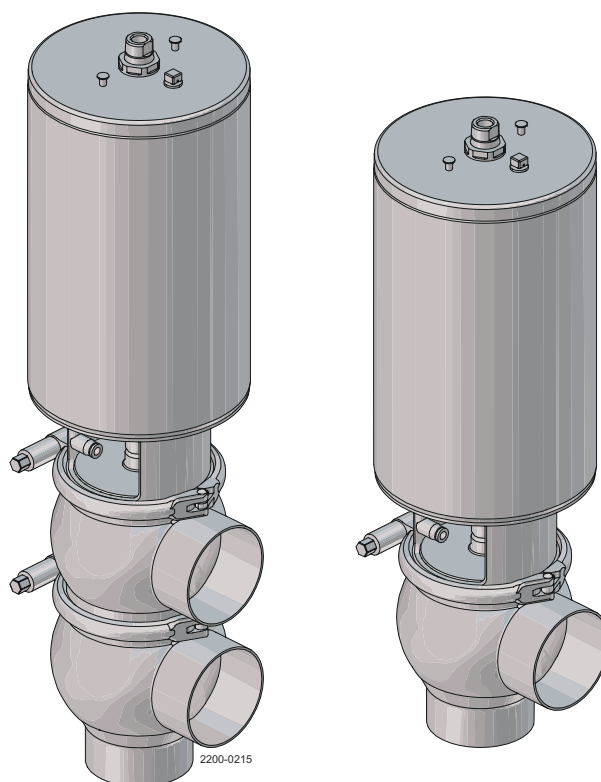


Unique SSV ventili z enojnim sedežem

Standardno, neposredno in povratno delovanje, aseptično, z dolgim hodom, tangencialno



Lit. Koda

200008033-7-SL

Priročnik z navodili

Izdal:

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

Izvirna navodila so v angleškem jeziku

© 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.

1	Izjava o skladnosti.....	5
1.1	Izjava EU o skladnosti.....	5
1.2	Izjava UK o skladnosti.....	6
2	Varnost.....	7
2.1	Varnostni znaki.....	8
2.2	Varnostni ukrepi in opozorila.....	10
2.3	Opozorilni znaki z besedilom.....	15
2.4	Vrste pogonov.....	16
2.5	Pomembne informacije.....	17
2.6	Zahteve za osebje.....	18
2.7	Informacije o recikliranju.....	19
3	Uvod.....	21
4	Namestitev.....	23
4.1	Razpakiranje/dostava.....	23
4.2	Splošna namestitev.....	28
4.3	Varjenje.....	31
5	Delovanje.....	33
5.1	Odpravljanje težav.....	35
5.2	Priporočeno čiščenje.....	36
5.2.1	Čiščenje.....	38
6	Vzdrževanje.....	39
6.1	Splošno vzdrževanje.....	39
6.2	Demontaža ventila, SSV Standard, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega.....	42
6.3	Demontaža ventila, SSV Aseptic.....	51
6.3.1	Demontaža zapornega ventila.....	51
6.3.2	Demontaža preklopnega ventila.....	53
6.4	Zamenjava tesnila čepa (elastomer).....	59
6.4.1	Odstranitev tesnila čepa.....	59
6.4.2	Predhodna montaža tesnila čepa.....	59
6.4.3	Namestitev tesnila čepa z roko.....	60
6.4.4	Namestitev tesnila čepa z orodjem za namestitev tesnila čepa Alfa Laval.....	60
6.5	Zamenjava čepa obroča sedeža (TR2 in TR3).....	63
6.6	Sklop ventila, SSV standardni, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega.....	64

6.7	Sklop ventila, SSV Aseptic.....	64
6.7.1	Montaža zapornega ventila.....	64
6.7.2	Montaža preklopnega ventila.....	69
6.8	Vrste pogonov.....	79
6.9	Zamenjava puše pogona (pogon, ki ga ni mogoče vzdrževati).....	80
6.10	Razstavljanje pogona, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (odstranljiv jarem s sorniki/2006-junij 2016).....	84
6.11	Razstavljanje in sestavljanje pogona, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (jarem brez sornikov/junij 2016 ->).....	85
6.12	Menjava pnevmatičnega premikanja na pogonu, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (NC/NO).....	85
7	Tehnični podatki.....	87
7.1	Tehnični podatki.....	87
7.2	Fizični podatki.....	87
7.2.1	Teža.....	88
7.3	Hrup.....	90
8	Rezervni deli.....	91
8.1	Naročanje rezervnih delov.....	91
8.2	Servis Alfa Laval.....	91
8.3	Garancija – definicija.....	92
9	Seznam delov in razširjen pogled.....	93
9.1	Standardna različica — izklop.....	93
9.2	Standardna različica — preklop.....	94
9.3	Obratno delovanje — Izklop.....	95
9.4	Vzratno delovanje — preklop.....	96
9.5	Neposredno delovanje — izklop.....	97
9.6	Aseptično - Zaporni.....	98
9.7	Aseptično - Preklopni.....	99
9.8	Dolg hod - Zaporni.....	100
9.9	Dolg hod - Preklopni.....	101
9.10	Tangencialno - Zaporni.....	102
9.11	Tangencialno - Preklopni.....	103
9.12	Pogon, ki ga je mogoče vzdrževati.....	104

1 Izjava o skladnosti

1.1 Izjava EU o skladnosti

Navedeno podjetje

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

Ime podjetja, naslov in telefonska številka

S tem izjavlja, da je

Ventil

Označba

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Vrsta

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

Serijska številka

je v skladu s spodnjimi direktivami s spremembami:

- Direktiva o strojih 2006/42/ES
- 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.*

Oseba pooblaščenca za sestavljanje tehnične dokumentacije je podpisnik tega dokumenta.

Podpredsednik BU za ravnanje s higienskimi tekočinami

Vodja upravljanja proizvodnje izdelkov

naziv

Mikkel Nordkvist

ime in priimek

Kolding, Danska

Kraj

2025-05-01

Datum (LLLL-MM-DD)



podpis

Revizija DoC02_052025



1.2 Izjava UK o skladnosti

Navedeno podjetje

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

Ime podjetja, naslov in telefonska številka

S tem izjavlja, da je

Ventil

Označba

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Vrsta

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

Serijska številka

je v skladu s spodnjimi direktivami s spremembami:

- 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.*

Podpisano v imenu: Alfa Laval Kolding A/S.

Podpredsednik BU za ravnanje s higienskimi tekočinami

Vodja upravljanja proizvodnje izdelkov

naziv

Mikkel Nordkvist

ime in priimek

Kolding, Danska

Kraj

2025-05-01

Datum (LLLL-MM-DD)



podpis

Revizija DoC 03_052025



2 Varnost

Preberite najprej



Ta navodila za uporabo so zasnovana za upravljavce in servisne inženirje, ki delajo z dobavljenim izdelkom Alfa Laval.

Upravljalci morajo prebrati in razumeti **Varnostna navodila, navodila za namestitev in uporabo** dobavljenega izdelka Alfa Laval, preden začnejo izvajati kakršna koli dela ali preden dajo dobavljeni izdelek Alfa Laval v uporabo!

Neupoštevanje navodil lahko ima za posledico resne nesreče.

Ta dokumentacija opisuje dovoljen način uporabe priloženega izdelka Alfa Laval. Alfa Laval ne prevzema nobene odgovornosti za poškodbe ali škodo, če se oprema uporablja na kakršen koli drug način.

Ta navodila za uporabo so zasnovana tako, da uporabniku zagotavljajo informacije o varnem izvajanju nalog v vseh fazah življenjske dobe dobavljenega izdelka Alfa Laval.

Upravljavec mora vedno najprej prebrati poglavje **Varnost**. V nadaljevanju lahko upravljavec preskoči na ustrezen odsek za naloge, ki jo je treba izvesti, ali za potrebne informacije.

Vedno temeljito preberite **tehnične podatke**.

To so popolna navodila za uporabo za dobavljeni izdelek Alfa Laval.

OPOMBA

Ilustracije in specifikacije v teh navodilih za uporabo so bile veljavne na dan tiskanja. Vendar pa, ker se držimo naše politike nenehnega izboljševanja, si pridržujemo pravico spremeniti navodila za uporabo brez predhodnega obvestila ali kakršnekoli obveznosti.

Angleška različica navodil za uporabo je izvirni priročnik. Podjetje Alfa Laval ne more biti odgovorno za nepravilen prevod. V primeru dvoma, velja angleška različica.

2.1 Varnostni znaki

Znaki za obvezno ukrepanje

	Znak za splošno obvezno ukrepanje.
	Glejte navodila za uporabo.
	Uporabljajte zaščito za oči – zaščitna očala.
	Uporabljajte zaščitna oblačila za roke – zaščitne rokavice.
	Nosite zaščitno opremo – zaščitno čelado.
	V hrupnem okolju uporabljajte zaščito za hrup – ščitniki pred hrupom.
	Nosite zaščitno opremo – varnostne čevlje.

Opozorilni znaki

	Splošno opozorilo.
	Prevoz z viličarjem ali drugimi industrijskimi vozili, če so težka.
	Vroča površina in nevarnost opeklin.
	Nevarnost ureza.
	Jedka snov.
	Dvigovanje težkih predmetov.
	Zdrobitev rok.
	Nevarnost poškodbe (z laserjem označena na aktuatorju). Pogona ne poskušajte razstaviti zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom! (Odprtina blokirne žice je blokirana).
	Nevarnost poškodbe (z laserjem označena na aktuatorju). Pogona ne poskušajte razrezati zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom! (Odprtina blokirne žice je blokirana).
	Nevarnost poškodb (oznaka na aktuatorju). NE poskušajte odpreti pogona zaradi vzmeti pod tovorom (odprtina žice ključavnice je zaklenjena).

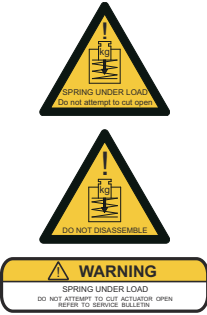
2.2 Varnostni ukrepi in opozorila

Vsa opozorila iz teh navodil za uporabo so povzeta na teh straneh. Namenite posebno pozornost spodnjim navodilom, da preprečite hude telesne poškodbe in/ali materialno škodo na izdelku Alfa Laval.

Prevoz in dvigovanje

	Nikoli ne dvigajte črpalke drugače od načina, ki je opisan v priročniku. Vedno uporabite originalno ali podobno embalažo med prevozom. Vedno zagotovite, da ima osebje izkušnje z dviganjem. Vedno poskusite odstraniti ventil iz inštalacije, vedno poskrbite, da so vsi priključki odključeni. Vedno zagotovite, da ne more priti do puščanja maziv. Pred prevozom vedno izpustite tekočino iz ventilov. Vedno zagotovite, da bo ventil med prevozom dobro pritrjen. Če je na voljo posebej predviden embalažni material, ga je treba uporabiti. Vedno poskrbite, da je stisnjeni zrak izpuščen.
	Vedno uporabite predvidene dvizne točke, če so določene. Prepričajte se, da je dvizna oprema primerna za dobavljeni izdelek Alfa Laval. Vedno zagotovite, da je enota med prevozom trdno pritrjena. Vedno zagotovite, da je dvizna točka v skladu s težiščem. Po potrebi prilagodite dvizno točko. Vedno po potrebi uporabite ustrezno dvizno opremo za težke dele. Pri nanosu uporabite dvizne hlode. Vedno bodite pozorni na tovor in držite varno razdaljo med dvigovanjem.

Namestitev

	Če morajo skladno z lokalnimi varnostnimi predpisi sistem pregledati in odobriti odgovorni organi, preden se ventil da v uporabo, se pred namestitvijo opreme posvetujte s temi organi, ki bodo odobrili načrtovano namestitev. Pred zagonom vedno v celoti sestavite ventil in se prepričajte, da je vse na mestu in pravilno zategnjeno.
	Nikoli ne delujte na gibljive dele, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak. Pred namestitvijo, pregledom, sestavljanjem ali razstavljanjem ventila vedno zagotovite, da je v ventilu in cevovodih razbremenjen tlak, da so izpraznjeni in ohlajeni na temperaturo okolja.
	Pogona NE poskušajte razstaviti ali kako drugače odpreti pogona zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom!

Delovanje

	Nikoli ne uporabljajte ventila, razen če je bila preverjena pravilna namestitev. Nikoli ne razstavljajte ventila med delovanjem ali pod tlakom.
	Nikoli se ne dotikajte vročega ventila ali cevni napeljav.
	Po čiščenju vedno dobro sperite s čisto vodo. Kadar ravnate z lugom ali kislino, bodite vedno izjemno previdni. Vedno upoštevajte navodila v varnostnih listih dobaviteljev čistilnih sredstev, detergentov, olj itd.
	Med delovanjem se nikoli ne dotikajte gibljivih delov ventila. Po uporabi vedno izpustite stisnjeni zrak.

Vzdrževanje

	Da bi optimizirali delovanje dobavljenega izdelka Alfa Laval in zmanjšali čas nedelovanja zaradi popravil, mora vzdrževanje vsebovati: • Pregled in vzdrževanje dobavljenega izdelka Alfa Laval: dosledno upoštevajte tehnično dokumentacijo • Preventivno vzdrževanje: vizualni pregled dobavljenega izdelka Alfa Laval, ki mu sledijo potrebne prilagoditve in načrtovana občasna zamenjava obrabljivih delov • Popravila: nenačrtovana okvara komponente, ki pogosto povzroči zaustavitev sistema. Poškodovane komponente je treba zamenjati • Zaloga originalnih rezervnih delov Alfa Laval: Alfa Laval priporoča vzdrževanje originalnih rezervnih delov na zalogi, ki olajšajo preventivno vzdrževanje in skrajšajo čas nedelovanja v primeru nenačrtovanih okvar
 	Po uporabi vedno izpusite stisnjeni zrak. Pred razstavljanjem ventila vedno zagotovite, da je v ventilu in cevovodih razbremenjen tlak, da so izpraznjeni in ohlajeni na temperaturo okolja. Nikoli ne delujte na gibljive dele, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak.
  	Pogona NE poskušajte razstaviti ali kako drugače odpreti pogona zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom! Nikoli pri servisiranju ventila ne pustite zraka pod tlakom v ventil/pogon, razen če vam ni tako izrecno naročeno.

Skladiščenje

	Alfa Laval priporoča: • Dobavljeni izdelek Alfa Laval shranite v originalni embalaži • Odprtje vhoda je treba zaščititi pred vdorom • Golo jeklo (ne nerjaveče) je treba rahlo naoljiti/namastiti • Shranjujte v čistem, suhem prostoru brez neposredne sončne svetlobe ali UV svetlobe • Temperaturno območje -5 °C do +40 °C (23 °F do 104 °F) • Relativna vlažnost manj kot 60% • Naprava ne sme biti izpostavljena jedkim snovem (vključno s tistimi, ki vsebujejo zrak)
---	--

Hrup

	Pod določenimi pogoji delovanja lahko dobavljeni izdelek Alfa Laval in/ali sistemi, v katere so vgrajeni, povzročijo visoke ravni zvočnega tlaka. Po potrebi in v skladu z lokalno zakonodajo je treba sprejeti ustrezne ukrepe za zaščito pred hrupom.
---	--

Nevarnosti

 	Nevarnost opeklin • Olje za mazanje, deli stroja in različne površine stroja so lahko vroče in povzročijo opekline. Nosite zaščitne rokavice
---	--

  	Nevarnost za jedkost • S čistilnimi tekočinami, lugom in kislino vedno ravnajte zelo previdno in v skladu z ločenimi navodili za te tekočine • Pri uporabi kemičnih čistil in maziv zagotovite, da upoštevate splošna pravila in priporočila dobavitelja glede prezračevanja, osebne zaščite itd.
---	--

 	Nevarnost ureza • Ostri robovi, še posebej na in navojih posode lahko povzročijo vreznine. Nosite zaščitne rokavice
--	---

 	Nevarnost zdrobljenja • Izogibajte se vstavljanju rok v mesta stiskanja odprtine ventila
---	--

Nevarnost za zdravje

  	Nevarnost poškodb: (od junija 2016 dodatna rumena oznaka na aktuatorju). NE poskušajte odpreti pogona zaradi vzmeti pod tovorom! (Odprtina blokirne žice je zaklenjena). Nevarnost poškodb (z laserjem označena na aktuatorju). Pogona NE poskušajte razstaviti zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom! (Odprtina blokirne žice je zaklenjena). Nevarnost poškodb (oznaka na aktuatorju). NE poskušajte odpreti pogona zaradi vzmeti pod tovorom! (Odprtina blokirne žice je zaklenjena).
---	---

Varnostni pregled



Vizualni pregled katere koli zaščitne naprave (zaščite, varovala, pokrova ali drugega) na dobavljenem izdelku Alfa Laval je treba opraviti najmanj vsakih 12 mesecev. Če se zaščitna naprava izgubi ali poškoduje, zlasti kadar to povzroči poslabšanje varnosti, jo je treba zamenjati. Pritrdilni element varovalne se lahko nadomesti samo s pritrdilnim elementom iste ali enakovredne vrste.

Merila za sprejem inšpekcijskega pregleda:

- Premični deli, ki jih namensko ščiti varovalna oprema, ne smejo biti na dosegu roke
- Varovalna oprema mora biti varno nameščena
- Prepričajte se, da so vijaki varovalne opreme dobro priviti

Postopek v primeru nesprejemljivosti:

- Varovalno opremo pritrdite in/ali zamenjajte

2.3 Opozorilni znaki z besedilom

Bodite pozorni na varnostna navodila ve tem priročniku z navodili.

V nadaljevanju so definicije štirih stopenj uporabljenih opozorilnih znakov v besedilu, kjer je prisotno tveganje za poškodbe osebja materialno škodo na dobavljenem izdelku Alfa Laval.



NEVARNOST

Označuje neizogibno nevarno situacijo, ki bi lahko privedla so smrti oziroma hude telesne poškodbe, če se ji ne izognete.



OPOZORILO

Označuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko privedla so smrti oziroma hude telesne poškodbe, če se ji ne izognete.



PREVIDNO

Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko, če se ji ne izognete, povzroči manjšo ali zmerno škodo na dobavljenem izdelku Alfa Laval.



OPOMBA

Označuje pomembne informacije za poenostavitev ali razjasnitev postopkov.

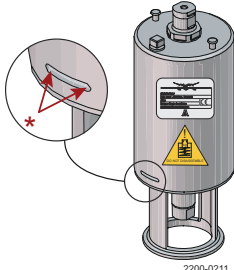
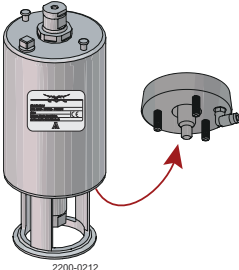
2.4 Vrste pogonov

Različne vrste pogona za ventil SSV

V juniju 2016 je bila implementirana spodnja sprememba in različica »odstranljiv jarem s sorniki« je tako odstranjena in zamenjana z različico »jarem brez sornikov«.

! OPOMBA

Pomembno je, da pri servisiranju pogona preverite opozorila, označena na pogonu — oglejte si spodnjo tabelo.

	Pogon, ki ga ni mogoče vzdrževati	Pogon, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati	Pogon, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati
Vrsta pogona	Vzmet je obremenjena in je ni mogoče odpreti  *) Ko je opozorilo na pogonu označeno, je odprtina blokirne žice zaklenjena	Kletka vzmeti in se lahko odpre 	Kletka vzmeti in se lahko odpre 
Vrsta jarma	Neodstranljiv jarem	»Odstranljiv jarem s sorniki«. Če je jarem s sorniki poškodovan, ga je treba zamenjati z »jarmom brez sornikov«.	»Jarem brez sornikov«
Servis	Interni servis ni mogoč (ni mogoče zamenjati bata z O-tesnilom)	Da	Da
Označeno z opozorili	Da	Ne	Ne
Leto izdelave	Od 2006	Od 2006 do junija 2016	Od junija 2016

2.5 Pomembne informacije

Pogoni

Če je podporni zrak izkoriščen:



PREVIDNO

Nikoli ne sme priti do udara v pogonu.

Da bi preprečili udar v pogonu in presežek tlaka v izdelku v višini 10 barov/145 PSI, družba Alfa Laval priporoča, da **ne** prekoračite 3 barov/43,5 PSI v podpornem zraku v vseh pogonih Unique SSV.

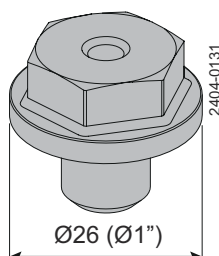


PREVIDNO

Podporni zrak pri različnih visokotlačnega pogona ni dovoljen.

Če je priključen podporni zrak, vedno uporabite priključke za razbremenitev zraka 3 bar/43,5 PSI = 9611995903/9611996094 (1/4" = cev 6,35 mm). Z nastavkom za sproščanje zraka lahko podaljšate tudi življenjsko dobo O-tesnila pogonskega bata.

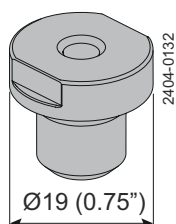
Če uporabljate 6 mm cev, uporabite priključke za razbremenitev zraka = 9611995903.



Poz. Št. 5

Za pogone, izdelane v letih 2005 – 2018 s serijsko številko od 1000000 do 5999999 in od 20000000000 – 59999999999 vedno uporabite jekleni adapter (poz. 5) = 9614065301

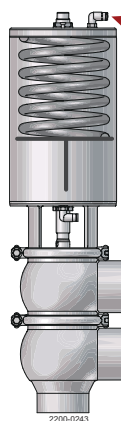
Navor zategovanja = 30 Nm/23 lbf-ft



Poz. Št. 5

Za pogone, izdelane od leta 2019 naprej --> s serijsko številko od 6000000 do 7000000 in od 60000000000 do 70000000000 vedno uporabite jekleni adapter (poz. 5) = 9615374701

Navor zategovanja = 15 Nm/11 lbf-ft



Alfa Laval priporoča podporni zrak najv. 3 bare.

* Na podpornem zraku vedno uporabite »priključke za razbremenitev zraka 3 bar/43,5 PSI«.
Alfa Laval številka dela = 9611995903/9611996094.
(1/4" = 6,35 mm cev).

2.6 Zahteve za osebje

Upravljavci

Upravljavci morajo prebrati in razumeti priročnik z navodili.

Vzdrževalno osebje

Vzdrževalno osebje mora prebrati in razumeti priročnik z navodili. Vzdrževalno osebje ali tehniki morajo biti usposobljeni na področju, ki je potrebno za varno izvajanje vzdrževalnih del.

Pripravniki

Pripravniki lahko naloge opravljajo pod nadzorom izkušenega zaposlenega.

Splošna javnost

Javnost nima dostopa do dobavljenega izdelka Alfa Laval.

V nekaterih primerih bo potrebno zaposlovanje posebej usposobljenega osebja (tj. električarji, varilci). V nekaterih primerih mora osebje imeti potrdila v skladu z lokalnimi predpisi z izkušnjami pri podobni vrsti dela.

2.7 Informacije o recikliranju

OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



Razpakiranje

Pakirni material lahko sestoji iz lesa, plastike, kartonastih škatel in nekaterih primerih iz kovinskih trakov.



- Lesene in kartonaste škatle se lahko ponovno uporabi, reciklira ali ponovno uporabi za pridobivanje energije.
- Plastiko je treba reciklirati ali sežgati v sežigalnici odpadkov z dovoljenjem za obratovanje
- Kovinske trakove je treba poslati v recikliranje

Vzdrževanje

Med vzdrževanjem je treba zamenjati olje (če se uporablja) in obrabne dele v dobavljenem izdelku Alfa Laval.

- Olje in vse nekovinske obrabljive dele je treba zavreči skladno z lokalnimi predpisi.
- Gumo in plastiko je treba sežgati v sežigalnici odpadkov z dovoljenjem za obratovanje. Če niso na voljo, jih je treba odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi
- Ležaje in druge kovinske dele je treba poslati v recikliranje podjetju z dovoljenjem za recikliranje
- Tesnilne obroče in torne obloge morate odstraniti na odlagališču odpadkov z dovoljenjem za obratovanje. Preverite lokalne predpise
- Vse kovinske dele je treba poslati v recikliranje.
- Obrabljene in okvarjene električne dele je treba poslati v recikliranje upravljalcu z dovoljenjem za recikliranje

Recikliranje

Po koncu uporabe morate opremo reciklirati skladno z veljavnimi lokalnimi predpisi. Poleg opreme same je treba ustrezno poskrbeti tudi za nevarne ostanke tekočin uporabljenih v procesu delovanja. Če ste v dvomu oz. če lokalni predpisi ne obstajajo, vzpostavite stik z lokalnim prodajalcem izdelkov Alfa Laval.

Kako stopiti v stik s podjetjem Alfa Laval

Kontaktne podatke za vse države se na naši spletni strani stalno posodablja.

Za neposreden dostop do informacij obiščite www.alfalaval.com.

3 Uvod

Alfa Laval Unique SSV Standard

Alfa Laval Unique SSV Standard je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije.

Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti. Izdelan je na preizkušeni platformi Alfa Laval Unique SSV. Malo gibljivih delov zagotavlja enostavno vzdrževanje, visoko zanesljivost in nizke skupne stroške lastništva. Širok nabor izbirnih funkcij omogoča prilagajanje specifičnim zahtevam procesa.

Alfa Laval Unique SSV z obratnim delovanjem

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije.

Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti. Zgrajen na dobro preizkušeni platformi Alfa Laval Unique SSV, ponuja več rešitev, kjer smer toka ne dovoljuje uporabe standardnega Alfa Laval Unique SSV za odpravo tveganja tlačnega šoka.

Nekaj gibljivih delov zagotavlja enostavno razstavljanje, visoko zanesljivost in nizke stroške vzdrževanja. Širok nabor izbirnih funkcij omogoča prilagajanje specifičnim zahtevam procesa.

Alfa Laval Unique SSV z neposrednim delovanjem

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije. Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti. Izdelan na dobro preizkušeni platformi Alfa Laval Unique SSV, kombinacija standardnega čepa in ohišja vzvratno delujočega ventila Alfa Laval Unique SSV podpira pri gradnji optimalne rešitve. Nekaj gibljivih delov zagotavlja enostavno razstavljanje, visoko zanesljivost in nizke stroške vzdrževanja. Širok nabor izbirnih funkcij omogoča prilagajanje specifičnim zahtevam procesa.

Alfa Laval Unique SSV Aseptic

Alfa Laval Unique SSV Aseptic je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije.

Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti. Izdelan je na preizkušeni platformi Alfa Laval Unique SSV in ima enodelno membrano, ki zagotavlja hermetično tesnjenje in preprečuje vdor onesnaževalcev iz ozračja, s čimer zagotavlja popolno zaščito pred učinki mikroorganizmov med predelavo. Posebno membrano je mogoče uporabiti tudi s standardnim, tangencialnim, dvostopenjskim, ročnim in rezervoarskim ventilom Unique SSV.

Malo gibljivih delov zagotavlja enostavno vzdrževanje, visoko zanesljivost in nizke skupne stroške lastništva. Širok nabor izbirnih funkcij omogoča prilagajanje specifičnim zahtevam procesa.

Alfa Laval Unique SSV z dolgim hodom

Alfa Laval Unique SSV dolg hod je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije. Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti. Izdelan na preizkušeni platformi Unique SSV, je zaradi večje odprtine še posebej primeren za uporabo z visoko viskozni izdelki in izdelki, ki vsebujejo delce in/ali suspendirane trdne snovi.

Alfa Laval Unique SSV tangencialno

Alfa Laval Unique SSV Tangential je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije. Njegova kompaktna, modularna in higienska zasnova izpolnjuje najvišje procesne zahteve glede higiene in varnosti.

Izdelan na preizkušeni platformi Unique SSV, zagotavlja popolno praznjenje okrova ventila v bližini odprtin rezervoarja, na vodoravno nameščenih odprtinah ali povsod, kjer prostorske omejitve otežujejo namestitve ventilov pod drugimi koti.

Malo gibljivih delov zagotavlja enostavno vzdrževanje, visoko zanesljivost in nizke skupne stroške lastništva. Širok nabor izbirnih funkcij omogoča prilagajanje specifičnim zahtevam procesa.

4 Namestitev

4.1 Razpakiranje/dostava

! OPOMBA

Podjetje Alfa Laval ne more biti odgovorno za nepravilno razpakiranje.

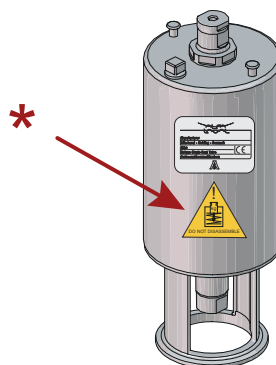
Vedno temeljito preberite [Tehnični podatki](#) na strani 87.

Preverite, ali pošiljka vsebuje naslednje:

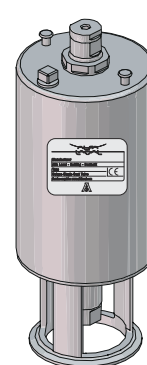
1. Dobavnico
2. Celoten ventil, zaporni ventil (RA), (DA) ali preklopni ventil (RA) – glejte spodaj

Različico pogona lahko naročite kot »pogon, ki ga je mogoče vzdrževati« (brez opozorila na pogonu) ali »pogon, ki ga ni mogoče vzdrževati« (opozorilo označeno na pogonu).

Ki ga ni mogoče vzdrževati
pogon



Ki ga je mogoče vzdrževati
pogon



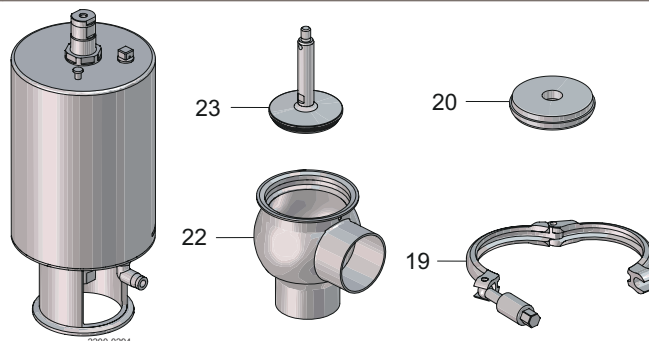
2200-0244

* = lasersko označeno opozorilo

SSV – standardno

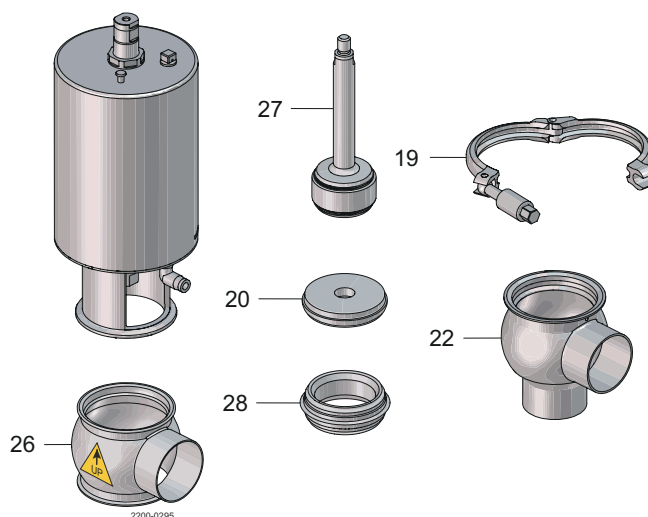
Zaporni ventil:

- Celoten pogon
- Objemka (19)
- Pokrov (20)
- Okrov ventila (22)
- Čep ventila (23)

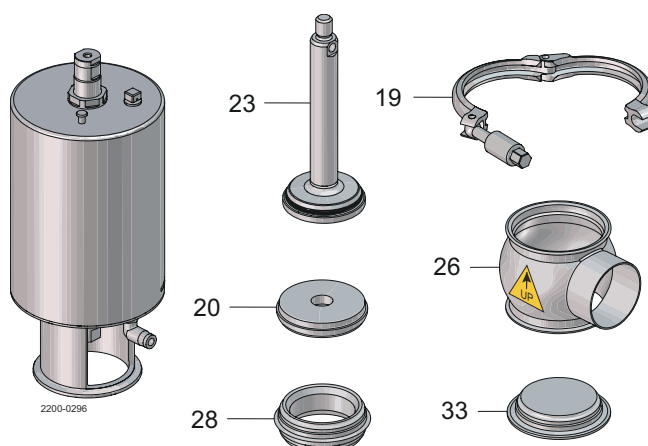


Preklopni ventil:

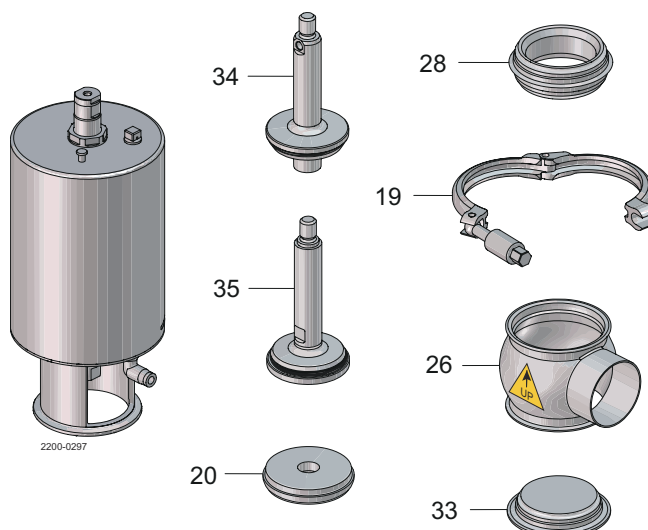
- Celoten pogon
- 2 objemki (19)
- Pokrov (20)
- Spodnji okrov ventila (22)
- Zgornji okrov ventila (26)
- Čep ventila (27)
- Ležišče ventila (28)

**SSV – obratno delovanje****Zaporni ventil:**

- Celoten pogon
- 3 objemki (19)
- Pokrov (20)
- Čep ventila (23)
- 2 x zgornji okrovi ventila (26)
- Ležišče ventila (28)
- Spodnji pokrovček (33)

**Preklopni ventil:**

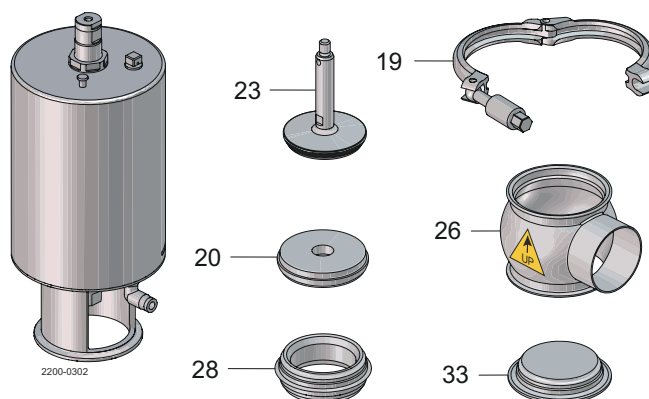
- Celoten pogon
- 4 objemki (19)
- Pokrov (20)
- 3 x zgornji okrovi ventila (26)
- 2 x ležišča ventila (28)
- Spodnji pokrovček (33)
- Zgornji čep ventila (34)
- Spodnji čep ventila (35)



SSV – neposredno delovanje

Zaporni ventil:

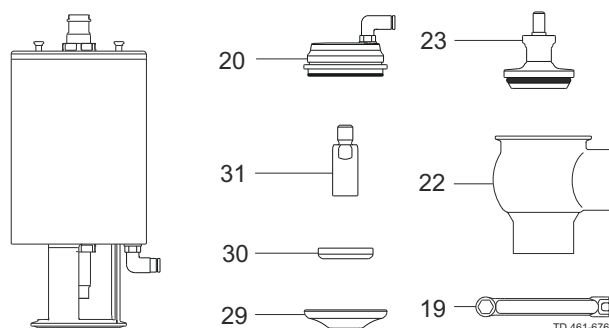
- Celoten pogon
- 3 objemki (19)
- Pokrov (20)
- Čep ventila (23)
- 2 x zgornji okrovi ventila (26)
- Ležišče ventila (28)
- Spodnji pokrovček (33)



SSV - aseptično

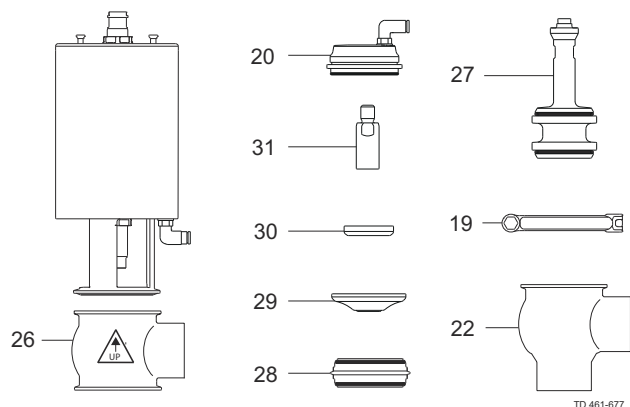
Zaporni ventil:

1. Celoten pogon
2. Objemka (19)
3. Pokrov (20)
4. Okrov ventila (22)
5. Čep ventila (23)
6. Membrana (29)
7. Disk za membrano (30)
8. Zgornje vreteno (31)



Preklopni ventil:

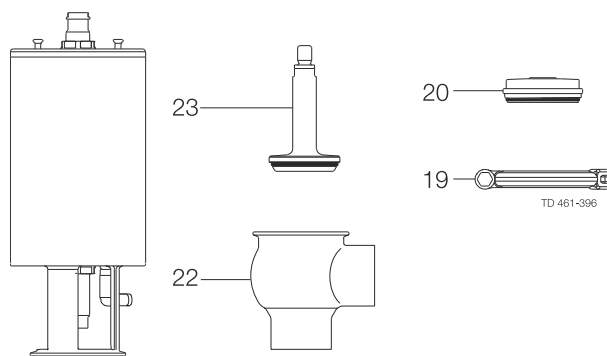
1. Celoten pogon
2. 2 objemki (19)
3. Pokrov (20)
4. Spodnji okrov ventila (22)
5. Zgornji okrov ventila (26)
6. Čep ventila (27)
7. Ležišče ventila (28)
8. Membrana (29)
9. Disk za membrano (30)
10. Zgornje vreteno (31)



SSV – dolg hod

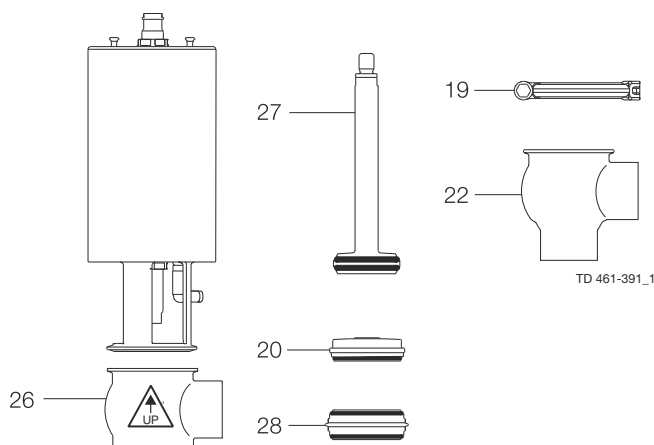
Zaporni ventil

1. celoten pogon,
2. Objemka (19).
3. Pokrov (20).
4. Okrov ventila (22).
5. Čep ventila (23)



Preklopni ventil:

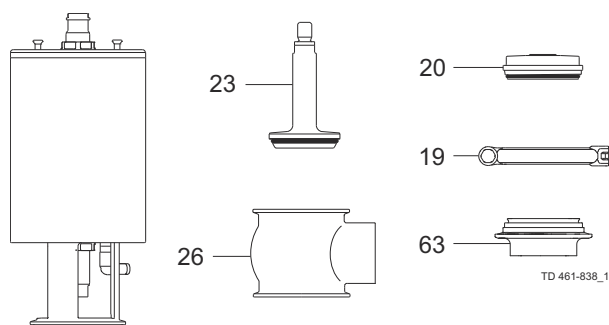
1. celoten pogon,
2. Pokrov (20).
3. 2 objemki (19).
4. Čep ventila (27)
5. Spodnji okrov ventila (22).
6. Ležišče ventila (28).
7. Zgornji okrov ventila (26).



SSV – tangencialno

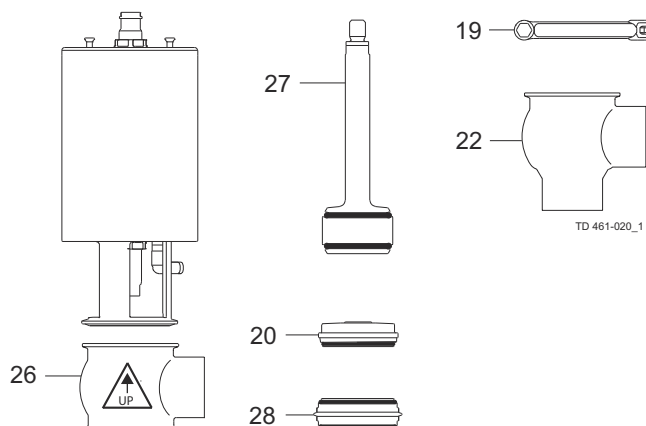
Zaporni ventil:

1. celoten pogon,
2. 2X Objemka (19).
3. Pokrov (20).
4. Čep ventila (23)
5. Okrov ventila (26).
6. Tesnilni element priključka (63).



Preklopni ventil:

1. celoten pogon,
2. 3 Objemka (19).
3. Pokrov (20).
4. 2X Zgornji okrov ventila (26).
5. Čep ventila (27)
6. Ležišče ventila (28).
7. Tesnilni element priključka (63).



Odstranjevanje embalaže in prvi pregled

- Odstranite morebiten pakirni material iz ventila in delov ventila
- Preverite, ali so na ventilu oz. delih ventila vidne poškodbe, nastale pri prevozu
- Preprečite poškodbe ventila oz. delov ventila

4.2 Splošna namestitev

! OPOMBA

Podjetje Alfa Laval ne prevzema odgovornosti za nepravilno namestitev.

Ventil ima standardno varjene konce, lahko pa se dobavi tudi z nastavki.

Po uporabi **vedno** izpusnite stisnjeni zrak.

Vedno v celoti preberite *Tehnični podatki* na strani 87

! OPOMBA

Za ventile, odobrene s strani EHEDG, uporabite priključek v skladu s stališčem EHEDG »Cevne spojke in procesni priključki, ki jih je enostavno očistiti.

Za skladnost z EHEDG je med čiščenjem zahtevana minimalna hitrost 1,5 m/s.

Zagotovite samodejno drenažo, npr. z navpično namestitvijo ali z navzdol obrnjeno stransko odprtino.

! OPOZORILO

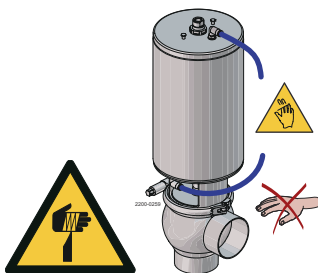
Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



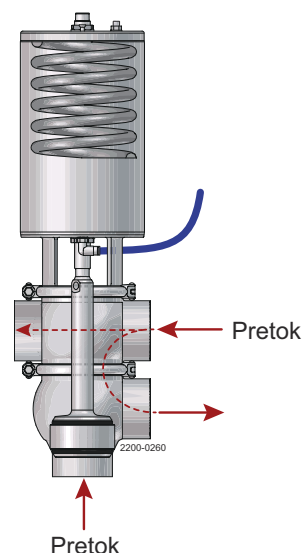
! PREVIDNO

Nikoli se ne dotikajte gibljivih delov, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak.



Da preprečite vodni udar, je priporočeno, da namestite ventil tako, da je pretok usmerjen proti smeri zapiranja vzmeti.

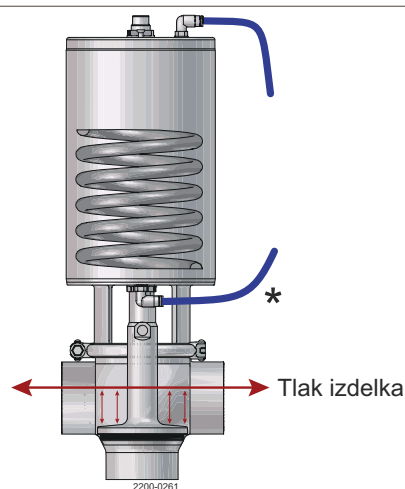
Nikoli ne sme priti do udara v aktuatorju.



Če je podporni zrak izkoriščen: Bodite posebej pozorni na udar v pogonu zaradi podpornega zraka.

Nikoli ne sme priti do udara v pogonu.

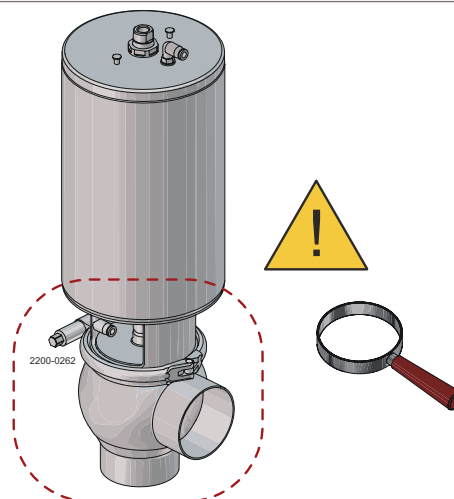
* = Bodite previdni s podpornim zrakom na strani vzeti in visokim tlakom nad vtičem, saj lahko pride do »učinka udara«, ki lahko pogon poškoduje. Uporabite št. dela Alfa Laval. 9611995903, ki zagotavlja najv. 3 bare (43,5 PSI) podporni zračni tlak. Druga možnost je, da med aktiviranjem čepa odstranite pritisk izdelka.



Izogibajte se preobremenjevanju ventila.

Posebno pozornost namenite:

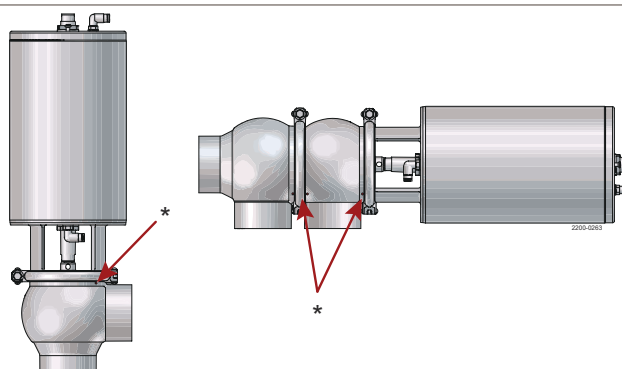
- Tresljajem
- Toplotnemu raztezanju cevnih napeljav
- Prekomernemu varjenju
- Preobremenjevanju cevnih napeljav



Prepričajte se, da je odprtina za odkrivanje puščanja v okrovu ventila:

1. vidna pri navpični namestitvi ventila,
2. vedno obrnjena navzdol zaradi samodejnega praznjenja, kadar je ventil nameščen vodoravno

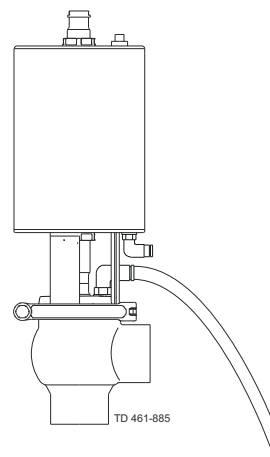
* = Odprtina za odkrivanje puščanja



! OPOMBA**Specifično za SSV aseptično****! OPOZORILO**

Vedno preverite ali je membrana tesna - lahko je nevarno če spušča paro/CIP.

Zato, **vedno** namestite fitting za zrak, ki je priložen v škatli, z ventilom na pokrovu motorja in ustrezno namestite cev na odtok.



Da bi se izognili nesrečam, mora prosti konec cevi doseči odtok!

4.3 Varjenje

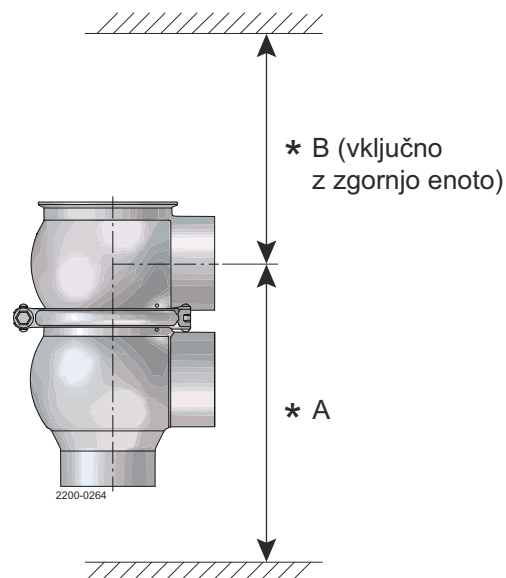
! OPOMBA

Ventil je dobavljen po delih, kar olajšuje varjenja.

Ventil z več okrovi ventila **vedno** namestite tako, da je mogoče zamenjati tesnila med okrovi ventila. V sistem ne privarite več kot enega okrova ventila. Priporočljivo je namestiti dovolj objemk/spojev, da lahko ventil razstavite za servisiranje.

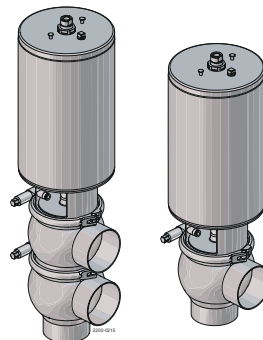
Velikost ventila	A	B
DN25/25 mm (1")	*	630 mm (24,8")
DN40/38 mm (1½")	*	700 mm (27,6")
DN50/51 mm (2")	*	750 mm (29,5")
DN65/63,5 mm (2½")	*	740 mm (29,1")
DN80/76 mm (3")	*	800 mm (31,5")
DN100/101,6 mm (4")	*	790 mm (31,1")

* Odvisno od kombinacije okrovov in rešitve cevne napeljave.



1

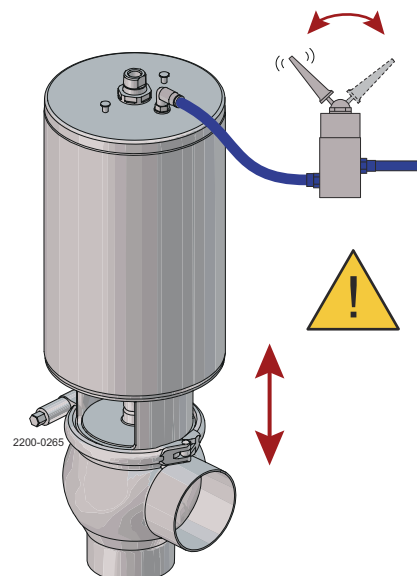
Sestavite ventil (glejte *Sklop ventila, SSV standardni, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega* na strani 64 in *Sklop ventila, SSV Aseptic* na strani 64).



2

Pregled pred uporabo:

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon
2. Večkrat odprite in zaprite ventil, da zagotovite, da deluje brez zatikanja.



5 Delovanje

! OPOMBA

Podjetje Alfa Laval ne more biti odgovorno za nepravilno namestitev.

Vedno uporabite originalne rezervne dele Alfa Laval. Garancija na izdelke Alfa Laval je odvisna od uporabe originalnih rezervnih delov Alfa Laval.

Vedno temeljito preberite *Tehnični podatki* na strani 87.

! OPOZORILO

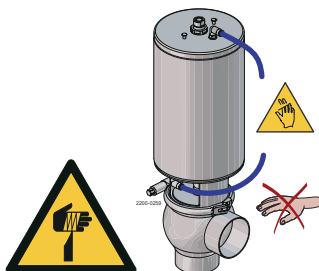
Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga NE poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



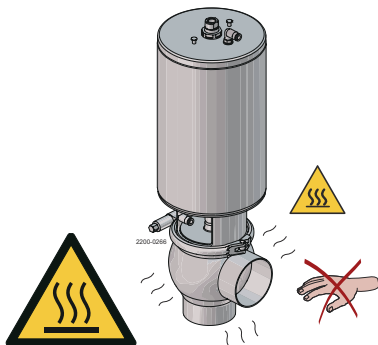
! PREVIDNO

Nikoli se ne dotikajte gibljivih delov, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak.



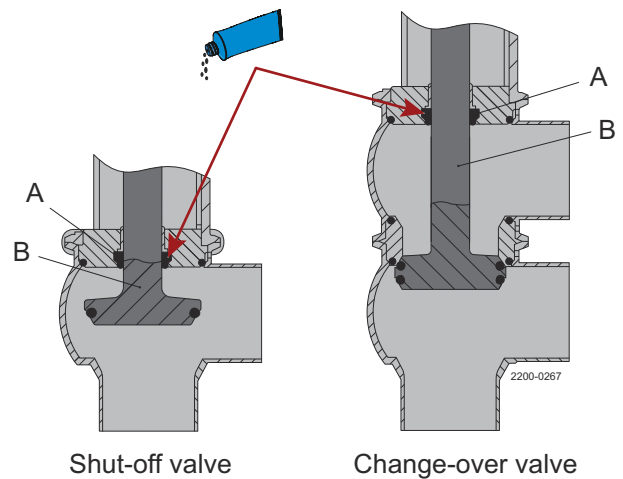
! PREVIDNO

Pri črpanju vročih tekočin ali pri sterilizaciji se nikoli ne dotikajte ventila ali cevni napeljav.

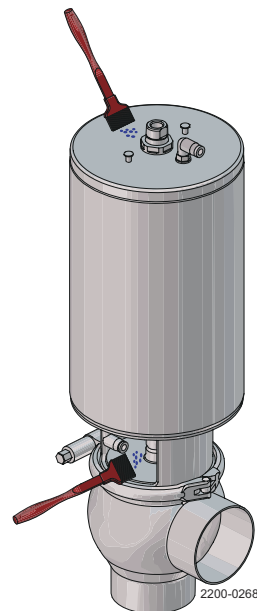


1 Mazanje ventilov:

1. Zagotovite gladko gibanje med ustničnim tesnilom (A) in steblom čepa (B).
2. Po potrebi namažite ustnično tesnilo z mazivom Alfa Laval.

**2** Mazanje pogona:

1. Zagotovite gladko gibanje pogona (pogon se namaže pred dobavo).
2. Po potrebi vsa tesnila namažite s sredstvom Molykote Longterm 2 plus.



5.1 Odpravljanje težav

! OPOMBA

Preden zamenjate obrabljene dele, skrbno preučite navodila – glejte razdelek [Splošno vzdrževanje](#) na strani 39.

! OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga NE poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



Težava	Vzrok/posledica	Ukrep
Zunanje puščanje izdelka	Obrabljeno ali poškodovano ustnično tesnilo in/ali O-tesnilo	• Zamenjajte tesnila • Zamenjajte s tesnili iz gume drugega razreda
Notranje puščanje izdelka	• Obrabljen ali s strani izdelka poškodovan tesnilni čep • Obloge izdelka na sedežu in/ali čepu • Tlak izdelka presega vrednost, navedeno v tehničnih podatkih pogona Glejte Pomembne informacije na strani 17	• Zamenjajte tesnilo • Zamenjajte s tesnilom iz gume drugega razreda • Pogosto čiščenje • Zamenjajte s pogonom za visoki tlak. • Uporabite pomožni zrak na strani vzmeti (ne smete preseči tlaka v vrednosti 3 bare (43,5 PSI)). Alfa Laval številka dela = 9611995903. Glejte Pomembne informacije na strani 17 in glejte tabelo v razdelku Splošna namestitve na strani 28 • Znižajte tlak izdelka.
Vodni udar	Smer pretoka je enaka smeri zapiranja	• Smer pretoka mora biti nasprotna smeri zapiranja. Glejte tabelo v razdelku Splošna namestitve na strani 28 • Zadužite sproščanje zraka elektromagneta v vrhnji enoti

Težava	Vzrok/posledica	Ukrep
Ventil se ne odpre oz. za- pre.	Tlak izdelka presega vrednost, nave- deno v tehničnih podatkih pogona	- Zamenjajte s pogonom za visoki tlak. - Znižajte tlak izdelka. - Uporabite pomožni zrak na strani vzmeti. Vedno uporabite nastavke za sproščanje tlaka (3 bare (43,5 PSI)) na podporni strani. Alfa Laval številka dela = 9611995903

5.2 Priporočeno čiščenje

! OPOMBA

Dobavljen izdelek je zasnovan za čiščenje na mestu (CIP).

NaOH = kavstična soda.

HNO₃ = dušikova kislina.

Čistilna sredstva je treba hraniti oz. odstraniti skladno s trenutnimi predpisi oz. direktivami.

! PREVIDNO

Nikoli se ne dotikajte dobavljenega izdelka ali cevnih napeljav pri sterilizaciji.

Kadar ravirate z lugom ali kislino, bodite **vedno** izjemno previdni.

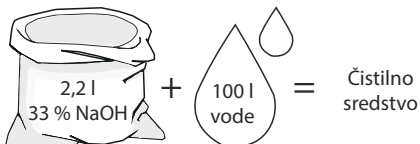
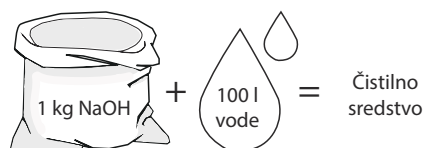


Primeri čistilnih sredstev

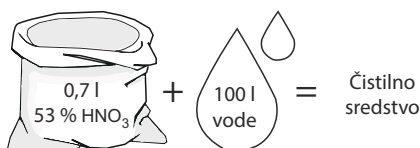
Uporabite čisto vodo brez kloridov

Metrični sistem

1. 1 % teže NaOH na 70°C

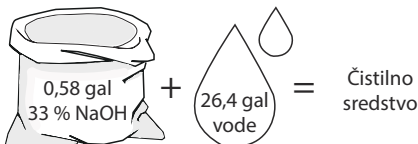
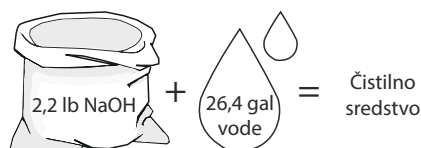


2. 0,5 % teže HNO₃ na 70°C

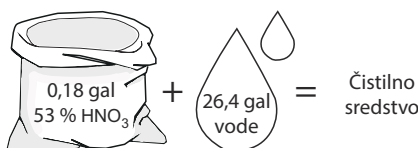


Imperialni sistem

1. 1 % teže NaOH na 158°F



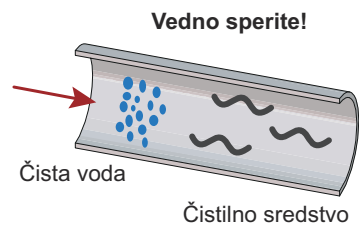
2. 0,5 % teže HNO₃ na 158°F



1. Izogibajte se preveliki koncentraciji čistilnega sredstva ⇒ **Odmerjajte postopoma!**
2. Prilagodite čistilni pretok v sistem
Sterilizacija mleka oz. viskoznih tekočin => Povečajte čistilni pretok!

**PREVIDNO**

Po čiščenju **vedno** dobro sperite s čisto vodo.



5.2.1 Čiščenje



Posebno pozornost namenite opozorilom!

Pravilno očistite čep in sedeže.

Dvignite in takoj spustite čep ventila.

6 Vzdrževanje

6.1 Splošno vzdrževanje

! OPOMBA

Vedno temeljito preberite tehnične podatke (glejte [Tehnični podatki](#) na strani 87).

Vedno uporabite originalne rezervne dele Alfa Laval. Garancija na izdelke Alfa Laval je odvisna od uporabe originalnih rezervnih delov Alfa Laval.

Alfa Laval priporoča, da imate servisne komplete na zalogi, da optimizirate čas delovanja vaše opreme.

Podjetje Alfa Laval ne more biti odgovorno za nepravilno namestitve.

Unique SSV Reverse Acting je vsestranski, zanesljiv pnevmatski enosedežni ventil z eno samo kontaktno površino med čepom in sedežem za zmanjšanje tveganja kontaminacije. Sledite QR povezavi za več informacij.



! OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!

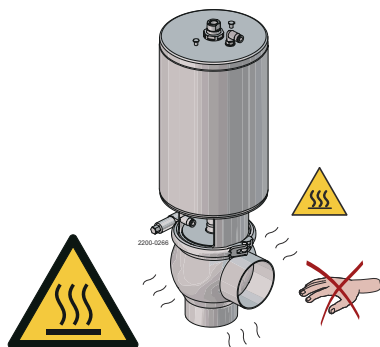


! PREVIDNO Nevarnost opeklin!

Ventila nikoli ne servisirajte, kadar je vroč.

Ventila nikoli ne servisirajte, kadar so ventil in cevne napeljave pod tlakom.

Zahtevan je atmosferski tlak!

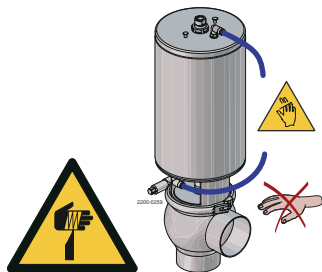


PREVIDNO Nevarnost ureznin!

Nikoli ne vtikajte prstov v odprtine ventila, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak.

Nikoli se ne dotikajte gibljivih delov, če se v pogon dovaja stisnjeni zrak.

Po uporabi vedno izpusťite stisnjeni zrak.



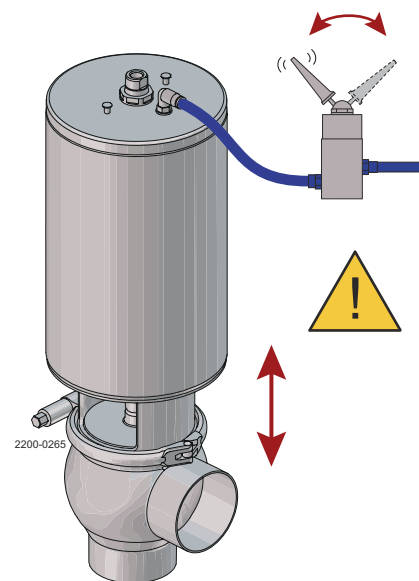
Spodaj je navedenih nekaj smernic glede vzdrževanja in intervalov mazanja.

Prosimo, upoštevajte, da so smernice namenjene le običajnim delovnim razmeram v eni izmeni.

	Tesnila, omočena s proizvodom	Vse puše pogona
Preventivno vzdrževanje	Zamenjajte po 12 mesecih, odvisno od delovnih razmer	Zamenjajte po 5 letih, odvisno od delovnih razmer.
Vzdrževanje po puščanju (puščanje se običajno začne počasi)	Zamenjajte ob koncu dneva	Zamenjajte, koje mogoče.
Načrtovano vzdrževanje	• Redno preverjanje glede puščanja in gladkega delovanja • Vodite zapisnik za ventil • Statistiko uporabite za načrtovanje pregledov	• Redno preverjanje glede puščanja in gladkega delovanja • Vodite zapisnik za pogon. • Statistiko uporabite za načrtovanje pregledov
	Zamenjajte po puščanju	Zamenjajte po puščanju
Mazanje	Pred namestitvijo: Alfa Laval mazivo na osnovi silikona kakovosti za živila je maščoba ali podobno, odobrena s strani USDA H1	Pred namestitvijo: Molykote Long-term 2 plus

1 Pregled pred uporabo:

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon
2. Večkrat odprite in zaprite ventil, da zagotovite, da deluje brez zatikanja.



6.2 Demontaža ventila, SSV Standard, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega

! OPOMBA

Poskrbite za pravilno ravnanje z odpadnim materialom — glejte [Informacije o recikliranju](#) na strani 19.

NC = Normalno zaprt.

NO = Normalno odprt.

A/A = Zrak/zračno gnan.

Vedno uporabite originalne rezervne dele Alfa Laval.

Rezervna gumijasta in ustnična tesnila imejte vedno na zalogi.

Servisno orodje (št. Artikla 8010014443) se lahko uporablja za spodaj navedene postopke razstavljanja in sestavljanja, s čimer opustite uporabo stisnjenega zraka.

! OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



SSV – standardno

Zaporni ventil:

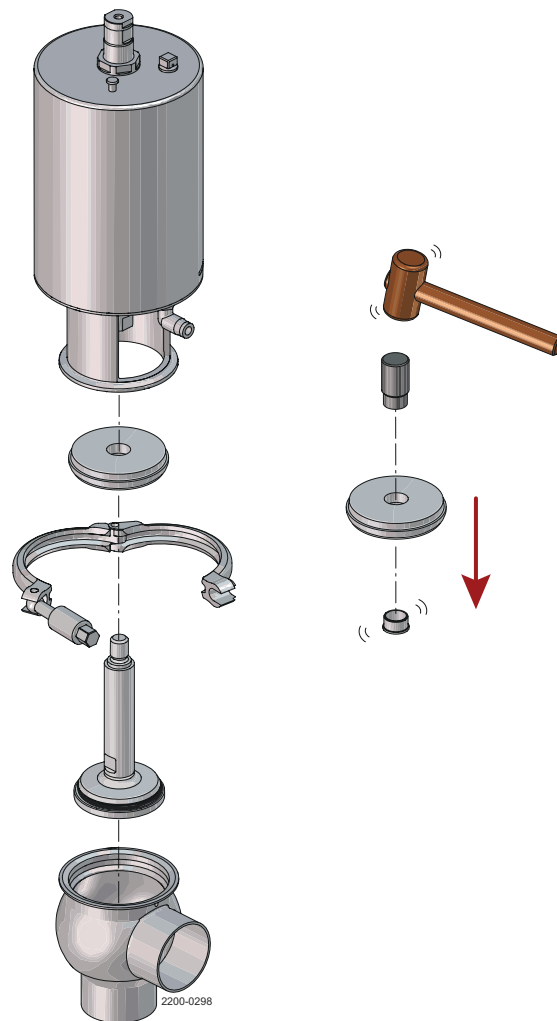
! OPOMBA

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC)
2. Odvijte objemko in jo odstranite
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC)
4. Dvignite pogon
5. Odvijte čep ventila in ga odstranite
6. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (Uporabite orodje za iztiskanje puš in gumijasto kladivo)



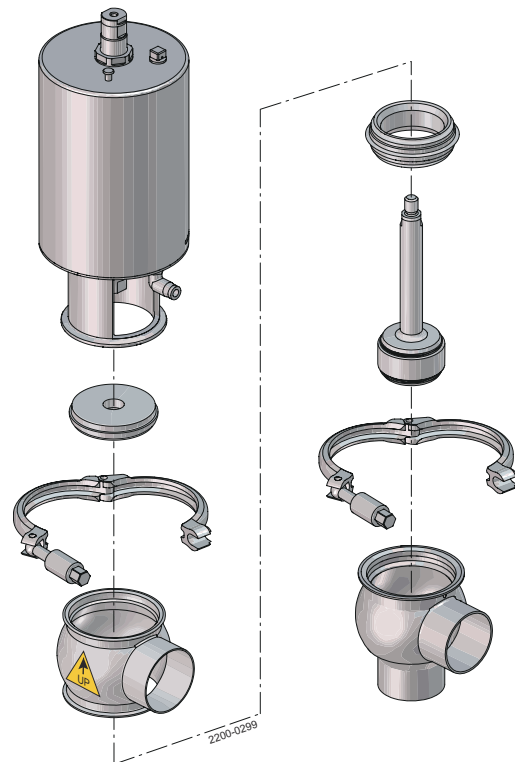
Preklopni ventil:**! OPOMBA**

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC)
2. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC)
4. Dvignite pogon in zgornji okrov ventila
5. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NO)
6. Odvijte čep ventila in ga odstranite
7. Izpustite stisnjeni zrak (samo NO)
8. Odstranite sedež in O-tesnila
9. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite
10. Odstranite zgornji okrov ventila
11. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo; Glej risbo za zaporni ventil)



SSV – obratno delovanje

Zaporni ventil – obratno delovanje:

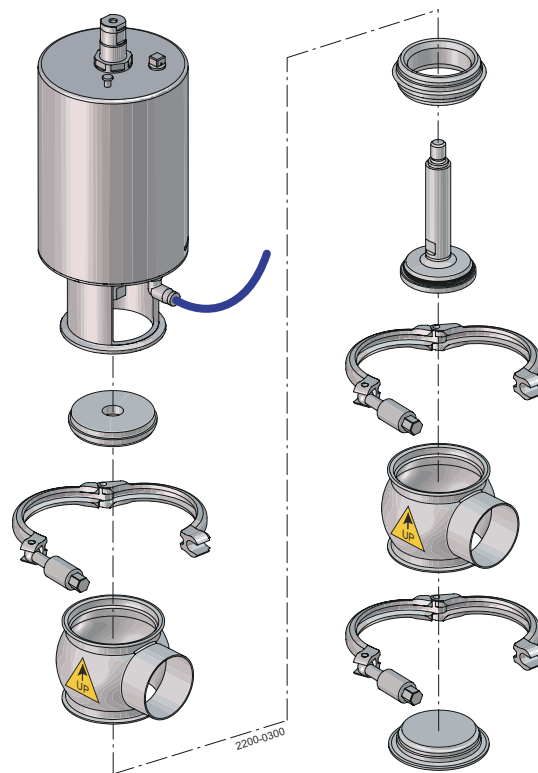
! OPOMBA

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite
2. Odstranite spodnji pokrov in O-tesnilo s spodnjega okrova
3. Odvijte srednjo objemko in jo odstranite
4. Dvignite pogon in zgornji okrov ventila
5. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC)
6. Odvijte čep ventila in ga odstranite
7. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC)
8. Odstranite sedež in O-tesnila
9. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite
10. Odstranite zgornji okrov ventila
11. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo; Glej risbo za zaporni ventil)



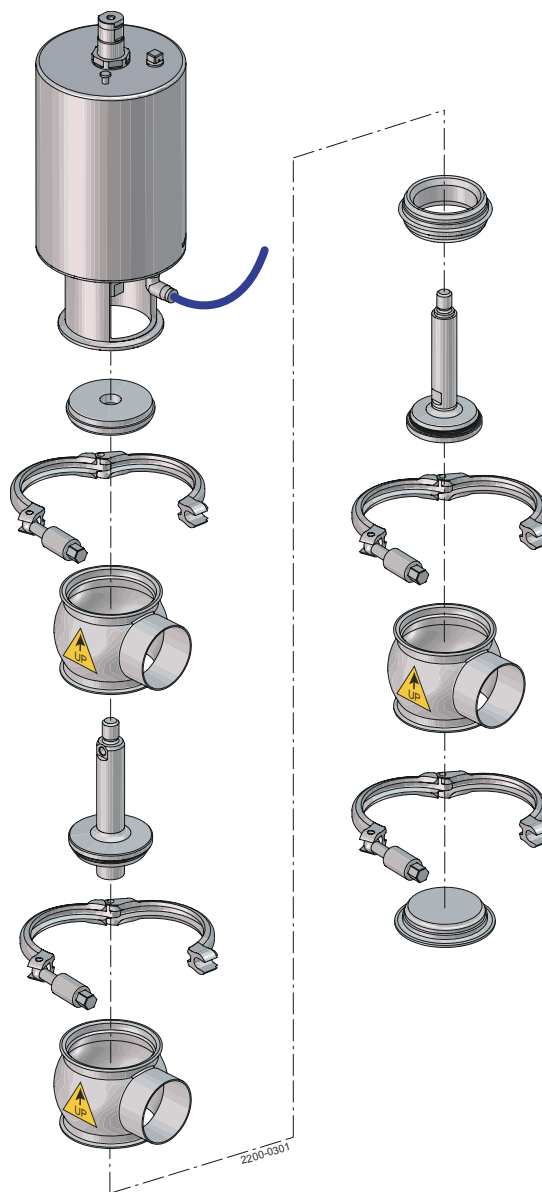
Preklopni ventil – obratno delovanje:**! OPOMBA**

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite
2. Odstranite spodnji pokrov in O-tesnilo
3. Odvijte in odstranite objemko med spodnjim in srednjim okrovom ventila
4. Dvignite pogon ter zgornji in srednji okrov ventila
5. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC)
6. Odvijte spodnji čep ventila in ga odstranite
7. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC)
8. Odstranite spodnji sedež in O-tesnila
9. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NO)
10. Odvijte in odstranite objemko med srednjim in zgornjim okrovom ventila
11. Odstranite srednji okrov ventila in zgornji sedež z O-tesnili
12. Izpustite stisnjeni zrak (samo NO)
13. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite
14. Odstranite zgornji okrov ventila
15. Odvijte zgornji čep ventila in ga odstranite
16. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo; Glej risbo za zaporni ventil)



SSV – neposredno delovanje

Zaporni ventil – neposredno delovanje:

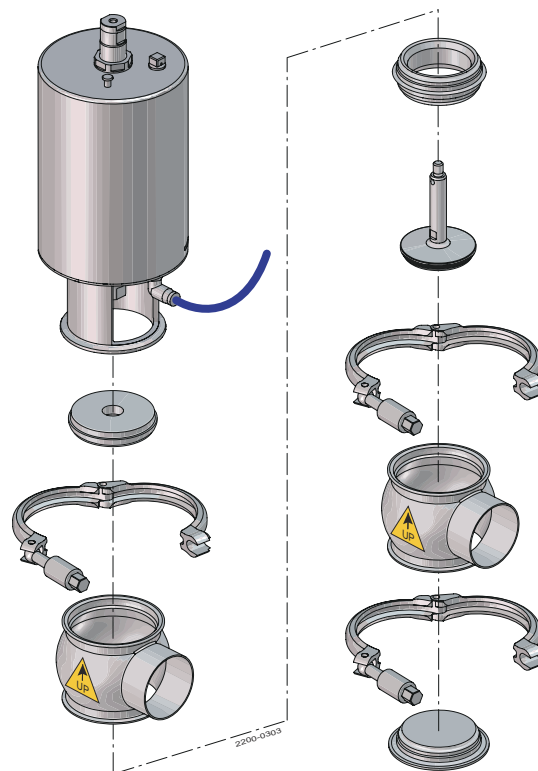
! OPOMBA

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite
2. Odstranite spodnji pokrov in O-tesnilo s spodnjega okrova ventila.
3. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC)
4. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite
5. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC)
6. Dvignite pogon
7. Odvijte čep ventila in ga odstranite
8. Odvijte srednjo objemko in jo odstranite
9. Odstranite zgornji okrov ventila
10. Odstranite sedež in O-tesnila
11. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo; Glej risbo za zaporni ventil)



SSV – dolg hod

Zaporni ventil – dolg hod:

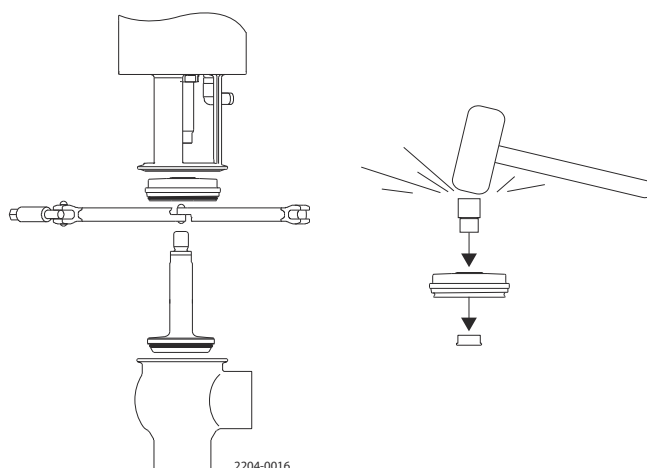
! OPOMBA

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC).
2. Odvijte objemko in jo odstranite.
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC).
4. Dvignite pogon.
5. Odvijte čep ventila in ga odstranite.
6. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo).



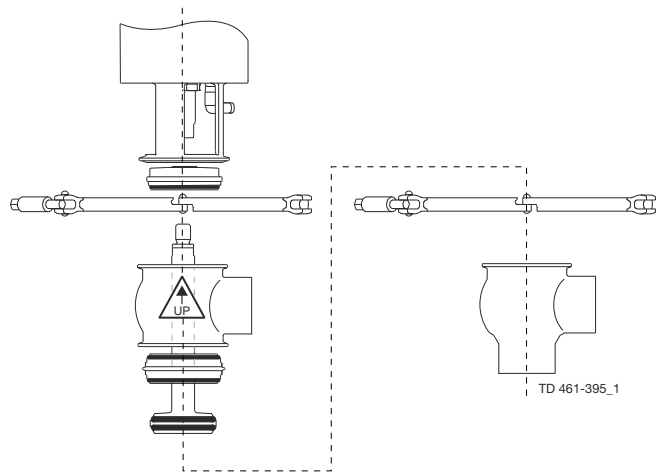
Preklopni ventil – dolg hod:**! OPOMBA**

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC).
2. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite.
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC).
4. Dvignite pogon in zgornji okrov ventila.
5. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NO).
6. Odvijte čep ventila in ga odstranite.
7. Izpustite stisnjeni zrak (samo NO).
8. Odstranite sedež in O-tesnila.
9. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite.
10. Odstranite zgornji okrov ventila.
11. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo; glejte risbo, korak 1a).



SSV – tangencialno

Zaporni ventil – tangencialno:

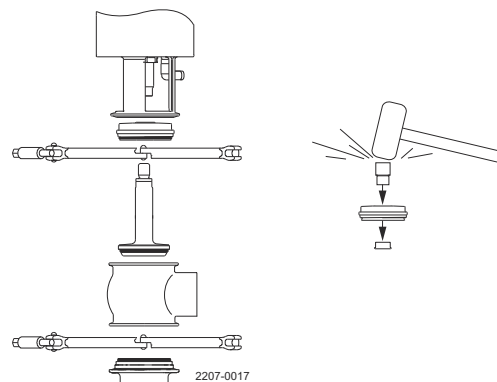
! OPOMBA

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC).
2. Odvijte objemko in jo odstranite.
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC).
4. Dvignite pogon.
5. Odvijte čep ventila in ga odstranite.
6. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumi-jasto kladivo).
7. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite.
8. Odstranite ohišje ventila.
9. Odstranite O-obroč v tesnilnem elementu priključka.



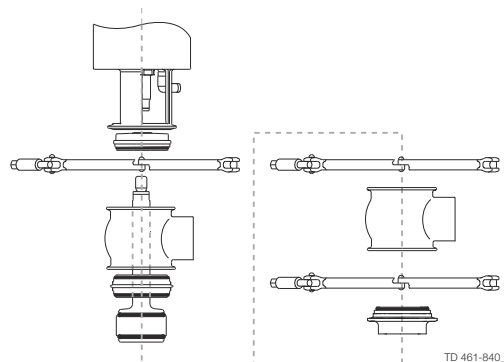
Preklopni ventil – tangencialno:**! OPOMBA**

Pazite, da ne poškodujete puše.

Posebno pozornost namenite opozorilom!

Za zamenjavo tesnila čepa glejte razdelek [Zamenjava tesnila čepa \(elastomer\)](#) na strani 59 in [Zamenjava čepa obroča sedeža \(TR2 in TR3\)](#) na strani 63.

1. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NC).
2. Odvijte srednjo objemko in jo odstranite.
3. Izpustite stisnjeni zrak (samo NC).
4. Dvignite pogon in zgornji okrov ventila.
5. Priključite dovod stisnjenega zraka na pogon (samo NO).
6. Odvijte čep ventila in ga odstranite.
7. Izpustite stisnjeni zrak (samo NO).
8. Odstranite sedež in O-tesnila.
9. Odvijte zgornjo objemko in jo odstranite.
10. Odstranite zgornji okrov ventila.
11. Odstranite O-tesnilo, ustnično tesnilo in pušo v pokrovu. (uporabite orodje za iztiskanje puš in gumiasto kladivo; glejte risbo, korak 1a).
12. Odvijte spodnjo objemko in jo odstranite.
13. Odstranite ohišje ventila.
14. Odstranite O-obroč v tesnilnem elementu priključka.



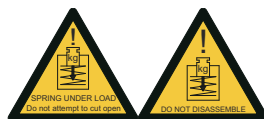
6.3 Demontaža ventila, SSV Aseptic

6.3.1 Demontaža zapornega ventila



Pogona **NE** poskušajte razstaviti zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom!

NE poskušajte odpreti pogona zaradi nevarnosti vzmeti pod tovorom!



A = Pogon

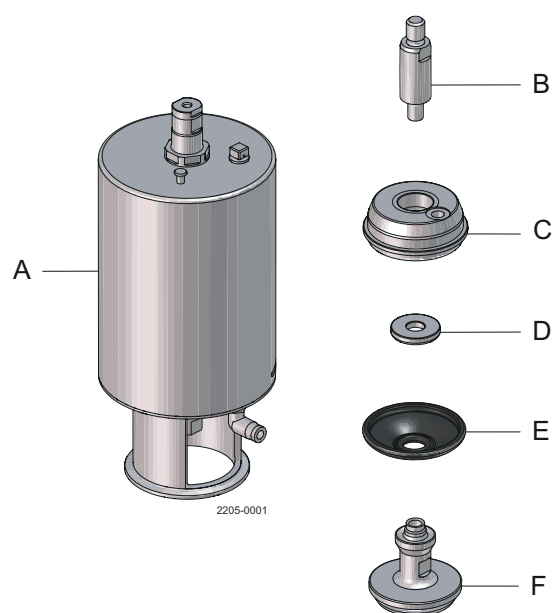
B = Vreteno

C = Pokrov

D = Disk

E = Membrana

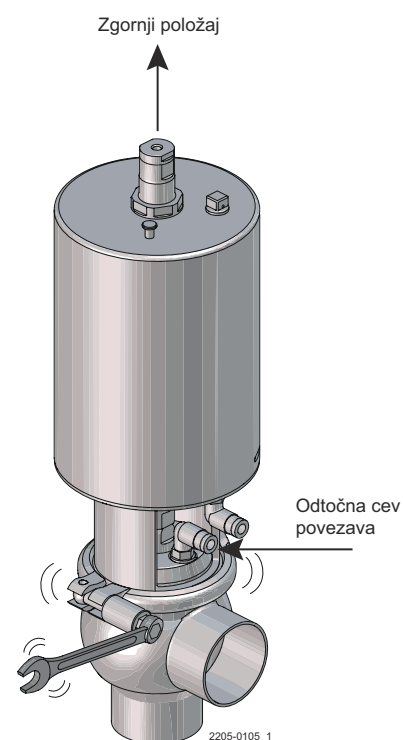
F = Čep



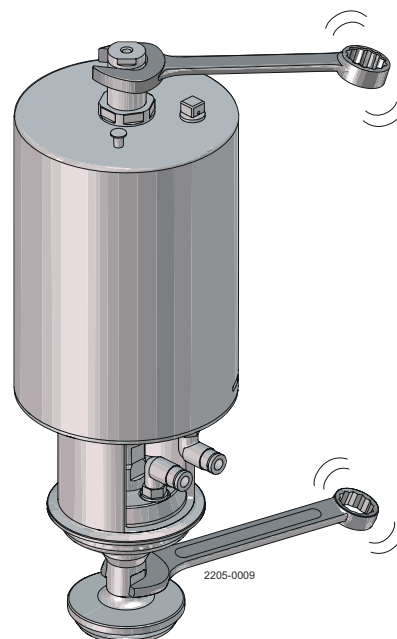
- 1 Odstranite odtočno cev iz odprtine za zaznavanje puščanja v pokrovu motorja.

Prepričajte se, da je ventil izpraznjen in da ni pod tlakom.

Medtem ko je čep v zgornjem položaju, z 10-mm ključem zrahljajte objemko.

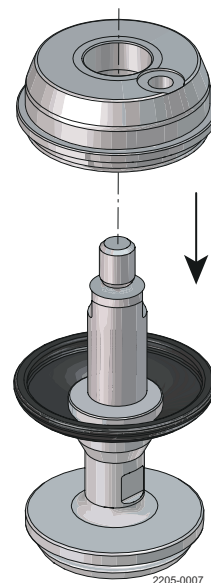


- 2** Z dvema 17-mm ključema popustite čep iz pogona



- 3** Odstranite pokrov motorja.

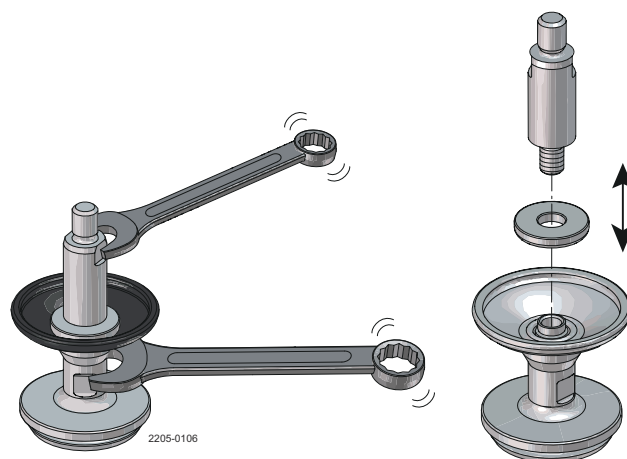
Po potrebi je mogoče zamenjati pušo (24) na pokrovu motorja



- 4** Z dvema 17-mm ključema popustite čep iz vretena

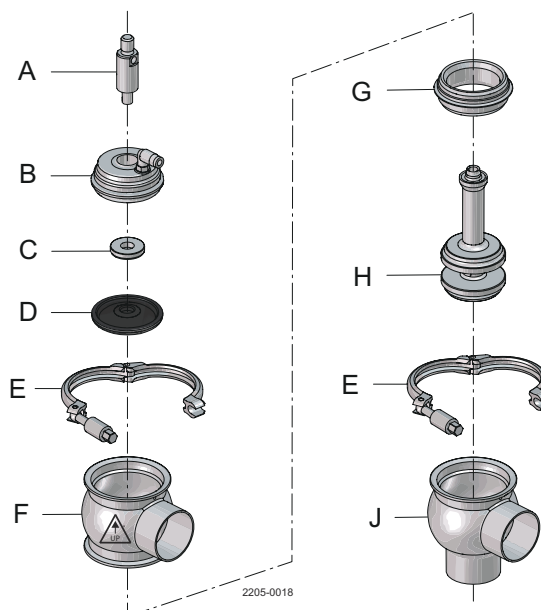
Odstranite membrano in tesnilo čepa.

Očistite vse dele, namenjene za ponovno uporabo.



6.3.2 Demontaža preklopnega ventila

- A = Vreteno
 B = Pokrov
 C = Disk
 D = Membrana
 E = Objemka
 F = Zgornji okrov ventila
 G = Sedež
 H = Preklopni vtič
 J = Spodnji okrov ventila

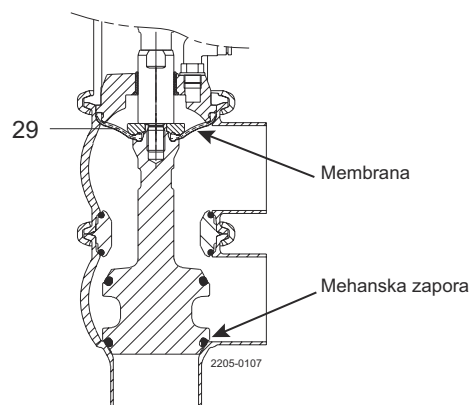


PRAVILNA montaža/demontaža preklopnega ventila Unique SSV Aseptic

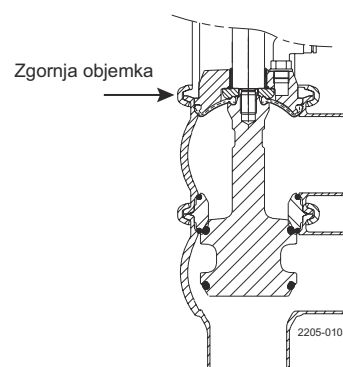
PREVIDNO

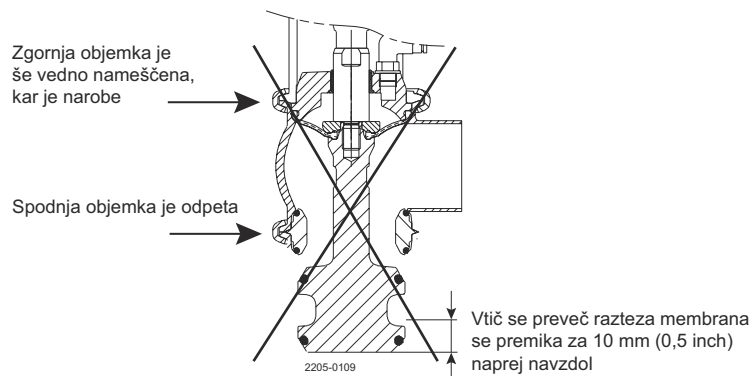
Mehanska zapora je v spodnjem delu ohišja.

Da bi se izognili prekomernemu raztezanju prepone, objemke spodnjega dela okrova ne smete popustiti prej kot objemko zgornjega dela.

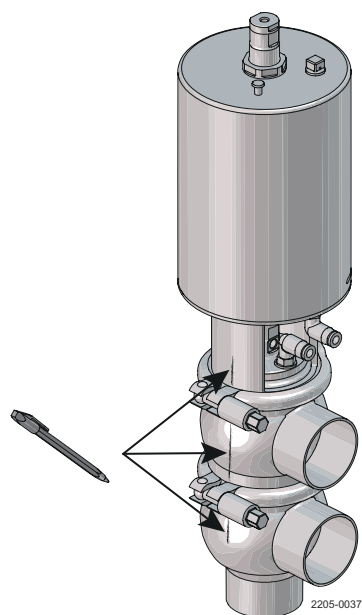


Namestite čep v zgornji položaj in popustite zgornjo sponko.



NEPRAVILNA montaža/demontaža preklopnega ventila Unique SSV Aseptic

- 1 Za lažjo ponovno montažo je priporočljivo označiti položaj pogona, zgornjega in spodnjega okrova ventila, kot je prikazano.



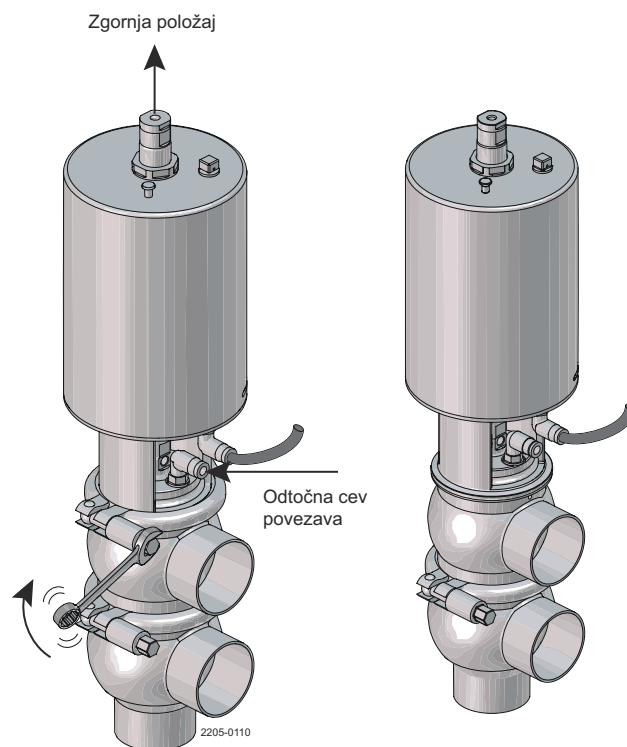
- 2 Odstranite odtočno cev iz odprtine za zaznavanje puščanja v pokrovu motorja.

Prepričajte se, da je ventil izprazen in da ni pod tlakom.

Medtem ko je čep v zgornjem položaju, z 10-mm ključem zrahljajte zgornjo objemko.

! OPOMBA

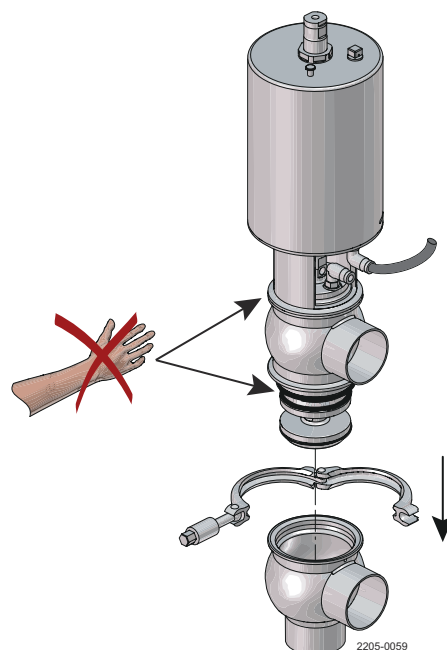
Preden odvijete objemke, se prepričajte, da je vtič pravilno nameščen. Nepravilen položaj bo povzročil poškodbo membrane zaradi preobremenitve.



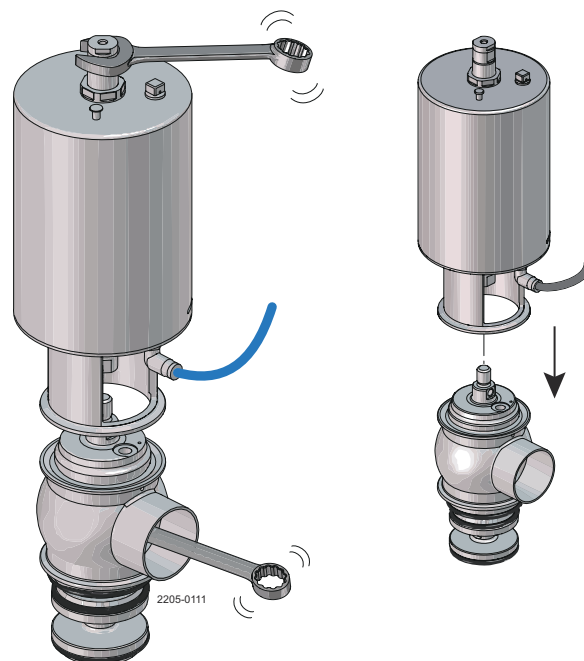
- 3 Demontirajte spodnjo objemko in spodnji okrov ventila.

! NEVARNOST

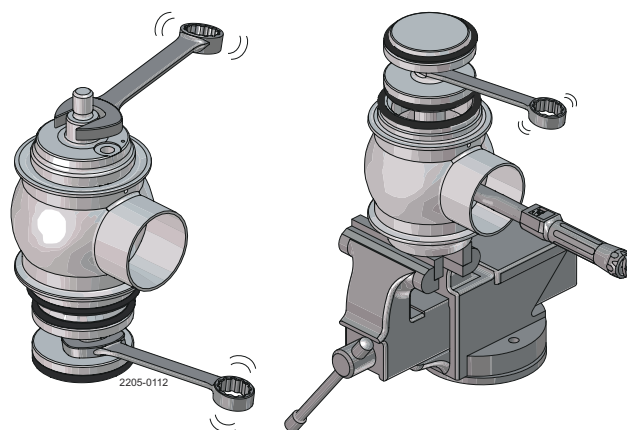
Na »pokrovu motorja« in »obroču sedeža« lahko pride do ureznin na prstu.



- 4** Premaknite vtič v spodnji položaj.
Z dvema 17-mm ključema popustite čep iz pogona



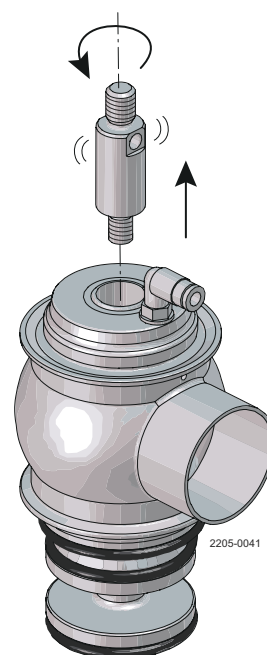
- 5** Z dvema 17-mm ključema popustite čep iz vretena



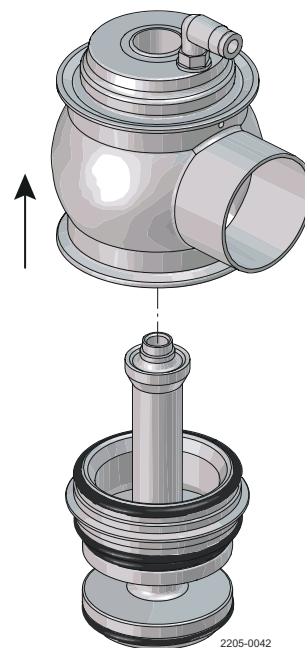
- 6** Odstranite vreteno iz čepa.

! OPOMBA

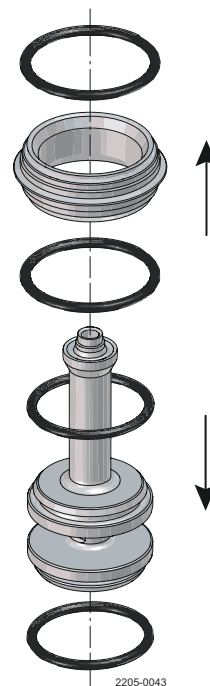
Ni treba odstraniti odprtine za zaznavanje puščanja v pokrovu motorja.



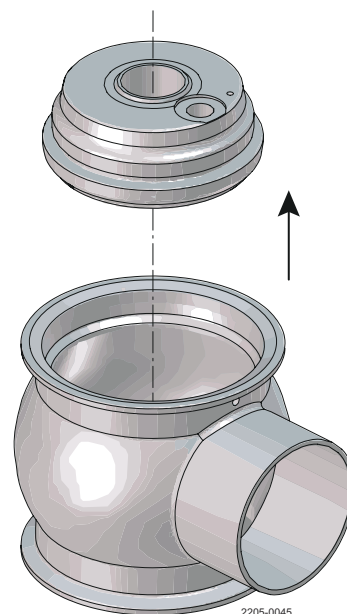
- 7 Snemite ohišje zgornjega ventila s čepa/sedeža.



- 8 Odstranite vsa tesnila pokrova motorja, sedeža in čepa.
Očistite vse dele, namenjene za ponovno uporabo.



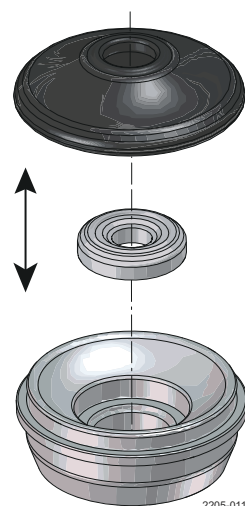
- 9 Snemite pokrov motorja in membrano.



- 10 Odstranite membrano.

Po potrebi je mogoče zamenjati pušo (24) na pokrovu motorja

Očistite vse dele, namenjene za ponovno uporabo.



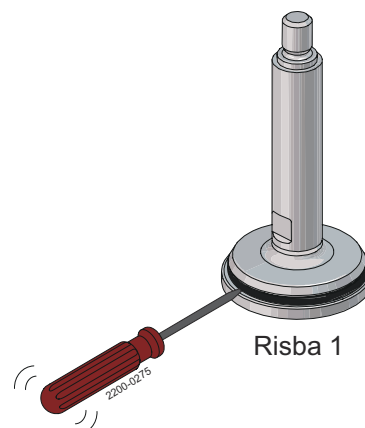
6.4 Zamenjava tesnila čepa (elastomer)

6.4.1 Odstranitev tesnila čepa

Z nožem, izvijačem ali podobnim pripomočkom odstranite stari tesnilni obroč. Pazite, da ne poškodujete površine čepa.

! OPOMBA

Pazite, da ne opraskate površine čepa.



6.4.2 Predhodna montaža tesnila čepa

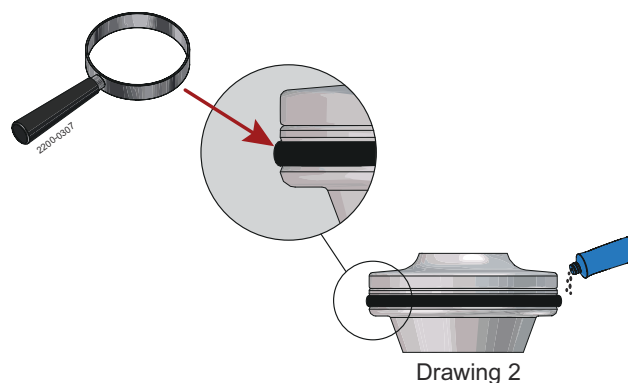
- 1 Namažite novo tesnilo čepa z mazivom Alfa Laval na osnovi maziva, primernega za živila, ki je vključeno v servisni komplet.

Potrebna je le majhna količina.

- 2 Namestite tesnilo vtiča v utor za tesnilo vtiča.

! OPOMBA

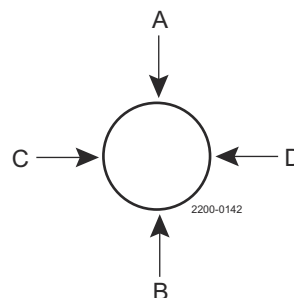
Pazite, da ne zvijete tesnilna čepa.



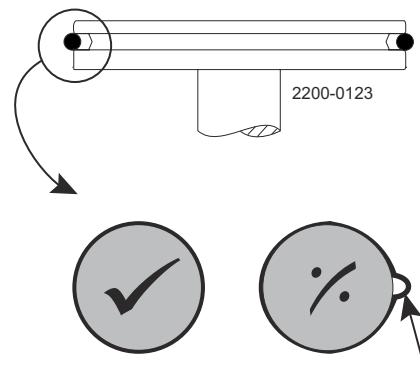
- 3 Tesnilni čep lahko zdaj namestite z roko ali orodjem za vtiče Alfa Laval.

6.4.3 Namestitev tesnila čepa z roko

- 1 S pritiskom s prsti v nasprotni smeri zagotovite popolno prileganje tesnila po obodu. Npr. A – B in C – D.



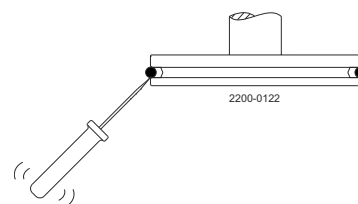
Če je prisotna izboklina, pritisnite na tesnilo čepa in pritisk vzdržujte, medtem ko vrtite čep za 360°.



- 2 Po potrebi lahko z majhnim ravnim izvijačem sprostite zrak, ujet za tesnilom čepa.

! OPOMBA

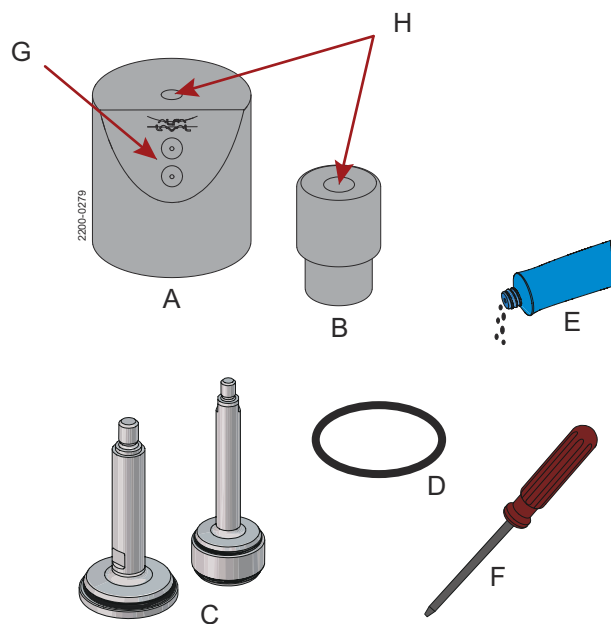
Pazite, da ne opraskate površine čepa in/ali poškodujete tesnila.



6.4.4 Namestitev tesnila čepa z orodjem za namestitev tesnila čepa Alfa Laval

Orodje za namestitev elastomera tesnila vtiča	DN40 38 mm	DN50 - DN65 51 mm - 63,5 mm	DN80 - DN100 76,1 mm - 101,6 mm
	9613172901	9613172902	9613172903

- A. Del A
- B. Del B
- C. Čepi
- D. O-tesnilo
- E. Alfa Laval silikonsko mazivo, primerno za živila
- F. Raven izvijač (brez ostrih vogalov)
- G. Izpušne luknje za izvijač
- H. Ø 20 luknja puše za čep

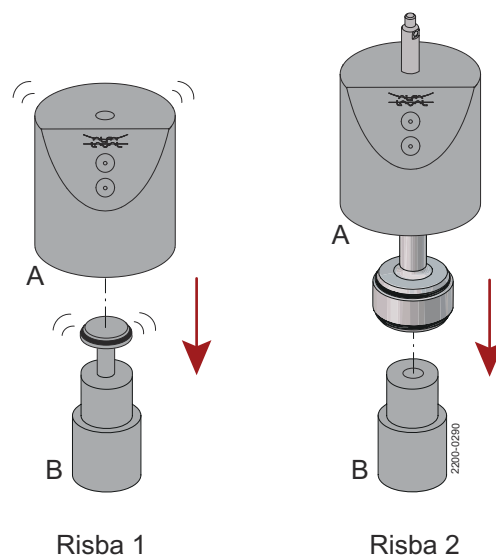


1 Sestavljanje

Za zaporni čep – glejte risbo 1.

Za čep z obratnim delovanjem – glejte risbo 2.

Za preklopni čep – glejte risbi 1 + 2.



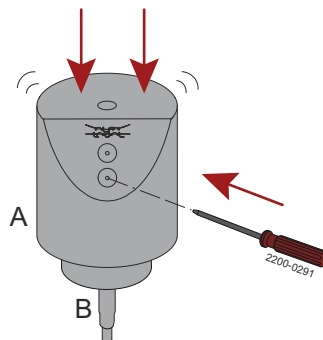
2

- a) Čep namestite v skladu s tipom čepa.
- b) S silo potisnite dela A in B skupaj, s čimer zagotovite popolno prileganje tesnila po obodu.
- c) Če želite sprostiti ujeti zrak za tesnilom čepa, vstavite ravni izvijač skozi ustrezno izpušno luknjo na delu A in ga vstavite med tesnilo čepa in čep.

Ko je ravni izvijač nameščen, ponovno pritisnite s silo, da zaslišite zvok izpusta zraka.

! OPOMBA

Pazite, da ne opraskate površine čepa in/ali poškodujete tesnila.

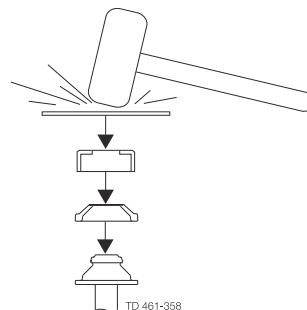


6.5 Zamenjava čepa obroča sedeža (TR2 in TR3)

! OPOMBA

Uporabite montažno orodje za TR2 in TR3 – glejte rezervni del.

- 1 Čep položite na trdno podlago.
- 2 Z običajnim nožem delno in PREVIDNO prerežite zgornji del obroča čepa TR2, pri čemer se izogibajte stiku s stebлом iz nerjavečega jekla. Za TR3 uporabite kovinsko žago z drobnimi zobmi.
- 3 Oba odrezana konca čepa odstranite s silo, da jih odstranite s stebela.
- 4 Za TR2 in TR3 čepi so nameščeni z enakomernim pritiskom na vseh straneh. (Pritisk lahko uporabite z orodjem za montažo sedeža).



- 5 S kosom kovine in gumijastim kladivom postavite natančen jeziček, da se čep TR2 zaskoči na steblo.

Ponovno obrnite orodje in jeziček, da zagotovite pravilno prileganje.
- 6 Preglejte sklop sedeža, da se prepričate, ali sta vtiča TR2 in TR3 pravilno nameščena, tako da držite sklop sedeža v eni roki - zavrtite vtiča TR2 in TR3. (Za pravilno CIP čiščenje se morata čepa TR2 in TR3 prosto vrteti na drogu).

6.6 Sklop ventila, SSV standardni, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega

Po obratnem vrstnem redu kot v točki *Demontaža ventila, SSV Standard, povratnega in direktnega delovanja, dolgega hoda in tangencialnega* na strani 42.

Namažite O-tesnilo (21) in radialno tesnilo (25) z mazivom Alfa Laval.

Ne pozabite zategniti vretena in čepa (uporabite dva ključa 17 mm).

- Navor zategovanja preklopnega čepa = **30 Nm**
- Navor zategovanja izklopnega čepa = **20 Nm**

V primeru vibracij v cevovodu Alfa Laval priporoča uporabo Loctite št. 243.

Navoj objemke mora biti pred uporabo naoljen – navor za objemko je 10-12 Nm.

6.7 Sklop ventila, SSV Aseptic

6.7.1 Montaža zapornega ventila

1

Pred namestitvijo je treba vse dele očistiti.

A = Pogon

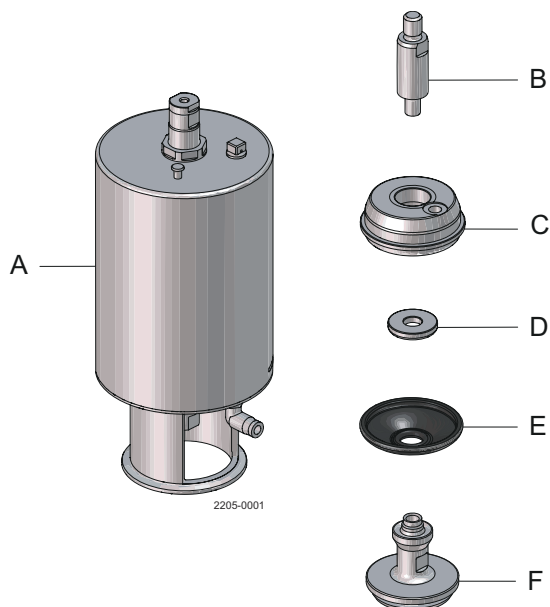
B = Vreteno

C = Pokrov

D = Disk

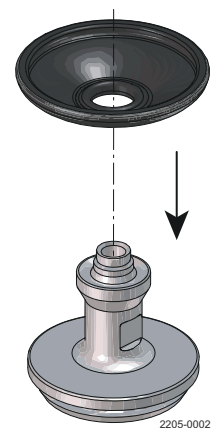
E = Membrana

F = Čep



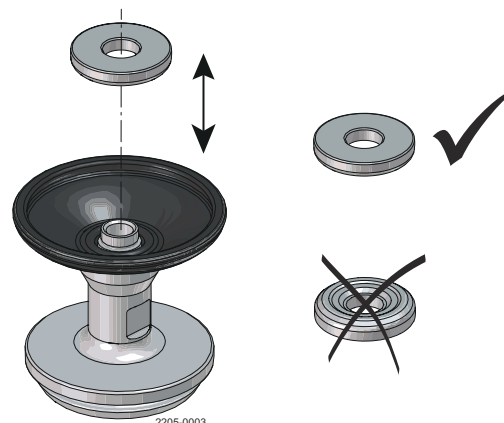
2

Namestite novo membrano.



- 3** Namestite ploskev z ukrivljenim delom diska proti membrani.

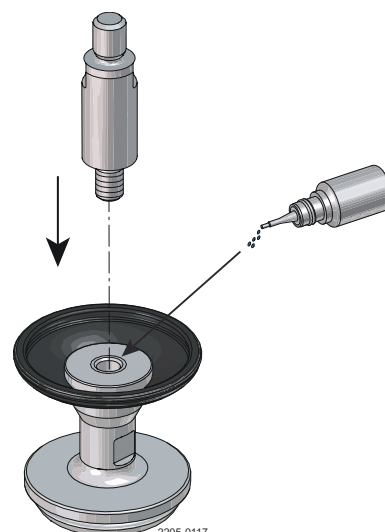
Pomembno je, da se ukrivljena površina stika z membrano.



- 4** Namestite vreteno.

Na notranji navoj čepa na približno 2/3 od dna nanesite nekaj kapljic lepila Loctite 243.

Pazite, da ne uporabite prevelikih količin in/ali da ne polijete po drugih površinah, ki niso navoj.

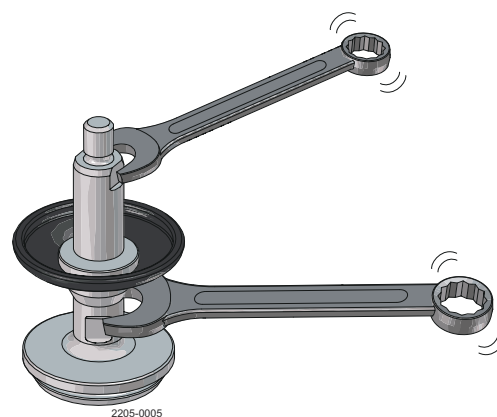


- 5**

Privijte vreteno in čep z:

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

Uporabite dva 17-mm ključa.



- 6 Za lažjo montažo membrane na pokrov priporočamo, da pred montažo membrane v utor kot mazivo nanesete vodo.

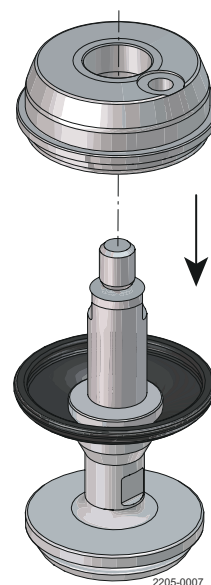


- 7 Namestite armaturo za puščanje v pokrov motorja.

Membrano namestite na pokrov motorja.

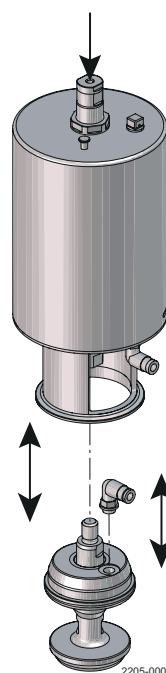
Najbolje je namestiti ročno in paziti, da ne opraskate ali kako drugače poškodujete membrane.

Preden nadaljujete z naslednjim korakom, se prepričajte, da je membrana enakomerno nameščena v utor na pokrovu motorja.



- 8 Prepričajte se, da je steblo pogona v spodnjem položaju.

Sestavljeno enoto čepa pritrdite na steblo pogona.

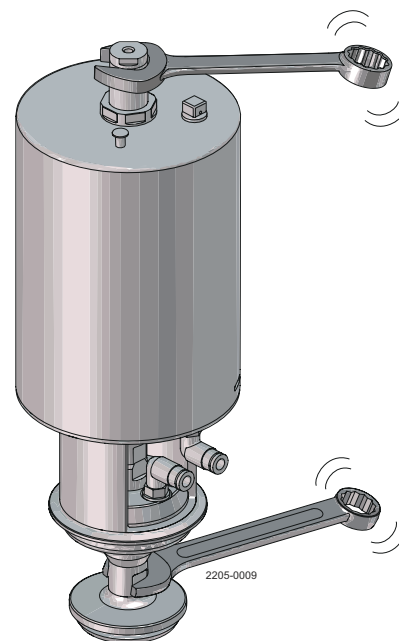


9

Čep in pogon zategnite z:

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

Uporabite dva 17-mm ključa.

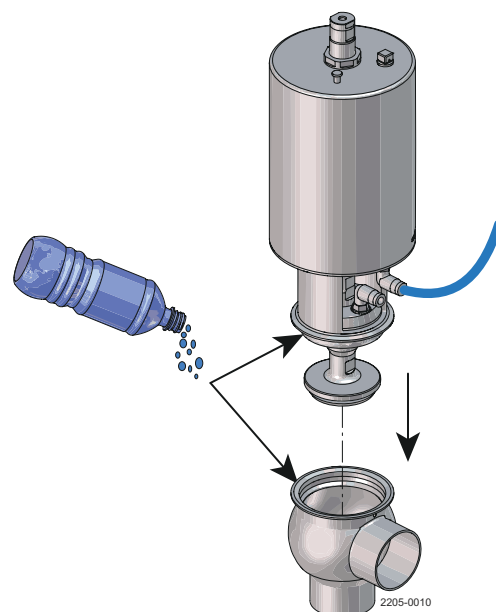


10

Pred namestitve pokrov/membrano v okrov ventila, na tesnilno površino nanesite mast (mazivo, primerno za živila na osnovi silikona Alfa Laval). To bo zmanjšalo trenje, ko bo membrana pritisnjena v okrov ventila.

Prepričajte se, da je steblo pogona v spodnjem položaju, saj tako najlažje namestite membrano v okrov ventila.

- Montaža pogona tipa »NC« brez zračnega tlaka
- Montaža pogona tipa »NO« z zračnim tlakom



11

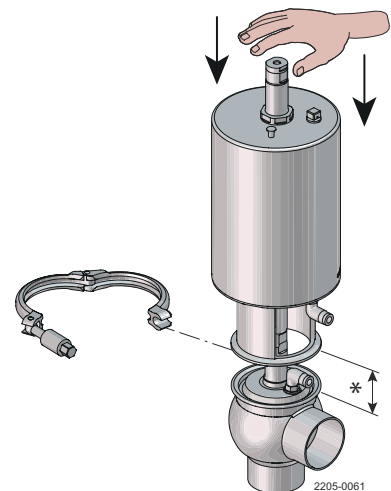
Prepričajte se, da je steblo pogona še vedno v spodnjem položaju.

Nato močno pritisnite na vrh pogona, da se pokrov/membrana namesti v ohišje ventila.

Med odklopno tuljavo in okrovom ventila je razdalja (*), vendar je membrana sedaj pravilno nameščena v okrov ventila.

! OPOMBA

Tam je sicer »velika« odprtina, vendar je membrana zdaj nameščena v okrov ventila.



12

Zdaj premaknite steblo pogona v zgornji položaj in **MOČNO** pritisnite na vrh pogona, da se razdalja (*) zmanjša na približno 1 mm (0,04 inch).

13

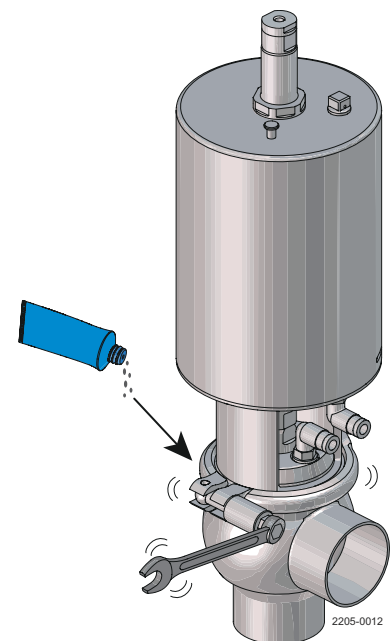
Namestite objemko (poskrbite, da bo pravilno nameščena).

Zategnite z 10-mm ključem.

Navor – 10-12 Nm (8–9 lbf-ft).

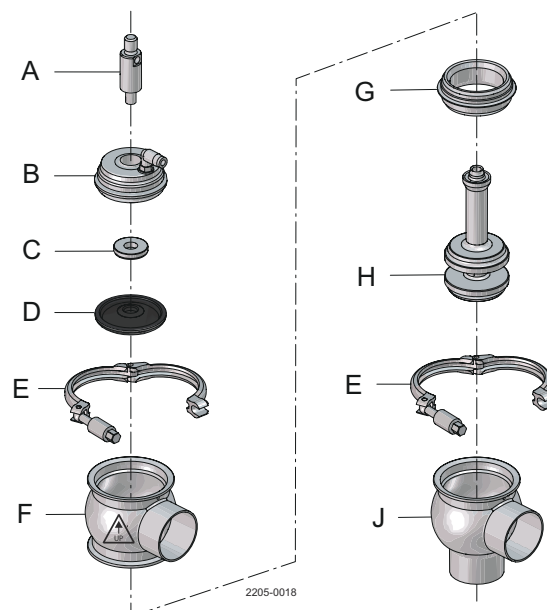
Nanesite mast, namenjeno za uporabo na navojih.

Priključite odtočno cev na odprtino za zaznavanje puščanja.



6.7.2 Montaža preklopnega ventila

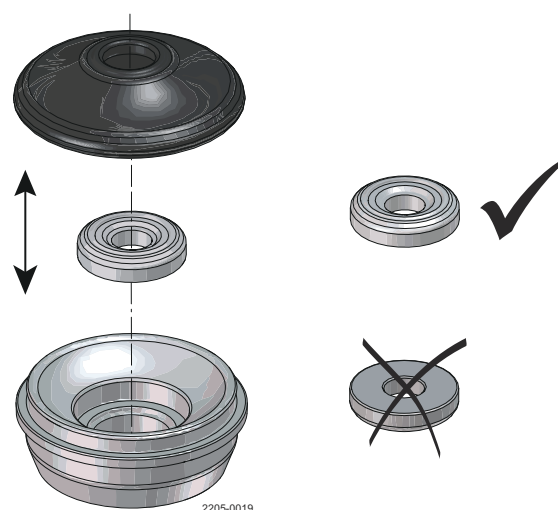
- A = Vreteno
 B = Pokrov
 C = Disk
 D = Membrana
 E = Objemka
 F = Zgornji okrov ventila
 G = Sedež
 H = Preklopni vtič
 J = Spodnji okrov ventila



- 1 Za lažjo montažo membrane na pokrov priporočamo, da pred montažo membrane v utor kot mazivo nanese vodo.



- 2 Ravno površino diska namestite v pokrov motorja. Pomembno je, da se ukrivljena površina stika z membrano.

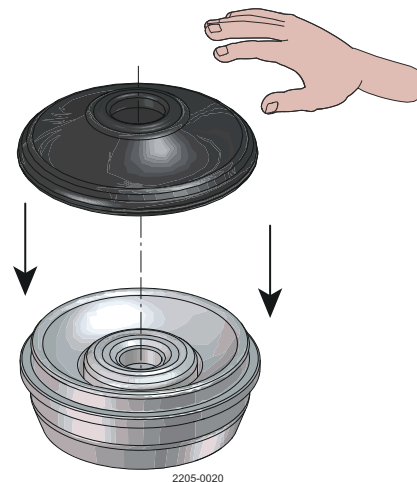


3

Membrano namestite na pokrov motorja.

Najbolje je namestiti ročno in paziti, da ne opraskate ali kako drugače poškodujete membrane.

Preden nadaljujete z naslednjim korakom, se prepričajte, da je membrana enakomerno nameščena v utor na pokrovu motorja.



4

Močno priporočamo, da na robovih okrova zgornjega ventila uporabite mast (mazivo, primerno za živila na osnovi silikona Alfa Laval), da zagotovite pravilno namestitev diafragme.

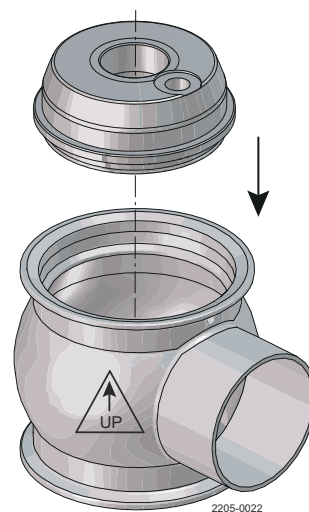
Tesnilna površina mora biti čista, da ne pride do puščanja.



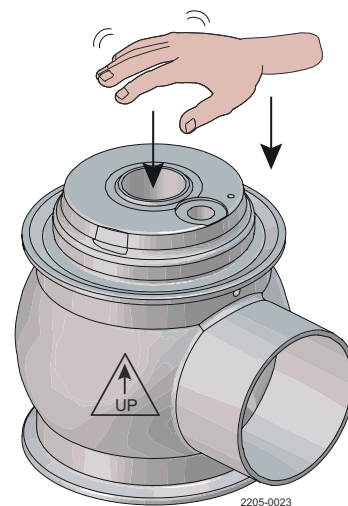
5

Namestite sklop pokrova/membrane/diska v zgornje ohišje ventila.

Prosimo, upoštevajte pravilno usmeritev, ki je označena na nalepki na okrovu ventila.

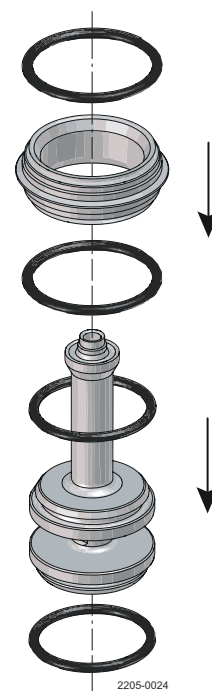


- 6 Pritiskajte na pokrov motorja, dokler ni pravilno nameščen v zgornji del okrova ventila.



- 7 Namestite ustrezne O-obroče v utore tako na sedežu kot glavi svečke

Potisnite sedež na čep.

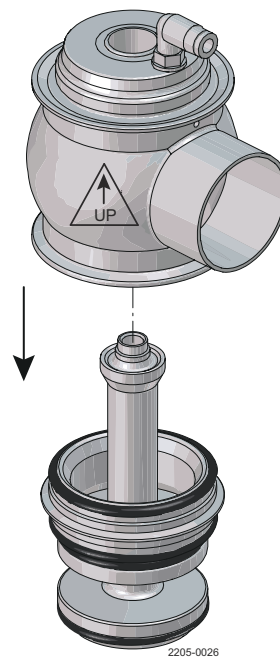


- 8 Na notranji navoj čepa na približno 2/3 od dna nanesite nekaj kapljic lepila Loctite 243.

Pazite, da ne uporabite prevelikih količin in/ali da ne polijete po drugih površinah, ki niso navoj.



- 9 Namestite zgornji sklop ohišja ventila na sedež/čep.

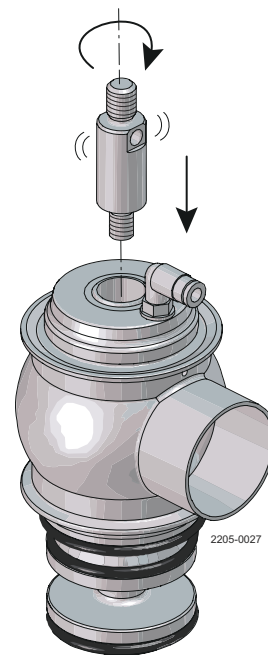


10

Sestavite vreteno in čep.

Prepričajte se, da je disk pravilno nameščen na čepu, medtem ko vijačite vreteno in čep.

Ne pozabite namestiti pritrdilnega elementa v pokrov motorja!



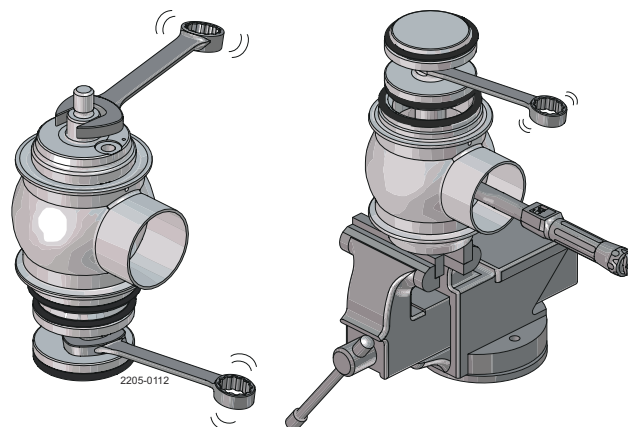
11

Privijte vreteno in čep.

Uporabite dva 17-mm ključa.

Najbolje je uporabiti primež.

- Privijte ventil velikosti DN50/(2") - DN100/(4") z navorom = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Privijte ventil velikosti DN25/(1") - DN40/(1½") z navorom = 17 Nm/(13 lbf-ft)



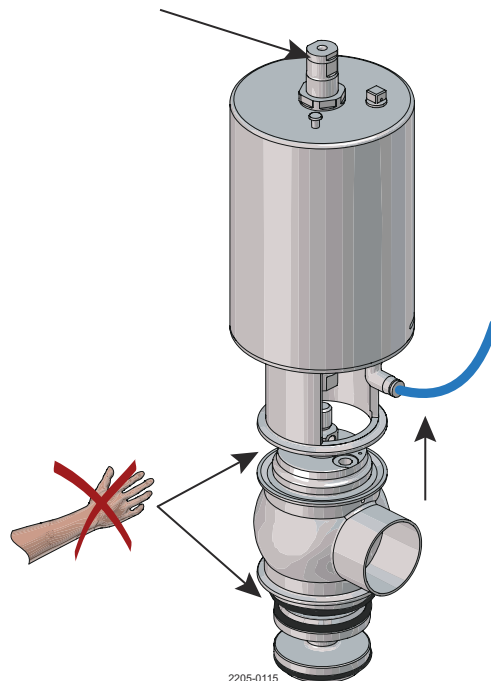
- 12 Preprijajte se, da je steblo pogona v spodnjem položaju.

Zrak je potreben samo na pogonih NO.

Privijte skupaj ohišje ventila/čep in steblo pogona.

NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin prstov na »pokrovu motorja« in »zgornjem delu ventila«.

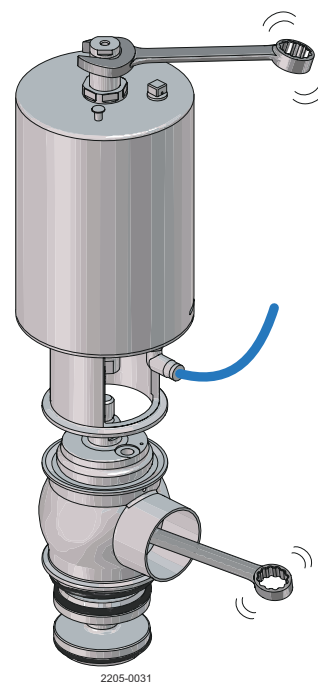


2205-0115

- 13 Zategnite steblo in čep pogona.

Uporabite dva 17-mm ključa.

- Privijte ventil velikosti DN50 - DN100 (2"-4") z navorom = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Privijte ventil velikosti DN25 - DN40 (1"-1,5") z navorom = 17 Nm/(13 lbf-ft)



2205-0031

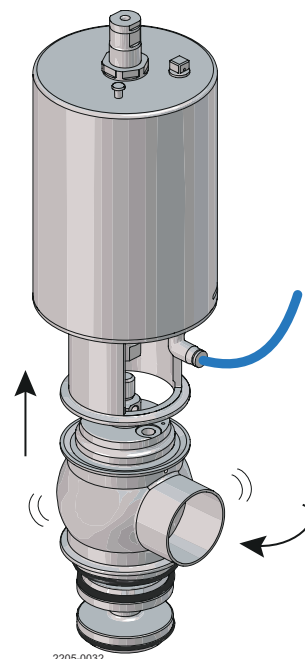
14

Po potrebi poravnajte okrov zgornjega ventila in pogon.

To se naredi z vrtenjem okrova ventila v smeri urinega kazalca.

! OPOMBA

Ko je membrana zaklenjena, se lahko vrti samo okrov ventila.

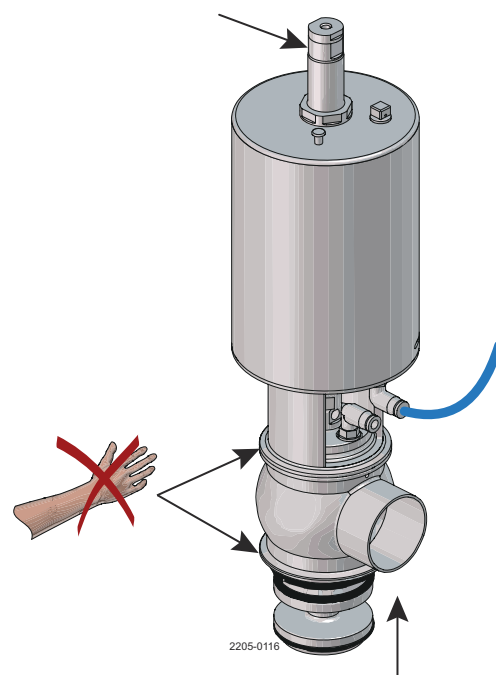


15

Prepričajte se, da je steblo pogona v zgornjem položaju.

! NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin prstov na »pokrovu motorja« in »zgornjem delu ventila«.

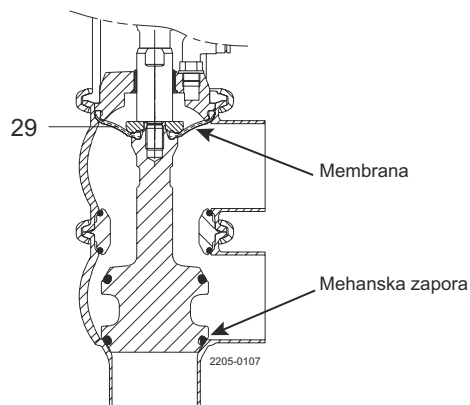


16 PRAVILNA montaža/demontaža preklopnega ventila Unique SSV Aseptic.

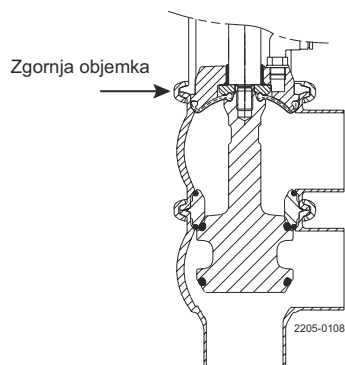


Mehanska zapora je v spodnjem delu ohišja.

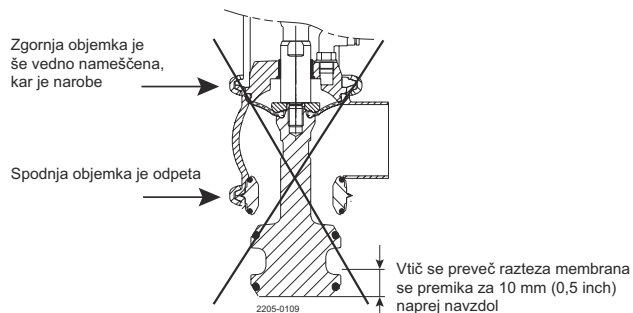
Da bi se izognili prekomernemu raztezanju prepone, objemke spodnjega dela okrova ne smete popustiti prej kot objemko zgornjega dela.



- a) Namestite čep v zgornji položaj in popustite zgornjo sponko.



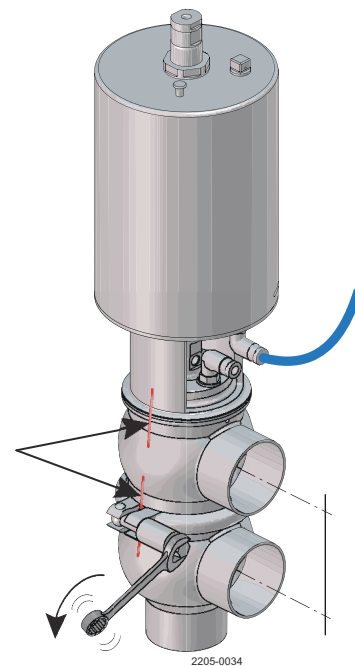
17 NEPRAVILNA montaža/demontaža preklopnega ventila Unique SSV Aseptic.



- 18** Namestite spodnji okrov ventila in spodnjo objemko.

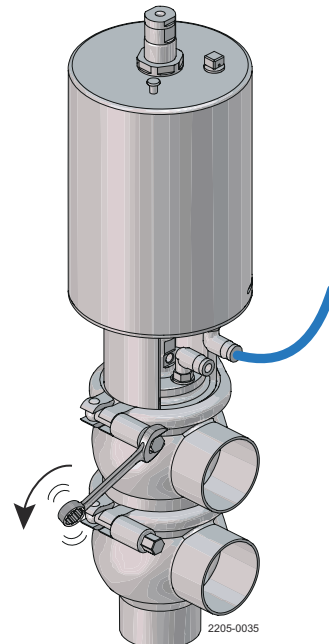
Spodnjo objemko privijte z 10-mm ključem.

Navor – 10-12 Nm (8–9 lbf-ft)



- 19** Namestite zgornjo objemko in jo privijte z 10-mm ključem.

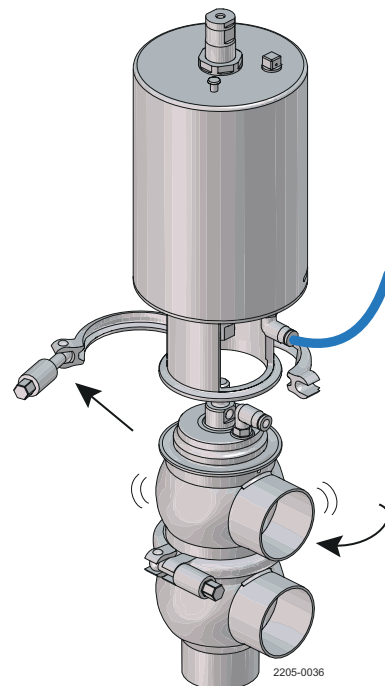
Navor – 10-12 Nm (8–9 lbf-ft).



- 20 Če je treba zavrteti okrove ventilov, najprej odstranite zgornjo in nato spodnjo objemko.

! OPOMBA

Spodnje objemke **nikoli** ne zrahljajte, ko je čep v spodnjem položaju.



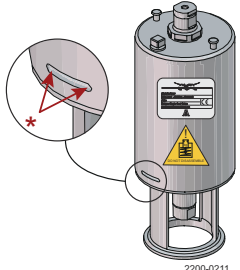
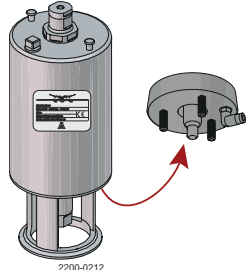
6.8 Vrste pogonov

Različne vrste pogona za ventil SSV

V juniju 2016 je bila implementirana spodnja sprememba in različica »odstranljiv jarem s sorniki« je tako odstranjena in zamenjana z različico »jarem brez sornikov«.

! OPOMBA

Pomembno je, da pri servisiranju pogona preverite opozorila, označena na pogonu — oglejte si spodnjo tabelo.

	Pogon, ki ga ni mogoče vzdrževati	Pogon, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati	Pogon, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati
Vrsta pogona	Vzmet je obremenjena in je ni mogoče odpreti  2200-0211 *) Ko je opozorilo na pogonu označeno, je odprtina blokirne žice zaklenjena	Kletka vzmeti in se lahko odpre  2200-0212	Kletka vzmeti in se lahko odpre  2200-0213
Vrsta jarma	Neodstranljiv jarem	»Odstranljiv jarem s sorniki«. Če je jarem s sorniki poškodovan, ga je treba zamenjati z »jarmom brez sornikov«.	»Jarem brez sornikov«
Servis	Interni servis ni mogoč (ni mogoče zamenjati bata z O-tesnilom)	Da	Da
Označeno z opozorili	Da	Ne	Ne
Leto izdelave	Od 2006	Od 2006 do junija 2016	Od junija 2016

6.9 Zamenjava puše pogona (pogon, ki ga ni mogoče vzdrževati)

OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



Uvod

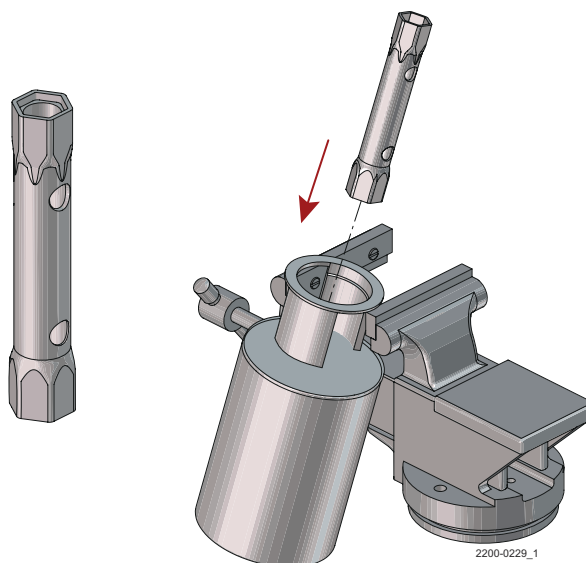
- Servisni komplet pogona vsebuje dve puši in štiri O-tesnila
- Debelo O-tesnilo namestite na notranjo stran, tanko O-tesnilo pa na zunanjo stran puše
- Namažite vreteno in O-obroče z »Molykote Long-term 2 Plus« ali enakovredno mastjo, preden potisnete nove puše na vreteno pogona



Uvod - Standardni cevni viličasti ključ

Za odstranitev in/ali namestitev puš uporabite 27 mm (1 1/16") cevni viličasti ključ.

To orodje bo omogočilo, da se steblo pogona prilega notranjosti in bo zagotovilo dober dostop do puše, nameščene na koncu jarma pogona.



Uvod - Poravnavanje vretena

Vreteno pogona lahko v nekaterih primerih potisne iz središča notranja vzmet, kot je prikazano.

V primerih neusklajenosti stebila pogona glede na navoj puše, kot je prikazano, je cevni ključ skupaj z vretenom za poravnavo v veliko pomoč in bo zagotovil zanesljivo pritrditev puše.

Vreteno za poravnavo lahko kupite pri Alfa Laval (9614198401), ki vključuje tudi 27 mm (1 1/16") cevni ključ ali pa ga izdelate lokalno z uporabo spodnjih mer.

Dimenzija A temelji na cevastem ključu s skupno dolžino 185 mm (7 1/4").

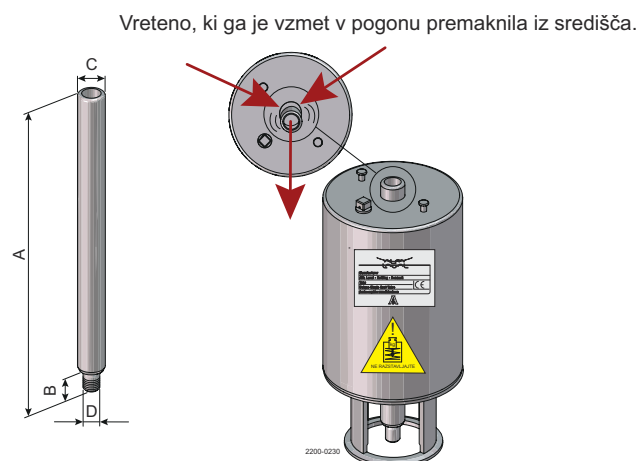
Dimenzije

A = 280 mm (11")

B = 16 mm (0,63")

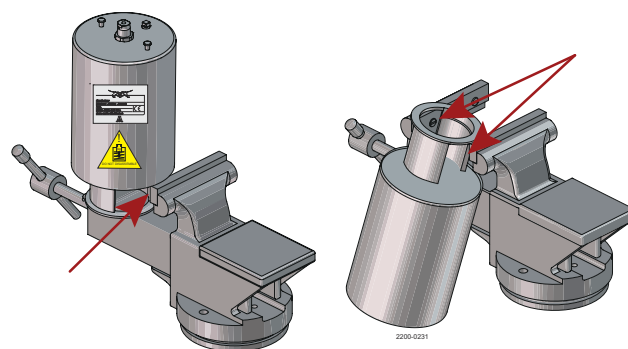
C = Drog Ø20 mm (0.79")

D = M12 x 1,5

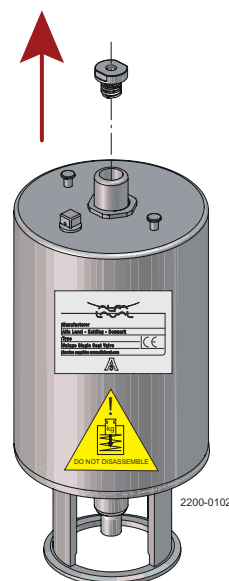


- 1 Pogon mora biti pritrjen v primežu, Alfa Laval priporoča uporabo mehkih čeljusti.

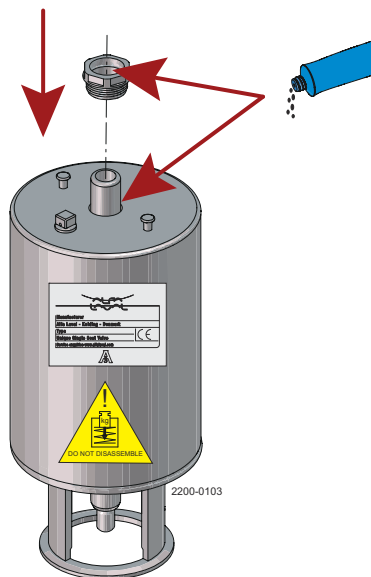
Pazite, da ne poškodujete jarma s premočnim zategovanjem in ga previdno pritrdite samo na »nogo jarma«, kot je prikazano.



- 2 Odstranite adapterski vijak.



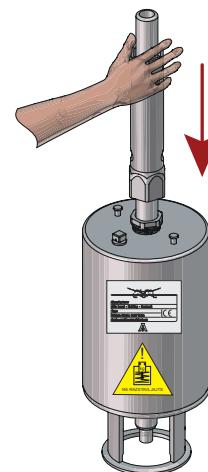
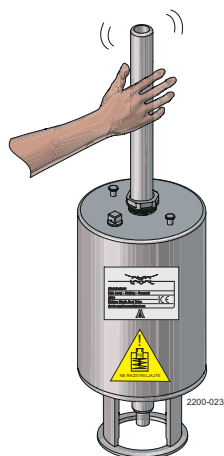
- 3 Namazano pušo potisnite na drog pogona.



- 4 Namestite poravnalno vreteno na steblo pogona in uporabite cevni ključ.

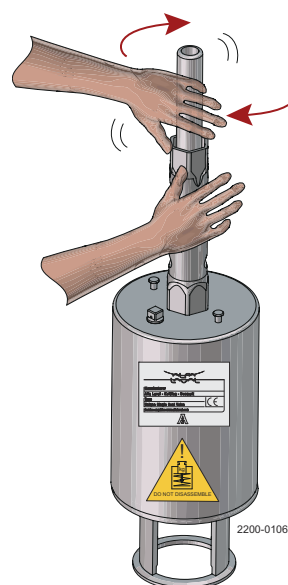
Poravnalno vreteno

Cevasti škatlasti ključ

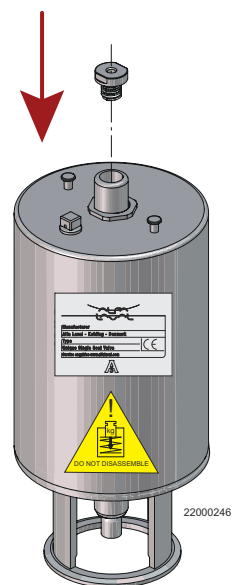


- 5 Zdaj povlecite poravnalno vreteno, da centrirate steblo pogona glede na navoj puše. Ko je na sredini, začnite s pritrdjevanjem puše. Poskrbite, da se nit enakomerno ujame!

Pušo je treba zategniti samo z navorom 10 Nm (7 lb-ft), kar je mogoče doseči samo z ročnim zategovanjem.



- 6 Namestite adapterski vijak.



6.10 Razstavljanje pogona, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (odstranljiv jarem s sorniki/2006-junij 2016)

OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga **NE** poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!

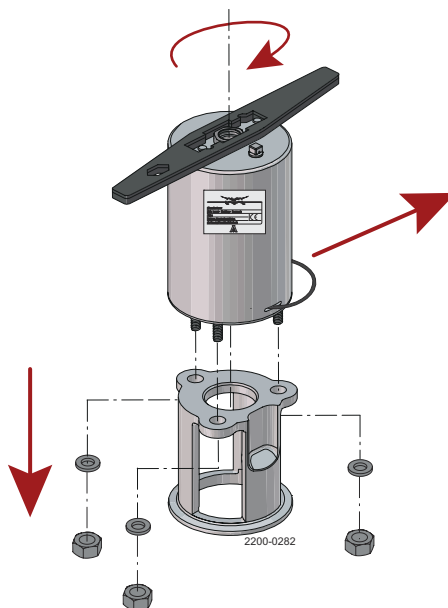


1

Pred razstavljanjem preverite če je pogon označen z opozorilom.

Glejte tudi [Vrste pogonov](#) na strani 16.

1. S servisnim orodjem zavrtite valj
2. Odstranite blokirno žico in povlecite valj v stran
3. Odvijte matice in odstranite jarem
4. Zgornja in spodnja puša
5. Odstranite bat z O-tesnilom in vzmetni sklop
6. Odstranite O-tesnila in nosilni disk



OPOMBA

Pogon Zrak/Zrak nima vzmetnega sklopa.

2

1. Pred nameščanjem podmažite O-tesnila (3, 7, 11) z mastjo Molykote Longterm 2 plus. Ali enakovrednim mazilom.
2. Matice privijte z navorom 17 Nm (12 lbf - ft)
3. Sestavite pogon v obratnem vrstnem redu kot v 1. koraku
4. Za namestitev puš sledite postopku sestavljanja v razdelku 6.6

6.11 Razstavljanje in sestavljanje pogona, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (jarem brez sornikov/junij 2016 ->)

OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga NE poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!

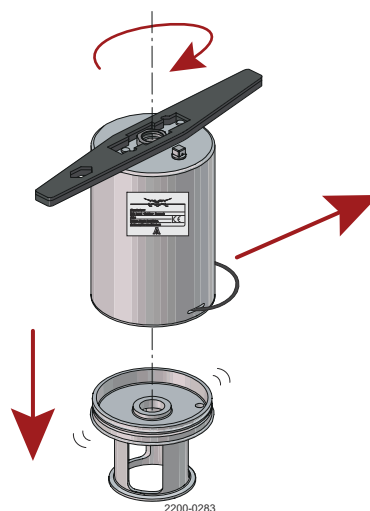


1

Pred razstavljanjem preverite če je pogon označen z opozorilom.

Glejite tudi [Vrste pogonov](#) na strani 16.

1. S servisnim orodjem zavrtite valj
2. Odstranite blokirno žico in povlecite valj v stran
3. Odstranite zgornjo in spodnjo pušo
4. Odstranite bat z O-tesnilom in vzmetni sklop



2

1. Pred nameščanjem podmažite O-tesnila (3, 7, 11) z mastjo Molykote Longterm 2 plus. Ali enakovrednim mazilom.
2. Sestavite pogon v obratnem vrstnem redu kot v 1. koraku
3. Za namestitev puš sledite postopku sestavljanja v razdelku 6.6

6.12 Menjava pnevmatičnega premikanja na pogonu, ki ga je mogoče v celoti vzdrževati (NC/NO)

OPOZORILO

Če je aktuator označen z enim od spodnjih opozoril, ga NE poskušajte razstaviti.

Vzmet v notranjosti je obremenjena — kakršen koli zlom aktuatorja lahko povzroči hude poškodbe ali celo smrt!



1

Pred razstavljanjem preverite če je pogon označen z opozorilom.

Glejte tudi *Vrste pogonov* na strani 16.

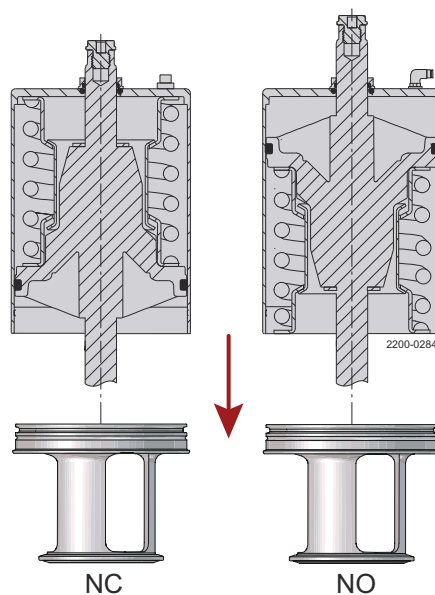
1. Odstranite adapterski vijak, zračni priključek in zračni čep
2. S servisnim orodjem zavrtite valj
3. Odstranite blokirno žico in povlecite valj v stran
4. Vzratni sklop bata in vzmeti v valju
5. Ponovno namestite po obratnem vrstnem redu (c. do a.)
6. Montirajte adapterski vijak, zračni priključek in zračni čep v skladu z NC ali NO

NC = Pnevmatiski premik - navzgor

NO = Pnevmatiski premik - navzdol

! OPOMBA

Pogon A/A nima vzmetnega sklopa.



7 Tehnični podatki

! OPOMBA

Med namestitvijo, delovanjem in vzdrževanjem je treba upoštevati tehnične podatke.

Vsi člani osebja morajo biti obveščeni o tehničnih podatkih.

7.1 Tehnični podatki

Temperatura/tlak – Ventil

Temperaturno območje	EPDM tesnilo: -10 °C do +140 °C / 14 °F do 284 °F PTFE (TR2) tesnilo: -10 °C do +105 °C / 14 °F do 221 °F PEEK (TR3) tesnilo: -10 °C do 160 °C / 14 °F do 320 °F
Največji tlak izdelka	SSV standard, direktno delujoči, povratno delujoči, z dolgim hodom in tangencialni: 1000 kPa (10 bar/145 psi) SSV Aseptic: 800 kPa (8 bar/116 psi)
Najmanjši tlak izdelka	Popoln vakuum (odvisno od tehničnih podatkov izdelka).
Samo SSV Aseptic	
Najvišja temperatura sterilizacije (para - kratek čas)	150 °C pri tlaku 380 kPa (3,8 bar) 302 °F pri tlaku 380 kPa (55 psi)

Temperatura/tlak – Pogon

Temperaturno območje	-10 °C do +60 °C / 14 °F do 140 °F
Tlak zraka	500 do 700 kPa (5 do 7 bar / 72,5 do 101,5 psi)

7.2 Fizični podatki

Materiali

Jekleni deli, omočeni z izdelkom	1.4404 (316L)
Jekleni deli, ki niso omočeni z izdelkom	1.4301 (304)
Tesnila, omočena s proizvodom	EPDM
Alternativna tesnila, omočena z izdelkom	NBR, HNBR in FPM
Zunanja površinska obdelava	Peskanje s steklenimi kroglicami
Notranja površinska obdelava	Svetlo (polirano), Ra < 0,8 µm (< 32 µin)

7.2.1 Teža

SSV standardno, neposredno in povratno

kg

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD						Cevi DIN — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Zaporni ventil	3,1	3,3	5,5	6,5	11,3	13,6	3,2	3,4	5,5	6,6	11,8	13,6
Preklopni ventil	3,9	4,2	7,1	8,5	14,0	18,0	4,1	4,5	7,2	8,8	14,9	17,9
Zaporni ventil: visokotlačni	4,7	4,8	9,5	10,0	9,8	14,2	4,8	4,9	9,5	10,1	10,2	14,2
Preklopni ventil: visokotlačni	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

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD						Cevi DIN — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Zaporni ventil	6,8	7,3	12,1	14,3	24,9	30,0	7,1	7,5	12,1	14,6	26,0	30,0
Preklopni ventil	8,6	9,3	15,7	18,7	30,9	39,7	9,0	9,9	15,9	19,4	32,8	39,5
Zaporni ventil: visokotlačni	10,4	10,6	20,9	22,0	21,6	31,3	10,6	10,8	20,9	22,3	22,5	31,3
Preklopni ventil: visokotlačni	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 aseptično

kg

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD						Cevi DIN — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Zaporni ventil	3,1	3,3	5,6	6,6	11,5	14,0	3,2	3,4	5,6	6,8	11,9	13,9
Preklopni ventil	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

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD						Cevi DIN — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Zaporni ventil	6,8	7,3	12,3	14,6	25,4	30,9	7,1	7,5	12,3	15,0	26,2	30,6
Preklopni ventil	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 z dolgim hodom

kg

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD					Cevi DIN — DN				
	38	51	63,5	76,1	101,6	40	50	65	80	100
Zaporni ventil	6,1	6,6	7,5	14,8	17,2	6,2	6,6	7,6	15,3	17,2
Preklopni ventil	6,8	7,9	9,8	17,9	22,2	7,0	7,9	10,1	18,8	22,1

lbs

Nazivna velikost Velikost	Cevi v palcih — DN/OD					Cevi DIN — DN				
	1½"	2"	2½"	3"	4"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Zaporni ventil	13,4	14,6	16,5	32,6	38,0	13,7	14,6	16,8	33,7	37,9
Preklopni ventil	15,0	17,4	21,6	39,5	48,9	15,4	17,4	22,3	41,4	48,7

SSV tangencialno

kg

Nazivna velikost		Cevi v palcih — DN/OD			
Velikost	51	63,5	76,1	101,6	
Zaporni ventil	6,0	6,5	11,5	16,0	
Preklopni ventil	7,5	8,5	16,5	18,5	
Zaporni ventil: visokotlačni	10,5	11,0	12,0	14,0	
Preklopni ventil: visokotlačni	12,0	13,0	15,0	19,0	

lbs

Nazivna velikost		Cevi v palcih — DN/OD			
Velikost	2"	2½"	3"	4"	
Zaporni ventil	13,2	14,3	25,4	35,3	
Preklopni ventil	16,5	18,7	36,4	40,8	
Zaporni ventil: visokotlačni	23,1	24,3	26,5	30,9	
Preklopni ventil: visokotlačni	26,5	28,7	33,1	41,9	

7.3 Hrup



En meter stran in 1,6 metra nad izpuhom bo raven hrupa pogona ventila znašala približno 77 dB (A) brez blažilnika hrupa ter približno 72 dB (A) z blažilnikom – merjeno pri zračnem tlaku v vrednosti 7 barov.

8 Rezervni deli

Za vsak dobavljeni izdelek Alfa Laval je na voljo seznam rezervnih delov.

Ta seznam rezervnih delov vsebuje vrsto najpogostejših obrabljivih delov za stroje. V kolikor potrebujete rezervni del, ki ga ni na seznamu, se glede razpoložljivosti obrnite na lokalnega predstavnika Alfa Laval.

Naš katalog rezervnih delov je na voljo na <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Vedno uporabite originalne rezervne dele Alfa Laval. Garancija na izdelke Alfa Laval je odvisna od uporabe originalnih rezervnih delov Alfa Laval.

8.1 Naročanje rezervnih delov

Pri naročanju rezervnih delov vedno navedite:

1. Serijsko številko (če je na voljo)
2. Številko artikla/številko rezervnega dela (če je na voljo)
3. Zmogljivost ali drugo ustrezno identifikacijo

8.2 Servis Alfa Laval

Podjetje Alfa Laval ima zastopnike v vseh večjih državah sveta.

V primeru vprašanj ali zahtev v zvezi z rezervnimi deli za opremo Alfa Laval, se obrnite na svojega lokalnega predstavnika Alfa Laval.

8.3 Garancija – definicija



Pravila predvidene uporabe so dokončna. Uporaba priloženega izdelka Alfa Laval je dovoljena le, če je v skladu s tehničnimi podatki, ki so priloženi predvideni uporabi.

Drugačna uporaba, ki ni dogovorjena z Alfa Laval Kolding A/S, izključuje kakršno koli odgovornost in garancijo.

Nobena modifikacija ali sprememba dobavljenega izdelka Alfa Laval ni dovoljena, razen če Alfa Laval Kolding A/S izda izrecno dovoljenje.



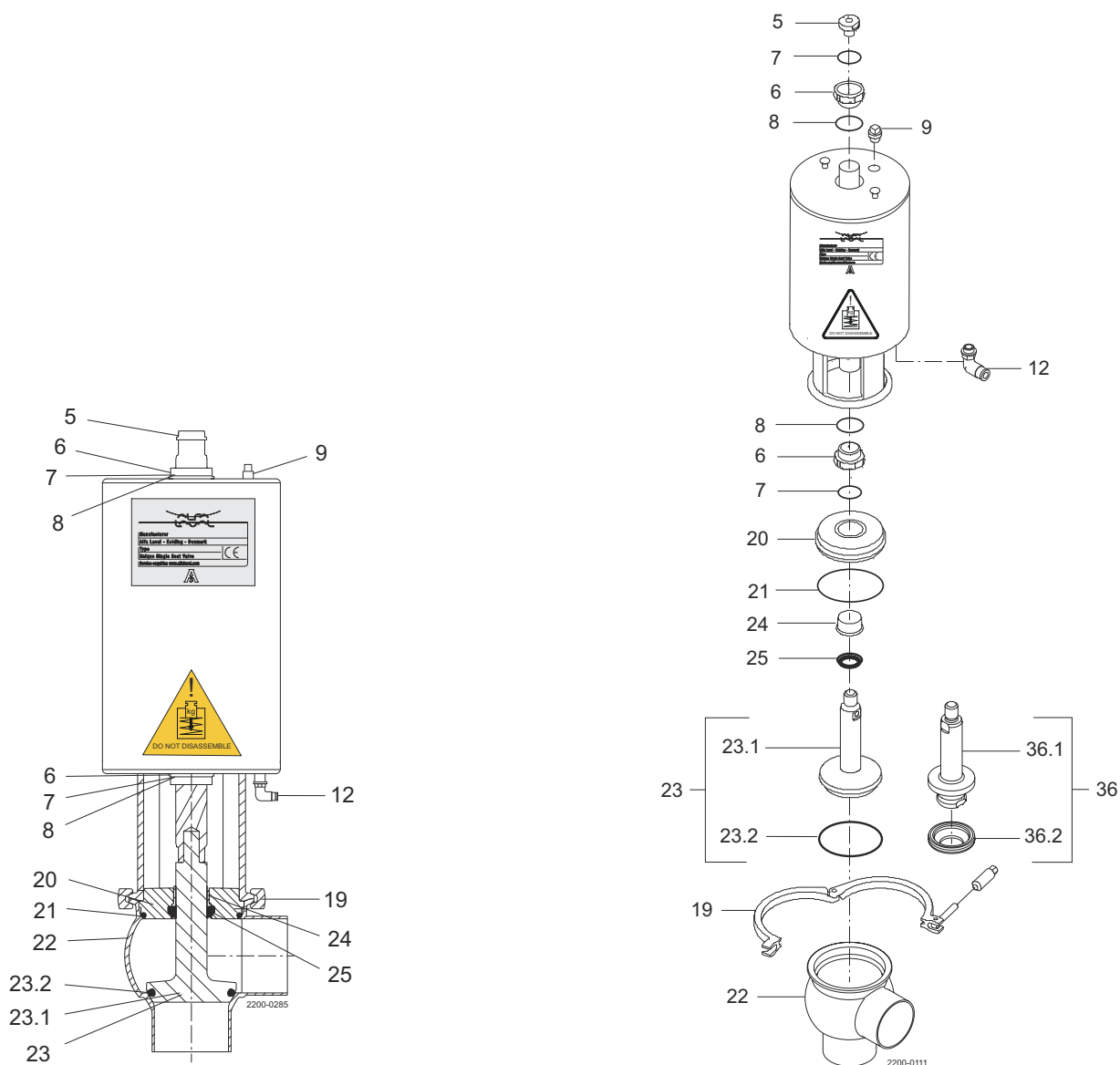
Odgovornost in garancija sta izključeni:

- Če ne upoštevate nasvetov in navodil v navodilih za uporabo
- Za nepravilno delovanje ali nezadostno vzdrževanje dobavljenega izdelka Alfa Laval
- Za kakršno koli spremembo funkcije dobavljenega izdelka Alfa Laval brez predhodnega pisnega soglasja Alfa Laval Kolding A/S
- Če je izdelek Alfa Laval dobavljen, ga spreminjajo nepooblaščen osebe
- Če uporabljate priloženi izdelek Alfa Laval brez upoštevanja ustreznih varnostnih predpisov, (glejte [Varnost](#) na strani 7)
- Če zaščitna oprema ni uporabljena in procesna/pomožna oprema posode ni ustavljena
- Če dobavljeni izdelek Alfa Laval in pomožni deli niso pravilno vzdrževani (izvajati v intervalih in vključno z vgradnjo predpisanih rezervnih delov)

Pri menjavi delov je treba uporabiti samo originalne rezervne dele, ki jih je izdal proizvajalec.

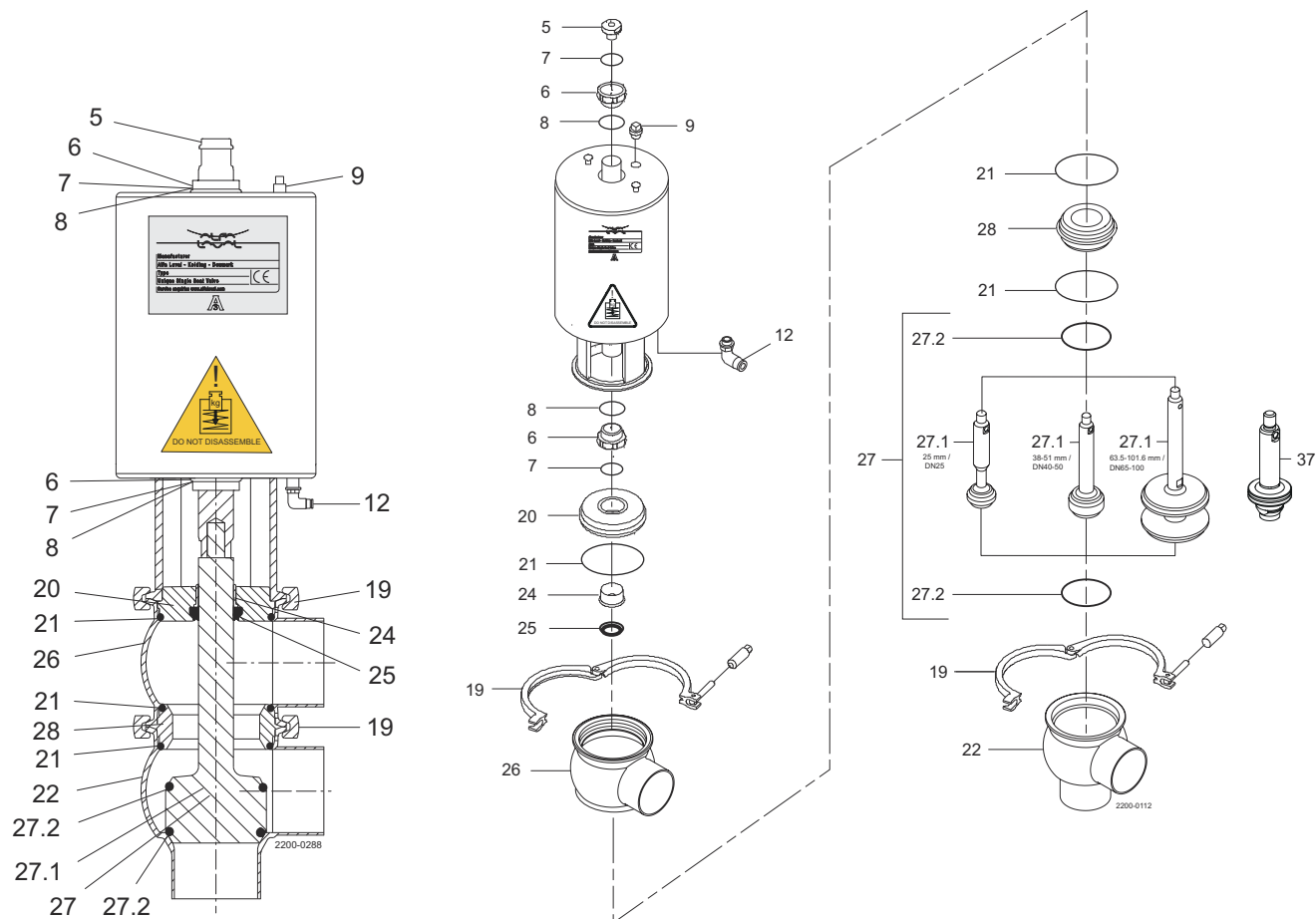
9 Seznam delov in razširjen pogled

9.1 Standardna različica — izklop



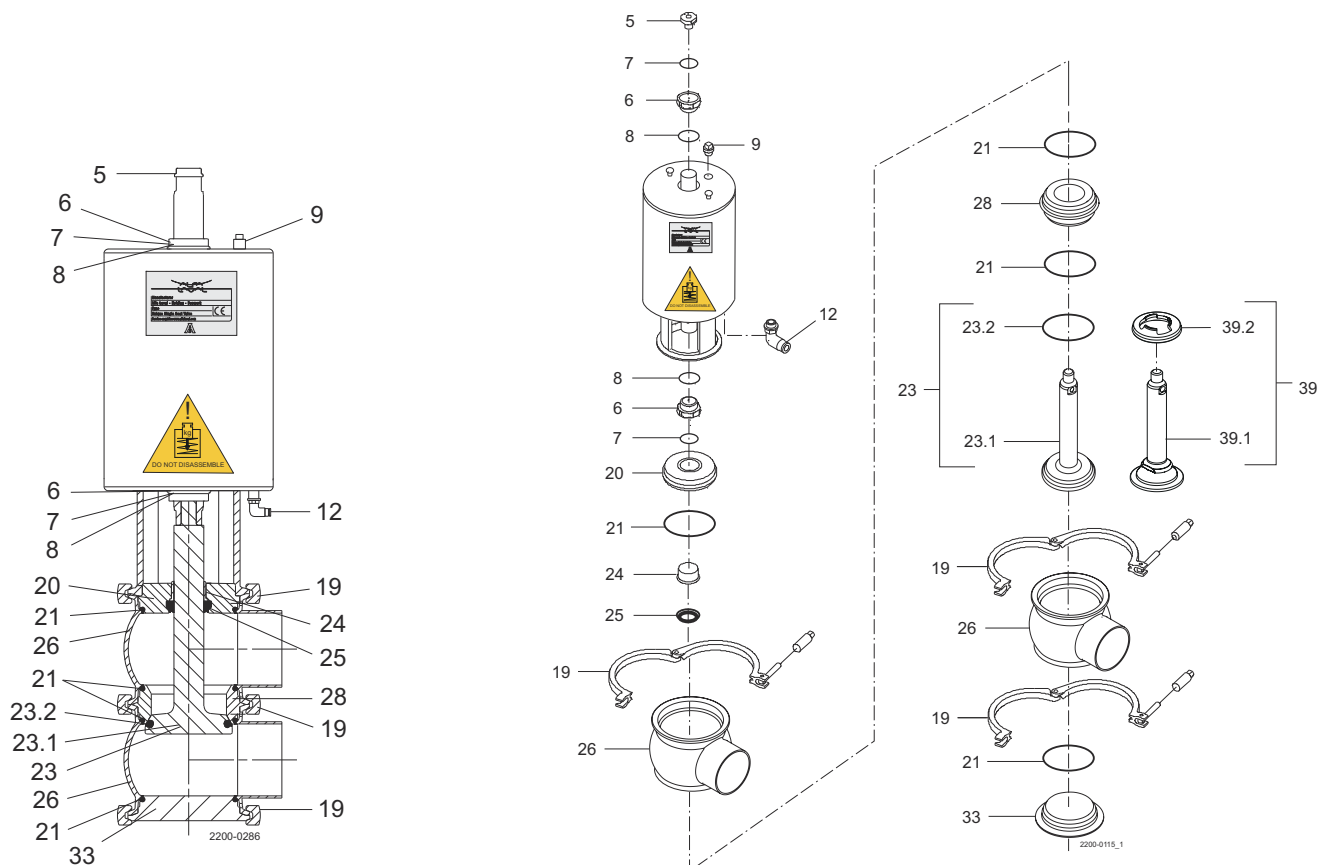
Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
5	1	Adapter	22	1	Okrov ventila
6	2	Skoznik	23	1	Čep
7	2	O-obroč	23.1	1	Čep
8	2	O-obroč	23.2	1	Tesnilo čepa
9	1	Čep	24	1	Skoznik
12	1 (2)	Fiting za zrak	25	1	Ustnično tesnilo
19	1	Objemka	36	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3
20	1	Pokrov	36.1	1	Čep brez tesnila TR2 ali TR3
21	1	O-obroč	36.2	1	Tesnilo čepa TR2 ali tesnilo čepa TR3

9.2 Standardna različica — preklap



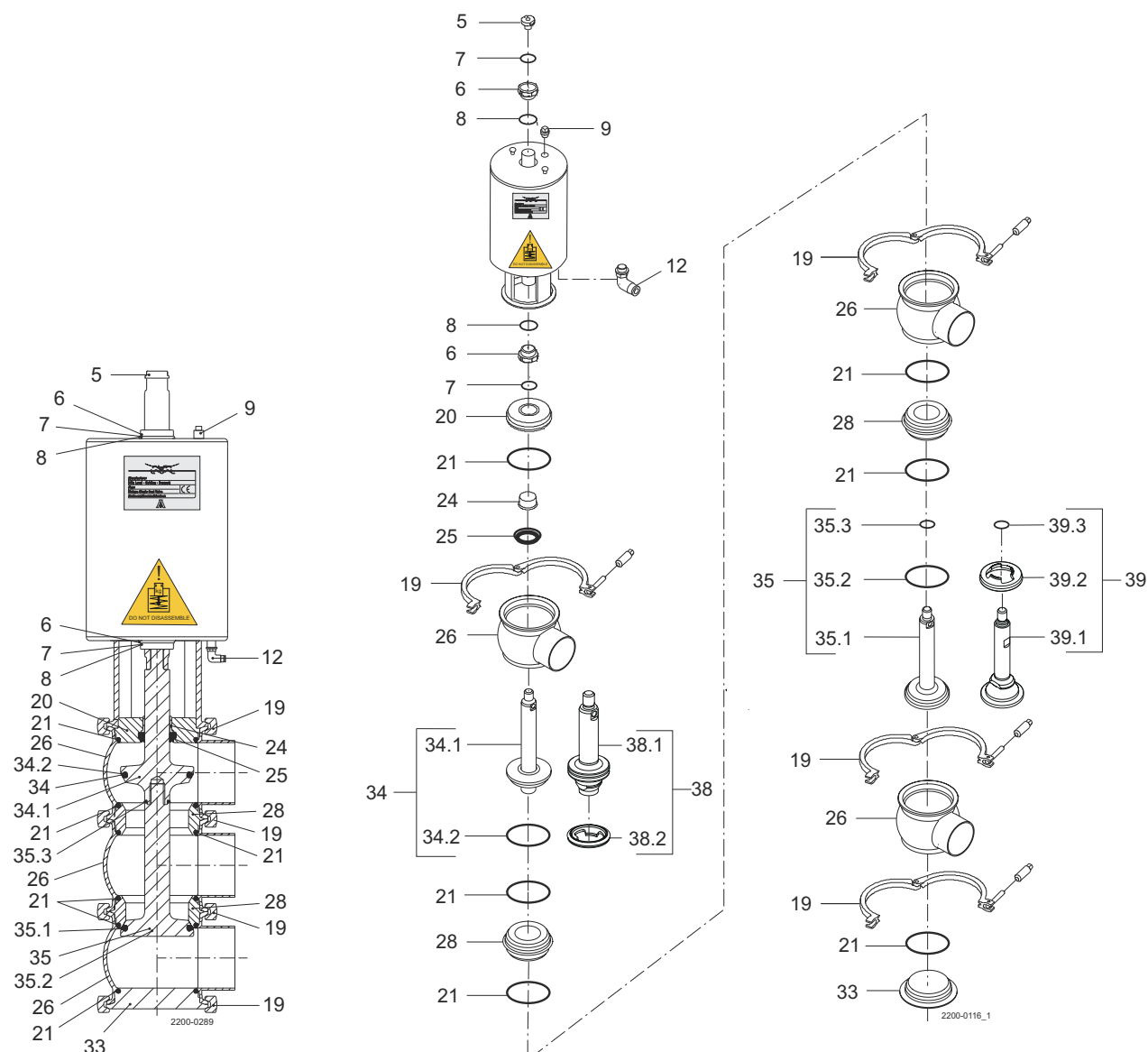
Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
5	1	Adapter	22	1	Okrov ventila
6	2	Skoznik	24	1	Skoznik
7	2	O-obroč	25	1	Ustnično tesnilo
8	2	O-obroč	26	1	Okrov ventila
9	1	Čep	27	1	Čep
12	1(2)	Nastavek za zrak	27,1	1	Čep
19	2	Objemka	27,2	2	Tesnilo čepa
20	1	Pokrov	28	1	Sedež
21	3	O-obroč	37	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3

9.3 Obratno delovanje — Izklop



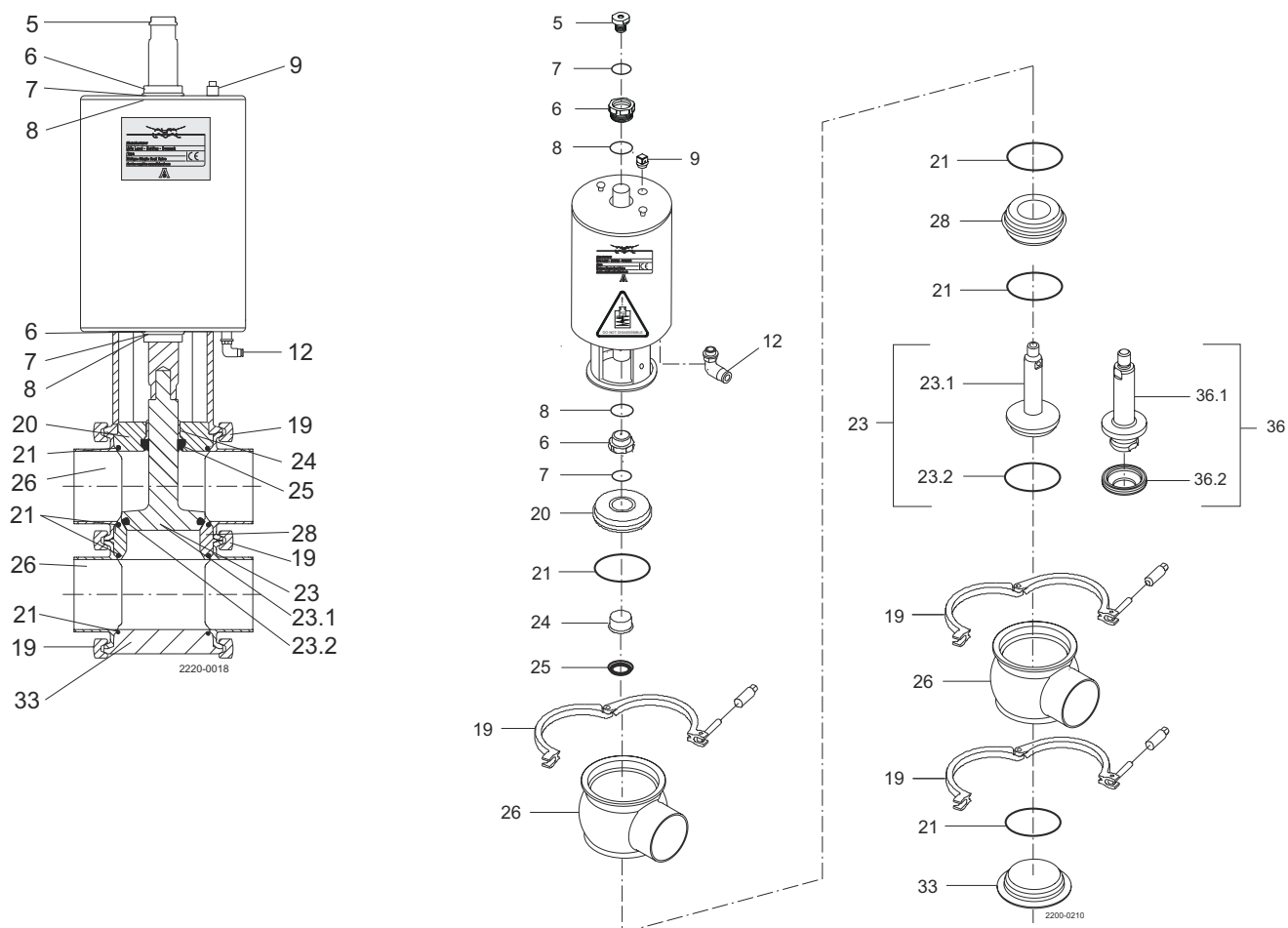
Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
5	1	Adapter	23	1	Čep
6	2	Skoznik	23,1	1	Čep
7	2	O-obroč	23,2	1	Tesnilo čepa
8	2	O-obroč	24	1	Skoznik
9	1	Čep	25	1	Ustnično tesnilo
12	1(2)	Fiting za zrak	26	2	Okrov ventila
19	3	Objemka	28	1	Sedež
20	1	Pokrov	33	1	Spodnji pokrov
21	4	O-obroč	39	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3

9.4 Vzvratno delovanje — prekop



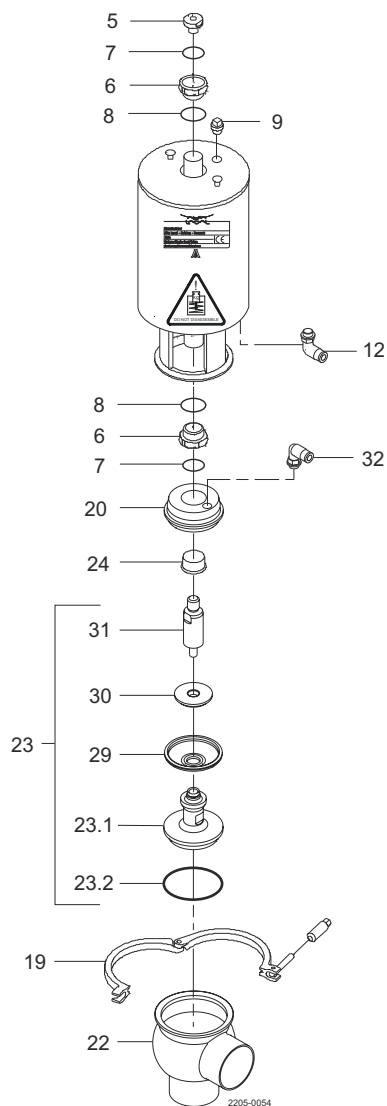
Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
5	1	Adapter	28	2	Sedež
6	2	Skoznik	33	1	Spodnji pokrov
7	2	O-obroč	34	1	Čep
8	2	O-obroč	34.1	1	Čep
9	1	Čep	34.2	1	Tesnilo čepa
12	1(2)	Fiting za zrak	35	1	Čep
19	4	Objemka	35.1	1	Čep
20	1	Pokrov	35.2	1	Tesnilo čepa
21	6	O-obroč	35.3	1	O-obroč
24	1	Skoznik	38	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3 (zgornji)
25	1	Ustnično tesnilo	39	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3 (spodnji)
26	3	Okrov ventila			

9.5 Neposredno delovanje — izklop



Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
5	1	Adapter	23.1	1	Čep
6	2	Skoznik	23.2	1	Tesnilo čepa
7	2	O-obroč	24	1	Skoznik
8	2	O-obroč	25	1	Ustnično tesnilo
9	1	Čep	26	2	Okrov ventila
12	1(2)	Fiting za zrak	28	1	Sedež
19	3	Objemka	33	1	Spodnji pokrov
20	1	Pokrov	36	1	Čep s tesnilom TR2 ali TR3
21	4	O-obroč	36.1	1	Čep brez tesnila TR2 ali TR3
23	1	Čep	36.2	1	Tesnilo čepa TR2 ali tesnilo čepa TR3

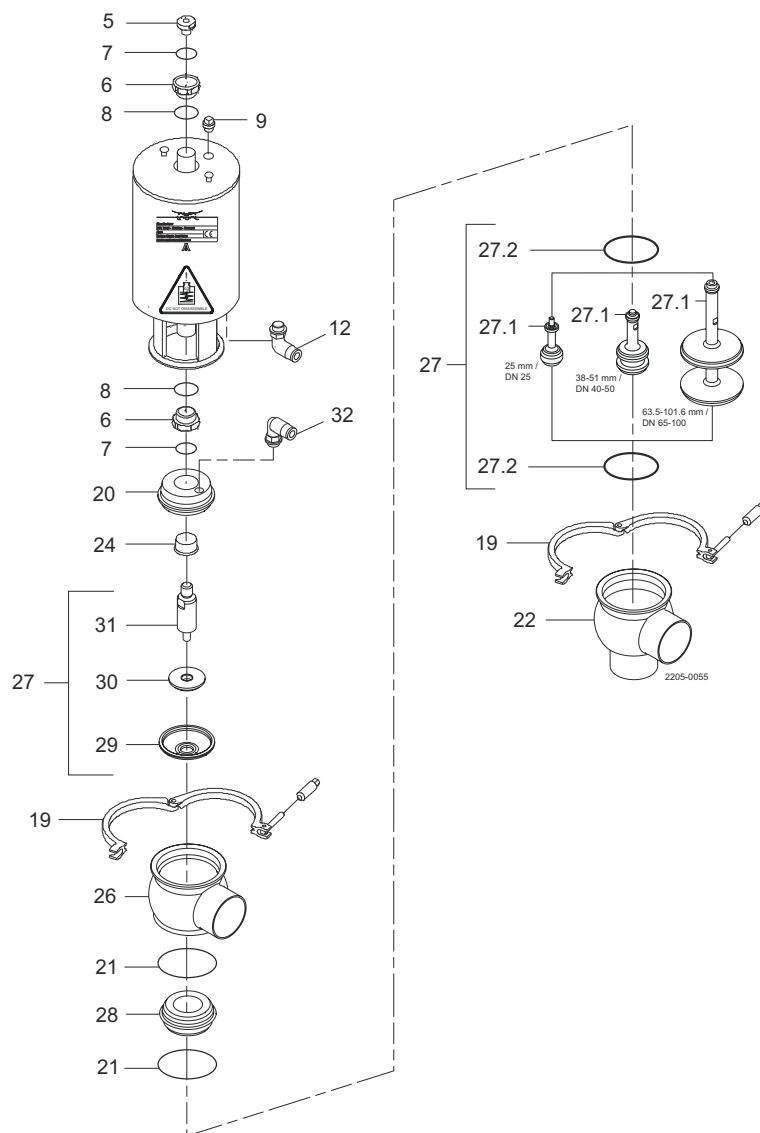
9.6 Aseptično - Zaporni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	1	Objemka
20	1	Pokrov
22	1	Okrov ventila

Poz.	Kol.	Poimenovanje
23	1	Čep
23.1	1	Čep
23.2	1	Tesnilo čepa
24	1	Ležaj
29	1	Membrana
30	1	Disk za membrano
31	1	Zgornje vreteno
32	1	Fiting za zrak

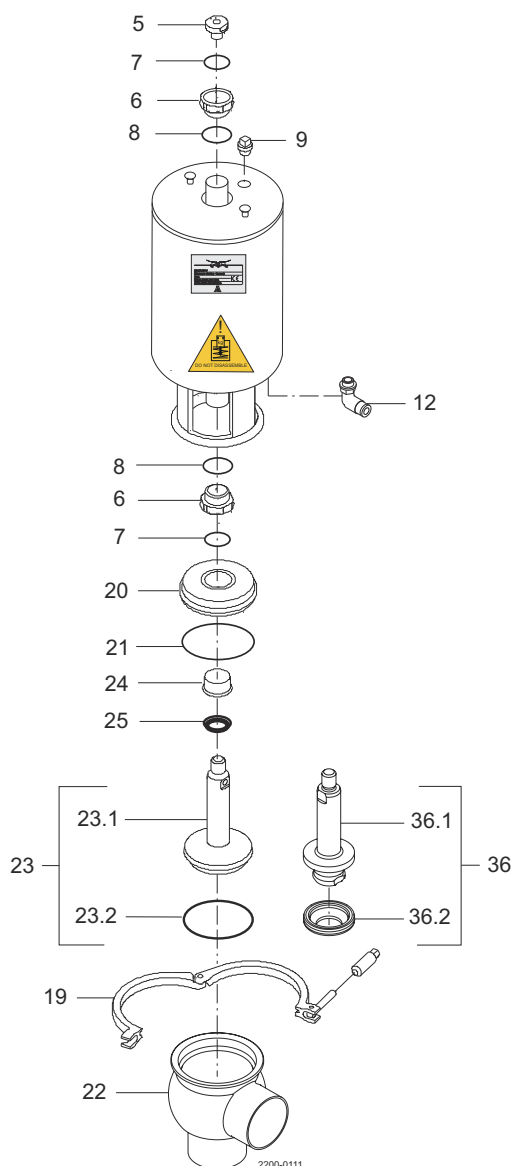
9.7 Aseptično - Preklopni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	2	Objemka
20	1	Pokrov
21	2	O-obroč
22	1	Okrov ventila

Poz.	Kol.	Poimenovanje
24	1	Ležaj
26	1	Okrov ventila
27	1	Čep
27.1	1	Čep
27.2	2	Tesnilo čepa
28	1	Sedež
29	1	Membrana
30	1	Disk za membrano
31	1	Zgornje vreteno
32	1	Fiting za zrak

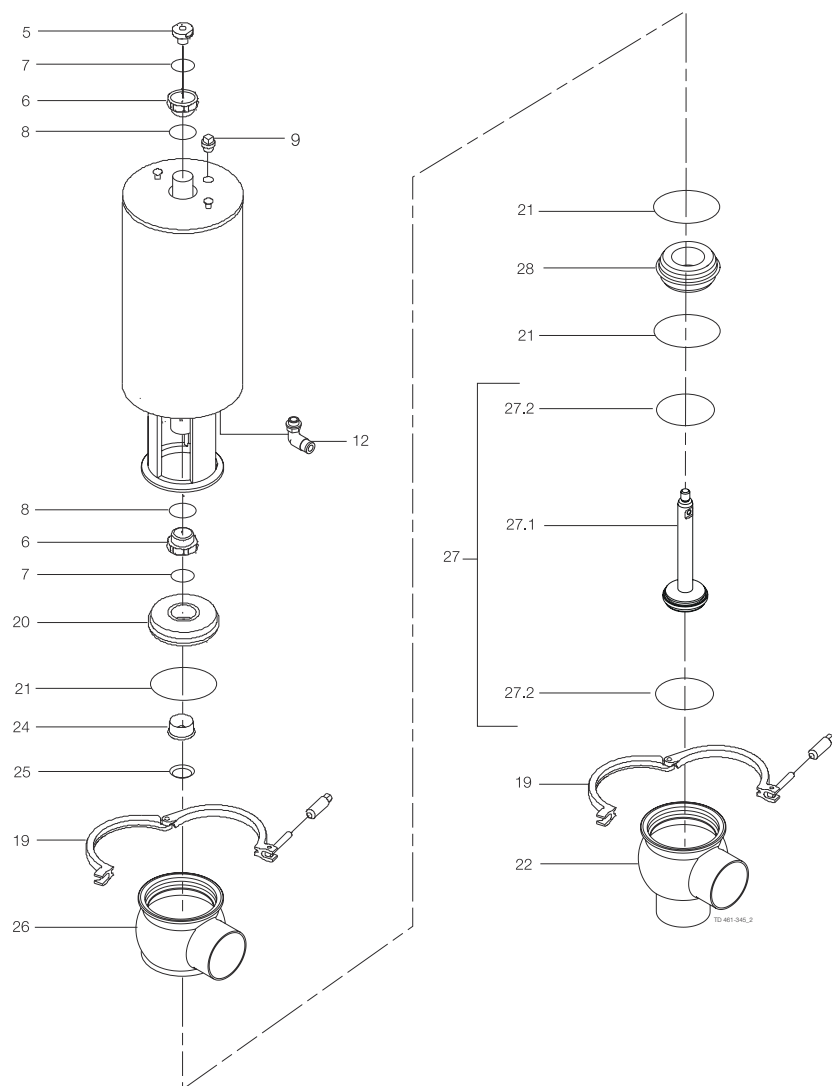
9.8 Dolg hod - Zaporni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
		Pogon
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	1	Objemka

Poz.	Kol.	Poimenovanje
20	1	Pokrov
21	1	O-obroč
22	1	Okrov ventila
23	1	Čep
23.1	1	Vtič, zaporni, ISO/DIN
23.2	1	Tesnilo čepa
24	1	Ležaj
25	1	Ustnično tesnilo

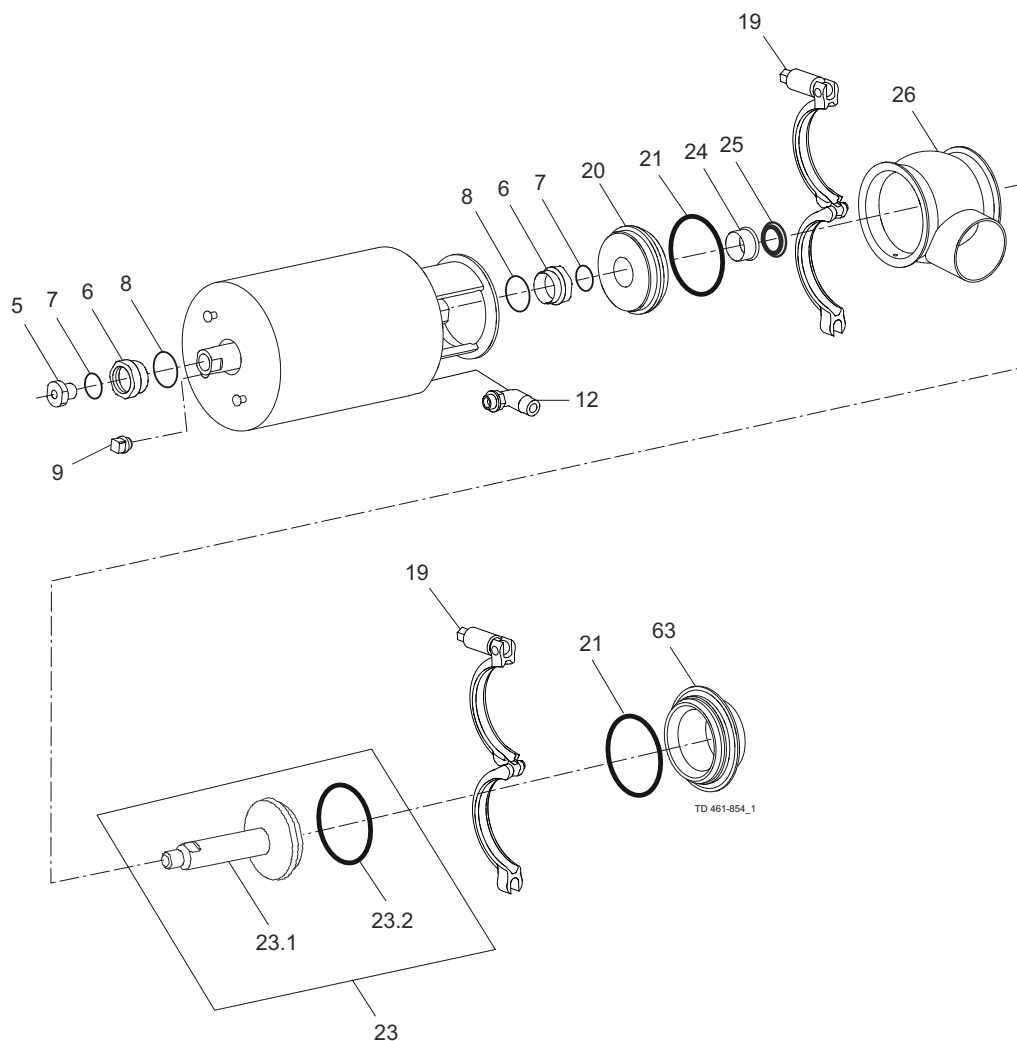
9.9 Dolg hod - Preklopni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
		Pogon
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	2	Objemka
20	1	Pokrov

Poz.	Kol.	Poimenovanje
21	3	O-obroč
22	1	Okrov ventila
24	1	Ležaj
25	1	Ustnično tesnilo
27	1	Čep
27.1	1	Čep, menjava, ISO/DIN
27.2	2	Tesnilo čepa
28	1	Sedež

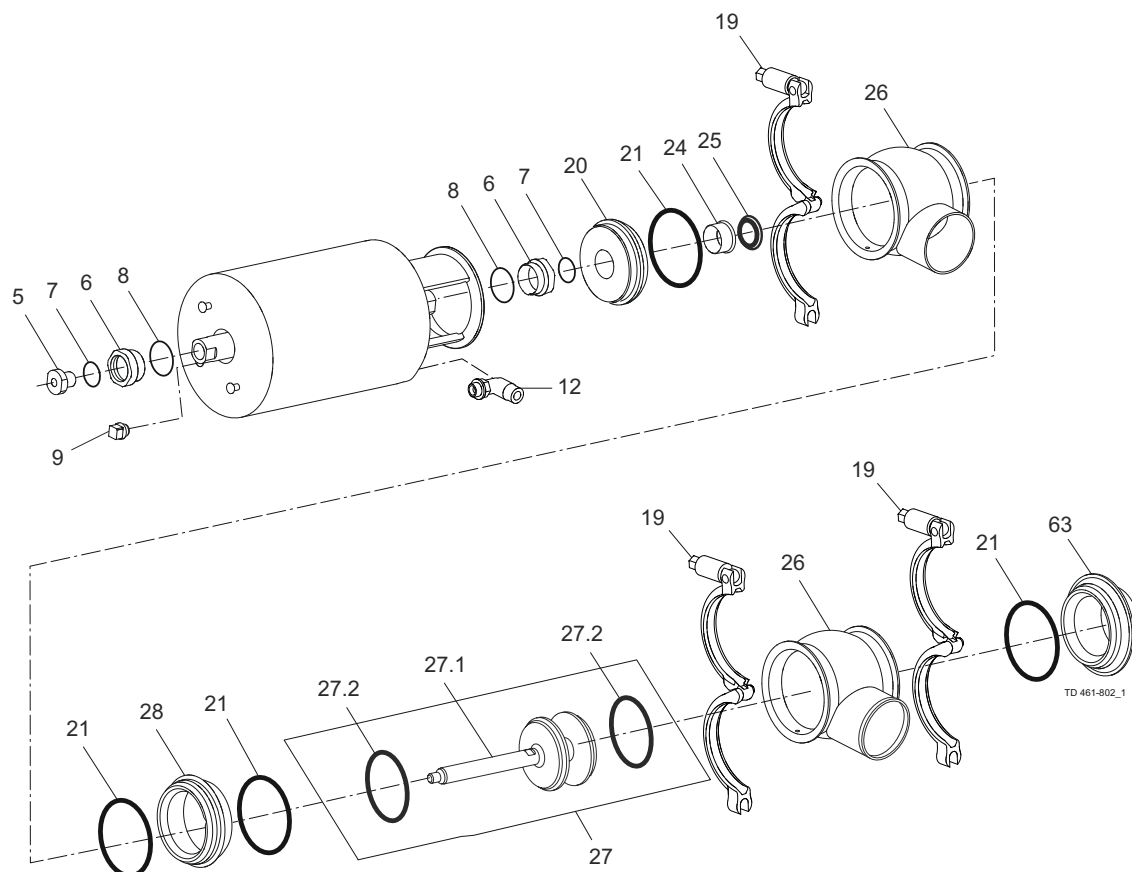
9.10 Tangencialno - Zaporni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
		Pogon
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	2	Objemka
20	1	Pokrov

Poz.	Kol.	Poimenovanje
21	2	O-obroč
23	1	Čep
23.1	1	Čep, zaprt
23.2	1	Tesnilo čepa
24	1	Ležaj
25	1	Ustnično tesnilo
26	1	Okrov ventila
63	1	Tesnilni element priključka, varje- ni konci

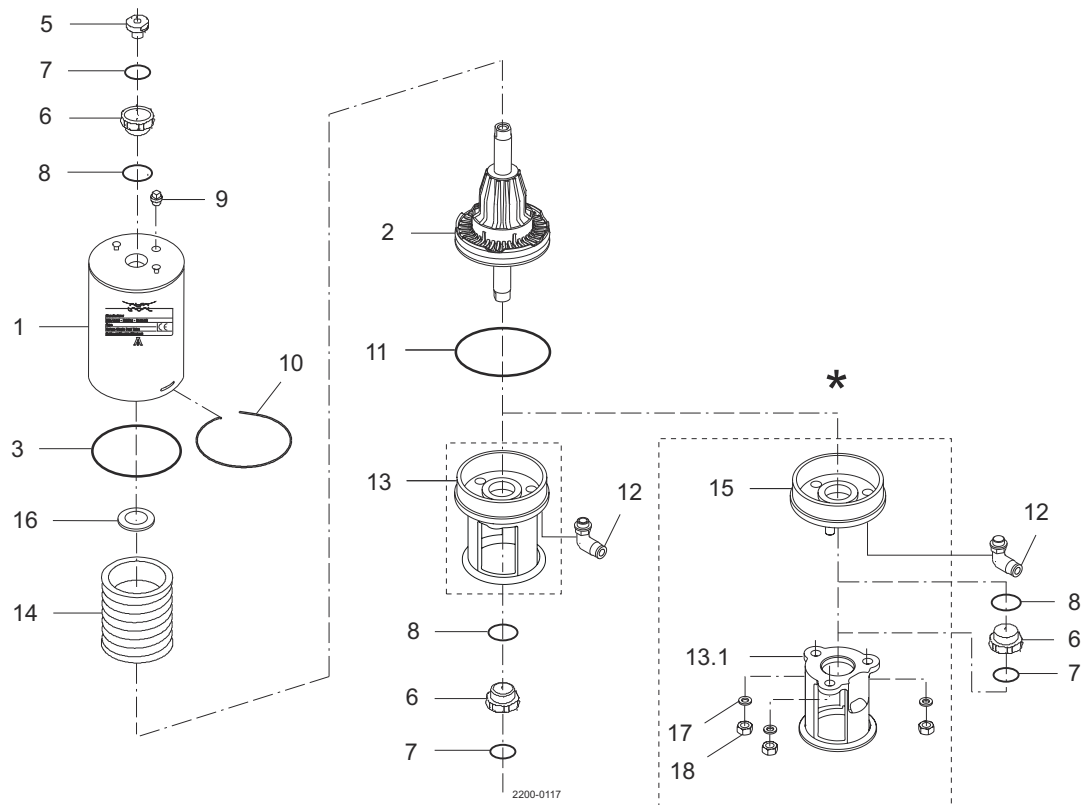
9.11 Tangencialno - Preklopni



Poz.	Kol.	Poimenovanje
		Pogon
5	1	Adapter
6	2	Ležaj
7	2	O-obroč
8	2	O-obroč
9	1	Čep
12	1(2)	Fiting za zrak
19	3	Objemka
20	1	Pokrov

Poz.	Kol.	Poimenovanje
21	4	O-obroč
24	1	Ležaj
25	1	Ustnično tesnilo
26	1	Okrov ventila
27	1	Čep
27.1	1	Čep, menjava
27.2	2	Tesnilo čepa
28	1	Sedež
63	1	Tesnilni element priključka, varjeni konci

9.12 Pogon, ki ga je mogoče vzdrževati



*)

Različica »Odstranljiv jarem s sorniki«, izdelana od leta 2006 do junija 2016.

Zamenjano z »jarem brez sornikov« (13)

Poz.	Kol.	Denominacija	Poz.	Kol.	Denominacija
1	1	Cilinder	11	1	O-obroč
2	1	Bat	12	1(2)	Nastavki za zrak (samo 2 pri A/A)
3	1	O-obroč	13	1	Jarem brez sornikov
5	1	Adapter	13,1	1	Jarem (-> 0616)
6	2	Skoznik	14	1	Vzmetni sklop
7	2	O-obroč	15	1	Spodnji del (-> 0616)
8	2	O-obroč	16	1(2)	Nosilni disk (samo 2 pri A/A)
9	1	Čep	17	3	Podložka (-> 0616)
10	1	Blokirna žica	18	3	Matica (-> 0616)