilsvarende fett før montering
2. Sett sammen aktuatoren i omvendt rekkefølge av trinn 1
3. Følg monteringsprosedyren i avsnitt 6.6 for montering av foringene

6.12 Endre pneumatisk bevegelse på fullt vedlikeholdbar aktuator (NC/NO)

ADVARSEL

Hvis aktuatoren er merket med én av nedenstående advarsler, må du IKKE prøve å demontere den.

Fjæren inni er under last — enhver type brudd på aktuatoren kan føre til alvorlig personskade eller også døden!



1

Kontroller før demontering at aktuatoren ikke er merket med en advarsel.

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

1. Fjern adapterskruen, luftarmaturen og luftpluggen
2. Roter sylindren med serviceverktøyet
3. Fjern låsevaieren, og dra av sylindren.
4. Reverser stempel- og fjærenheten inne i sylindren
5. Monter i motsatt rekkefølge (c. til a.)
6. Monter adapterskrue, luftarmatur og luftplugg i henhold til NC eller NO

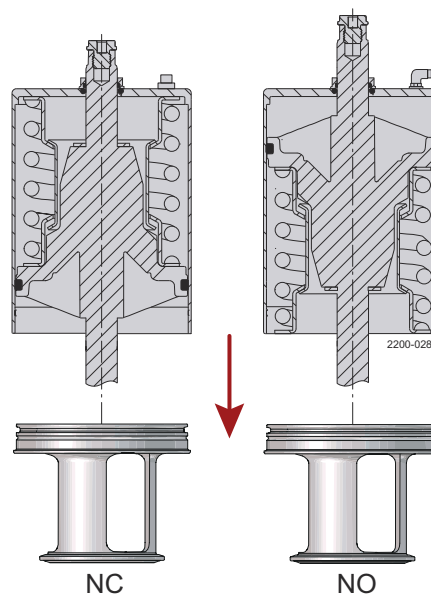
NC = Pneumatisk bevegelse opp

NO = Pneumatisk bevegelse ned



MERK

A/A-aktuatoren har ingen fjærenhet.



NC

NO

Denne siden er med hensikt tom.

7 Tekniske data



Tekniske data må følges under installasjon, drift og vedlikehold.

Alt personell bør informeres om de tekniske dataene.

7.1 Tekniske data

Temperatur/trykk — Ventil

Temperaturområde	EPDM-tetning: -10 °C til +140 °C / 14 °F til +284 °F PTFE (TR2)-tetning: -10 °C til +105 °C / 14 °F til +221 °F PEEK (TR3)-tetning: -10 °C til 160 °C / 14 °F til 320 °F
Maks. produkttrykk	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. produkttrykk	Fullt vakuum (avhengig av produktspesifikasjoner)
Bare SSV Aseptic	
Maks. steriliseringstemperatur (damp – kort tid)	150 °C ved trykk 380 kPa (3,8 bar) / 302 °F ved trykk 380 kPa (55 psi)

Temperatur/trykk — Aktuator

Temperaturområde	-10 °C til +60 °C / 14 °F til + 140 °F
Lufttrykk	500 til 700 kPa (5 til 7 bar / 72,5 til 101,5 psi).

7.2 Fysiske data

Materialer

Produktberørte ståldeler	1.4404 (316 L)
Ikke-produktberørte ståldeler	1.4301 (304)
Produktberørte tetninger	EPDM
Andre produktberørte tetninger	NBR, HNBR og FPM
Utsidens overflatefinish	Perlesprengt
Innsidens overflatefinish	Lyssterk (polert), Ra < 0,8 µm (< 32 µin)

7.2.1 Vekt

SSV Standard, Direct and Reverse Acting

kg

Nominell størrelse Størrelse	Tommerør — DN/OD						DIN-rør — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Avstengingsventil	3,1	3,3	5,5	6,5	11,3	13,6	3,2	3,4	5,5	6,6	11,8	13,6
Sjalteventil	3,9	4,2	7,1	8,5	14,0	18,0	4,1	4,5	7,2	8,8	14,9	17,9
Avstengingsventil: høytrykk	4,7	4,8	9,5	10,0	9,8	14,2	4,8	4,9	9,5	10,1	10,2	14,2
Omkoblingsventil: høyt trykk	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

Nominell størrelse Størrelse	Tommerør — DN/OD						DIN-rør — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Avstengingsventil	6,8	7,3	12,1	14,3	24,9	30,0	7,1	7,5	12,1	14,6	26,0	30,0
Sjalteventil	8,6	9,3	15,7	18,7	30,9	39,7	9,0	9,9	15,9	19,4	32,8	39,5
Avstengingsventil: høytrykk	10,4	10,6	20,9	22,0	21,6	31,3	10,6	10,8	20,9	22,3	22,5	31,3
Omkoblingsventil: høyt trykk	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

Nominell størrelse Størrelse	Tommerør — DN/OD						DIN-rør — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Avstengingsventil	3,1	3,3	5,6	6,6	11,5	14,0	3,2	3,4	5,6	6,8	11,9	13,9
Sjalteventil	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

Nominell størrelse Størrelse	Tommerør — DN/OD						DIN-rør — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Avstengingsventil	6,8	7,3	12,3	14,6	25,4	30,9	7,1	7,5	12,3	15,0	26,2	30,6
Sjalteventil	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

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

lbs

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

SSV Tangential

kg

Nominell størrelse		Tommerør — DN/OD		
Størrelse	51	63,5	76,1	101,6
Avstengingsventil	6,0	6,5	11,5	16,0
Sjalteventil	7,5	8,5	16,5	18,5
Avstengingsventil: høyttrykk	10,5	11,0	12,0	14,0
Omkoblingsventil: høyt trykk	12,0	13,0	15,0	19,0

lbs

Nominell størrelse		Tommerør — DN/OD		
Størrelse	2"	2½"	3"	4"
Avstengingsventil	13,2	14,3	25,4	35,3
Sjalteventil	16,5	18,7	36,4	40,8
Avstengingsventil: høyttrykk	23,1	24,3	26,5	30,9
Omkoblingsventil: høyt trykk	26,5	28,7	33,1	41,9

7.3 Støy



En meter fra og 1,6 meter over eksosen vil støynivået til en ventilaktuator være ca. 77 dB(A) uten støydemper og ca. 72 dB(A) med spjeld - målt ved 7 bar luft-trykk.

8 Reservedeler

For hvert levert Alfa Laval-produkt finnes det en reservedelsliste.

Denne reservedelslisten inneholder en rekke av de vanligste slitedelene til maskineriet. Hvis du trenger en komponent som ikke er nevnt, kan du ta kontakt med din lokale Alfa Laval-representant.

Du finner vår reservedelskatalog på <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Bruk **alltid** originale reservedeler fra Alfa Laval. Garantien på produktene til Alfa Laval gjelder kun hvis det brukes originale reservedeler fra Alfa Laval.

8.1 Bestille reservedeler

Ved bestilling av reservedeler må du alltid oppgi:

1. Serienummer (hvis tilgjengelig)
2. Artikkelnummer/reservedelsnummer (hvis tilgjengelig)
3. Kapasitet eller annen relevant identifikasjon

8.2 Alfa Laval-service

Alfa Laval er representert over hele verden.

Ikke nøl med å kontakte din lokale Alfa Laval-representant hvis du har spørsmål, problemer eller behov for reservedeler til Alfa Laval-utstyr.

8.3 Garanti - Definisjon



Reglene for tiltenkt bruk er absolutte. Bruk av det medfølgende Alfa Laval-produktet er kun tillatt når det er i samsvar med de tekniske dataene som følger med tiltenkt bruk.

Ulik bruk, annet enn avtalt med Alfa Laval Kolding A/S, utelukker ethvert ansvar og garanti.

Ingen modifikasjon eller endring av det leverte Alfa Laval-produktet er tillatt, med mindre uttrykkelig tillatelse er gitt av Alfa Laval Kolding A/S.



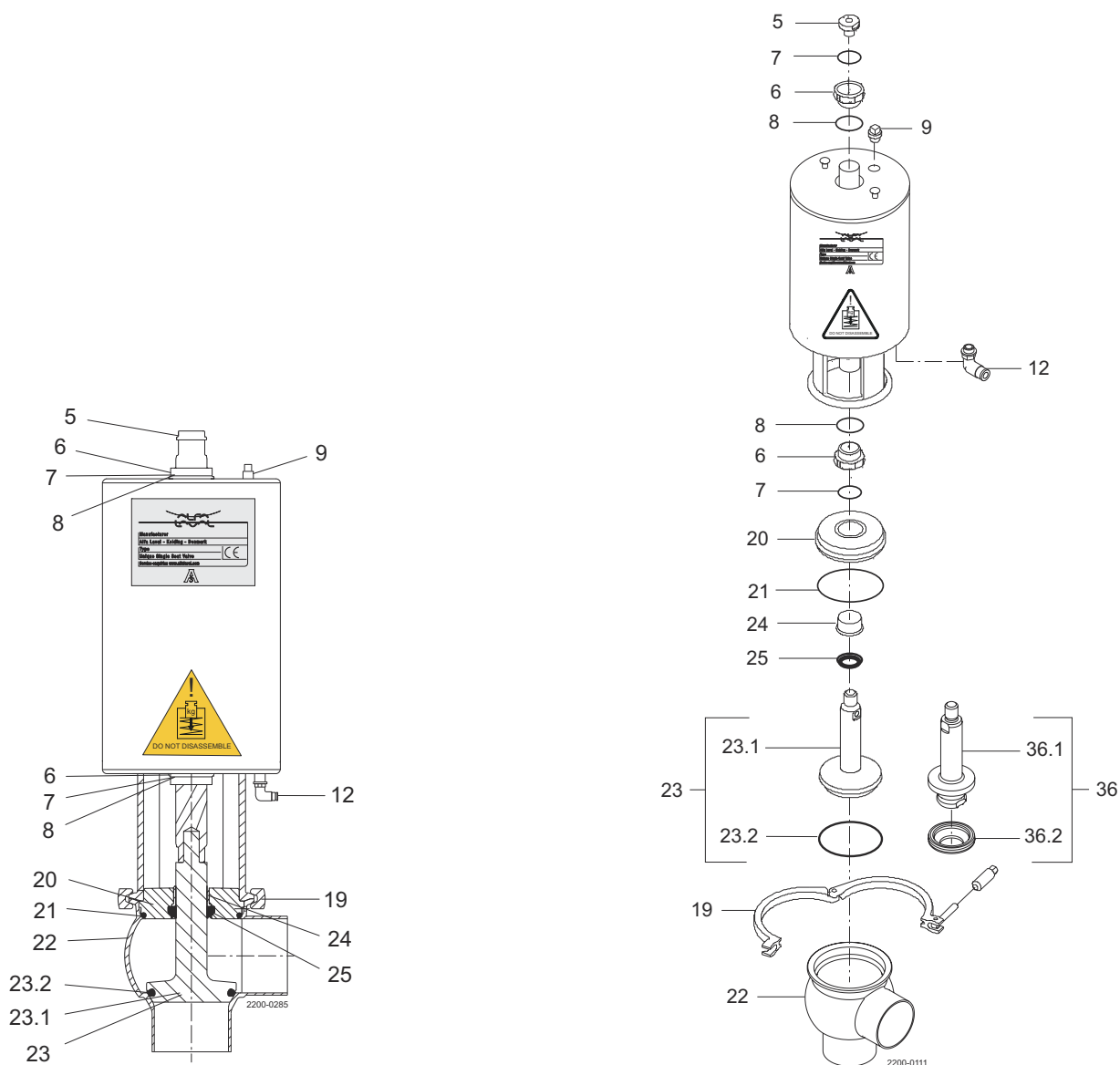
Ansvar og garanti er ekskludert:

- Hvis råd og bruksanvisning ignoreres
- For feil bruk eller for utilstrekkelig vedlikehold av det medfølgende Alfa Laval-produktet
- For enhver form for endring av funksjon av det leverte Alfa Laval-produktet uten forutgående skriftlig avtale fra Alfa Laval Kolding A/S
- Hvis levert er Alfa Laval-produktet modifisert av ikke-autoriserte personer
- Hvis du bruker det medfølgende Alfa Laval-produktet uten hensyn til passende sikkerhetsforskrifter, (se [Sikkerhet](#) på side 7)
- Hvis beskyttelsesutstyr ikke brukes og fartøyets prosess-/hjelpetstyr ikke blir stanset
- Hvis det medfølgende Alfa Laval-produktet og tilleggsdelene ikke er riktig vedlikeholdt (utføres i intervaller og inkludert montering av foreskrevne reservedeler)

Ved utskifting av deler skal kun originale reservedeler, frigitt fra produsenten, brukes.

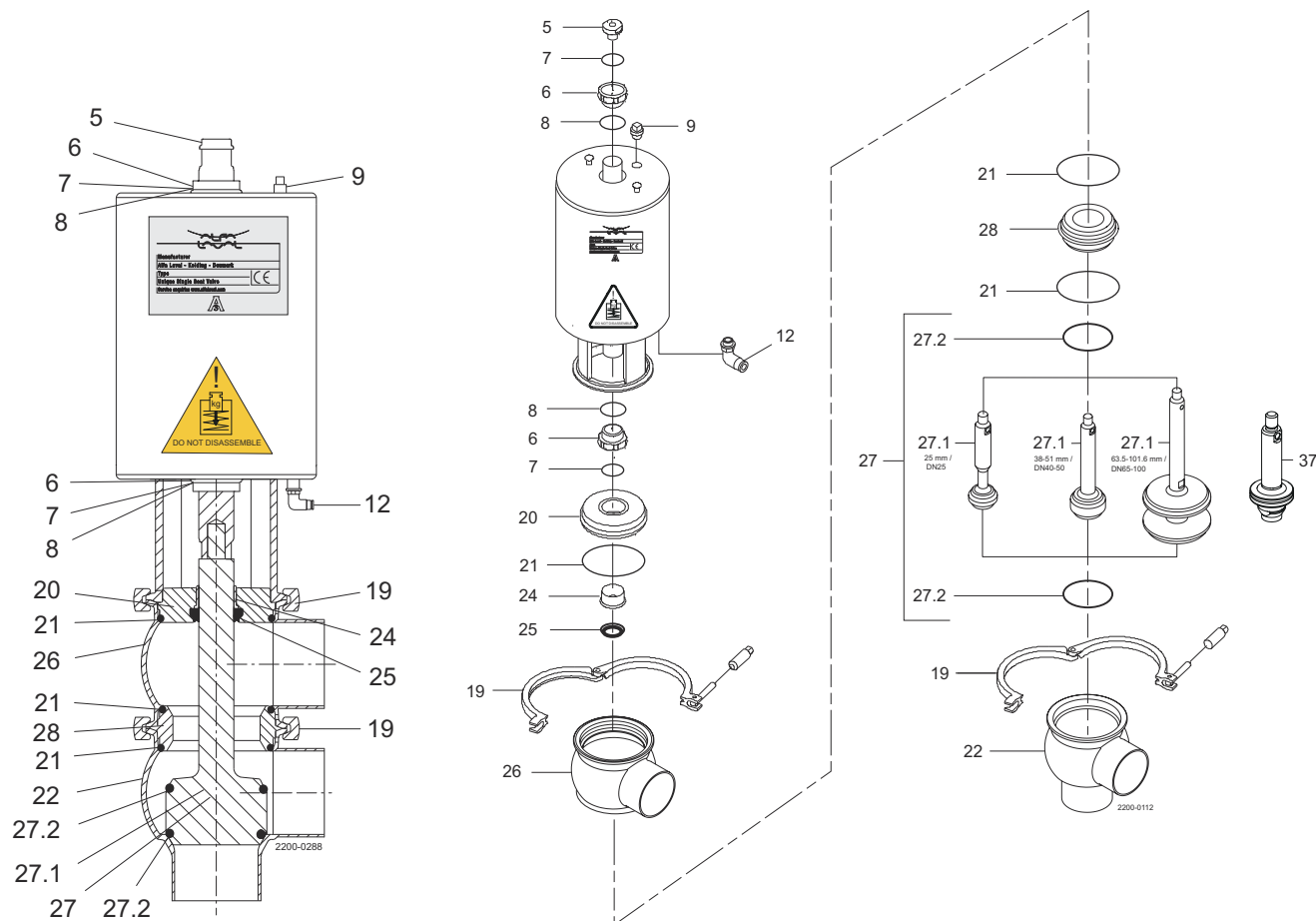
9 Deleliste og sprengskisse

9.1 Standard versjon — Avstengning



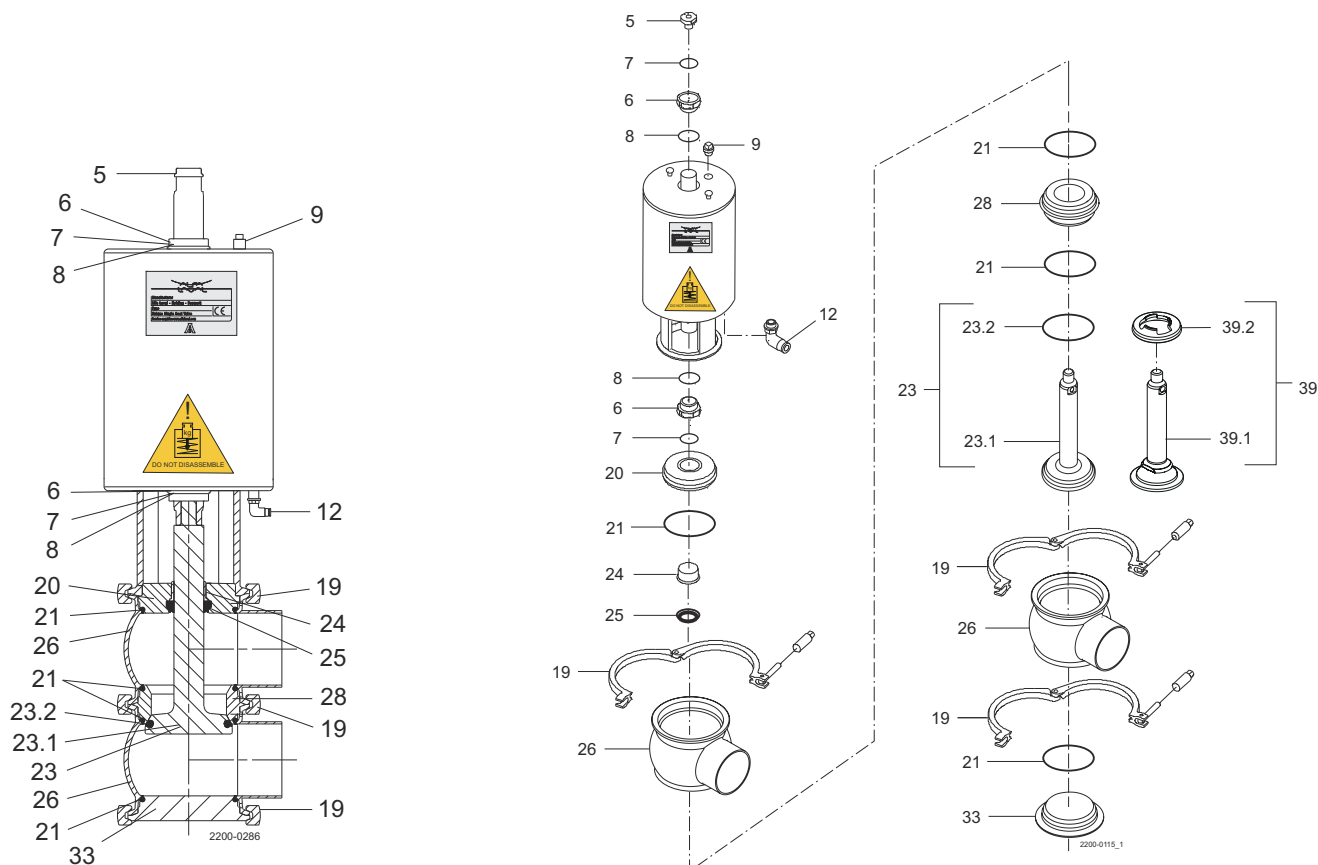
Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter	22	1	Ventilhus
6	2	Fôring	23	1	Plugg
7	2	O-ring	23.1	1	Plugg
8	2	O-ring	23.2	1	Pluggtetning
9	1	Plugg	24	1	Fôring
12	1 (2)	Luftmontering	25	1	Leppetetning
19	1	Klemme	36	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3
20	1	Kappe	36.1	1	Plugg uten tetning TR2 eller TR3
21	1	O-ring	36.2	1	Pluggtetning TR2 eller pluggtetning TR3

9.2 Standard versjon — Bytte



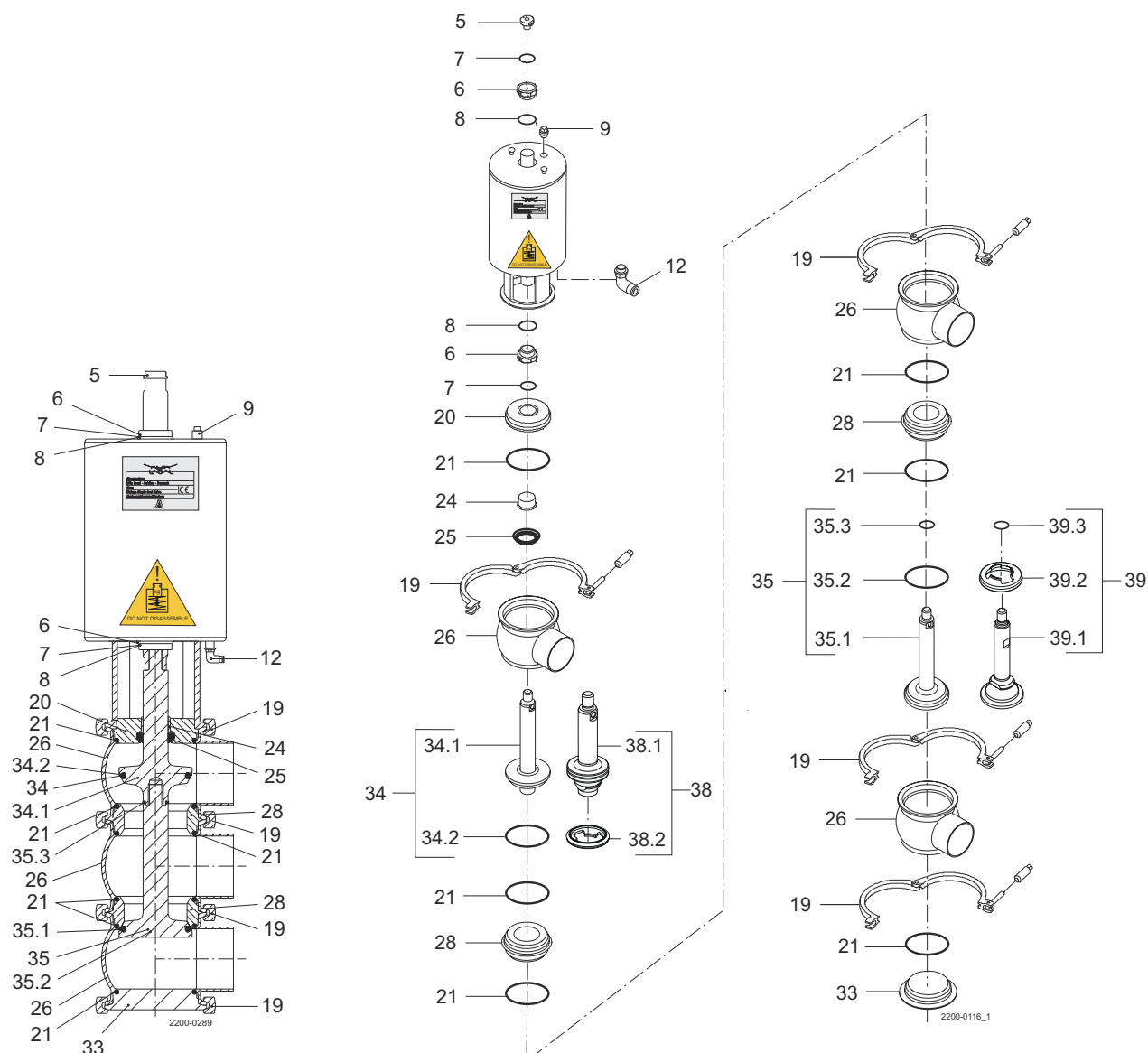
Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter	22	1	Ventilhus
6	2	Fôring	24	1	Fôring
7	2	O-ring	25	1	Leppetetning
8	2	O-ring	26	1	Ventilhus
9	1	Plugg	27	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering	27.1	1	Plugg
19	2	Klemme	27.2	2	Pluggtetning
20	1	Kappe	28	1	Sete
21	3	O-ring	37	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3

9.3 Omvendt handlende — Avstengning



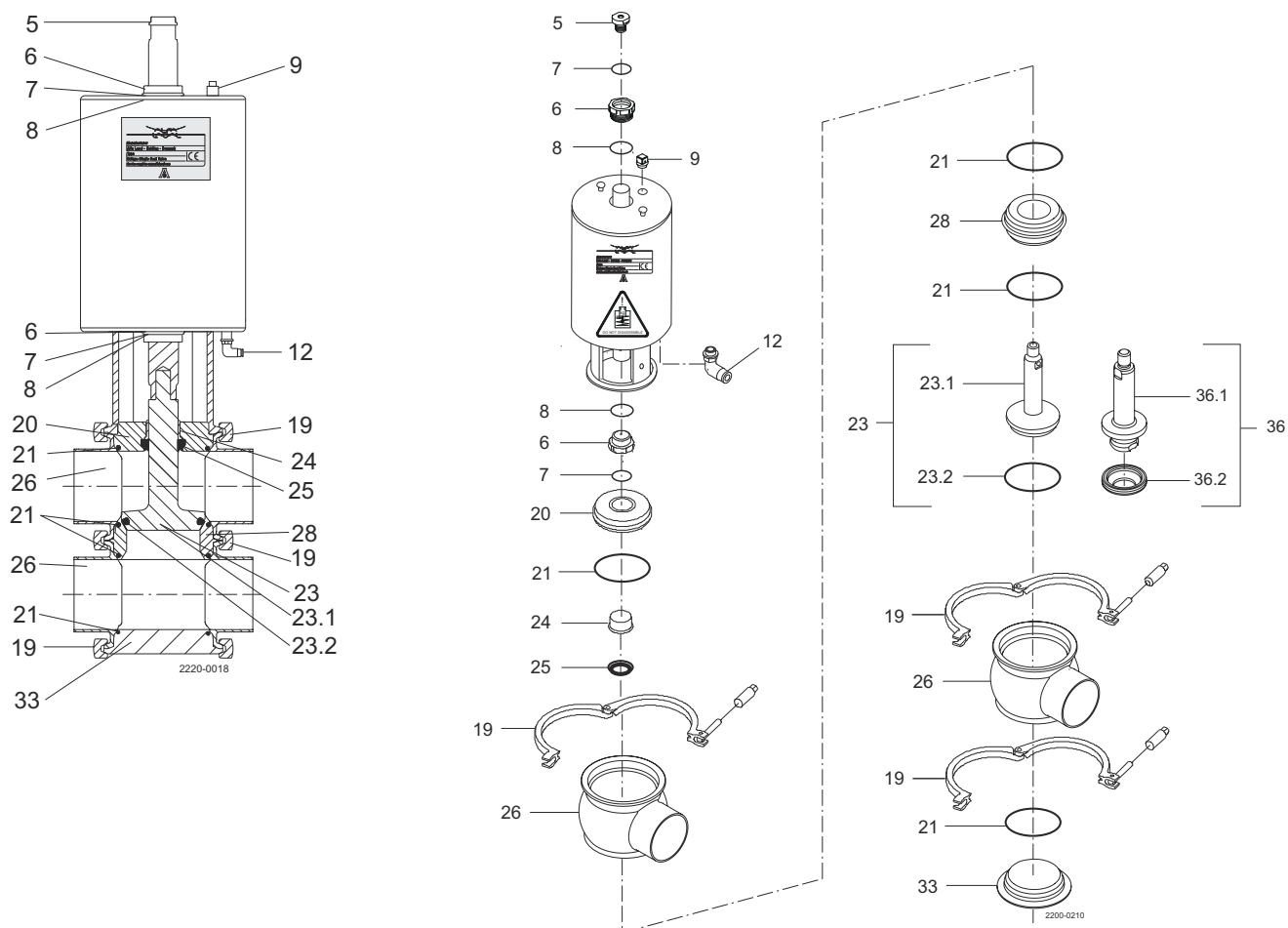
Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter	23	1	Plugg
6	2	Fôring	23.1	1	Plugg
7	2	O-ring	23.2	1	Pluggtetning
8	2	O-ring	24	1	Fôring
9	1	Plugg	25	1	Leppetetning
12	1(2)	Luftmontering	26	2	Ventilhus
19	3	Klemme	28	1	Sete
20	1	Kappe	33	1	Nedre kappe
21	4	O-ring	39	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3

9.4 Omvendt handlende — Bytte



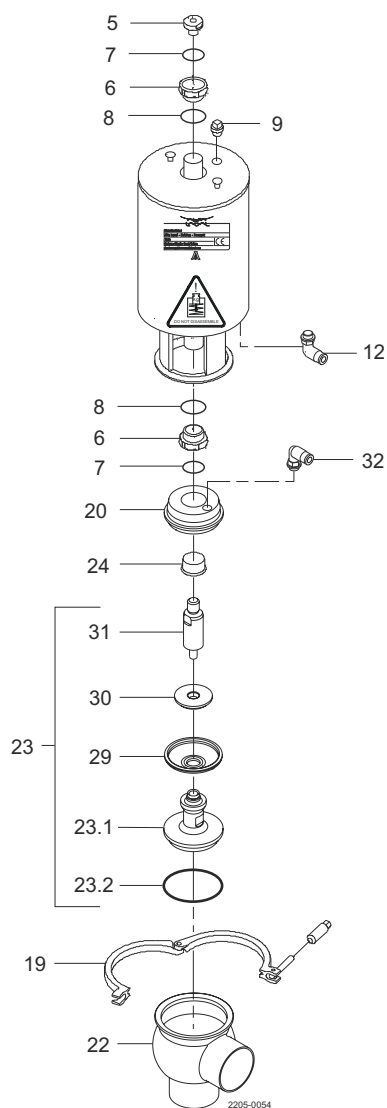
Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter	28	2	Sete
6	2	Fôring	33	1	Nedre kappe
7	2	O-ring	34	1	Plugg
8	2	O-ring	34.1	1	Plugg
9	1	Plugg	34.2	1	Pluggtetning
12	1(2)	Luftmontering	35	1	Plugg
19	4	Klemme	35.1	1	Plugg
20	1	Kappe	35.2	1	Pluggtetning
21	6	O-ring	35.3	1	O-ring
24	1	Fôring	38	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3 (øvre)
25	1	Leppetetning	39	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3 (nedre)
26	3	Ventilhus			

9.5 Direktehandlende — Avstengning



Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter	23.1	1	Plugg
6	2	Fôring	23.2	1	Pluggtetning
7	2	O-ring	24	1	Fôring
8	2	O-ring	25	1	Leppetetning
9	1	Plugg	26	2	Ventilhus
12	1(2)	Luftmontering	28	1	Sete
19	3	Klemme	33	1	Nedre kappe
20	1	Kappe	36	1	Plugg med tetning TR2 eller TR3
21	4	O-ring	36.1	1	Plugg uten tetning TR2 eller TR3
23	1	Plugg	36.2	1	Pluggtetning TR2 eller pluggtetning TR3

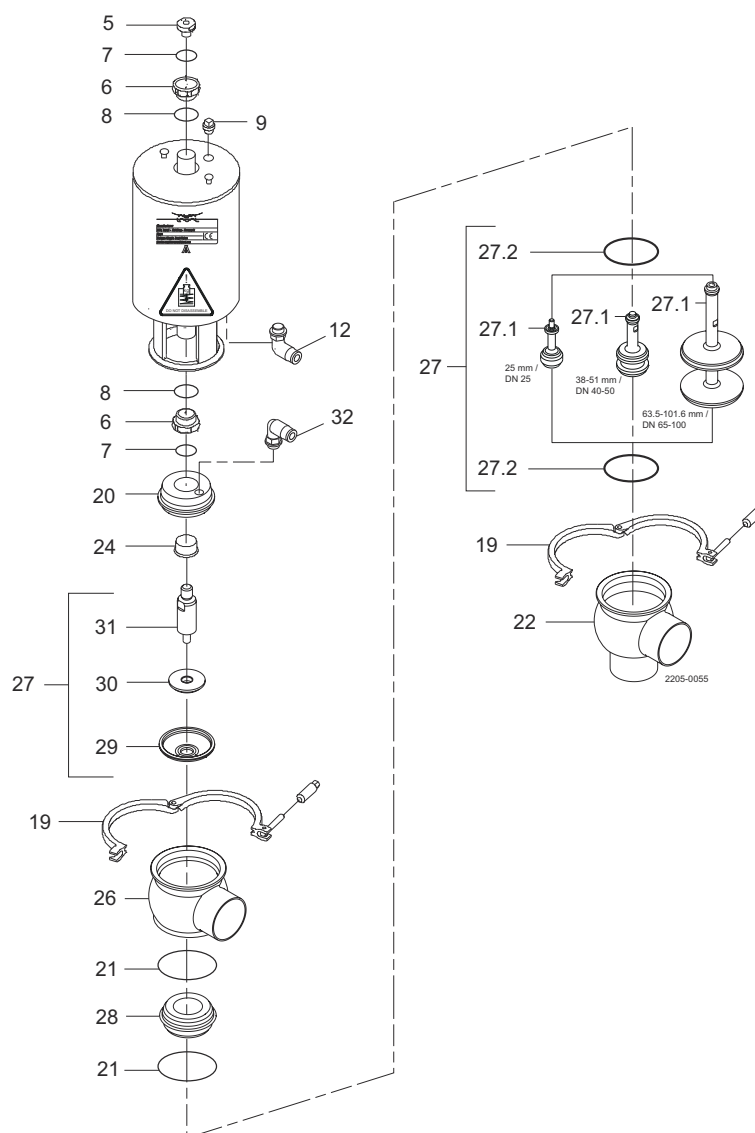
9.6 Aseptic – Avstengingsventil



Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter
6	2	Fôring
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering
19	1	Klemme
20	1	Kappe
22	1	Ventilhus

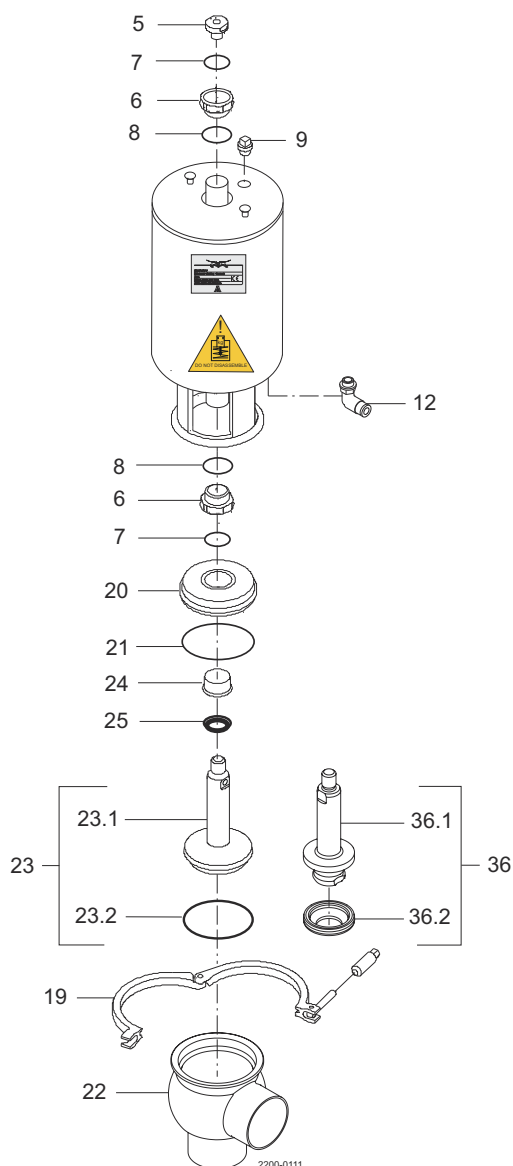
Pos.	Ant.	Betegnelse
23	1	Plugg
23.1	1	Plugg
23.2	1	Pluggtetning
24	1	Fôring
29	1	Membran
30	1	Skive for membran
31	1	Øvre spindel
32	1	Luftmontering

9.7 Aseptic – Sjalteventil



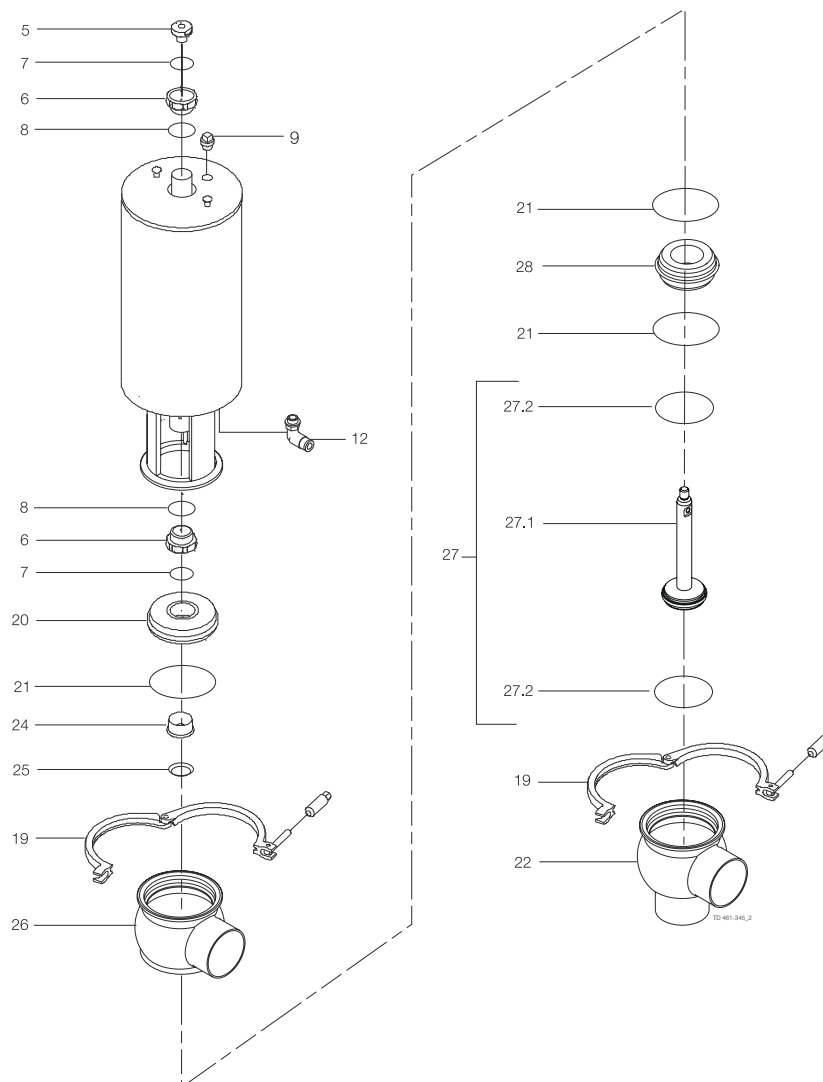
Pos.	Ant.	Betegnelse
5	1	Adapter
6	2	Fôring
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering
19	2	Klemme
20	1	Kappe
21	2	O-ring
22	1	Ventilhus

Pos.	Ant.	Betegnelse
24	1	Fôring
26	1	Ventilhus
27	1	Plugg
27.1	1	Plugg
27.2	2	Pluggtetning
28	1	Sete
29	1	Membran
30	1	Skive for membran
31	1	Øvre spindel
32	1	Luftmontering



Pos.	Ant.	Betegnelse
20	1	Kappe
21	1	O-ring
22	1	Ventilhus
23	1	Plugg
23.1	1	Plugg, avstengning, ISO/DIN
23.2	1	Pluggtetning
24	1	Fôring
25	1	Leppetetning

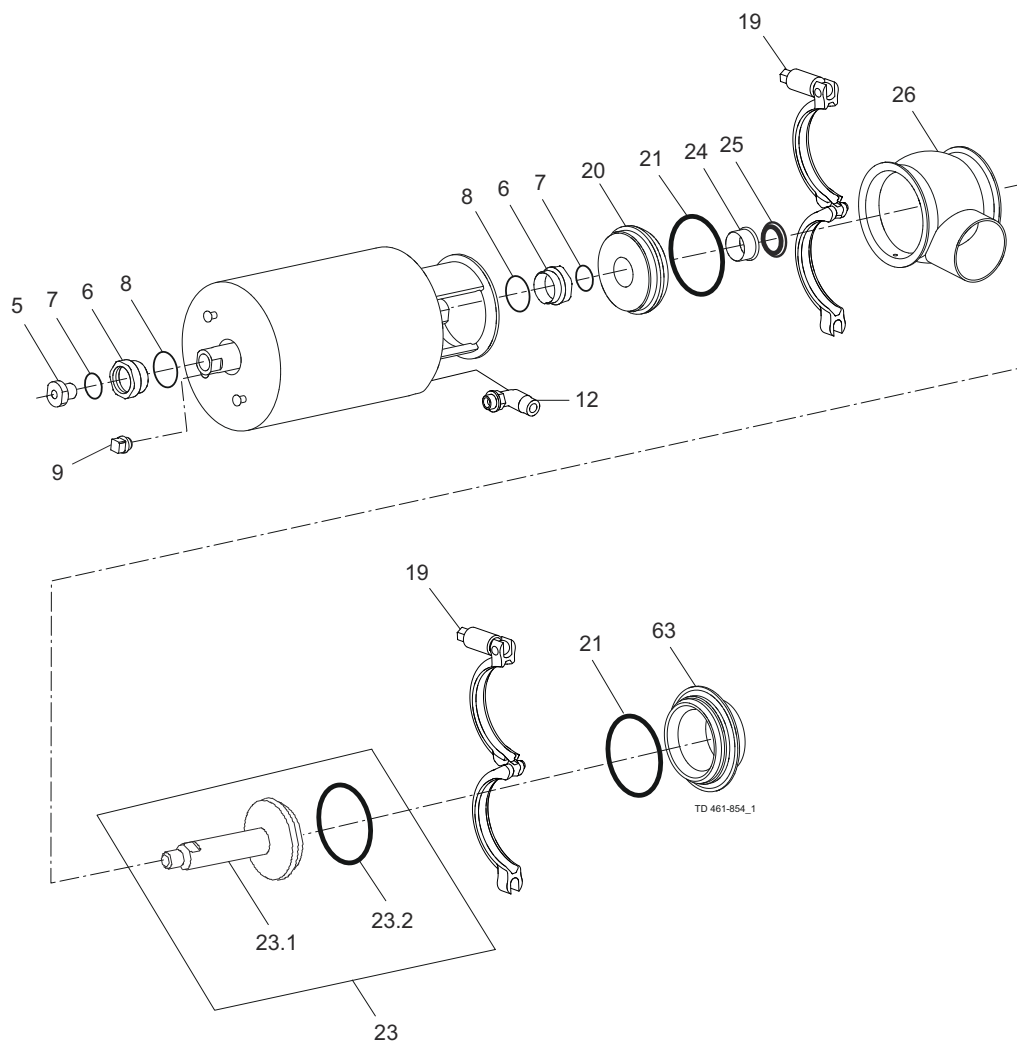
9.9 Long Stroke – Sjalteventil



Pos.	Ant.	Betegnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Fôring
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering
19	2	Klemme
20	1	Kappe

Pos.	Ant.	Betegnelse
21	3	O-ring
22	1	Ventilhus
24	1	Fôring
25	1	Leppetetning
27	1	Plugg
27.1	1	Plugg, sjalteventil, ISO/DIN
27.2	2	Pluggtetning
28	1	Sete

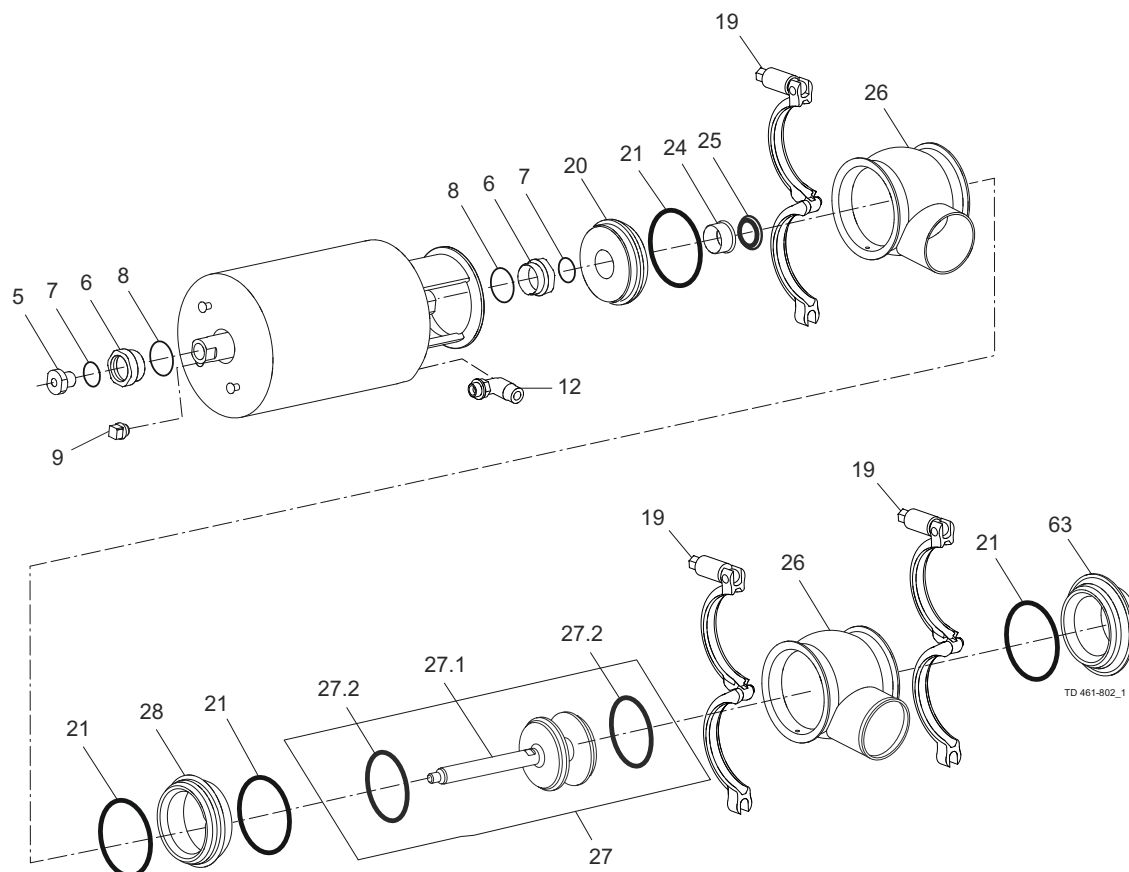
9.10 Tangential – Avstengingsventil



Pos.	Ant.	Betegnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Fôring
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering
19	2	Klemme
20	1	Kappe

Pos.	Ant.	Betegnelse
21	2	O-ring
23	1	Plugg
23.1	1	Plugg, avstenging
23.2	1	Pluggtetning
24	1	Fôring
25	1	Leppetetning
26	1	Ventilhus
63	1	Porttetningselement, sveiseender

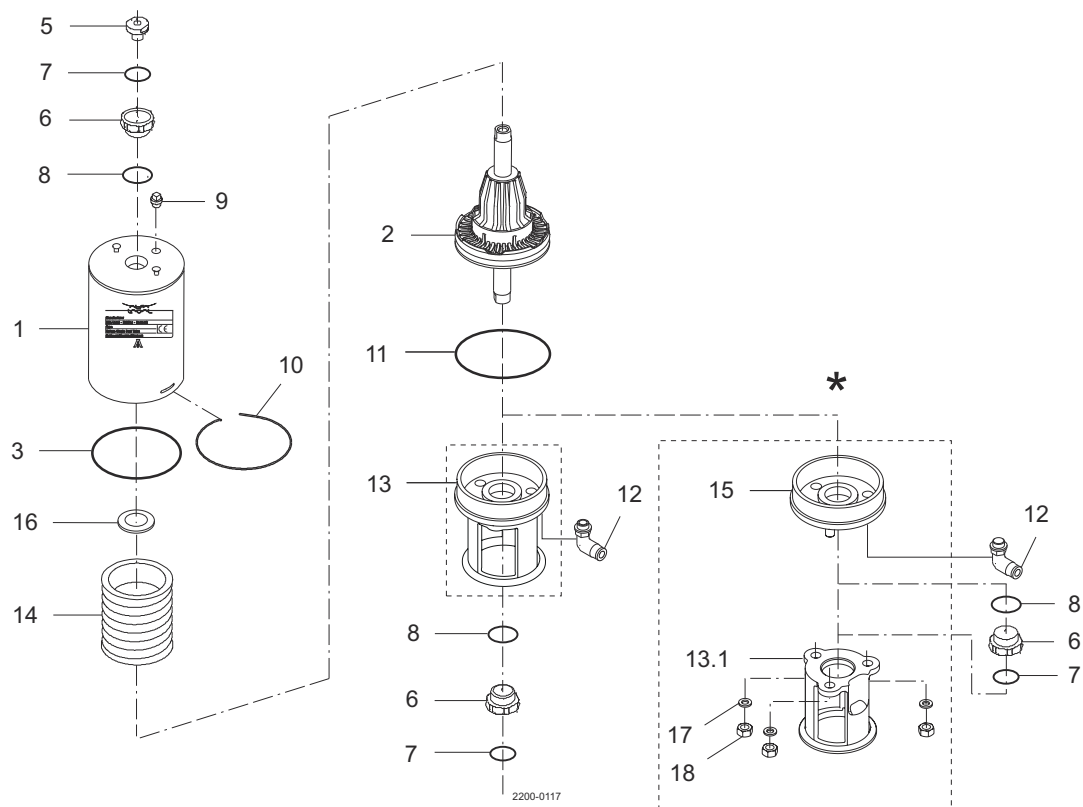
9.11 Tangential – Sjalteventil



Pos.	Ant.	Betegnelse
		Aktuator
5	1	Adapter
6	2	Fôring
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Plugg
12	1(2)	Luftmontering
19	3	Klemme
20	1	Kappe

Pos.	Ant.	Betegnelse
21	4	O-ring
24	1	Fôring
25	1	Leppetetning
26	1	Ventilhus
27	1	Plugg
27.1	1	Plugg, sjalteventil
27.2	2	Pluggtetning
28	1	Sete
63	1	Porttetningselement, sveiseender

9.12 Vedlikeholdbar aktuator



*)

"Avtakbart åk med bolter" versjon, produsert fra 2006 til juni 2016.

Erstattet av "åk uten bolter" (13)

Pos.	Ant.	Betegnelse	Pos.	Ant.	Betegnelse
1	1	Sylinder	11	1	O-ring
2	1	Stempel	12	1(2)	Luftkobling (bare 2 for A/A)
3	1	O-ring	13	1	Åk uten bolter
5	1	Adapter	13.1	1	Åk (-> 0616)
6	2	Fôring	14	1	Fjærmontering
7	2	O-ring	15	1	Bunn (-> 0616)
8	2	O-ring	16	1(2)	Støtteskive (bare 2 for A/A)
9	1	Plugg	17	3	Skive (-> 0616)
10	1	Låsevaier	18	3	Mutter (-> 0616)