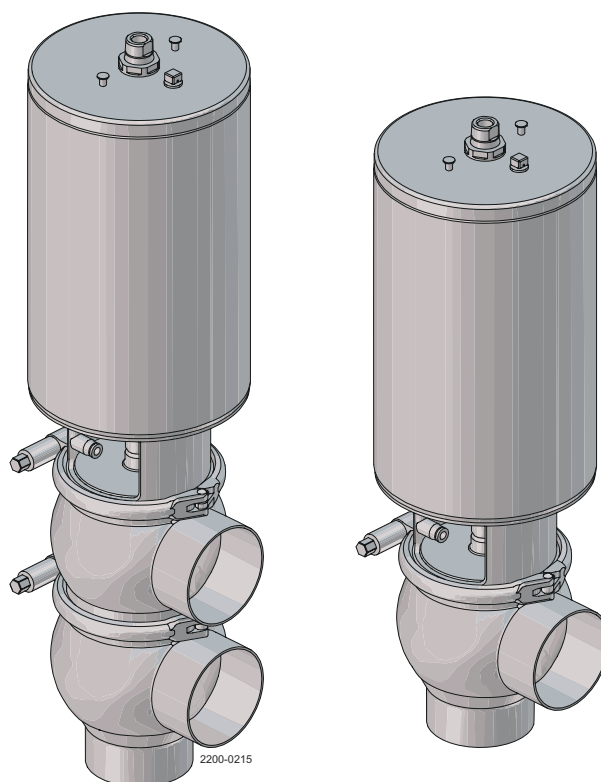


Ventily s jedným sedlom série Unique SSV

Štandardný, priamo a spätne pôsobiaci, aseptický, s dlhým zdvihom, tangenciálny



Lit. Kód

200008033-7-SK

Návod na používanie

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

Pôvodný návod je v anglickom jazyku

© 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.

Obsah

1	Vyhlasenia o zhode.....	5
1.1	Vyhlasenie o zhode v rámci EÚ.....	5
1.2	Vyhlasenie o zhode pre Spojené kráľovstvo.....	6
2	Bezpečnosť.....	7
2.1	Bezpečnostné symboly.....	8
2.2	Bezpečnostné opatrenia.....	10
2.3	Výstražné symboly v texte.....	15
2.4	Typy akčných členov.....	16
2.5	Dôležité informácie.....	17
2.6	Požiadavky na personál.....	18
2.7	Informácie týkajúce sa recyklácie.....	19
3	Úvod.....	21
4	Montáž.....	23
4.1	Rozbalenie/dodanie.....	23
4.2	Všeobecné pokyny na inštaláciu.....	28
4.3	Zváranie.....	31
5	Prevádzka.....	33
5.1	Riešenie problémov.....	35
5.2	Odporúča sa vyčistiť.....	36
5.2.1	Čistenie.....	38
6	Údržba.....	39
6.1	Všeobecná údržba.....	39
6.2	Demontáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho.....	42
6.3	Demontáž ventilu, SSV Aseptic.....	51
6.3.1	Demontáž uzatváracieho ventilu.....	51
6.3.2	Demontáž prepínacieho ventilu.....	53
6.4	Výmena tesnenia kužeľa (elastomér).....	59
6.4.1	Odstránenie tesnenia kužeľa.....	59
6.4.2	Predbežná montáž tesnenia kužeľa.....	59
6.4.3	Montáž tesnenia kužeľa rukou.....	60
6.4.4	Montáž tesnenia kužeľa pomocou nástroja na tesnenie kužeľa od spoločnosti Alfa Laval.....	60
6.5	Výmena krúžka sedla kužeľa (TR2 a TR3).....	63
6.6	Montáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho.....	64

6.7	Montáž ventilu, SSV Aseptic.....	64
6.7.1	Montáž uzatváracieho ventilu.....	64
6.7.2	Montáž prepínacieho ventilu.....	69
6.8	Typy akčných členov.....	79
6.9	Výmena puzdra akčného člena (akčný člen bez možnosti vykonávania údržby)....	80
6.10	Demontáž a montáž akčného člena s možnosťou vykonávania údržby (vyberateľný strmeň so skrutkami/verzie 2006 až jún 2016).....	84
6.11	Demontáž a montáž akčného člena s možnosťou vykonávania údržby (strmeň bez skrutiek/verzia jún 2016 ->).....	85
6.12	Zmena pneumatického pohybu v akčnom člene s možnosťou vykonávania údržby (pneumatický pohyb nahor/pneumatický pohyb nadol).....	85
7	Technické parametre.....	87
7.1	Technické údaje.....	87
7.2	Fyzikálne údaje.....	87
7.2.1	Hmotnosť.....	88
7.3	Hluk.....	90
8	Náhradné diely.....	91
8.1	Objednávanie náhradných dielov.....	91
8.2	Služby spoločnosti Alfa Laval.....	91
8.3	Záruka – definícia.....	92
9	Zoznam dielov a rozložený pohľad.....	93
9.1	Standard Version – Štandardná verzia — uzatváranie.....	93
9.2	Standard Version – Štandardná verzia — Prepínanie.....	94
9.3	Reverse Acting – Obrátené pôsobenie — uzatváranie.....	95
9.4	Reverse Acting – Obrátené pôsobenie — prepínanie.....	96
9.5	Direct Acting – Priame pôsobenie — uzatváranie.....	98
9.6	Aseptické – uzatváracie.....	99
9.7	Aseptický – prepínací.....	100
9.8	Dlhý zdvih – uzatvárací.....	101
9.9	Dlhý zdvih – prepínací.....	102
9.10	Tangenciálny – uzatvárací.....	103
9.11	Tangenciálny – prepínací.....	104
9.12	Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby.....	105

1 Vyhlásenia o zhode

1.1 Vyhlásenie o zhode v rámci EÚ

Určená spoločnosť

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

Názov spoločnosti, adresa a telefónne číslo

týmto vyhlasujeme, že

Ventil

Označenie

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Typ

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

Výrobné číslo

je v súlade s nasledujúcimi smernicami spolu s dodatkami:

- Smernica o strojových zariadeniach 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.*

Osoba oprávnená zostaviť tento technický súbor je signatárom tohto dokumentu.

Viceprezident zodpovedný za manipuláciu s hygienickou kvapalinou BU

Vedúci manažmentu výroby a predaja výrobkov

Funkcia

Mikkel Nordkvist

Meno

Kolding, Dánsko

Miesto

2025-05-01

Dátum (rrrr-mm-dd)



Podpis

Revidované vydanie Vyhlásenia o zhode02_052025



1.2 Vyhlásenie o zhode pre Spojené kráľovstvo

Určená spoločnosť

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

Názov spoločnosti, adresa a telefónne číslo

týmto vyhlasujeme, že

Ventil

Označenie

Unique SSV PN10, Unique SSV LS PN10

Typ

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

Výrobné číslo

je v súlade s nasledujúcimi smernicami spolu s dodatkami:

- 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.*

Podpísaný v mene: Alfa Laval, Kolding A/S

Viceprezident zodpovedný za manipuláciu s hygienickou kvapalinou BU

Vedúci manažmentu výroby a predaja výrobkov

Mikkel Nordkvist

Funkcia

Meno

Kolding, Dánsko

2025-05-01

Miesto

Dátum (rrrr-mm-dd)



Podpis

Revidované vydanie Vyhlásenia o zhode 03_052025



2 Bezpečnosť

Najprv si prečítajte túto časť



Tento návod na používanie je určený pre operátorov a servisných technikov pracujúcich s dodaným výrobkom Alfa Laval.

Operátori si musia prečítať a porozumieť **bezpečnostným, inštaláčnym a prevádzkovým** pokynom týkajúcim sa dodaného výrobku Alfa Laval pred vykonaním akejkoľvek práce alebo pred uvedením dodaného výrobku Alfa Laval do prevádzky!

Nedodržanie pokynov môže mať za následok vážne nehody.

Táto dokumentácia popisuje oprávnený spôsob používania dodaného výrobku Alfa Laval. Spoločnosť Alfa Laval nebude niesť žiadnu zodpovednosť za zranenie alebo poškodenie, ak sa zariadenie použije akýmkoľvek iným spôsobom.

Návod na používanie je určený na to, aby poskytol používateľovi informácie o bezpečnom spôsobe vykonávania úloh vo všetkých fázach životnosti dodaného výrobku Alfa Laval.

Operátor si musí vždy najprv prečítať kapitolu **Bezpečnosť**. Následne môže operátor prejsť na relevantnú časť týkajúcu sa úlohy, ktorá sa má vykonať, alebo prejsť na informácie, ktoré potrebuje.

Vždy si dôkladne prečítajte kapitolu **Technické údaje**.

Toto je kompletný návod na používanie dodaného výrobku Alfa Laval.

POZNÁMKA

Obrázky a technické údaje, ktoré sú v tomto návode na používanie uvedené, boli platné v čase tlače. Keďže však našou zásadou je neustále zlepšovanie, vyhradzuje si právo zmeniť alebo upraviť návod na používanie bez predchádzajúceho upozornenia alebo akéhokoľvek záväzku.

Pôvodný návod je jeho anglická verzia. Spoločnosť Alfa Laval nemôže niesť žiadnu zodpovednosť za nesprávne preklady. V prípade pochybností platí anglická verzia tohto návodu na používanie.

2.1 Bezpečnostné symboly

Symboly povinných úkonov

	Všeobecný symbol povinného úkonu.
	Pozrite si návod na používanie.
	Používajte ochranu zraku – ochranné okuliare.
	Používajte prostriedky na ochranu rúk – ochranné rukavice.
	Používajte ochranné prostriedky – ochrannú prilbu.
	V hlučnom prostredí používajte chrániče sluchu – chránič proti hluku.
	Používajte ochranné prostriedky – ochrannú obuv.

Výstražné symboly

	Všeobecná výstraha.
	Preprava pomocou vysokozdvížneho vozíka alebo iných priemyselných vozidiel, ak je predmet ťažký.
	Horúci povrch a nebezpečenstvo popálenia.
	Nebezpečenstvo porezania.
	Leptavá látka.
	Zdvíhanie ťažkých predmetov.
	Pomliaždenie rúk.
	Nebezpečenstvo zranenia (laser vyznačený na akčnom člene). Akčný člen sa nepokúšajte rozmontovať, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné! (Otvor pre poistný drôt je zablokovaný).
	Nebezpečenstvo zranenia (laser vyznačený na akčnom člene). Akčný člen sa nepokúšajte otvoriť rozrezaním, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné! (Otvor pre poistný drôt je zablokovaný).
	Nebezpečenstvo zranenia (štítok vyznačený na akčnom člene). Akčný člen sa nepokúšajte otvoriť rozrezaním kvôli stlačenej pružine (otvor pre poistný drôt je zaistený).

2.2 Bezpečnostné opatrenia

Na týchto stranách sú zhrnuté všetky výstrahy, ktoré sa v tomto návode na obsluhu uvádzajú. Na zabránenie vážnym zraneniam osôb a/alebo poškodeniu dodaného výrobku Alfa Laval venujte osobitnú pozornosť nižšie uvedeným pokynom.

Preprava a zdvíhanie

	Dvíhanie ani zdvíhanie nikdy nevykonávajte iným spôsobom, ako je popísané v tomto návode. Na prepravu vždy používajte originálny alebo podobný obal. Vždy sa uistite, že personál má skúsenosti s úkonmi zdvíhania. Pred pokusom o odmontovanie ventilu z nainštalovaného zariadenia sa vždy uistite, že všetky spoje sú odpojené. Vždy zabezpečte, aby neunikali žiadne mazivá. Kvapalinu vždy vypustíte z ventilov pred prepravou. Počas prepravy ventilu vždy zabezpečte jeho dostatočné upevnenie – ak je k dispozícii špeciálne navrhnutý obalový materiál, musí sa použiť. Vždy sa uistite, že stlačený vzduch je vypustený.
	Vždy používajte vyznačené zdvíhacie body, ak sú určené. Uistite sa, že zdvíhacie zariadenie je vhodné pre dodaný výrobok Alfa Laval. Vždy zabezpečte, aby bolo zariadenie počas prepravy bezpečne upevnené. Vždy sa uistite, že zdvíhacie body sú zarovnané s ťažiskom. Ak je to potrebné, upravte zdvíhací bod. Ak je to potrebné, vždy použite vhodné zdvíhacie zariadenie pre ťažké diely. Použite prevádzkové denníky zdvíhania, pokiaľ sú dostupné. Vždy dávajte pozor na náklad a držte si odstup počas zdvíhania.

Montáž

	Ak miestne predpisy vyžadujú, aby inštalované zariadenie pred uvedením ventilu do prevádzky skontrolovali a schválili zodpovedné orgány, pred inštaláciou tohto zariadenia sa poraďte s týmito orgánmi a nechajte si od nich schváliť projekt inštalovaného zariadenia. Pred spustením ventil vždy úplne namontujte a uistite sa, že je všetko na svojom mieste a správne pritiahnuté.
	Nikdy nepracujte na ventile ani sa nedotýkajte pohyblivých dielov, ak sa do pohonného mechanizmu privádza stlačený vzduch. Pred inštaláciou, kontrolou, montážou alebo demontážou ventilu sa vždy uistite, že ventil a potrubie sú zbavené tlaku, vyprázdnené a ochladené na teplotu okolia.
	Akčný člen sa NEPOKÚŠAJTE rozmontovať ani iným spôsobom otvoriť, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné!

Prevádzka

	Nikdy neprevádzkujte ventil, pokiaľ nebola overená správna inštalácia. Nikdy nedemontujte ventil, keď je v prevádzke alebo pod tlakom.
	Nikdy sa nedotýkajte ventilu ani potrubia, keď sú horúce.
	Po čistení vždy dôkladne opláchnite diely čistou vodou. S lúhom a kyselinou vždy manipulujte veľmi opatrne. Vždy sa riadte pokynmi v kartách bezpečnostných údajov od dodávateľov čistiacich prostriedkov, saponátov, olejov atď.
	Keď je ventil v prevádzke, nikdy sa nedotýkajte pohyblivých častí. Po použití vždy vypustite stlačený vzduch.

Údržba

	Aby sa optimalizovala prevádzka dodaného výrobku Alfa Laval a aby sa minimalizovali prestoje v dôsledku opravárenských činností, údržba musí zahŕňať nasledovné: • Kontrola a údržba dodaného výrobku Alfa Laval: prísne dodržiavajte technickú dokumentáciu • Preventívna údržba: vizuálna kontrola dodaného výrobku Alfa Laval s následnými potrebnými úpravami a plánovanou pravidelnou výmenou spotrebných dielov • Opravy: neplánované zlyhanie komponentu, ktoré často spôsobí zastavenie systému. Poškodené komponenty sa musia vymeniť • Skladové zásoby originálnych náhradných dielov Alfa Laval: Spoločnosť Alfa Laval odporúča udržiavať skladové zásoby originálnych náhradných dielov, ktoré uľahčujú preventívnu údržbu a obmedzujú prestoje v prípade neplánovaných porúch.
 	Po použití vždy vypustíte stlačený vzduch. Pred demontážou ventilu sa vždy uistíte, že ventil a potrubie sú zbavené tlaku, vyprázdnené a ochladené na teplotu okolia. Nikdy nepracujte na ventile ani sa nedotýkajte pohyblivých dielov, ak sa do pohonného mechanizmu privádza stlačený vzduch.
  	Akčný člen sa NEPOKÚŠAJTE rozmontovať ani iným spôsobom otvoriť, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné! Nikdy nepľňte tlakom ventil/akčný člen, keď sa na ventile vykonáva servis, pokiaľ to nie je výslovne predpísané.

Skladovanie

	Alfa Laval odporúča: • Skladovať dodaný výrobok Alfa Laval tak, ako bol dodaný v originálnom balení • Otvory portov by mali byť chránené pred vniknutím akýchkoľvek látok • Holá oceľ (nie nehrdzavejúca) by sa mala jemne naolejovať/namazať • Skladujte na čistom a suchom mieste bez priameho slnečného žiarenia alebo UV svetla • Teplotný rozsah –5 °C až +40 °C (23 °F – 104 °F) • Relatívna vlhkosť menej ako 60 % • Žiadne vystavenie korozívnym látkam (vrátane obsiahnutého vzduchu)
---	--

Hluk



Za určitých prevádzkových podmienok môže dodaný výrobok Alfa Laval a/alebo systémy, v ktorých je nainštalovaný, produkovať vysoké hladiny akustického tlaku. V prípade potreby a v súlade s miestnou legislatívou by sa mali prijať vhodné opatrenia na ochranu pred hlukom.

Riziká



Riziko popálenia

- Mazací olej, časti stroja a rôzne povrchy stroja môžu byť horúce a spôsobiť popáleniny. Používajte ochranné rukavice.



Riziko poleptania

- Vždy zaobchádzajte s čistiacimi kvapalinami, lúhmi a kyselinami veľmi opatrne a v súlade s osobitnými pokynmi pre tieto kvapaliny
- Keď používate chemické čistiace prostriedky a mazivá, dodržiavajte všetky všeobecné pravidlá a odporúčania dodávateľov týkajúce sa vetrania, ochrany personálu atď.



Riziko porezania

- Ostré hrany, najmä na závitoch môžu spôsobiť rezné zranenia. Používajte ochranné rukavice.



Nebezpečenstvo pomliaždenia

- Nevkladajte ruky do miest zovretia otvoru ventilu

Zdravotné riziká

  	Nebezpečenstvo zranenia: (extra žltý štítok označený na akčnom člene od júna 2016). Akčný člen sa NEPOKÚŠAJTE otvoriť rozrezaním kvôli stlačenej pružine. (Otvor pre poistný drôt je zaistený). Nebezpečenstvo zranenia (laser vyznačený na akčnom člene). Akčný člen sa NEPOKÚŠAJTE rozmontovať, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné! (Otvor pre poistný drôt je zaistený). Nebezpečenstvo zranenia (štítok vyznačený na akčnom člene). Akčný člen sa NEPOKÚŠAJTE otvoriť rozrezaním kvôli stlačenej pružine. (Otvor pre poistný drôt je zaistený).
---	---

Bezpečnostná kontrola

	Vizuálna kontrola akéhokoľvek ochranného zariadenia (štítu, ochranného krytu, krytu alebo iného) na dodanom výrobku Alfa Laval sa musí vykonávať minimálne každých 12 mesiacov. Ak dôjde k strate alebo poškodeniu ochranného zariadenia, najmä ak to povedie k zhoršeniu úrovne bezpečnosti, je potrebné ho vymeniť. Upevňovací prvok ochranného zariadenia by sa mal vymeniť len za upevňovací prvok rovnakého alebo ekvivalentného typu. Kritériá akceptovania kontroly: - Nemalo by sa dať siahť na pohyblivé časti pôvodne chránené ochranným zariadením. - Ochranné zariadenie musí byť bezpečne namontované. - Uistite sa, že sú skrutky ochranného zariadenia bezpečne priťahnuté. Postup v prípade neakceptovania: - Opravte a/alebo vymeňte príslušné ochranné zariadenie.
--	---

2.3 Výstražné symboly v texte

Venujte pozornosť bezpečnostným pokynom v tomto Návod na používanie.

Nižšie sú uvedené štyri úrovne výstražných symbolov používaných v texte, keď hrozí riziko zranenia personálu alebo poškodenia dodaného výrobku Alfa Laval.



NEBEZPEČENSTVO

Uvádza bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, povedie k usmrteniu alebo vážnemu zraneniu.



VAROVANIE

Uvádza potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla viesť k usmrteniu alebo vážnemu zraneniu.



VÝSTRAHA

Uvádza potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k menej závažnému alebo miernemu poškodeniu dodaného výrobku Alfa Laval.



POZNÁMKA

Uvádza dôležité informácie na zjednodušenie alebo objasnenie postupov.

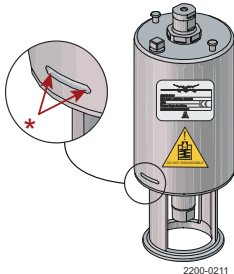
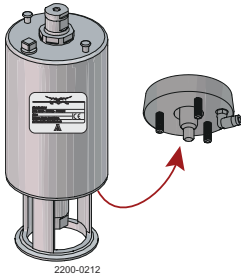
2.4 Typy akčných členov

Rôzne typy akčných členov pre ventil SSV

V júni 2016 sa vykonala nižšie uvedená zmena, čím došlo k vyradeniu verzie s „odnímateľným strmeňom so skrutkami“, ktorú nahradila verzia so „strmeňom bez skrutiek“.

! POZNÁMKA

Pri vykonávaní údržby akčného člena je potrebné skontrolovať výstrahy, ktoré sú na ňom vyznačené – pozrite nižšie uvedenú tabuľku.

	Akčný člen bez možnosti vykonávania údržby	Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby	Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby
Typ akčného člena	Stlačenú pružinu nie je možné otvoriť.  *) Keď je na akčnom člene vyznačená výstraha, otvor pre poistný drôt je zaistený	Pružinovú klietku je možné otvoriť 	Pružinovú klietku je možné otvoriť 
Typ strmeňa	Strmeň bez možnosti odstránenia	„Odnímateľný strmeň so skrutkami“. Ak je strmeň so skrutkami poškodený, musí sa vymeniť za „strmeň bez skrutiek“.	„Strmeň bez skrutiek“
Servis	Nie je možné vykonať vnútorný servis (nie je možné vymeniť tesniace krúžky piesta)	Áno	Áno
Označený s výstrahou	Áno	Nie	Nie
Rok výroby	Od 2006	Od 2006 do júna 2016	Od júna 2016

2.5 Dôležité informácie

Akčné členy

Ak sa používa podporný vzduch:



VÝSTRAHA

V akčnom člene nikdy nesmie dochádzať k nárazom.

Aby sa predišlo nárazom v akčnom člene a aby sa predišlo prekročeniu tlaku výrobku 10 barov/145 psi, spoločnosť Alfa Laval odporúča **neprekračovať** 3 bary/43,5 psi podporného vzduchu na strane pružiny vo všetkých akčných členoch Unique SSV.

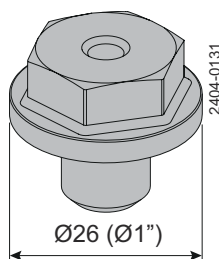


VÝSTRAHA

Podporný vzduch pri verziách vysokotlakového pohonu nie je povolený.

Ak sa pripája podporný vzduch, vždy použite odvzdušňovacie armatúry 3 bary/43,5 psi = 9611995903/9611996094 (1/4" = 6,35 mm hadica). Použitím odvzdušňovacej armatúry sa tiež predlžuje životnosť tesniaceho krúžku piestu akčného člena.

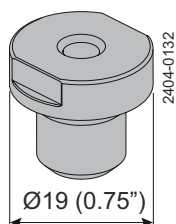
Poznámka: Ak používate 6 mm hadicu, použite odvzdušňovacie armatúry = 9611995903.



Pozícia č. 5

Pri akčných členoch s rokom výroby 2005 – 2018 a s výrobným číslom v rozmedzí 1000000 – 5999999 a 20000000000 – 59999999999 vždy používajte oceľový adaptér (poz. 5) = 9614065301

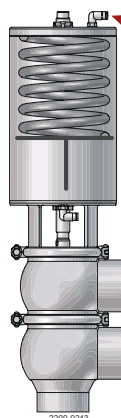
Uťahovací moment = 30 Nm/23 lbf-ft



Pozícia č. 5

Pri akčných členoch vyrobených v rokoch 2019 --> s výrobným číslom v rozmedzí 6000000 až 7000000 a 60000000000 až 70000000000 vždy používajte oceľový adaptér (poz. 5) = 9615374701

Uťahovací moment = 15 Nm/11 lbf-ft



Spoločnosť Alfa Laval odporúča podporný vzduch s tlakom max. 3 bary.

* Na podporný vzduch vždy používajte „odvzdušňovacie armatúry 3 bary/43,5 psi“.

Objednávacie číslo Alfa Laval = 9611995903/9611996094.

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

2.6 Požiadavky na personál

Operátori

Operátori si musia prečítať a pochopiť tento Návod na používanie.

Personál údržby

Personál údržby si musí prečítať a pochopiť tento Návod na používanie. Personál údržby alebo technici musia byť kvalifikovaní v odbore potrebnom na bezpečné vykonávanie údržby.

Zamestnanci v zácviu

Zamestnanci v zácviu smú vykonávať úlohy len pod dozorom skúseného zamestnanca.

Ľudia vo všeobecnosti

Verejnosť nesmie mať prístup k dodávanému výrobku Alfa Laval.

V niektorých prípadoch môže byť potrebné zabezpečiť špeciálny odborný personál (t. j. elektrikári, zvárači). V niektorých prípadoch musí mať personál certifikát v súlade s miestnymi predpismi a skúsenosti s podobným typom práce.

2.7 Informácie týkajúce sa recyklácie

VAROVANIE

Ak je pohonný mechanizmus označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je pod zaťažením — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



Rozbalenie

Obalový materiál sa môže skladať z dreva, plastov, kartónových škatúl a v niektorých prípadoch z kovových pásov.



- Drevo a kartónové škatule sa dajú opätovne použiť, recyklovať alebo použiť na obnovu energie
- Plasty by sa mali recyklovať alebo spáliť v autorizovanej spaľovni odpadu.
- Kovové pásy by sa mali odoslať na recykláciu materiálu

Údržba

V rámci údržby by sa v dodanom výrobku Alfa Laval mali vymeniť olej (ak sa používa) a spotrebné diely.

- Olej a všetky nekovové spotrebné diely sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi
- Guma a plasty by sa mali spáliť v autorizovanej spaľovni odpadu. Ak nie je k dispozícii, mali by sa zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi
- Ložiská a ostatné kovové diely by sa mali odoslať do autorizovaného strediska na recykláciu materiálov
- Tesniace krúžky a trecie obloženia by sa mali zlikvidovať na autorizovanej skládke odpadu. Overte si miestne predpisy a nariadenia
- Všetky kovové diely by sa mali odoslať na recykláciu materiálov.
- Opotrebované alebo chybné elektronické diely by sa mali odoslať do autorizovaného strediska na recykláciu materiálov.

Zošrotovanie

Na konci životnosti sa musí zariadenie recyklovať v súlade s príslušnými miestnymi predpismi. Okrem samotného zariadenia je potrebné vziať do úvahy a vhodným spôsobom spracovať akékoľvek nebezpečné zvyškové množstvá z prevádzkovej kvapaliny. Ak máte pochybnosti alebo chýbajú miestne predpisy, obráťte sa na miestnu predajnú pobočku spoločnosti Alfa Laval.

Ako kontaktovať spoločnosť Alfa Laval

Kontaktné údaje pre všetky krajiny sa priebežne aktualizujú na našej webovej stránke.

Priamy prístup k informáciám získate na stránke www.alfalaval.com.

3 Úvod

Alfa Laval Unique SSV Standard

Alfa Laval Unique SSV Standard je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi kužeľom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie.

Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné nároky z hľadiska hygieny a bezpečnosti. Je zhotovený na osvedčenej platforme Alfa Laval Unique SSV. Málo pohyblivých častí zaisťuje jednoduchú údržbu, vysokú spoľahlivosť a nízke celkové náklady na vlastníctvo. Široká škála voliteľných funkcií umožňuje prispôsobenie špecifickým procesným požiadavkám.

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting

Alfa Laval Unique SSV Reverse Acting je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi kužeľom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie.

Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné nároky z hľadiska hygieny a bezpečnosti. Je zhotovený na osvedčenej platforme Alfa Laval Unique SSV a poskytuje viacero riešení tam, kde smer prúdenia neumožňuje použitie štandardného systému Alfa Laval Unique SSV na elimináciu rizika tlakového rázu.

Málo pohyblivých častí zaisťuje jednoduchú demontáž, vysokú spoľahlivosť a nízke náklady na údržbu. Široká škála voliteľných funkcií umožňuje prispôsobenie špecifickým procesným požiadavkám.

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting

Alfa Laval Unique SSV Direct Acting je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi kužeľom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie. Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné nároky z hľadiska hygieny a bezpečnosti. Zhotovený na osvedčenej platforme Alfa Laval Unique SSV, pričom kombinácia štandardného kužeľa a telesa reverzného ventilu Alfa Laval Unique SSV podporuje vytváranie optimálneho riešenia. Málo pohyblivých častí zaisťuje jednoduchú demontáž, vysokú spoľahlivosť a nízke náklady na údržbu. Široká škála voliteľných funkcií umožňuje prispôsobenie špecifickým procesným požiadavkám.

Alfa Laval Unique SSV Aseptic

Alfa Laval Unique SSV Aseptic je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi uzáverom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie.

Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné požiadavky z hľadiska hygieny a bezpečnosti. Je postavený na osvedčenej platforme Alfa Laval Unique SSV a je vybavený jednodielnou membránou, ktorá zaisťuje hermetické utesnenie, aby sa zabránilo vniknutiu kontaminantov z atmosféry, a tým sa zabezpečila úplná ochrana pred účinkami mikroorganizmov počas spracovania. Špeciálnu membránu je možné použiť aj so štandardným, tangenciálnym, dvojstupňovým, manuálnym a zásobníkovým výstupným ventilom Unique SSV.

Málo pohyblivých častí zaisťuje jednoduchú údržbu, vysokú spoľahlivosť a nízke celkové náklady na vlastníctvo. Široká škála voliteľných funkcií umožňuje prispôbienie špecifickým procesným požiadavkám.

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke

Alfa Laval Unique SSV Long Stroke je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi uzáverom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie. Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné nároky z hľadiska hygieny a bezpečnosti. Je postavený na osvedčenej platforme Unique SSV a vďaka väčšiemu otvoru je obzvlášť vhodný na použitie s vysoko viskóznymi výrobkami a výrobkami s obsahom častíc a/alebo suspendovaných látok.

Alfa Laval Unique SSV Tangential

Alfa Laval Unique SSV Tangential je všestranný, spoľahlivý pneumatický ventil s jedným sedlom a jedinou kontaktnou plochou medzi uzáverom a sedlom, aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie. Jeho kompaktná, modulárna a hygienická konštrukcia spĺňa najvyššie procesné nároky z hľadiska hygieny a bezpečnosti.

Je postavený na osvedčenej platforme Unique SSV a zaisťuje možnosť úplného vypustenia telesa ventilu v blízkosti otvorov nádrže, na horizontálne namontovaných portoch alebo všade tam, kde priestorové obmedzenia sťažujú inštaláciu ventilov v iných uhloch.

Málo pohyblivých častí zaisťuje jednoduchú údržbu, vysokú spoľahlivosť a nízke celkové náklady na vlastníctvo. Široká škála voliteľných funkcií umožňuje prispôbienie špecifickým procesným požiadavkám.

4 Montáž

4.1 Rozbalenie/dodanie

! POZNÁMKA

Spoločnosť Alfa Laval nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne rozbalenie.

Vždy si dôkladne prečítajte *Technické údaje* na strane 87.

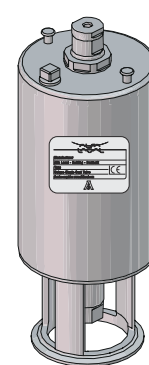
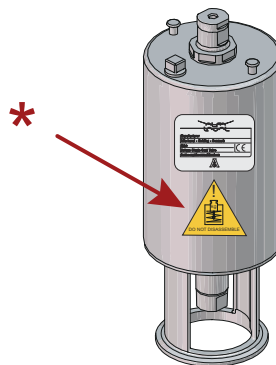
Dodávku skontrolujte, či obsahuje:

1. Dodací list
2. Kompletný ventil, uzatvárací ventil (RA), (DA) alebo prepínací ventil (RA) – pozrite nižšie

Akčný člen je možné objednať buď vo verzii „s možnosťou vykonávania údržby“ (na akčnom člene nie je vyznačená žiadna výstraha) alebo vo verzii „bez možnosti vykonávania údržby“ (na akčnom člene je vyznačená výstraha).

Akčný člen bez možnosti vykonávania údržby

Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby



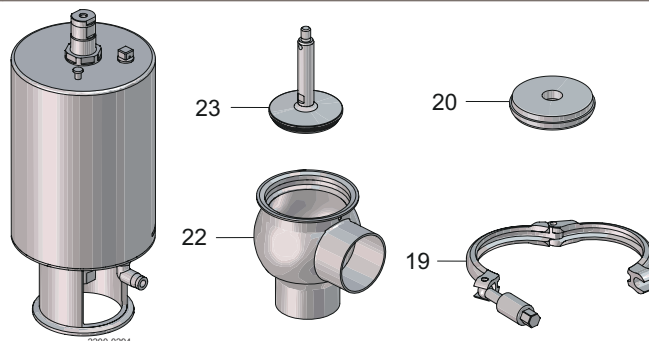
2200-0244

* = výstraha vyznačená laserom

SSV – štandardný

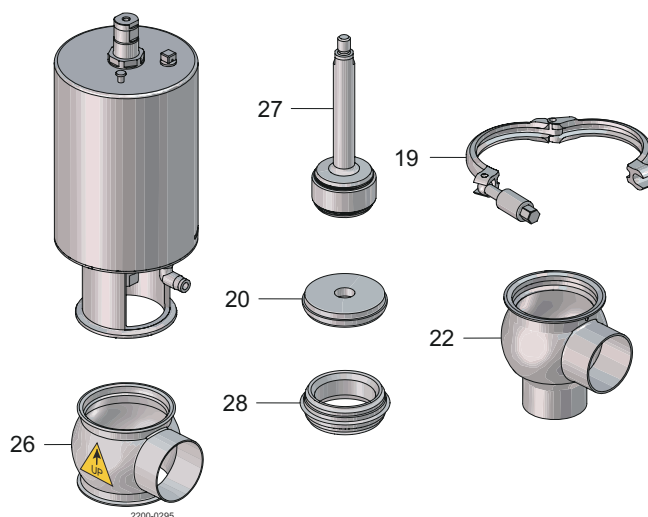
Uzatvárací ventil:

- Kompletný akčný člen
- Svorka (19)
- Kryt (20)
- Teleso ventilu (22)
- Uzáver ventilu (23)

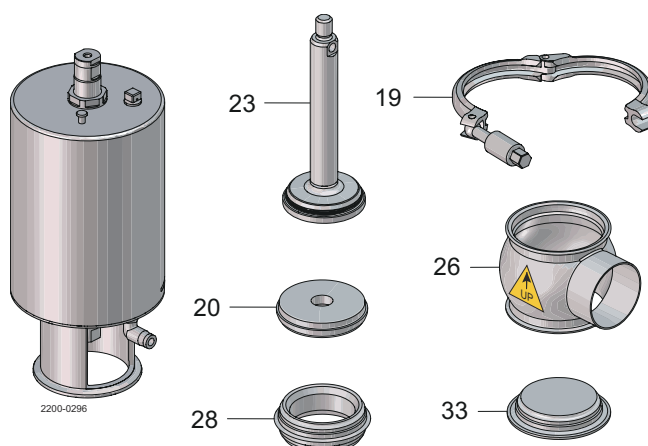


Prepínací ventil:

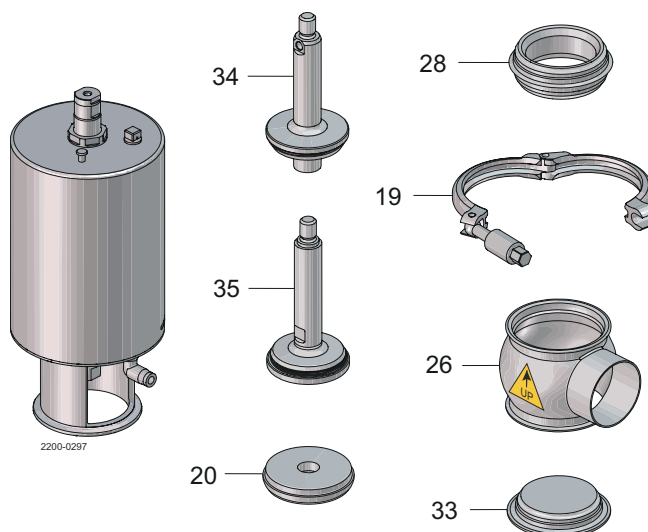
- Kompletný akčný člen
- 2 x svorka (19)
- Kryt (20)
- Dolná časť telesa ventilu (22)
- Horná časť telesa ventilu (26)
- Uzáver ventilu (27)
- Sedlo ventilu (28)

**SSV – spätne pôsobiaci****Uzatvárací ventil:**

- Kompletný akčný člen
- 3 x svorka (19)
- Kryt (20)
- Uzáver ventilu (23)
- 2 x horná časť telesa ventilu (26).
- Sedlo ventilu (28)
- Spodný kryt (33)

**Prepínací ventil:**

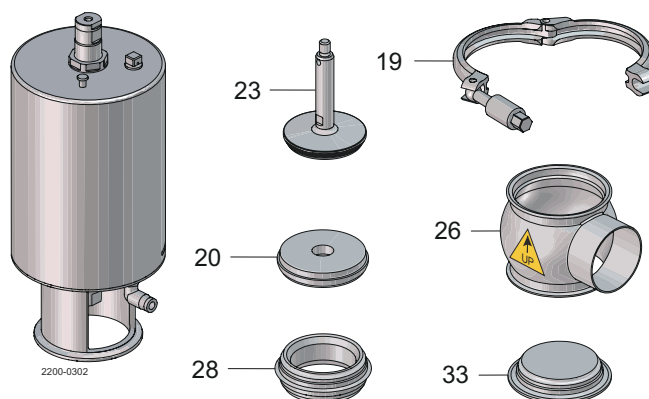
- Kompletný akčný člen
- 4 x svorka (19)
- Kryt (20)
- 3 x horná časť telesa ventilu (26).
- 2 x sedlo ventilu (28)
- Spodný kryt (33)
- Horný uzáver ventilu (34)
- Spodný uzáver ventilu (35)



SSV – Priame pôsobenie

Uzatvárací ventil:

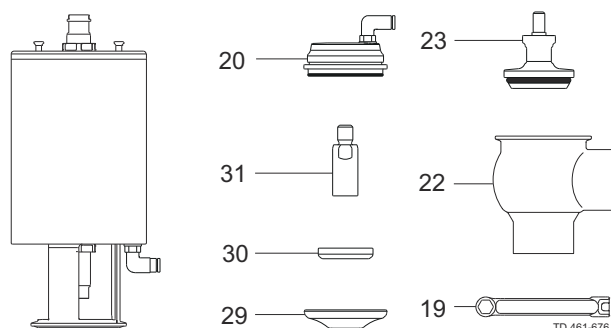
- Kompletný akčný člen
- 3 x svorka (19)
- Kryt (20)
- Uzáver ventilu (23)
- 2 x horná časť telesa ventilu (26).
- Sedlo ventilu (28)
- Spodný kryt (33)



SSV – Aseptický

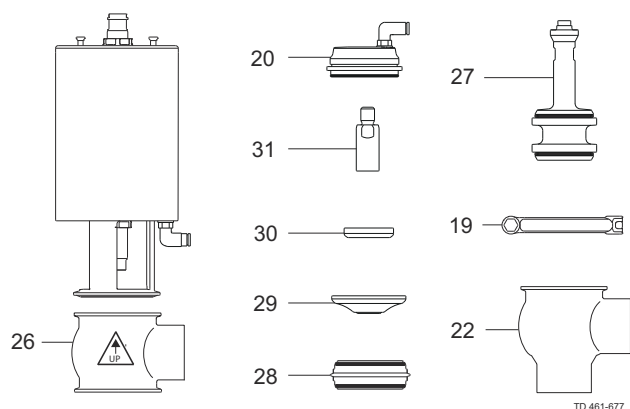
Uzatvárací ventil:

1. Kompletný akčný člen
2. Svorka (19)
3. Kryt (20)
4. Teleso ventilu (22)
5. Uzáver ventilu (23)
6. Membrána (29)
7. Disk pre membránu (30)
8. Horné vreteno (31)



Prepínací ventil:

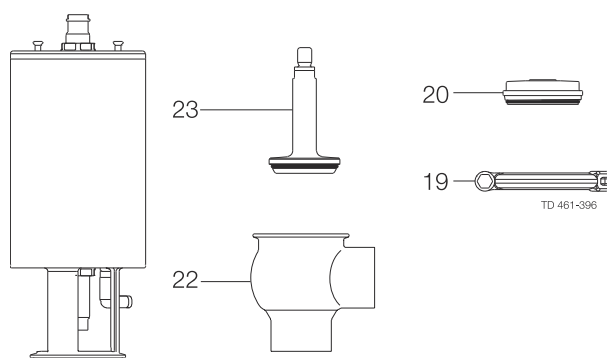
1. Kompletný akčný člen
2. 2 x svorka (19)
3. Kryt (20)
4. Dolná časť telesa ventilu (22)
5. Horná časť telesa ventilu (26)
6. Uzáver ventilu (27)
7. Sedlo ventilu (28)
8. Membrána (29)
9. Disk pre membránu (30)
10. Horné vreteno (31)



SSV – dlhý zdvih

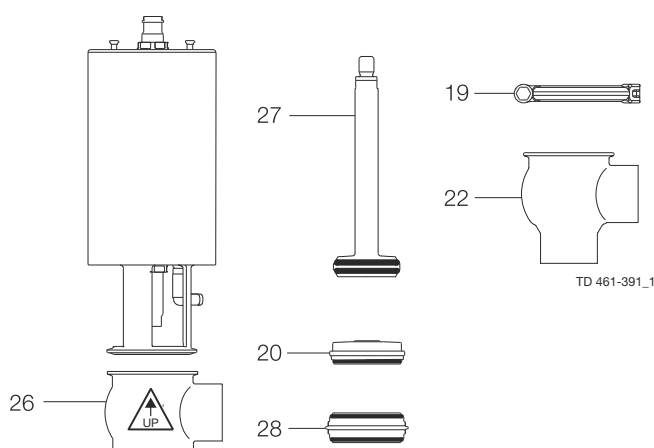
Uzatvárací ventil

1. Kompletný akčný člen.
2. Svorka (19).
3. Kryt (20).
4. Teleso ventilu (22).
5. Uzáver ventilu (23).



Prepínací ventil:

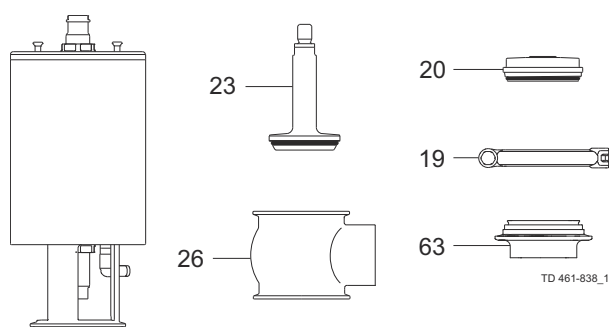
1. Kompletný akčný člen.
2. Kryt (20).
3. 2 x svorka (19).
4. Uzáver ventilu (27).
5. Dolná časť telesa ventilu (22).
6. Sedlo ventilu (28).
7. Horná časť telesa ventilu (26).



SSV – Tangenciálny

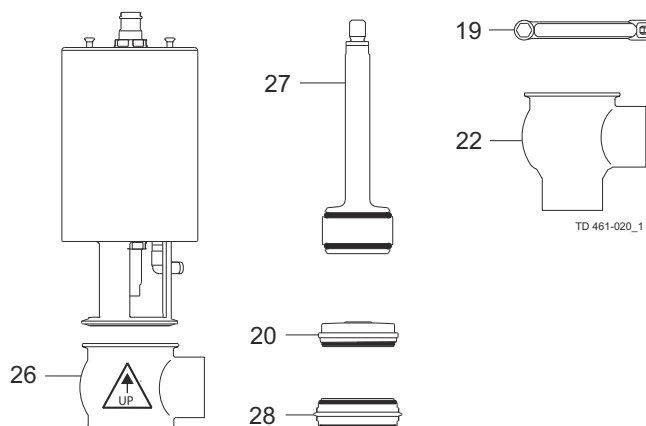
Uzatvárací ventil:

1. Kompletný akčný člen.
2. 2 x svorka (19).
3. Kryt (20).
4. Uzáver ventilu (23).
5. Teleso ventilu (26).
6. Tesniaci prvok portu (63).



Prepínací ventil:

1. Kompletný akčný člen.
2. 3 x svorka (19).
3. Kryt (20).
4. 2 x horná časť telesa ventilu (26).
5. Uzáver ventilu (27).
6. Sedlo ventilu (28).
7. Tesniaci prvok portu (63).



Rozbalenie a počiatočná kontrola

- Z ventilu a jeho častí odstráňte prípadné zvyšky baliaceho materiálu.
- Skontrolujte ventil/časti ventilu, či nenesú viditeľné známky poškodenia pri preprave.
- Vyvarujte sa poškodeniu ventilu a jeho častí.

4.2 Všeobecné pokyny na inštaláciu

! POZNÁMKA

Spoločnosť Alfa Laval nemôže niesť žiadnu zodpovednosť za nesprávnu inštaláciu.

Tento ventil je štandardne vybavený zváracími koncami, ale môže sa tiež dodať so spojovacími prvkami.

Po použití **vždy** uvoľnite stlačený vzduch.

Vždy si dôkladne prečítajte časť *Technické parametre* na strane 87.

! POZNÁMKA

Pre ventily schválené podľa EHEDG použite pripojenie v súlade so stanoviskom EHEDG „Lahko čistiteľné potrubné spojky a procesné pripojenia“.

Na splnenie požiadaviek EHEDG počas čistenia sa vyžaduje minimálna rýchlosť prúdenia 1,5 m/s.

Zabezpečte samoodvodnenie, napr. vertikálnou montážou alebo orientáciou bočného hrdla smerom nadol.

! VAROVANIE

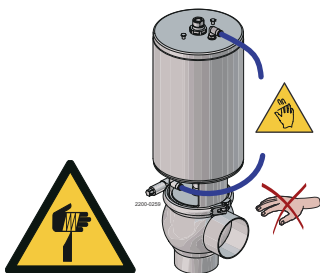
Ak je akčný člen označený niektorým z nižšie uvedených výstrah, NEPOKÚŠAJTE SA ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je pod zaťažením — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



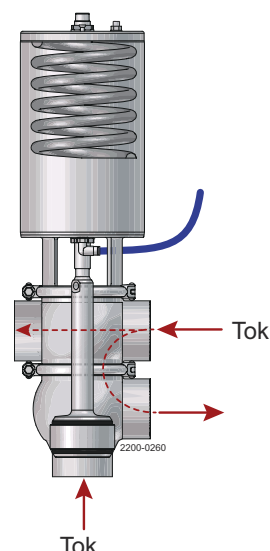
! VÝSTRAHA

Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých dielov, ak sa do akčného člena privádza stlačený vzduch.



Na zabránenie vodnému nárazu sa odporúča ventil namontovať tak, aby prevádzková kvapalina prúdila proti smeru uzatvárania pružinou.

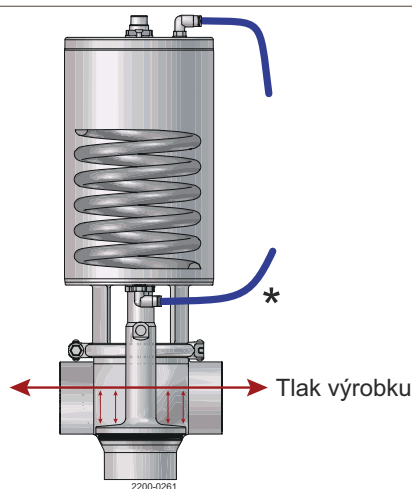
V akčnom člene **nikdy** nesmie dochádzať k nárazom.



Ak sa používa podporný vzduch: Osobitnú pozornosť venujte nárazu, ktorý môže v akčnom člene spôsobiť podporný vzduch.

V akčnom člene **nikdy** nesmie dochádzať k nárazom.

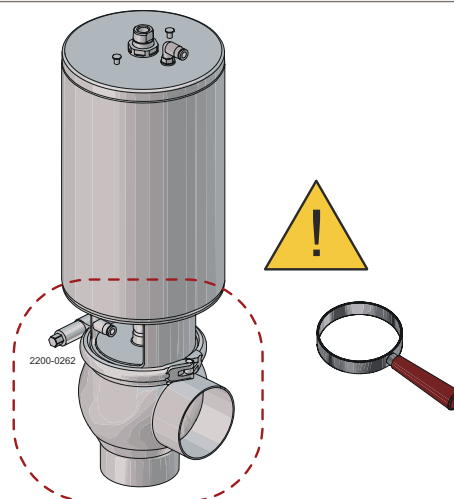
* = Pri používaní podporného vzduchu na strane pružiny a výrobku pod vysokým tlakom nad kužeľom budete opatrní, pretože to môže mať za následok „efekt kladiva“ a poškodenie akčného člena. Použite diel č. 9611995903 značky Alfa Laval, ktorý zabezpečí tlak podporného vzduchu max. 3 bary (43,5 PSI). Prípadne odstráňte tlak výrobku počas aktivácie kužeľa.



Vyhýbajte sa namáhaniu ventilu.

Osobitnú pozornosť venujte:

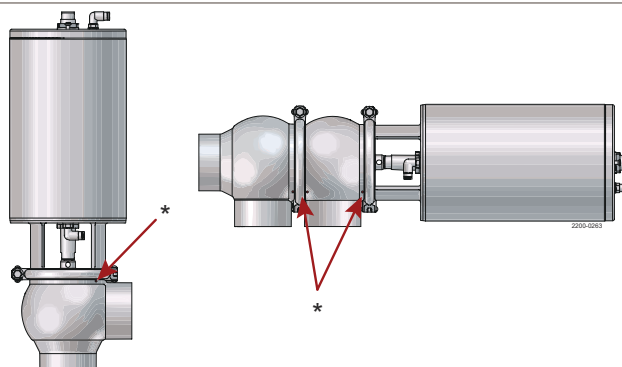
- Vibráciám
- tepelnej rozťažnosti potrubia
- Nadmernému zväzaniu
- Preťaženiu potrubia



Uistite sa, že otvor na zisťovanie úniku v telese ventilu:

1. je pri zvislej montáži ventilu viditeľný
2. vždy smeruje nadol pre vlastné vypúšťanie pri vodorovnej montáži ventilu.

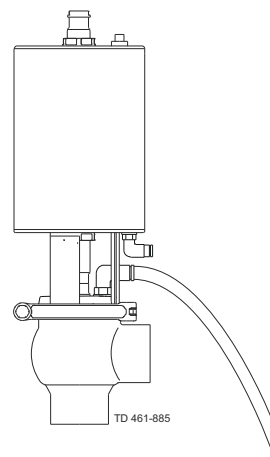
* = Otvor na zisťovanie úniku



! POZNÁMKA**Špecifické pre SSV Aseptic****! VAROVANIE**

Vždy skontrolujte, či je membrána tesná – môže to byť nebezpečné, ak uniká para/čistiaci roztok na čistenie na mieste.

Preto, **vždy** namontujte vzduchovú armatúru, ktorá je súčasťou balenia, s ventilom na kryte a podľa toho namontujte hadicu k odtoku.



Aby sa predišlo nehodám, musí voľný koniec hadice siahat' až do odtoku!

4.3 Zváranie

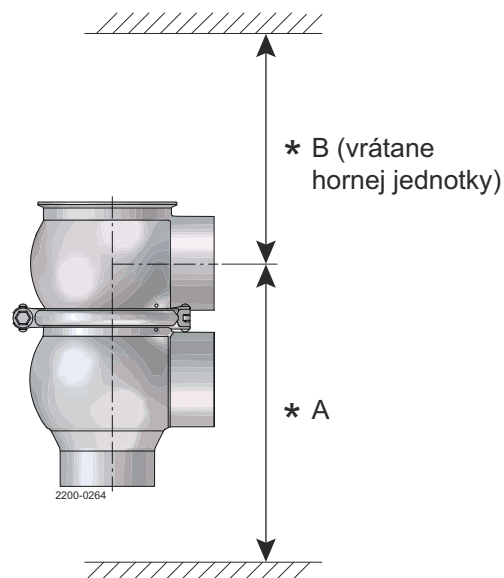
! POZNÁMKA

Tento ventil sa dodáva ako samostatný diel na uľahčenie zvárania.

Ventily montujte **vždy** spolu s viacerými telesami ventilu, aby sa dali vymeniť tesnenia medzi týmito telesami ventilov. Do systému neprivarujte viac ako jedno teleso ventilu. Odporúča sa namontovať vhodné svorky/spojky, ktoré umožnia ventil demontovať na účely servisu.

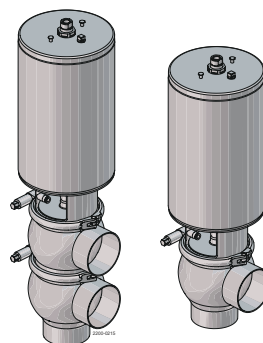
Veľkosť ventilu	A	B
DN25/25 mm (1")	*	630 mm (24,8")
DN40/38 mm (1½")	*	700 mm (27,6")
DN50/51 mm (2")	*	750 mm (29,5")
DN65/63,5 mm (2½")	*	740 mm (29,1")
DN80/76 mm (3")	*	800 mm (31,5")
DN100/101,6 mm (4")	*	790 mm (31,1")

* V závislosti od kombinácie telesa a riešenia potrubia.



1

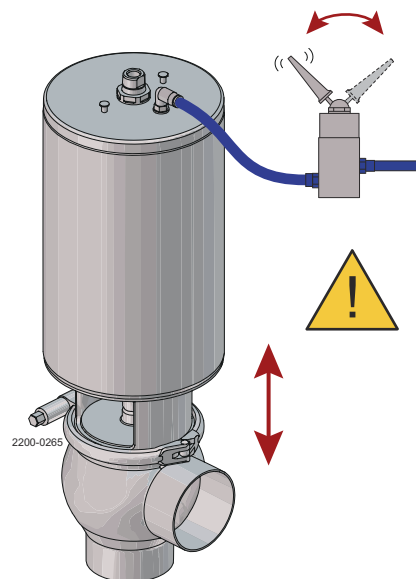
Montáž ventilu (pozrite si časti [Montáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho](#) na strane 64 a [Montáž ventilu, SSV Aseptic](#) na strane 64).



2

Kontrola pred použitím:

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena.
2. Ventil niekoľkokrát otvorte a zatvorte, aby ste sa uistili, že funguje bez prekážok.



5 Prevádzka

! POZNÁMKA

Spoločnosť Alfa Laval nemôže niesť žiadnu zodpovednosť za nesprávnu inštaláciu.

Vždy používajte originálne náhradné diely Alfa Laval. Záruka, ktorú spoločnosť Alfa Laval poskytuje na výrobky, závisí od používania originálnych dielov Alfa Laval.

Vždy si dôkladne prečítajte *Technické údaje* na strane 87.

! VAROVANIE

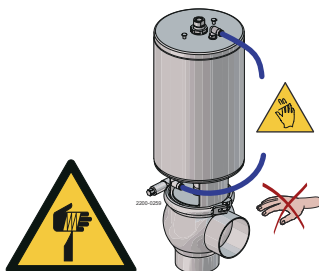
Ak je akčný člen označený niektorým z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



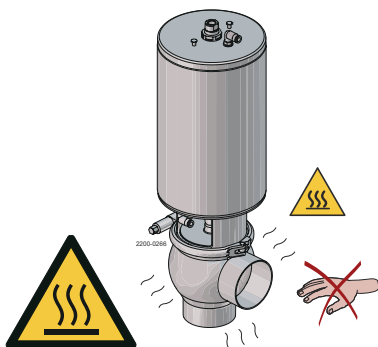
! VÝSTRAHA

Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých častí, ak sa do akčného člena privádza stlačený vzduch.



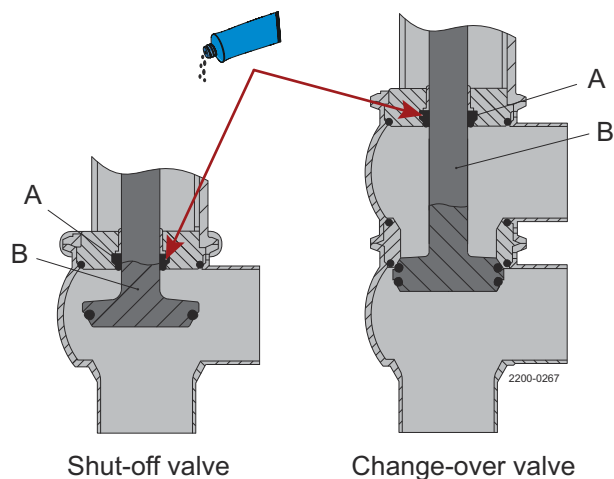
! VÝSTRAHA

Pri spracúvaní horúcich kvapalín alebo pri sterilizácii sa nikdy nedotýkajte ventilu ani potrubia.

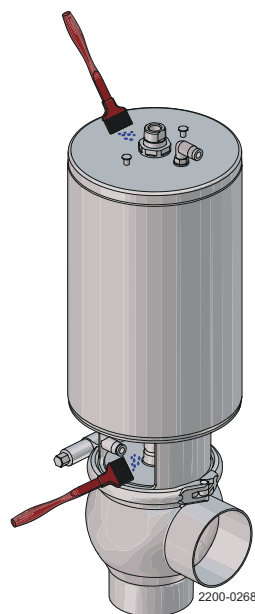


1 Mazanie ventilov:

1. Zabezpečte plynulý pohyb medzi radiálnym hriadeľovým tesnením (A) a drikom kužeľa (B).
2. V prípade potreby namažte radiálne hriadeľové tesnenie mazivom Alfa Laval.

**2** Mazanie akčného člena:

1. Zabezpečte plynulý pohyb akčného člena (akčný člen je pred dodaním namazaný).
2. V prípade potreby namažte všetky tesnenia mazivom Molykote Longterm 2 plus.



5.1 Riešenie problémov

! POZNÁMKA

Pred výmenou opotrebovaných dielov si pozorne prečítajte návod na údržbu – pozrite si časť [Všeobecná údržba](#) na strane 39.

! VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



Problém	Príčina/výsledok	Nápravné opatrenie
Vonkajší únik výrobku	Radiálne hriadeľové tesnenie a/alebo alebo tesniaci krúžok sú opotrebované alebo poškodené	- Vymeňte tesnenia - Vymeňte za tesnenia s odlišnou triedou kvality gumené
Vnútrotný únik výrobku	- Opotrebované alebo výrobkom ovplyvnené tesnenie kužela - Na sedle a/alebo kuželi sú usadeniny výrobku - Tlak výrobku prekračuje technické parametre akčného člena Pozrite si Dôležité informácie na strane 17	- Vymeňte tesnenie - Vymeňte za tesnenie s odlišnou triedou kvality gumené - Často vykonávajte čistenie - Vymeňte za vysokotlakový akčný člen - Na strane pružiny použite pomocný vzduch (nesmie sa prekročiť hodnota 3 bary (43,5 psi)). Objednávacie číslo Alfa Laval = 9611995903. Pozrite si Dôležité informácie na strane 17 a tabuľku v časti Všeobecné pokyny na inštaláciu na strane 28 - Znížte tlak výrobku
Vodný ráz v potrubí	Smer toku je rovnaký ako smer uzatvárania	- Smer toku musí byť proti smeru uzatvárania. Pozrite si tabuľku v časti Všeobecné pokyny na inštaláciu na strane 28 - Obmedzenie uvoľnenia vzduchu solenoidu v hornej jednotke

Problém	Príčina/výsledok	Nápravné opatrenie
Ventil sa neotvára/nezatvára	Tlak výrobku prekračuje technické parametre akčného člena	- Vymeňte za vysokotlakový akčný člen - Znížte tlak výrobku - Na strane s pružinou použite pomocný vzduch. Na podpornej strane vždy použite armatúry na uvoľnenie tlaku (3 bary (43,5 psi)). Objednávacie číslo Alfa Laval = 9611995903

5.2 Odporúča sa vyčistiť

! POZNÁMKA

Dodaný výrobok je určený na čistenie na mieste bez demontáže (CIP).

NaOH = Lúh sodný.

HNO₃ = Kyselina dusičná.

Čistiace prostriedky sa musia skladovať a likvidovať v súlade s platnými predpismi a smernicami.

! VÝSTRAHA

Pri sterilizovaní sa **nikdy** nedotýkajte dodaného výrobku ani potrubia.

Lúh a kyselinu **vždy** používajte veľmi opatrne.

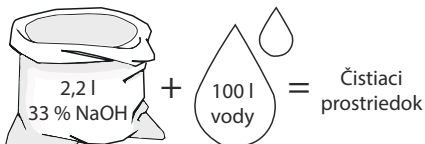
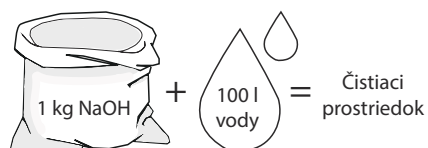


Príklady čistiacich prostriedkov

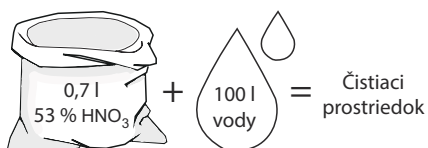
Používajte čistú nechlórovanú vodu

Metrická sústava jednotiek

1. 1 % hmotnosti NaOH pri 70°C

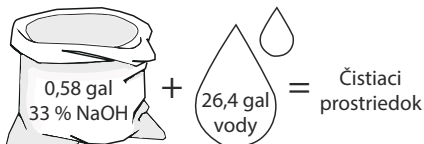
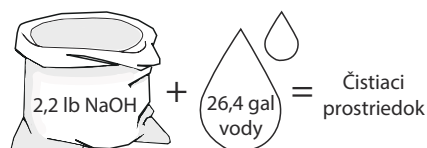


2. 0,5 % hmotnosti HNO₃ pri 70°C

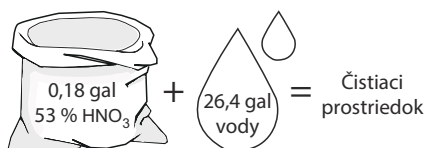


Britsko-americká sústava jednotiek

1. 1 % hmotnosti NaOH pri 158°F



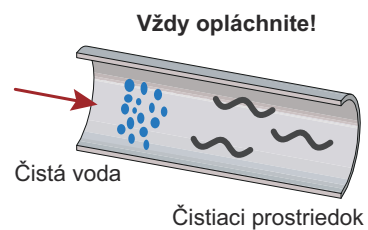
2. 0,5 % hmotnosti HNO₃ pri 158°F



1. Nepoužívajte nadmerne koncentrovaný čistiaci prostriedok ⇒ **Dávajte postupne!**
2. Prietok čistenia prispôbte procesu
Sterilizácia po prečerpávaní mlieka/viskózných kvapalín => Zvýšte prietok čistenia!

**VÝSTRAHA**

Po skončení čistenia diely **vždy** dôkladne opláchnite čistou vodou.



5.2.1 Čistenie



Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Uzáver a sedlá vyčistíte správnym spôsobom.

Uzáver ventilu na chvíľu zdvihnite a spustíte!

6 Údržba

6.1 Všeobecná údržba

! POZNÁMKA

Vždy si dôkladne prečítajte technické údaje (pozrite si [Technické údaje](#) na strane 87).

Vždy používajte originálne náhradné diely Alfa Laval. Záruka, ktorú spoločnosť Alfa Laval poskytuje na výrobky, závisí od používania originálnych dielov Alfa Laval.

Spoločnosť Alfa Laval odporúča uchovávať servisné súpravy na sklade, aby sa optimalizovala doba prevádzkyschopnosti vášho zariadenia.

Spoločnosť Alfa Laval nemôže niesť žiadnu zodpovednosť za nesprávnu inštaláciu.

Spoločnosť Alfa Laval odporúča na demontáž ventilu použiť náš servisný nástroj (č. položky 8010014443). Ak chcete získať ďalšie informácie, použite odkaz QR.



! VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



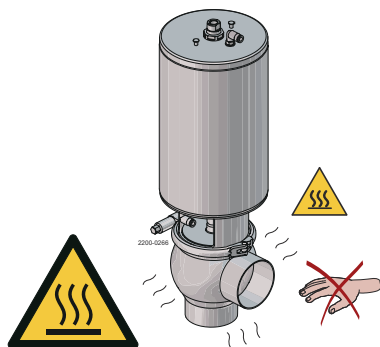
! VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo popálenia!

Nikdy nevykonávajte servis ventilu, keď je horúci.

Servis ventilu a potrubia nikdy nevykonávajte, keď sú pod tlakom.

Vyžaduje sa atmosférický tlak!

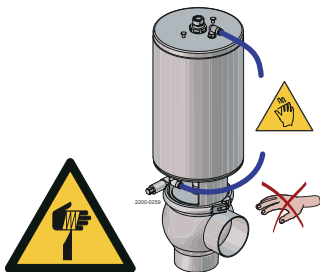


! VÝSTRAHA Nebezpečenstvo porezania!

Nikdy nevkładajte prsty do otvorov ventilu, ak sa do akčného člena privádza stlačený vzduch.

Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých častí, ak sa do akčného člena privádza stlačený vzduch.

Po skončení používania vždy vypustíte stlačený vzduch.



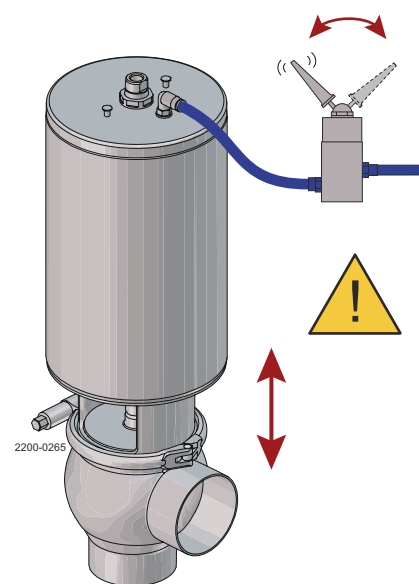
Nižšie sa uvádzajú niektoré pokyny týkajúce sa intervalov údržby a mazania.

Tieto pokyny platia pre štandardné pracovné podmienky počas jednej pracovnej zmeny.

	Tesnenia zmáčané výrobkom	Kompletné puzdrá akčného člena
Preventívna údržba	Vymeňte po 12 mesiacoch v závislosti od pracovných podmienok	Vymeňte po 5 rokoch v závislosti od pracovných podmienok
Údržba po zistení úniku (únik zvyčajne začína pomaly)	Vymeňte na konci pracovného dňa	Vymeňte, keď je to možné
Plánovaná údržba	- Pravidelná kontrola výskytu úniku a plynulej činnosti - Vedenie záznamov o ventile - Pri plánovaní kontrol používajte štatistiku	- Pravidelná kontrola výskytu úniku a plynulej činnosti - Ved'te záznamy o akčnom člene - Pri plánovaní kontrol používajte štatistiku
	Vymeňte po zistení úniku	Vymeňte po zistení úniku
Mazanie	Pred namontovaním: Potravinárske mazivo Alfa Laval na báze silikónu alebo podobné mazivo so schválením USDA H1	Pred namontovaním: Molykote Longterm 2 plus

1 Kontrola pred použitím:

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena.
2. Ventil niekoľkokrát otvorte a zatvorte, aby ste sa uistili, že funguje bez prekážok.



6.2 Demontáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho

! POZNÁMKA

S odpadom manipulujte správnym spôsobom — pozrite si [Informácie týkajúce sa recyklácie](#) na strane 19.

NC = Normálne zatvorený.

NO = Normálne otvorený.

A/A = Aktivácia vzduch/vzduch.

Vždy používajte originálne náhradné diely Alfa Laval.

Vždy majte v zásobe náhradné gumené tesnenia a radiálne hriadeľové tesnenia.

Servisný nástroj (č. Položky 8010014443) je možné použiť na nižšie uvedené demontážne a montážne postupy, pričom sa v tomto prípade vynechá použitie stlačeného vzduchu.

! VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je pod zaťažením — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



SSV – štandardný

Uzatvárací ventil:

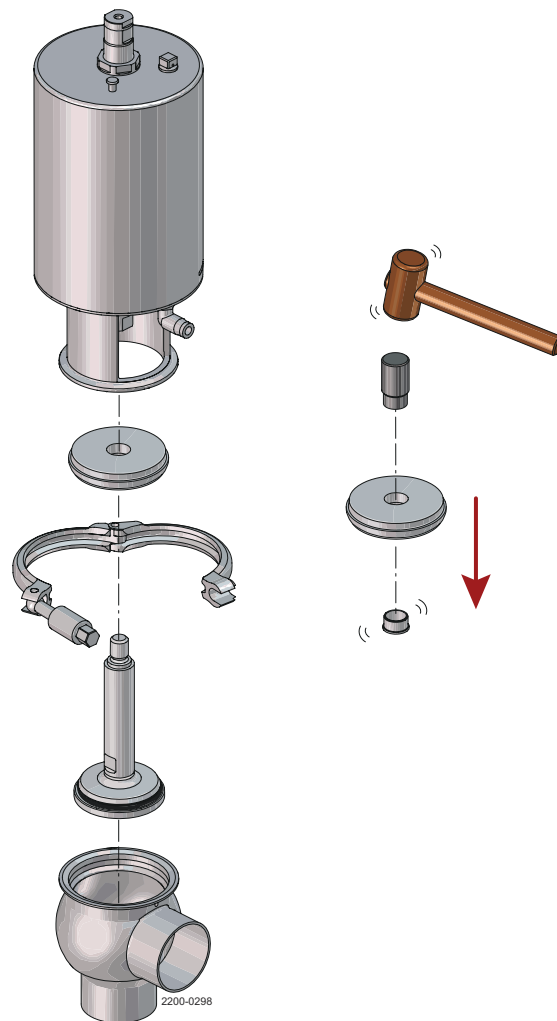
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach *Výmena tesnenia kužela (elasto-
mér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kuže-
la (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen.
5. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
6. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo).



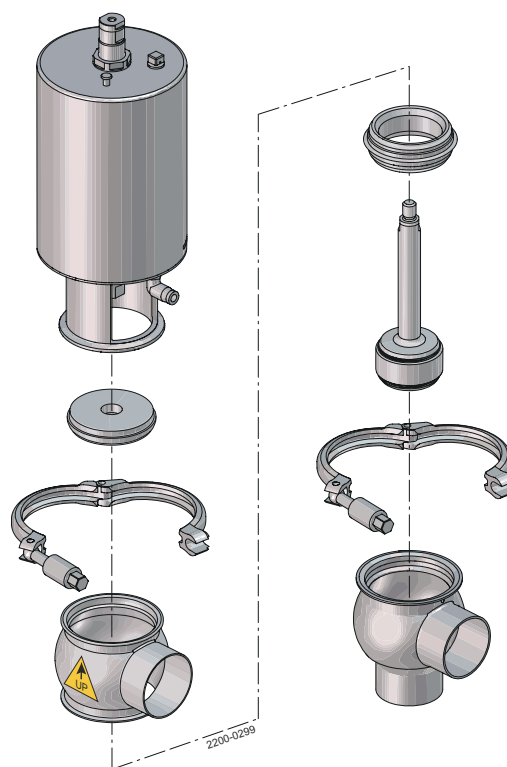
Prepínací ventil:**! POZNÁMKA**

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach *Výmena tesnenia kužela (elasto-
mér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kuže-
ľa (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen a horné teleso ventilu.
5. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne otvorený).
6. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
7. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne otvorený).
8. Odstráňte sedlo a tesniace krúžky.
9. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
10. Odstráňte horné teleso ventilu.
11. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo. Pozrite si výkres uzatváracieho ventilu)



SSV – späťne pôsobiaci

Uzatvárací ventil – späťne pôsobiaci:

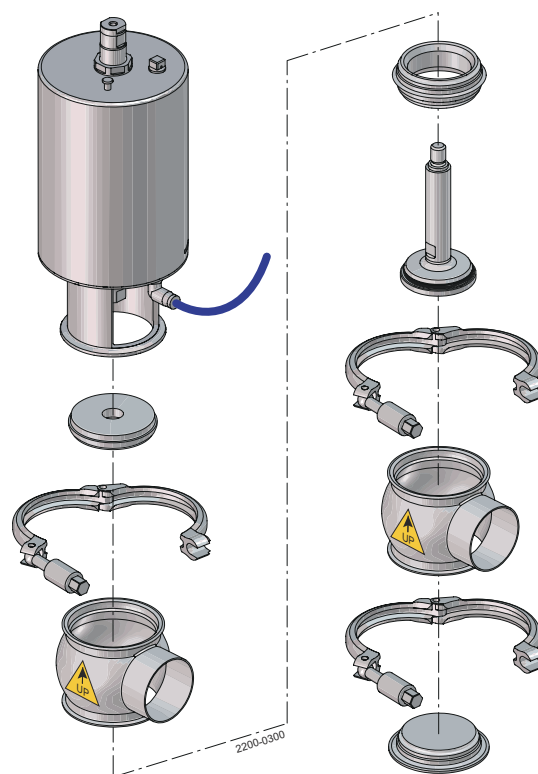
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvedený v častiach *Výmena tesnenia kužela (elastomér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kužela (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
2. Zo spodného telesa odstráňte spodný kryt a tesniaci krúžok.
3. Uvoľnite a odstráňte strednú svorku.
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen a horné teleso ventilu.
5. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
6. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
7. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
8. Odstráňte sedlo a tesniace krúžky.
9. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
10. Odstráňte horné teleso ventilu.
11. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo. Pozrite si výkres uzatváracieho ventilu)



Prepínací ventil – späťne pôsobiaci:

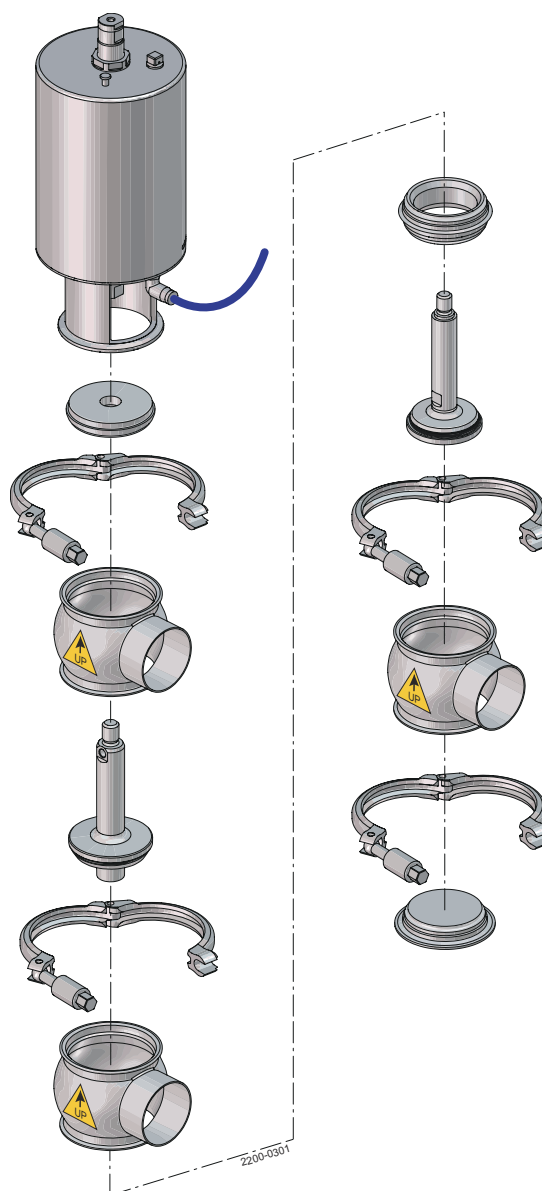
POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach *Výmena tesnenia kužeľa (elasto-
mér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kuže-
ľa (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
2. Odstráňte dolný kryt a tesniaci krúžok.
3. Uvoľnite a odstráňte svorku medzi dolným a stredným telesom ventilu.
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen a horné + stredné teleso ventilu.
5. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
6. Odskrutkujte a odstráňte dolný uzáver ventilu.
7. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
8. Odstráňte dolné sedlo a tesniace krúžky.
9. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne otvorený).
10. Uvoľnite a odstráňte svorku medzi stredným a horným telesom ventilu.
11. Odstráňte stredné teleso ventilu a horné sedlo spolu s tesniacimi krúžkami.
12. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne otvorený).
13. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
14. Odstráňte horné teleso ventilu.
15. Odskrutkujte a odstráňte horný uzáver ventilu.
16. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo. Pozrite si výkres uzatváracieho ventilu)



SSV – priamo pôsobiaci

Uzatvárací ventil – priamo pôsobiaci:

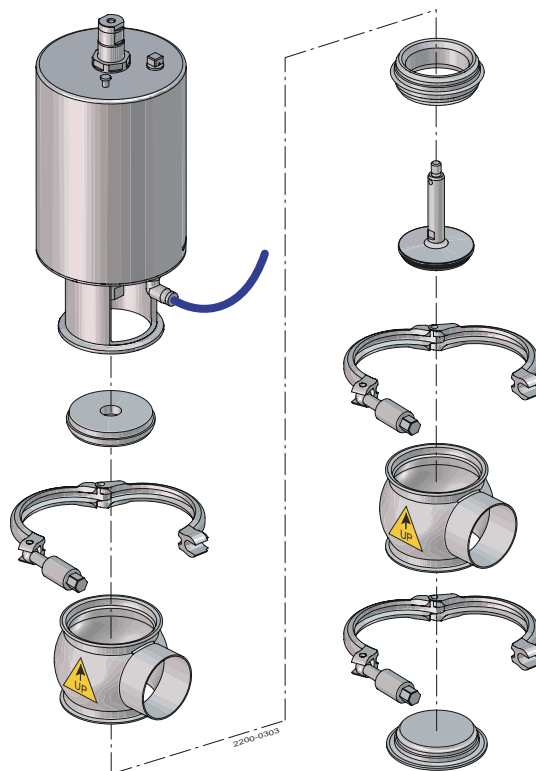
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach [Výmena tesnenia kužela \(elasto-
mér\)](#) na strane 59 a [Výmena krúžka sedla kuže-
la \(TR2 a TR3\)](#) na strane 63.

1. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
2. Z dolného telesa ventilu odstráňte dolný kryt a tesniaci krúžok.
3. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
4. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
5. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
6. Zdvihnite a odstráňte akčný člen.
7. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
8. Uvoľnite a odstráňte strednú svorku.
9. Odstráňte horné teleso ventilu.
10. Odstráňte sedlo a tesniace krúžky.
11. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdiel a gumené kladivo. Pozrite si výkres uzatváracieho ventilu)



SSV – dlhý zdvih

Uzatvárací ventil – dlhý zdvih:

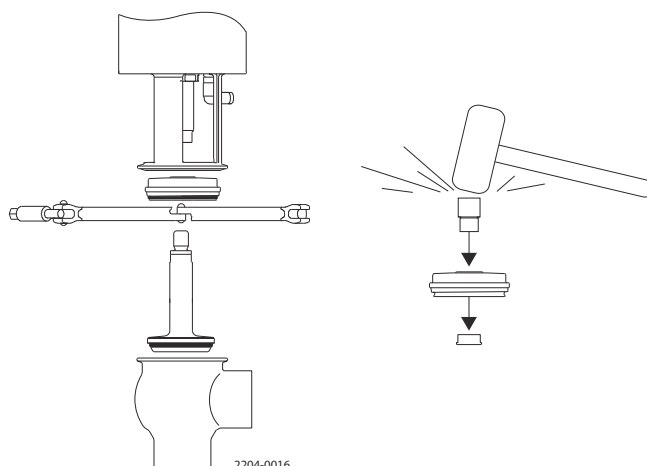
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach [Výmena tesnenia kužela \(elasto-
mér\)](#) na strane 59 a [Výmena krúžka sedla kuže-
la \(TR2 a TR3\)](#) na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen.
5. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
6. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdiel a gumené kladivo).



Prepínací ventil – dlhý zdvih:

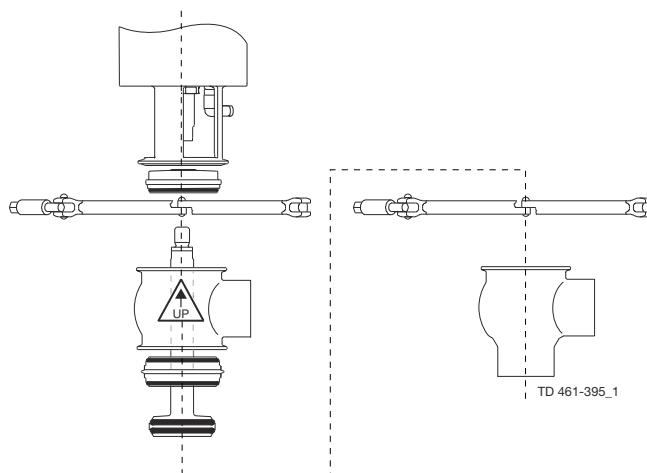
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvedený v častiach *Výmena tesnenia kužela (elastomér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kužela (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen a horné teleso ventilu.
5. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne otvorený).
6. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
7. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne otvorený).
8. Odstráňte sedlo a tesniace krúžky.
9. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
10. Odstráňte horné teleso ventilu.
11. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo. Pozrite si výkres, krok 1a).



SSV – tangenciálny

Uzatvárací ventil – tangenciálny

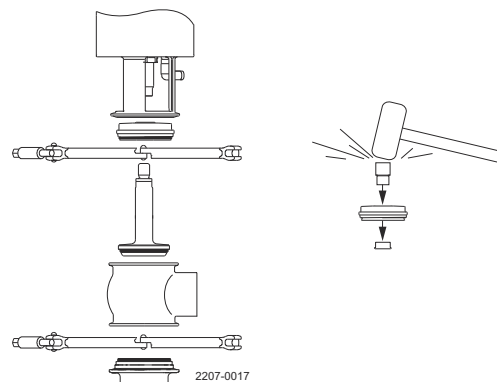
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach *Výmena tesnenia kužela (elasto-
mér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kuže-
la (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen.
5. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
6. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdiel a gumené kladivo).
7. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
8. Odstráňte teleso ventilu.
9. Odstráňte tesniaci krúžok v tesniacom prvku portu.



Prepínací ventil – tangenciálny:

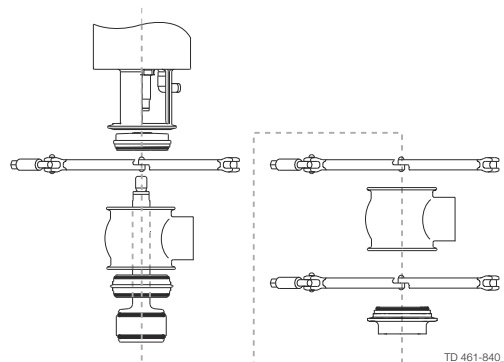
! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili puzdro.

Osobitnú pozornosť venujte výstrahám!

Postup výmeny tesnenia uzáveru nájdete uvede-
ný v častiach *Výmena tesnenia kužela (elasto-
mér)* na strane 59 a *Výmena krúžka sedla kuže-
ľa (TR2 a TR3)* na strane 63.

1. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne zatvorený).
2. Uvoľnite a odstráňte strednú svorku.
3. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne zatvorený).
4. Zdvihnite a odstráňte akčný člen a horné teleso ventilu.
5. Otvorte prívod stlačeného vzduchu do akčného člena (len normálne otvorený).
6. Odskrutkujte a odstráňte uzáver ventilu.
7. Uvoľnite stlačený vzduch (len normálne otvorený).
8. Odstráňte sedlo a tesniace krúžky.
9. Uvoľnite a odstráňte hornú svorku.
10. Odstráňte horné teleso ventilu.
11. Z krytu odstráňte tesniaci krúžok, radiálne hriadeľové tesnenie a puzdro. (Použite nástroj na vyberanie puzdier a gumené kladivo. Pozrite si výkres, krok 1a).
12. Uvoľnite a odstráňte dolnú svorku.
13. Odstráňte teleso ventilu.
14. Odstráňte tesniaci krúžok v tesniacom prvku portu.



6.3 Demontáž ventilu, SSV Aseptic

6.3.1 Demontáž uzatváracieho ventilu

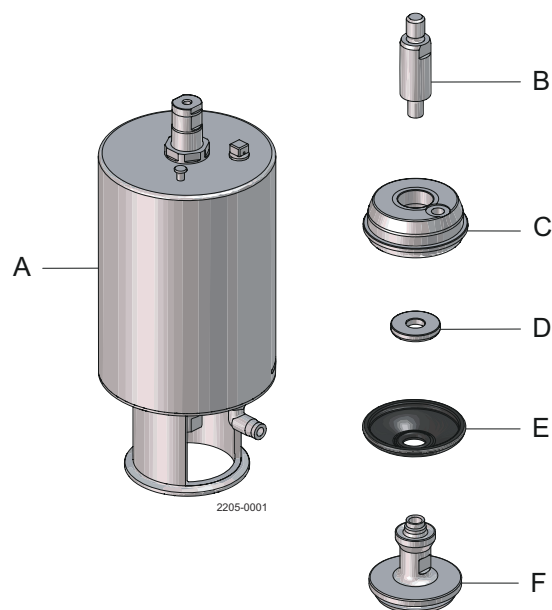

VAROVANIE

Akčný člen sa **NEPOKÚŠAJTE** rozmontovať, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné!

Akčný člen sa **NEPOKÚŠAJTE** otvoriť, pretože pri stlačenej pružine je to nebezpečné!



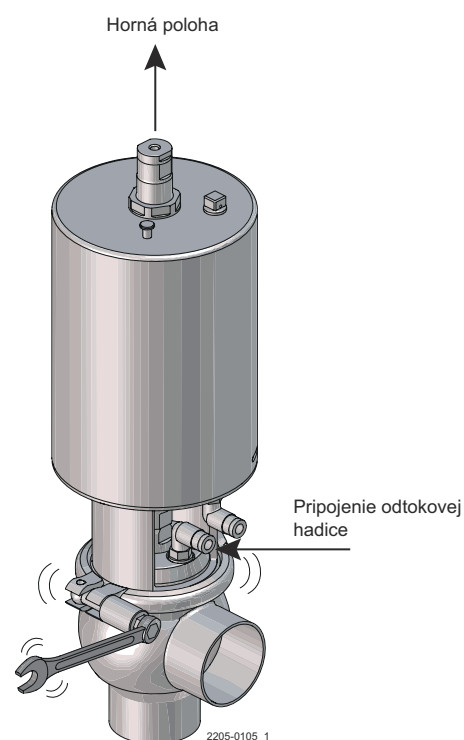
- A = Akčný člen
- B = Vretno
- C = Kryt
- D = Disk
- E = Membrána
- F = Uzáver



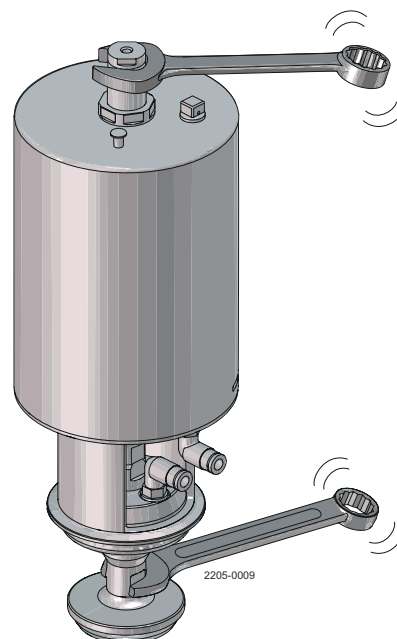
- 1 Odstráňte odtokovú hadicu z otvoru na detekciu úniku v kryte.

Uistite sa, že ventil je vyprázdnený a bez tlaku.

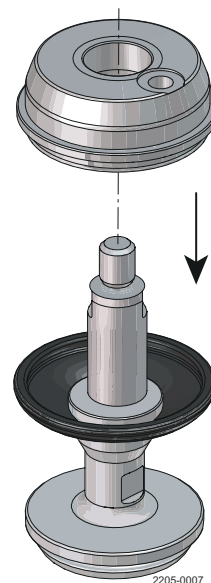
Kým je uzáver v hornej polohe, uvoľnite svorku pomocou 10 mm kľúča.



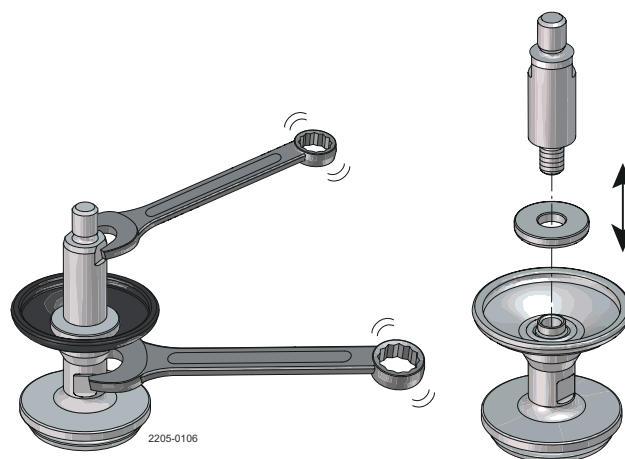
- 2 Z akčného člena povolte uzáver pomocou 17 mm kľúčov.



- 3 Odstráňte kryt.
Podľa potreby je možné v kryte vymeniť puzdro (24).

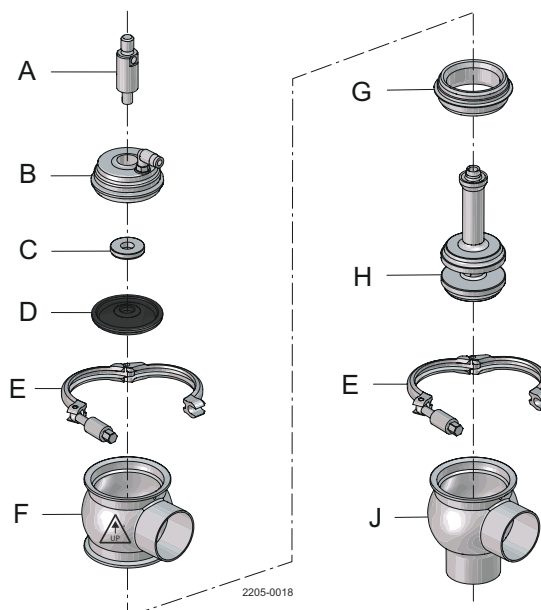


- 4 Z vretena povolte uzáver pomocou 17 mm kľúčov.
Odstráňte membránu a tesnenie uzáveru.
Vyčistite všetky časti určené na opätovné použitie.



6.3.2 Demontáž prepínacieho ventilu

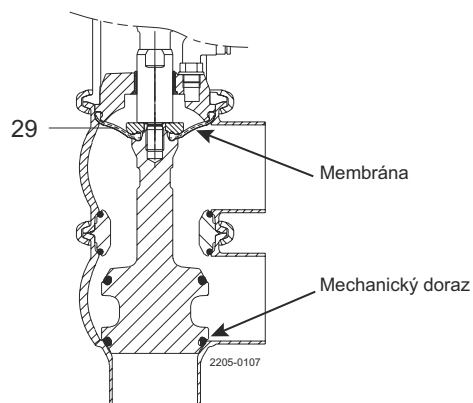
- A = Vretno
 B = Kryt
 C = Disk
 D = Membrána
 E = Svorka
 F = Horné teleso ventilu
 G = Sedlo
 H = Prepínací uzáver
 J = Dolné teleso ventilu



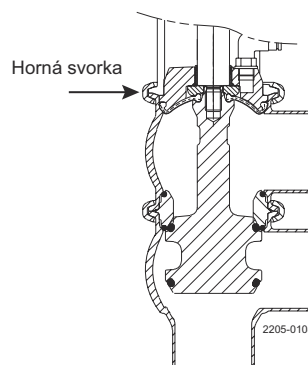
SPRÁVNA montáž/demontáž prepínacieho ventilu Unique SSV Aseptic pre aseptické spracovanie kvapalín.

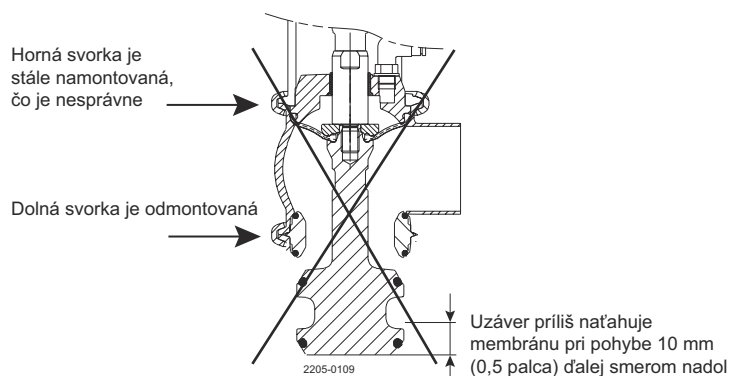
! VÝSTRAHA

Mechanický doraz sa nachádza v dolnom telese. Aby nedošlo k nadmernému natiiahnutiu membrány, svorka dolného telesa sa nesmie uvoľniť pred svorkou horného telesa.

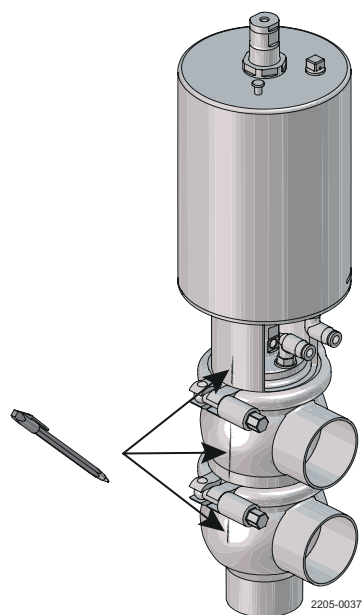


Uzáver umiestnite do hornej polohy a uvoľnite hornú svorku.



NESPRÁVNA montáž/demontáž prepínacieho ventilu Unique SSV Aseptic pre aseptické spracovanie kvapalín.

- 1 Na zaistenie jednoduchšej opätovnej montáže sa odporúča označiť polohu akčného člena, horného a dolného telesa ventilu podľa obrázka.



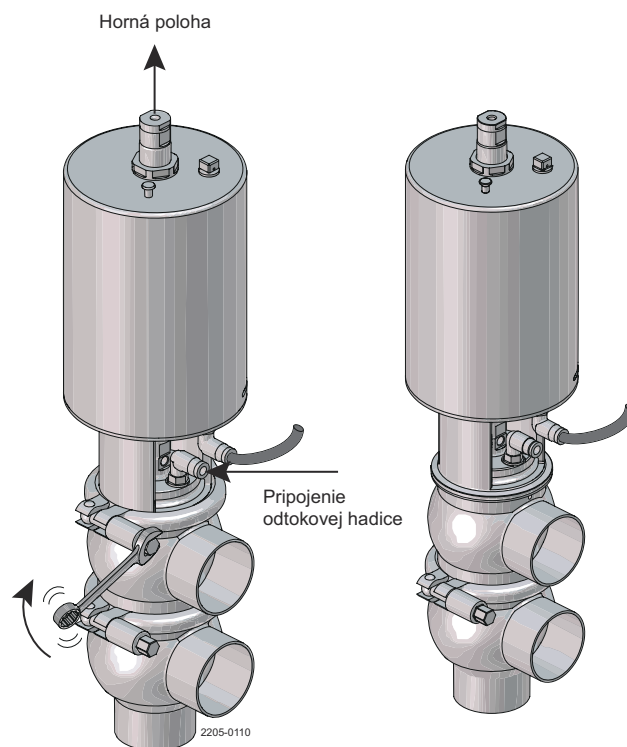
- 2 Odstráňte odtokovú hadicu z otvoru na detekciu úniku v kryte.

Uistite sa, že ventil je vyprázdnený a bez tlaku.

Kým je uzáver v hornej polohe, uvoľnite hornú svorku pomocou 10 mm kľúča.

! POZNÁMKA

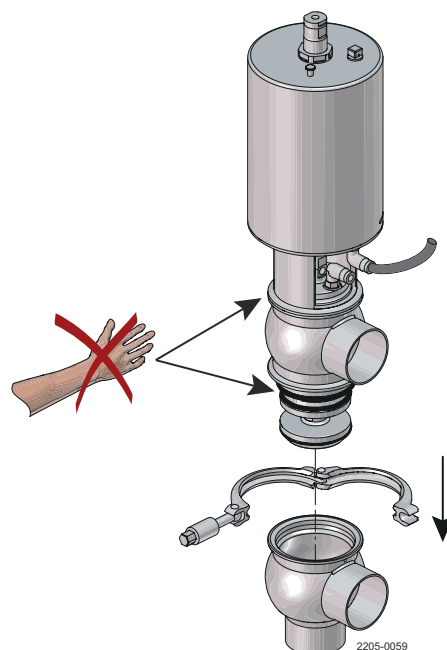
Pred uvoľnením svoriek sa uistite, že uzáver je v správnej polohe. Nesprávna poloha povedie k poškodeniu membrány v dôsledku nadmerného natiahnutia.



- 3 Odmontujte dolnú svorku a dolné teleso ventilu.

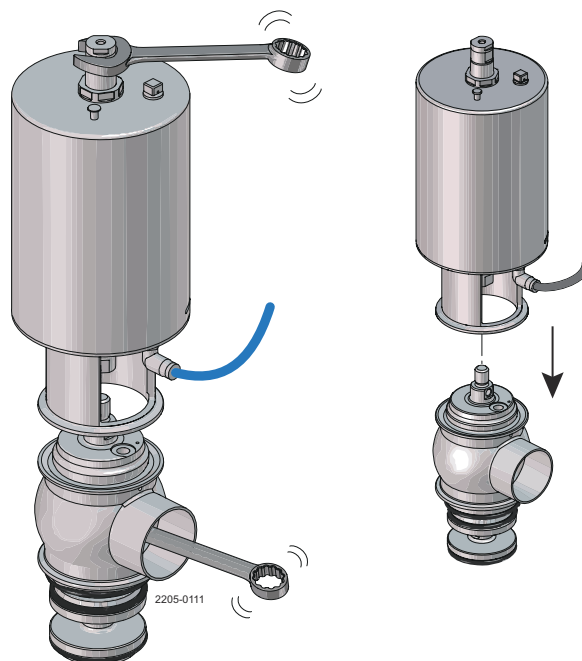
! NEBEZPEČENSTVO

V blízkosti „krytu“ a „krúžka sedla“ hrozí rozdrvenie prstov.

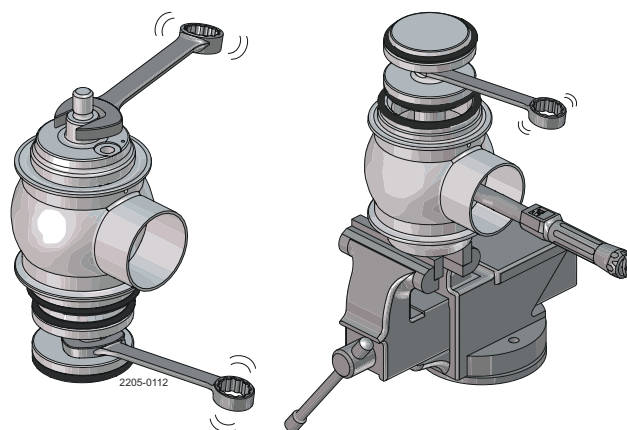


4 Premiestnite uzáver do dolnej polohy.

Z akčného člena povoľte uzáver pomocou 17 mm kľúčov.



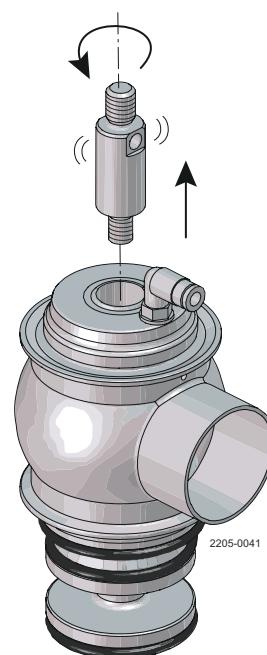
5 Z vretena povoľte uzáver pomocou 17 mm kľúčov.



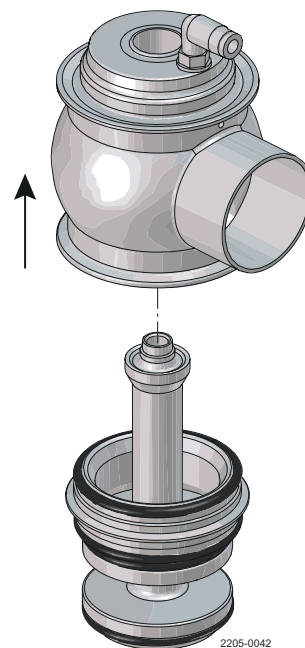
6 Odmontujte vreteno z uzáveru.

! POZNÁMKA

Nie je potrebné odstraňovať port na detekciu úniku v kryte.

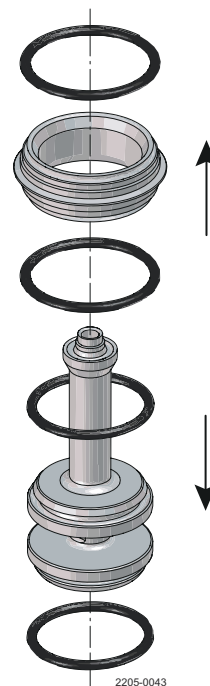


- 7 Odmontujte horné teleso ventilu z uzáveru/sedla.

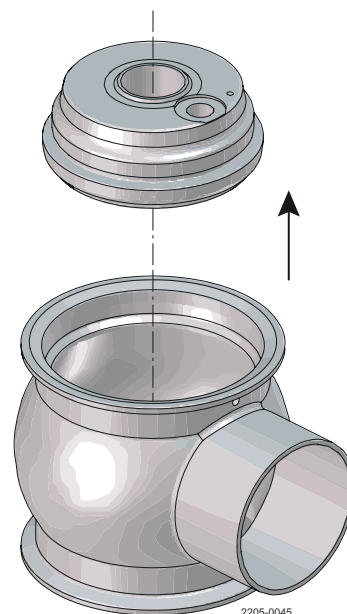


- 8 Odstráňte všetky tesnenia krytu, sedla a uzáveru.

Vyčistite všetky časti určené na opätovné použitie.



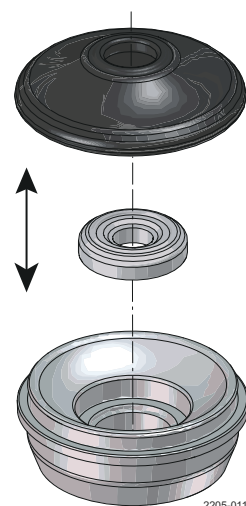
- 9 Odmontujte kryt a membránu.



- 10 Odstráňte membránu.

V prípade potreby je možné v kryte vymeniť puzdro (24).

Vyčistite všetky časti určené na opätovné použitie.



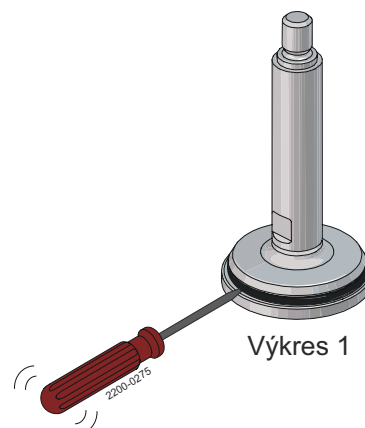
6.4 Výmena tesnenia kužela (elastomér)

6.4.1 Odstránenie tesnenia kužela

Starý tesniaci krúžok odstráňte pomocou noža, skrutkovača alebo podobného nástroja. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili povrch kužela.

! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškriabali povrch kužela.



6.4.2 Predbežná montáž tesnenia kužela

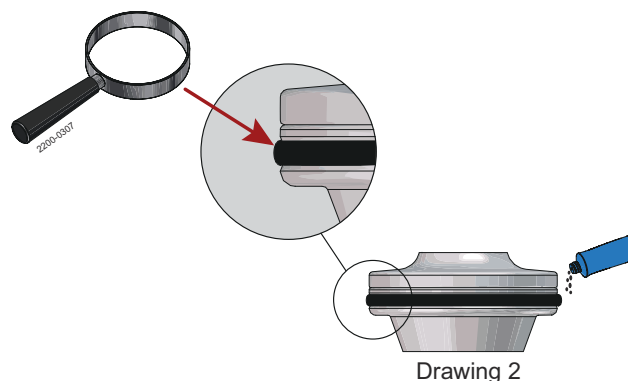
- 1 Namažte nové tesnenie kužela potravinárskym mazivom na silikónovej báze Alfa Laval, ktoré je súčasťou servisnej súpravy.

Stačí malé množstvo.

- 2 Nasadte tesnenie kužela na drážku tesnenia kužela.

! POZNÁMKA

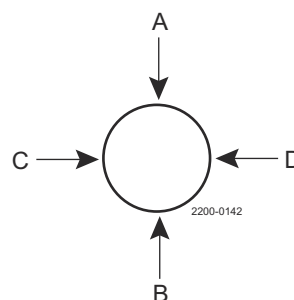
Dávajte pozor, aby ste neprekrútili tesnenie kužela.



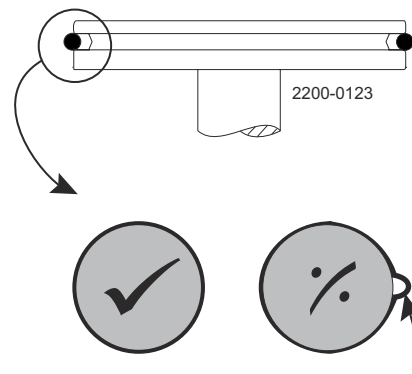
- 3 Teraz je možné tesnenie kužela založiť rukou alebo pomocou nástroja na kužeľ od spoločnosti Alfa Laval.

6.4.3 Montáž tesnenia kužela rukou

- 1 Zabezpečte úplné obvodové usadenie tesnenia vyvíjaním tlaku prstami v opačnom smere. Napr. A – B a C – D.



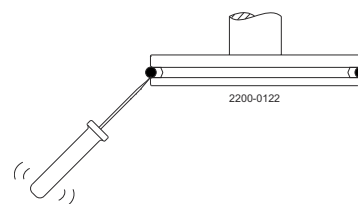
Ak je prítomné vydutie, zatlačte na tesnenie kužela a udržiajte tento tlak, zatiaľ čo otáčate kužel o 360°.



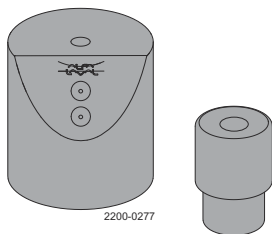
- 2 V prípade potreby možno uvoľniť vzduch zachytený za tesnením kužela pomocou malého plochého skrutkovača.

! POZNÁMKA

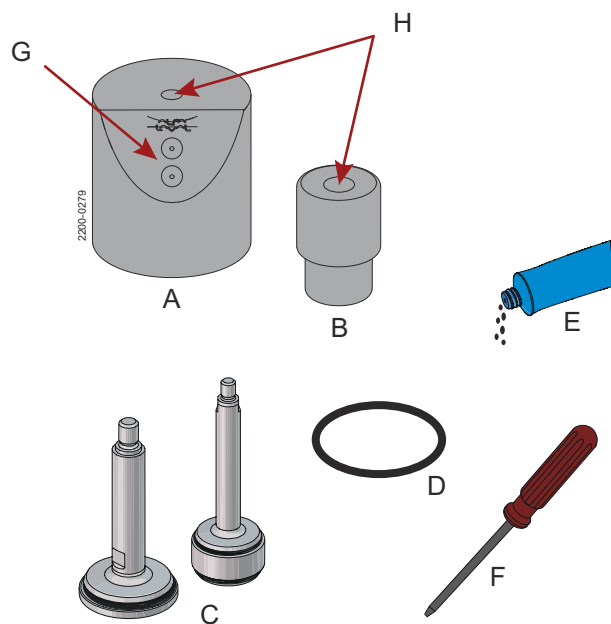
Dávajte pozor, aby ste nepoškriabali povrch kužela alebo nepoškodili tesnenie.



6.4.4 Montáž tesnenia kužela pomocou nástroja na tesnenie kužela od spoločnosti Alfa Laval

Montážny nástroj na elastomérové tesnenia kužela	DN40 38 mm	DN50 – DN65 51 mm – 63,5 mm	DN80 – DN100 76,1 mm – 101,6 mm
	9613172901	9613172902	9613172903

- A. Diel A
- B. Diel B
- C. Kužele
- D. Tesniaci krúžok
- E. Potravinárske mazivo na silikónovej báze Alfa Laval zo servisnej súpravy
- F. Plochý skrutkovač (bez ostrého rohu)
- G. Výstupné otvory pre skrutkovač
- H. Otvor s priemerom 20 pre vreteno kužele

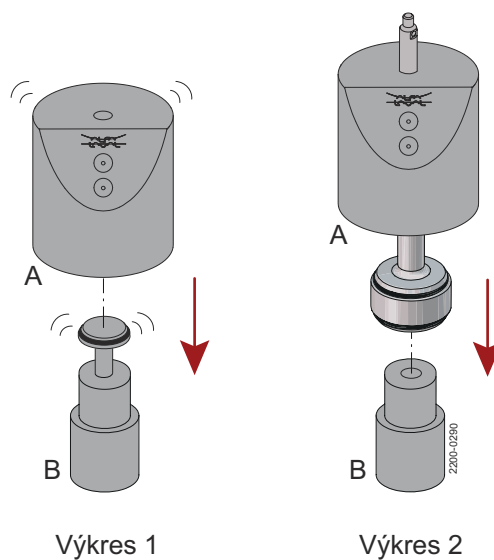


1 Montáž

Pre uzatvárací kužeľ – pozrite si výkres 1.

Pre kužeľ s reverznou funkciou – pozrite si výkres 2.

Pre prepínací kužeľ – pozrite si výkres 1 + 2.



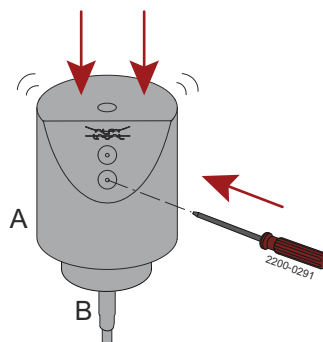
2

- a) Nasadíte kužeľ podľa typu kužeľa.
- b) Pomocou sily zatlačíte diel A a B dohromady, čím zabezpečíte úplné obvodové usadenie tesnenia.
- c) Na uvoľnenie vzduchu zachyteného za tesnením kužeľa vložte plochý skrutkovač cez príslušný výstupný otvor na diel A a vložte ho medzi tesnenie kužeľa a kužeľ.

S vloženým plochým skrutkovačom znova vyvíjajte silu, kým nezačujete jeden zvuk „syčania“.

! POZNÁMKA

Dávajte pozor, aby ste nepoškriabali povrch kužeľa alebo nepoškodili tesnenie.

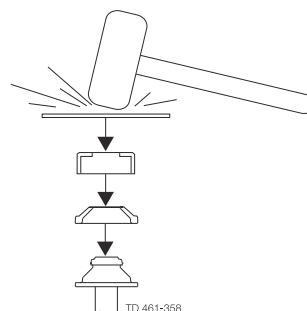


6.5 Výmena krúžka sedla kužela (TR2 a TR3)

! POZNÁMKA

Použite montážne náradie pre TR2 a TR3 – pozrite si náhradný diel.

- 1 Umiestnite kužeľový prvok na pevnú podporu.
- 2 Pomocou bežného noža čiastočne a *OPATRNE* prerežte hornú časť krúžka kužela TR2, aby ste sa vyhli kontaktu s driekom z nehrdzavejúcej ocele. Pri TR3 použite pílu s jemnými zubami.
- 3 Oba odrezané konce kužela rozťahnite od seba, aby ste ich mohli odstrániť z drieku.
- 4 Pri TR2 a TR3 sa kužele inštalujú rovnomerným tlakom na všetky strany. (Tlak je možné aplikovať pomocou nástroja na montáž sedla).



- 5 Pomocou kúska kovu a gumeného kladiva umiestnite presný jazýček, aby kužeľ TR2 zapadol na driek.
Znova otočte nástroj a jazýček, aby ste zaistili správnu montáž.
- 6 Skontrolujte zostavu sedla, aby ste sa uistili, že sú kužele TR2 a TR3 správne namontované, pričom zostavu sedla držte v jednej ruke – otočte kužele TR2 a TR3. (Na zaistenie správneho čistenia na mieste by sa kužele TR2 a TR3 mali voľne otáčať na drieku).

6.6 Montáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho

Obrátené poradie postupu *Demontáž ventilu, SSV štandardného, späťne a priamo pôsobiaceho, s dlhým zdvihom a tangenciálneho* na strane 42.

Na tesniaci krúžok (21) a radiálne hriadeľové tesnenie (25) naneste mazivo Alfa Laval.

Nezabudnite pritiahnuť vreteno a uzáver (použite dva 17 mm kľúče).

- Uťahovací moment prepínacieho uzáveru = **30 Nm (22 lbf - ft)**
- Uťahovací moment uzatváracieho uzáveru = **20 Nm (15 lbf - ft)**

Ak v potrubí dochádza k vibráciám, spoločnosť Alfa odporúča použiť prostriedok Loctite č. 243.

Pred pritiahnutím je potrebné na závit svoriek naniesť mazivo – maximálny uťahovací moment svoriek je 10 – 12 Nm (8 – 9 lbf - ft).

6.7 Montáž ventilu, SSV Aseptic

6.7.1 Montáž uzatváracieho ventilu

1

Všetky diely musia byť pred montážou vyčistené.

A = Akčný člen

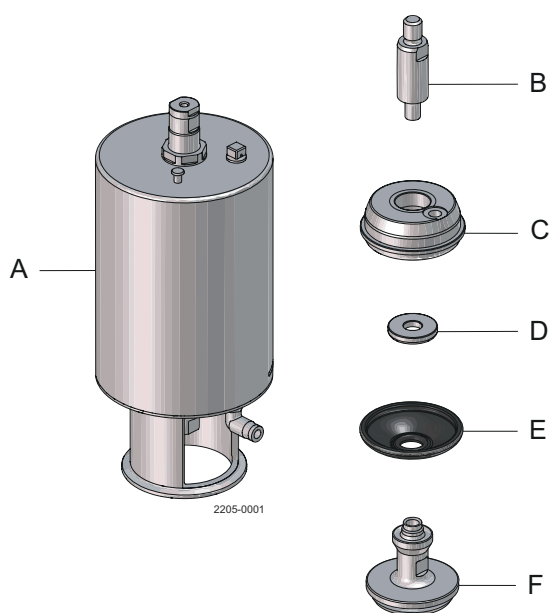
B = Vreteno

C = Kryt

D = Disk

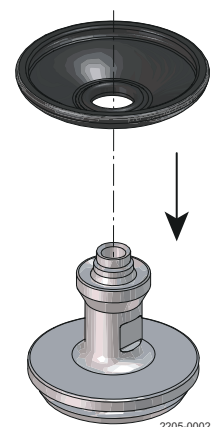
E = Membrána

F = Uzáver



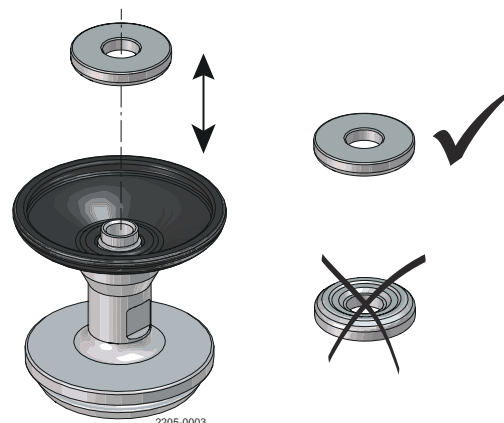
2

Namontujte novú membránu.



- 3** Nasadíte plochu so zakrivením disku smerom k membráne.

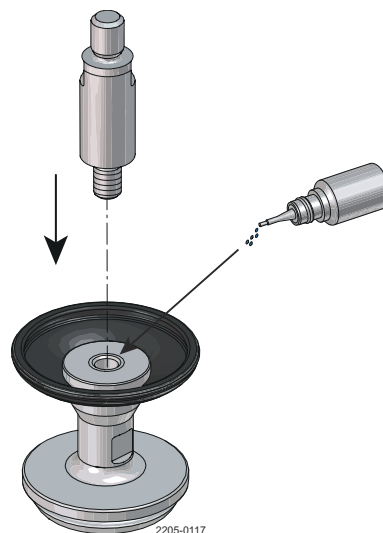
Je dôležité, aby zakrivená plocha mala kontakt s membránou.



- 4** Namontujte vreteno.

Naneste niekoľko kvapiek prostriedku Loctite 243 na vnútorný závit uzáveru približne v 2/3 od spodnej časti.

Dávajte pozor, aby ste nepoužili nadmerné množstvo a/alebo nerozliali na iné povrchy ako na závit.

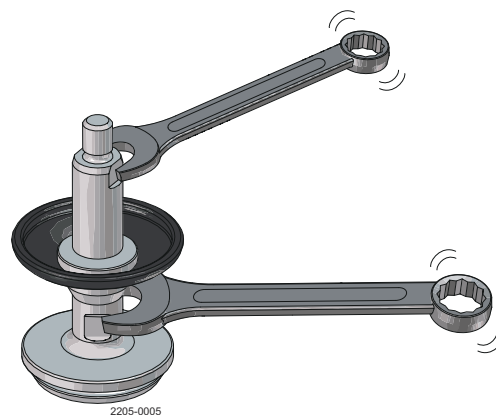


- 5**

Vreteno a uzáver pritiahnite nasledovne:

- DN50 – DN100 (2" – 4") s uťahovacím momentom = 33 Nm (25 lbf-ft)
- DN25 – DN40 (1" – 1,5") s uťahovacím momentom = 17 Nm (13 lbf-ft)

Použite dva 17 mm kľúče.



- 6 Na zaistenie jednoduchšej montáže membrány na kryt odporúčame pred montážou membrány naniesť do drážky vodu ako mazivo

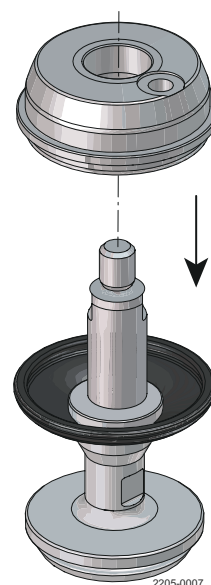


- 7 Na kryt namontujte tesniaci prvok.

Na kryt namontujte membránu.

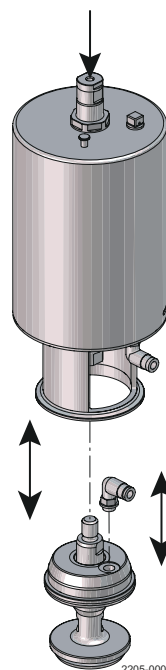
Najlepšie je montáž vykonať ručne a dbať na to, aby nedošlo k poškriabaniu alebo inému poškodeniu membrány.

Pred pokračovaním k ďalšiemu kroku sa uistite, že membrána je rovnomerne nainštalovaná v drážke na kryte.



- 8 Zabezpečte, aby bol driek akčného člena v dolnej polohe.

Na driek akčného člena namontujte zostavu uzáveru.

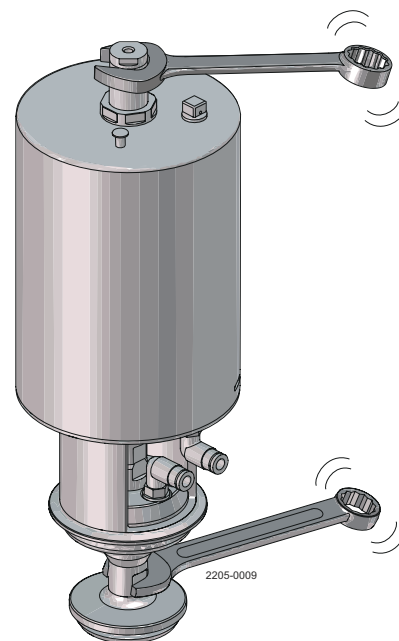


9

Uzáver a akčný člen pritiahnite nasledovne:

- DN50 – DN100 (2" – 4") s uťahovacím momentom = 33 Nm (25 lbf-ft)
- DN25 – DN40 (1" – 1,5") s uťahovacím momentom = 17 Nm (13 lbf-ft)

Použite dva 17 mm kľúče.

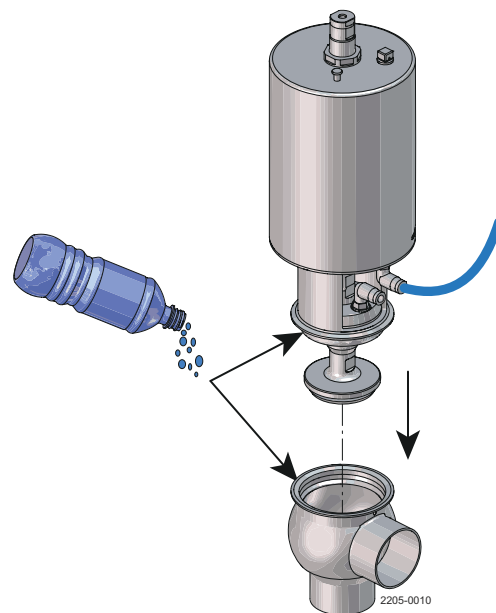


10

Pred montážou krytu/membrány do telesa ventilu naneste na tesniacu plochu mazivo (potravinárske mazivo Alfa Laval na báze silikónu). Zníži sa tým trenie pri zatlačení membrány do telesa ventilu.

Uistite sa, že driel akčného člena je v dolnej polohe, pretože sa tým uľahčí montáž membrány do telesa ventilu.

- Montáž akčného člena typu normálne zatvorený „NC“ bez tlaku vzduchu
- Montáž akčného člena typu normálne otvorený „NO“ s tlakom vzduchu



11

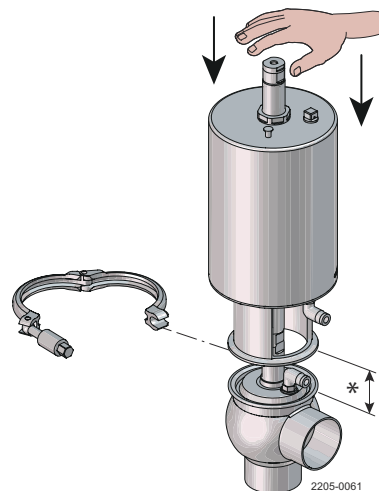
Zabezpečte, aby bol driel akčného člena stále v dolnej polohe.

Potom silno zatlačte na vrchnú časť akčného člena, aby sa kryt/membrána umiestnili do telesa ventilu.

Medzi strmeňom a telesom ventilu je vzdialenosť (*), ale membrána je teraz správne umiestnená v telese ventilu.

! POZNÁMKA

V tomto mieste je „veľká“ medzera, ale membrána je teraz umiestnená v telese ventilu.



12

Teraz premiestnite driel akčného člena do hornej polohy a potom túto medzeru (*) zmenšíte na približne 1 mm (0,04 palca) **SILNÝM** zatlačením na hornú časť akčného člena.

13

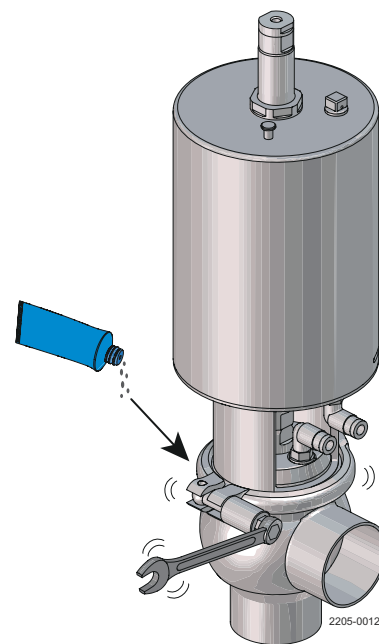
Namontujte svorku (uistite sa, že je správne umiestnená).

Pritiahnite ju pomocou 10 mm kľúča.

Uťahovací moment = 10 – 12 Nm (8 – 9 lbf-ft).

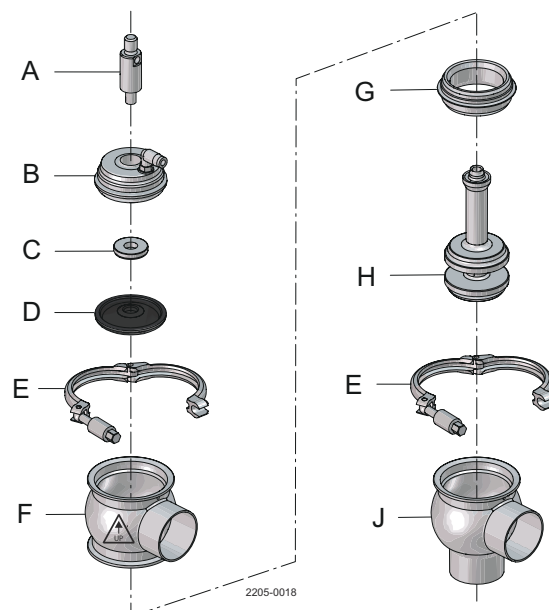
Naneste mazivo určené na použitie na závit.

Pripojte odtokovú hadicu k otvoru na detekciu úniku.



6.7.2 Montáž prepínacieho ventilu

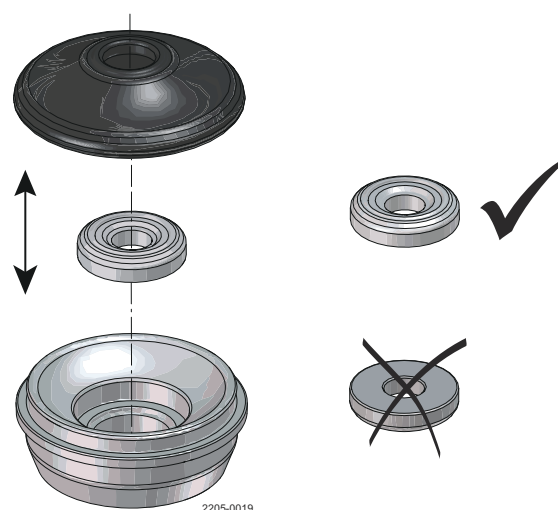
- A = Vretno
 B = Kryt
 C = Disk
 D = Membrána
 E = Svorka
 F = Horné teleso ventilu
 G = Sedlo
 H = Prepínací uzáver
 J = Dolné teleso ventilu



- 1 Na zaistenie jednoduchšej montáže membrány na kryt odporúčame pred montážou membrány naniesť do drážky vodu ako mazivo.



- 2 Vložte plochú stranu disku do krytu. Je dôležité, aby zakrivená plocha mala kontakt s membránou.

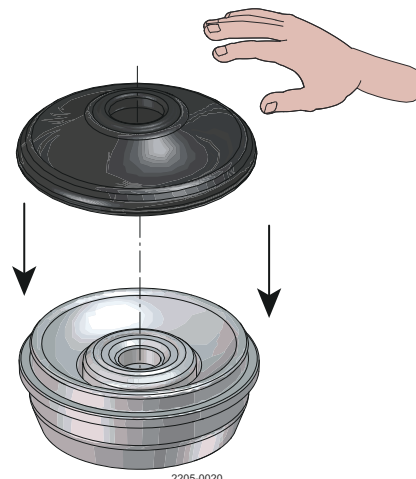


3

Na kryt namontujte membránu.

Najlepšie je namontovať ručne a dbať na to, aby ste nepoškriabali alebo inak nepoškodili membránu.

Pred pokračovaním na ďalší krok sa uistite, že membrána je rovnomerne nainštalovaná v drážke na kryte.



4

Na zaistenie správnej montáže membrány dôrazne odporúčame naniesť mazivo (potravínárske mazivo na báze silikónu Alfa Laval) na okraje horného telesa ventilu.

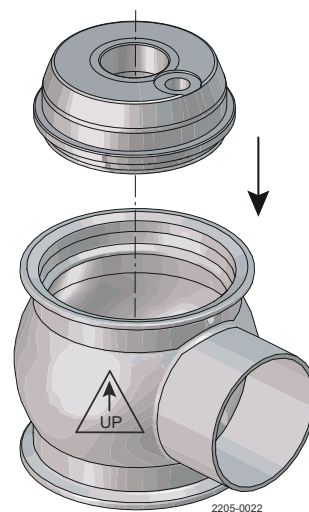
Tesniaca plocha musí byť čistá, aby sa zabránilo netesnosti.



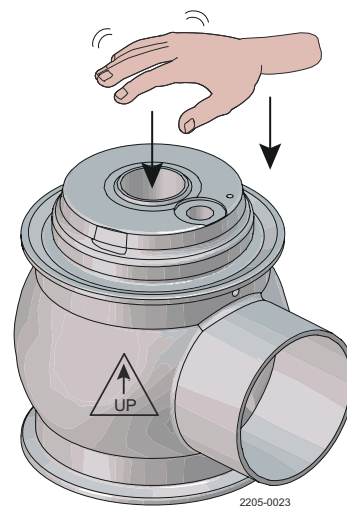
5

Namontujte zostavu krytu/membrány/disku do horného telesa ventilu.

Dbajte na správnu orientáciu vyznačenú na štítku na tele ventilu.

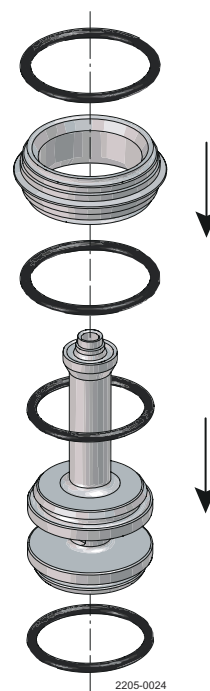


- 6 Zatlačte na kryt tak, aby správne zapadol do horného telesa ventilu.



- 7 Namontujte zodpovedajúce tesniace krúžky do drážok na sedle aj hlave uzáveru.

Na uzáver zložte sedlo.

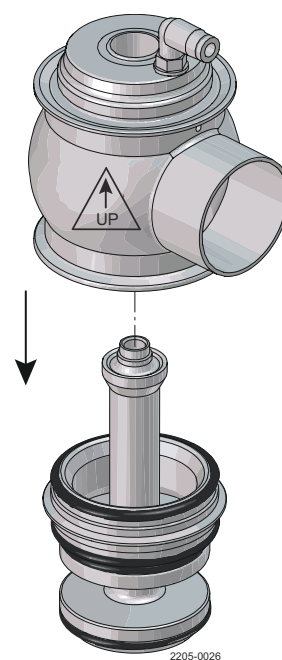


- 8 Naneste niekoľko kvapiek prostriedku Loctite 243 na vnútorný závit uzáveru približne v 2/3 od spodnej časti.

Dávajte pozor, aby ste nepoužili nadmerné množstvo a/alebo nerozliali na iné povrchy ako na závit.



- 9 Nainštalujte hornú zostavu telesa ventilu na sedlo/uzáver.

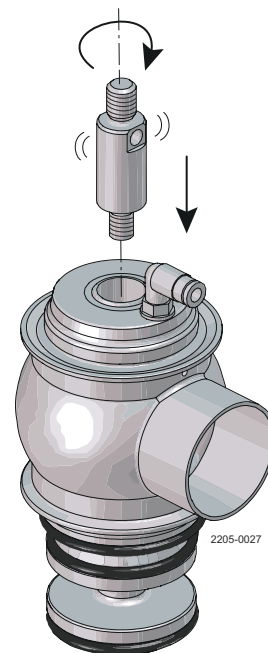


10

Zmontujte vreteno a uzáver.

Pri skrutkovaní vretena a uzáveru dohromady sa uistite, že disk je správne umiestnený na uzávère.

Na kryt nezapodnajte namontovať tesniaci prvok!



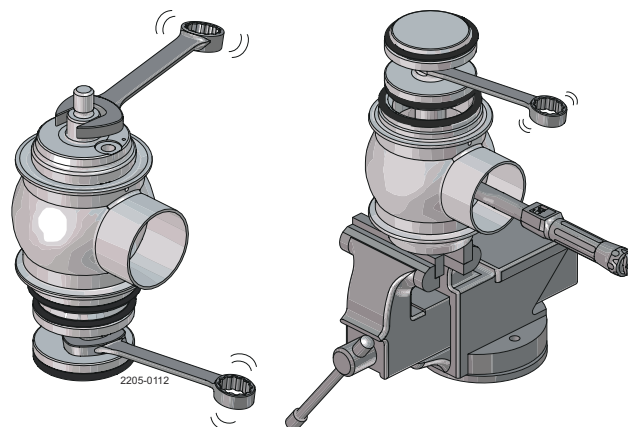
11

Vreteno a uzáver pritiahnite.

Použite dva 17 mm kľúče.

Najjednoduchšie je použiť zverák.

- Pritiahnite ventil veľkosti DN50/(2") – DN100/(4") s uťahovacím momentom = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Pritiahnite ventil veľkosti DN25/(1") – DN40/(1½") s uťahovacím momentom = 17 Nm/(13 lbf-ft)



- 12 Uistite sa, že driel akčného člena je v dolnej polohe.

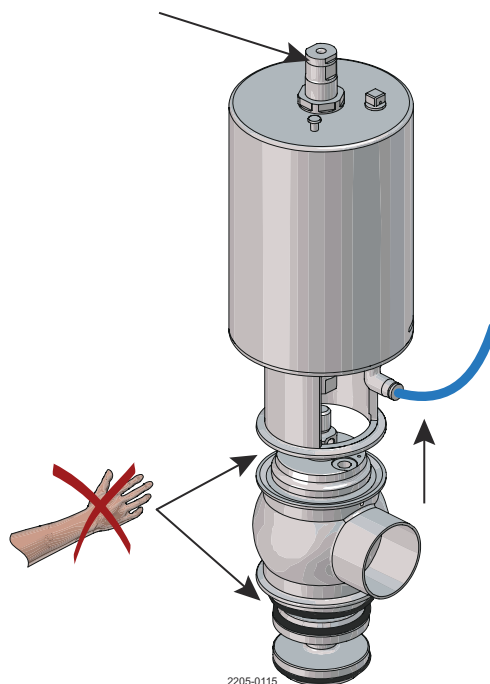
Vzduch je potrebný len na akčných členoch typu NO (normálne otvorený).

Zoskrutkujte teleso ventilu/uzáver a driel akčného člena dohromady.



NEBEZPEČENSTVO

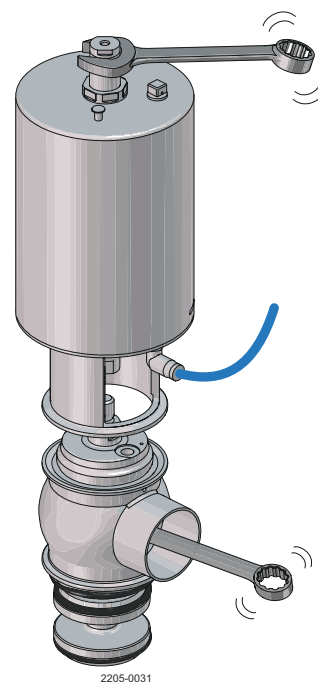
V blízkosti „krytu“ a „horného telesa ventilu“ hrozí rozdrvenie prstov.



- 13 Pritiahnite driel akčného člena a uzáver.

Použite dva 17 mm kľúče.

- Pritiahnite ventil veľkosti DN50 – DN100 (2" – 4") s uťahovacím momentom = 33 Nm/(25 lbf-ft)
- Pritiahnite ventil veľkosti DN25 – DN40 (1" – 1,5") s uťahovacím momentom = 17 Nm/(13 lbf-ft)



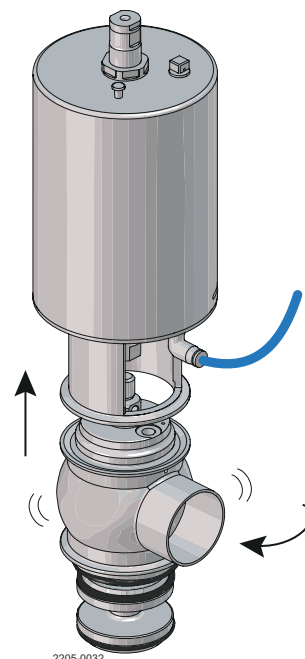
14

V prípade potreby zarovnajte horné teleso ventilu s akčným členom.

To sa vykoná otočením telesa ventilu v smere hodinových ručičiek.

! POZNÁMKA

Otáčať sa môže len teleso ventilu, keďže membrána je uzamknutá.

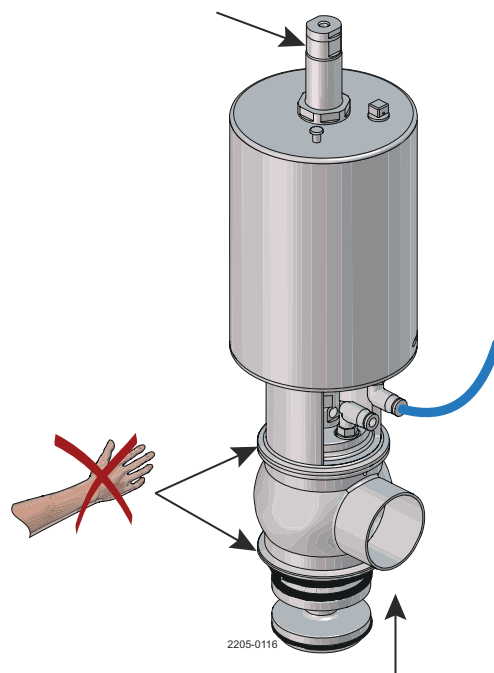


15

Zabezpečte, aby bol driel akčného člena v hornej polohe.

! NEBEZPEČENSTVO

V blízkosti „krytu“ a „horného telesa ventilu“ hrozí rozdrvenie prstov.



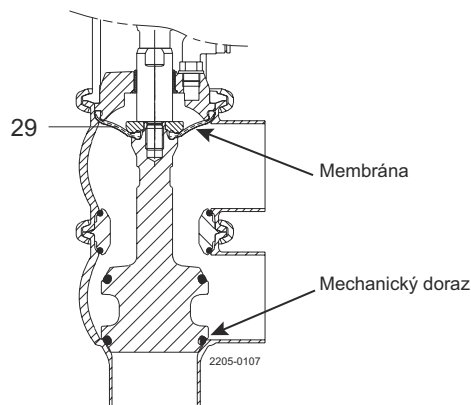
16 SPRÁVNA montáž/demontáž prepínacieho ventilu Unique SSV Aseptic.



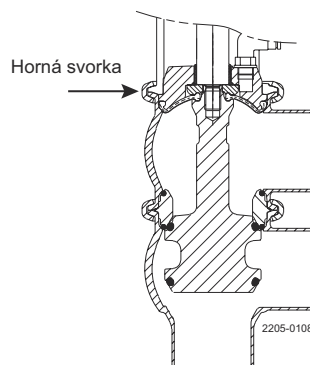
VÝSTRAHA

Mechanický doraz sa nachádza v dolnom telese.

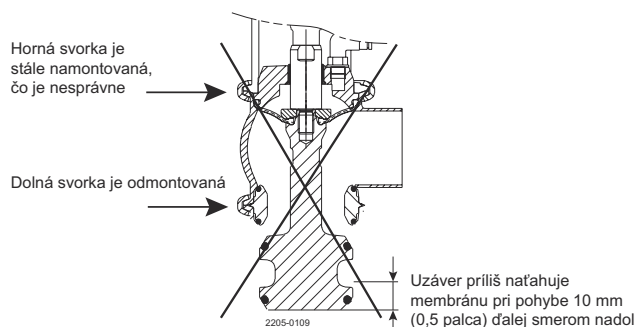
Aby nedošlo k nadmernému natihnutiu membrány, svorka dolného telesa sa nesmie uvoľniť pred svorkou horného telesa.



- a) Umiestnite uzáver do hornej polohy a uvoľnite hornú svorku.



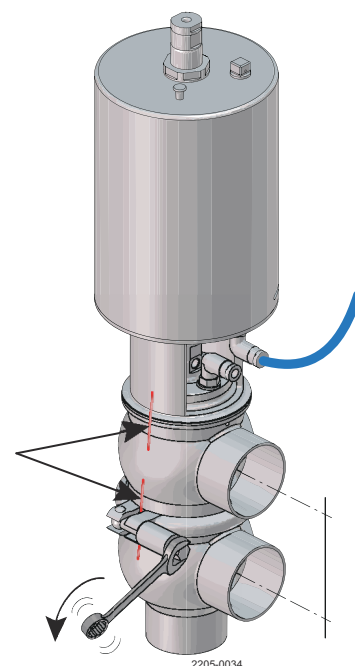
17 NESPRÁVNA montáž/demontáž prepínacieho ventilu Unique SSV Aseptic.



- 18** Namontujte dolné teleso ventilu a dolnú svorku.

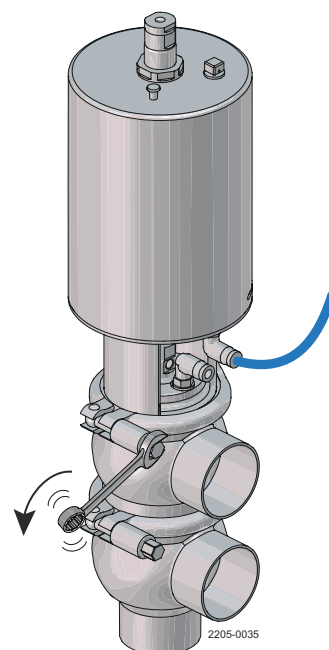
Dolnú svorku pritiahnite 10 mm kľúčom.

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



- 19** Namontujte hornú svorku a pritiahnite ju 10 mm kľúčom.

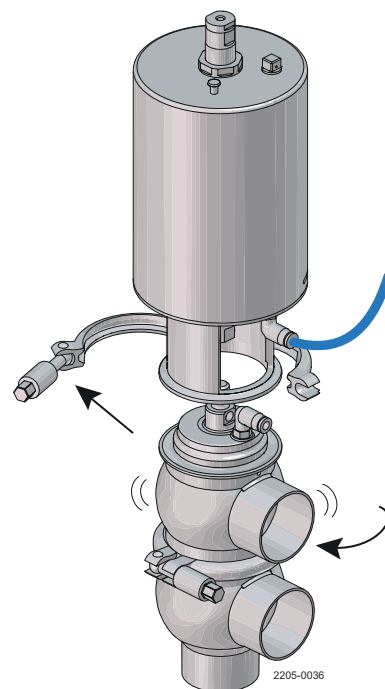
Uťahovací moment = 10 – 12 Nm (8 – 9 lbf-ft).



- 20 Ak je potrebné otočiť telesá ventilov, začnite odstraňovať najprv hornú svorku a potom dolnú svorku.

! POZNÁMKA

Nikdy neuvolňujte dolnú svorku, pokiaľ je uzáver v dolnej polohe.



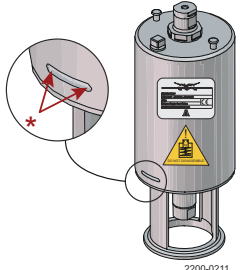
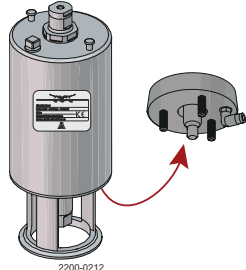
6.8 Typy akčných členov

Rôzne typy akčných členov pre ventil SSV

V júni 2016 sa vykonala nižšie uvedená zmena, čím došlo k vyradeniu verzie s „odnímateľným strmeňom so skrutkami“, ktorú nahradila verzia so „strmeňom bez skrutiek“.

! POZNÁMKA

Pri vykonávaní údržby akčného člena je potrebné skontrolovať výstrahy, ktoré sú na ňom vyznačené – pozrite nižšie uvedenú tabuľku.

	Akčný člen bez možnosti vykonávania údržby	Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby	Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby
Typ akčného člena	Stlačenú pružinu nie je možné otvoriť.  2200-0211 *) Keď je na akčnom člene vyznačená výstraha, otvor pre poistný drôt je zaistený	Pružinovú kľetku je možné otvoriť  2200-0212	Pružinovú kľetku je možné otvoriť  2200-0213
Typ strmeňa	Strmeň bez možnosti odstránenia	„Odnímateľný strmeň so skrutkami“. Ak je strmeň so skrutkami poškodený, musí sa vymeniť za „strmeň bez skrutiek“.	„Strmeň bez skrutiek“
Servis	Nie je možné vykonať vnútorný servis (nie je možné vymeniť tesniace krúžky piesta)	Áno	Áno
Označený s výstrahou	Áno	Nie	Nie
Rok výroby	Od 2006	Od 2006 do júna 2016	Od júna 2016

6.9 Výmena puzdra akčného člena (akčný člen bez možnosti vykonávania údržby)

VAROVANIE

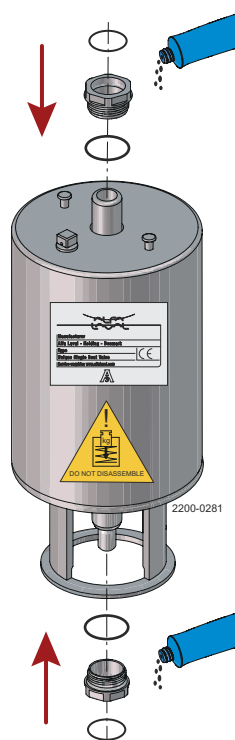
Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



Úvod

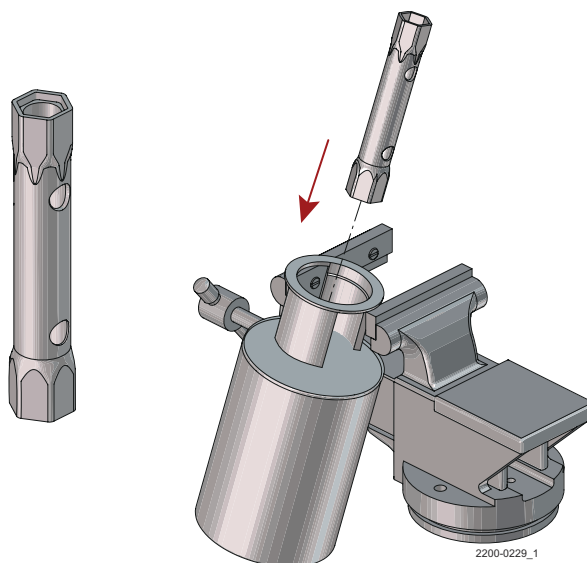
- Servisná súprava akčného člena obsahuje dve puzdra a štyri tesniace krúžky.
- Hrubý tesniaci krúžok namontujte dovnútra a tenký tesniaci krúžok na vonkajšiu stranu puzdra.
- Pred nasunutím nových puzdier na driel akčného člena namažte driel a tesniace krúžky mazivom „Molykote Longterm 2 Plus“ alebo ekvivalentným mazivom.



Úvod – Štandardný rúrkový základací kľúč

Na demontáž a/alebo montáž puzdier použite 27 mm (1 1/16") rúrkový základací kľúč.

Toto náradie umožní vloženie drieku akčného člena dovnútra a poskytne dobrý prístup k puzdru umiestnenému na konci strmeňa akčného člena.



Úvod – zarovnanie vretena

Vreteno akčného člena môže v niektorých prípadoch vytlačiť nasilu zo stredu vnútorná pružina podľa znázornenia.

V prípadoch nesprávneho zarovnania drieku akčného člena voči závitu puzdra, ako je znázornené, je rúrkový základací kľúč spolu s vretenom na vyrovnanie veľkou pomocou a zaistiť spoľahlivú montáž puzdra.

Vyrovňavacie vreteno je možné zakúpiť buď od spoločnosti Alfa Laval (**9614198401**), ktoré zahŕňa aj 27 mm (1 1/16") rúrkový základací kľúč, alebo ho možno vyrobiť lokálne s použitím nižšie uvedených rozmerov.

Rozmer A vyplýva z rúrkového základacieho kľúča s celkovou dĺžkou 185 mm (7 1/4").

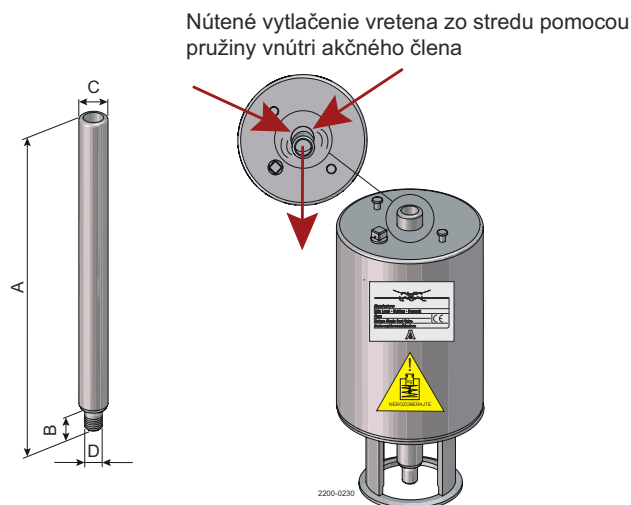
Rozmery

A = 280 mm (11")

B = 16 mm (0,63")

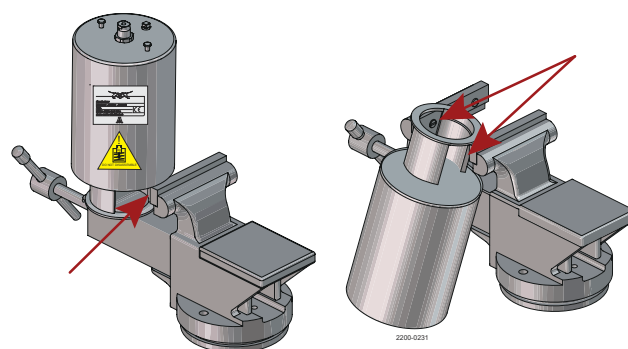
C = Tyč Ø20 mm (0,79")

D = M12 x 1,5

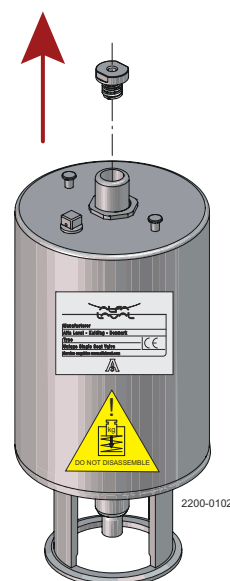


- 1 Akčný člen sa musí upevniť vo zveráku, Spoločnosť Alfa Laval odporúča použiť mäkké čeluste.

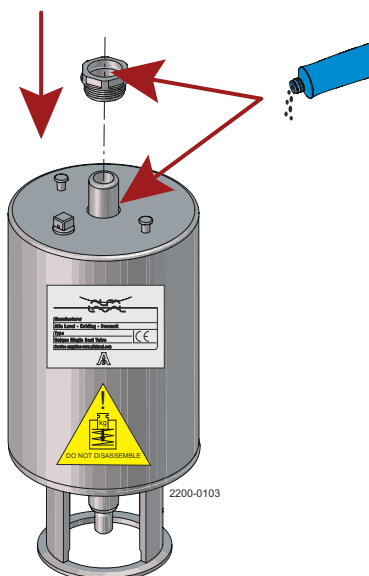
Dávajte pozor, aby ste nepoškodili strmeň nadmerným utiahnutím, pričom upevnenie vykonajte opatrne len na „nohu strmeňa“ podľa znázornenia.



- 2 Odstráňte adaptérovú skrutku.



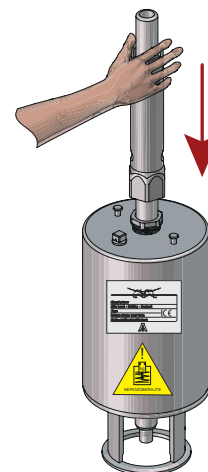
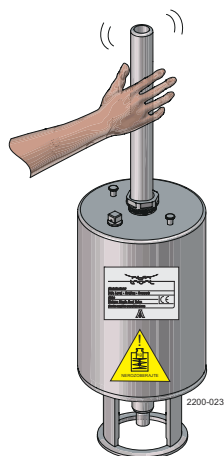
- 3 Nasuňte namazané puzdro na driel akčného člena.



- 4 Nasadíte vyrovnávacie vreteno na driel akčného člena a použijete rúrkový základací kľúč.

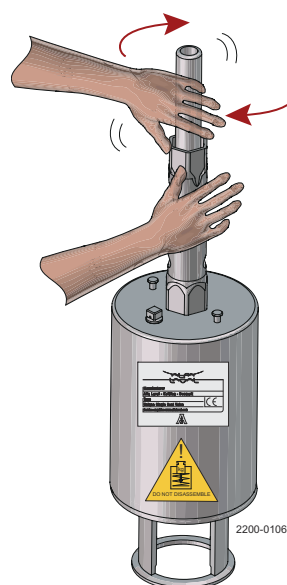
Vyrovnávacie vreteno

Rúrkový základací kľúč

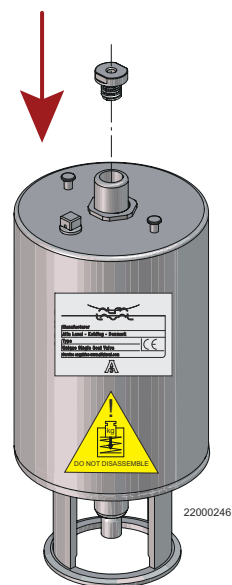


- 5 Teraz potiahnite vyrovnávacie vreteno, aby ste vycentrovali driel akčného člena voči závitú puzdra. Po vycentrovaní začnite upevňovať puzdro. Dbajte na rovnomerné zachytenie závitú!

Puzdro sa musí pritiahnuť len na ťahovací moment 10 Nm (7 lb-ft), ktorý je možné dosiahnuť len ručným pritiahnutím..



- 6 Namontujte adaptérovú skrutku.



6.10 Demontáž a montáž akčného člena s možnosťou vykonávania údržby (vyberateľný strmeň so skrutkami/verzie 2006 až jún 2016)

VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!

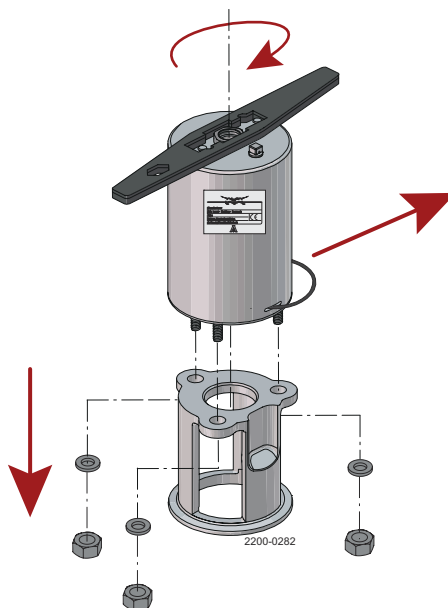


1

Pred demontážou skontrolujte, či akčný člen nie je označený výstrahou.

Pozrite si tiež [Typy akčných členov](#) na strane 16.

1. Valec otáčajte pomocou servisného náradia.
2. Odstráňte poistný drôt a vytiahnite valec.
3. Odskrutkujte matice a vyberte strmeň.
4. Horné a spodné puzdrá.
5. Odstráňte piest s tesniacim krúžkom a zostavou pružiny.
6. Odstráňte tesniace krúžky a oporný disk.



POZNÁMKA

V akčnom člene vzduch/vzduch nie je žiadna zostava pružiny.

2

1. Pred montážou namažte tesniace krúžky (3, 7, 11) mazivom „Molykote Longterm 2 plus“ alebo ekvivalentným mazivom
2. Pritiahnite matice na uťahovací moment 17 Nm (12 lbf-ft)
3. Namontujte akčný člen v obrátenom poradí kroku 1
4. Pri inštalácii puzdier dodržte postup montáže v časti 6.6

6.11 Demontáž a montáž akčného člena s možnosťou vykonávania údržby (strmeň bez skrutiek/verzia jún 2016 ->)

VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorým z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!

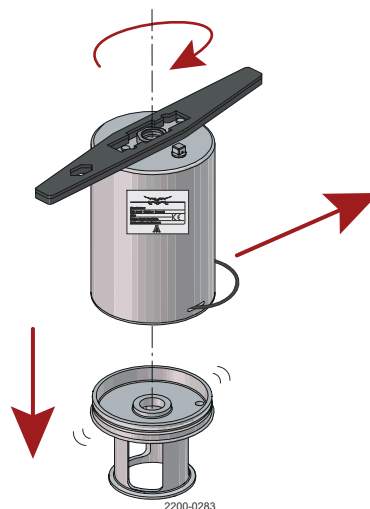


1

Pred demontážou skontrolujte, či akčný člen nie je označený výstrahou.

Pozrite si tiež [Typy akčných členov](#) na strane 16.

1. Valec otáčajte pomocou servisného náradia.
2. Odstráňte poistný drôt a vytiahnite valec.
3. Odstráňte horné a spodné puzdrá.
4. Odstráňte piest s tesniacim krúžkom a zostavou pružiny.



2

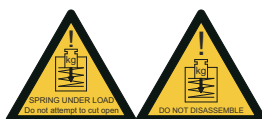
1. Pred montážou namažte tesniace krúžky (3, 7, 11) mazivom „Molykote Longterm 2 plus“ alebo ekvivalentným mazivom
2. Namontujte akčný člen v obrátenom poradí kroku 1
3. Pri inštalácii puzdier dodržte postup montáže v časti 6.6

6.12 Zmena pneumatického pohybu v akčnom člene s možnosťou vykonávania údržby (pneumatický pohyb nahor/pneumatický pohyb nadol)

VAROVANIE

Ak je akčný člen označený niektorou z nižšie uvedených výstrah, **NEPOKÚŠAJTE SA** ho rozoberať.

Pružina vo vnútri je stlačená — akýkoľvek typ narušenia akčného člena môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k usmrteniu!



1

Pred demontážou skontrolujte, či akčný člen nie je označený výstrahou.

Pozrite si tiež [Typy akčných členov](#) na strane 16.

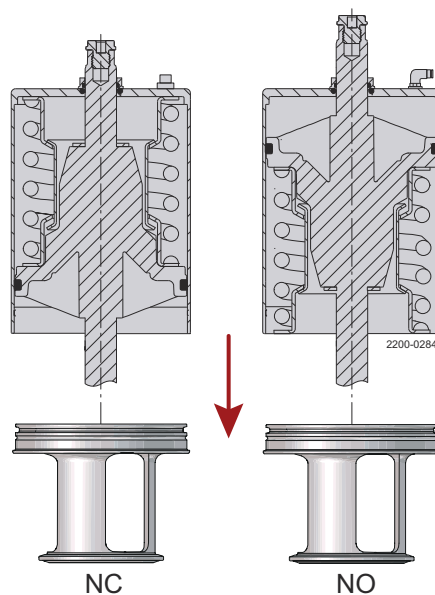
1. Odstráňte adaptérovú skrutku, vzduchovú armatúru a vzduchový uzáver.
2. Valec otáčajte pomocou servisného náradia.
3. Odstráňte poistný drôt a vytiahnite valec.
4. Obráťte piest a zostavu pružiny vnútri valca.
5. Montáž vykonajte znova v opačnom poradí (c. až a.).
6. Namontujte adaptérovú skrutku, vzduchovú armatúru a vzduchový uzáver podľa pneumatického pohybu nahor alebo pneumatického pohybu nadol.

NC = Pneumatický pohyb – nahor

NO = Pneumatický pohyb – nadol

! POZNÁMKA

Akčný člen vzduch/vzduch neobsahuje žiadnu pružinovú zostavu.



7 Technické parametre



POZNÁMKA

Pri inštalácii, prevádzke a údržbe sa musia dodržiavať technické parametre.

O technických parametroch musia byť informovaní všetci pracovníci.

7.1 Technické údaje

Teplota/tlak – ventil

Teplotný rozsah	Tesnenie EPDM: -10 °C až +140 °C/14 °F až +284 °F Tesnenie PTFE (TR2): -10 °C až +105 °C/14 °F až 221 °F Tesnenie PEEK (TR3): -10 °C až 160 °C/14 °F až 320 °F
Max. tlak výrobku	SSV štandardný, priamo pôsobiaci, spätne pôsobiaci, s dlhým zdvihom a tangenciálny: 1000 kPa (10 barov/145 psi) SSV aseptický: 800 kPa (8 barov/116 psi)
Min. tlak výrobku	Úplný podtlak (závisí od technických parametrov výrobku)
Len SSV aseptický	
Max. teplota sterilizácie (para – krátkodobá)	150 °C pri tlaku 380 kPa (3,8 baru)/ 302 °F pri tlaku 380 kPa (55 psi)

Teplota/tlak – akčný člen

Teplotný rozsah	-10 °C až +60 °C/14 °F až 140 °F
Tlak vzduchu	500 až 700 kPa (5 až 7 barov/72,5 až 101,5 psi)

7.2 Fyzikálne údaje

Materiály

Oceľové časti zmáčané výrobkom	1.4404 (316L)
Oceľové časti nezmáčané výrobkom	1.4301 (304)
Tesnenia zmáčané výrobkom	EPDM
Tesnenia zmáčané alternatívnym výrobkom	NBR, HNBR a FPM
Povrchová úprava vonkajších plôch	Tryskanie sklenenými guľôčkami
Povrchová úprava vnútorných plôch	Svetlé (leštené), Ra < 0,8 µm (< 32 µin)

7.2.1 Hmotnosť

SSV štandardný, priamo a späť pôsobiaci

kg

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD						Rúrky DIN — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Uzatvárací 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
Prepínací 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
Uzatvárací ventil: vysoký tlak	4,7	4,8	9,5	10,0	9,8	14,2	4,8	4,9	9,5	10,1	10,2	14,2
Prepínací ventil: vysoký tlak	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

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD						Rúrky DIN — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Uzatvárací 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
Prepínací 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
Uzatvárací ventil: vysoký tlak	10,4	10,6	20,9	22,0	21,6	31,3	10,6	10,8	20,9	22,3	22,5	31,3
Prepínací ventil: vysoký tlak	10,8	11,2	22,3	23,8	24,0	36,4	11,2	11,7	22,3	24,5	26,0	36,2

SSV Aseptic

kg

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD						Rúrky DIN — DN					
	25	38	51	63,5	76,1	101,6	25	40	50	65	80	100
Uzatvárací 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
Prepínací 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

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD						Rúrky DIN — DN					
	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Uzatvárací 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
Prepínací 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 s dlhým zdvihom

kg

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD					Rúrky DIN — DN				
	38	51	63,5	76,1	101,6	40	50	65	80	100
Uzatvárací ventil	6,1	6,6	7,5	14,8	17,2	6,2	6,6	7,6	15,3	17,2
Prepínací ventil	6,8	7,9	9,8	17,9	22,2	7,0	7,9	10,1	18,8	22,1

lbs

Menovitý rozmer Veľkosť	Palcové rúrky — DN/OD					Rúrky DIN — DN				
	1½"	2"	2½"	3"	4"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Uzatvárací ventil	13,4	14,6	16,5	32,6	38,0	13,7	14,6	16,8	33,7	37,9
Prepínací ventil	15,0	17,4	21,6	39,5	48,9	15,4	17,4	22,3	41,4	48,7

SSV tangenciálny

kg

Menovitý rozmer		Palcové rúrky — DN/OD			
Veľkosť	51	63,5	76,1	101,6	
Uzatvárací ventil	6,0	6,5	11,5	16,0	
Prepínací ventil	7,5	8,5	16,5	18,5	
Uzatvárací ventil: vysoký tlak	10,5	11,0	12,0	14,0	
Prepínací ventil: vysoký tlak	12,0	13,0	15,0	19,0	

lbs

Menovitý rozmer		Palcové rúrky — DN/OD			
Veľkosť	2"	2½"	3"	4"	
Uzatvárací ventil	13,2	14,3	25,4	35,3	
Prepínací ventil	16,5	18,7	36,4	40,8	
Uzatvárací ventil: vysoký tlak	23,1	24,3	26,5	30,9	
Prepínací ventil: vysoký tlak	26,5	28,7	33,1	41,9	

7.3 Hluk



Hladina hluku akčného člena ventilu bude jeden meter/3 ft od a 1,6 metrov/5 ft nad odsávaním približne 77 dB (A) bez tlmiča hluku a približne 72 dB (A) s tlmičom hluku – meraná pri tlaku vzduchu 7 barov.

8 Náhradné diely

Pre každý dodaný výrobok Alfa Laval je k dispozícii zoznam náhradných dielov.

Tento zoznam náhradných dielov obsahuje sortiment najbežnejších spotrebných dielov pre príslušné strojové zariadenie. Ak je potrebný ktorýkoľvek komponent, ktorý nie je uvedený, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti Alfa Laval ohľadom dostupnosti.

Náš katalóg náhradných dielov môžete nájsť na <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Vždy používajte originálne náhradné diely Alfa Laval. Záruka, ktorú spoločnosť Alfa Laval poskytuje na výrobky, závisí od používania originálnych dielov Alfa Laval.

8.1 Objednávanie náhradných dielov

Pri objednávaní náhradných dielov vždy uveďte nasledovné:

1. Výrobné číslo (ak je k dispozícii)
2. Číslo položky/číslo náhradného dielu (ak je k dispozícii)
3. Kapacita, objem alebo ďalšie relevantné identifikačné údaje

8.2 Služby spoločnosti Alfa Laval

Spoločnosť Alfa Laval má zastúpenie vo všetkých väčších krajinách sveta.

Neváhajte kontaktovať svojho miestneho zástupcu spoločnosti Alfa Laval s akýmkoľvek otázkami alebo požiadavkami na náhradné diely pre zariadenia Alfa Laval.

8.3 Záruka – definícia



Pravidlá určeného použitia sú absolútne. Použitie dodaného výrobku Alfa Laval je povolené len v súlade s technickými údajmi dodanými s určeným použitím.

Odlišné použitie, iné ako dohodnuté so spoločnosťou Alfa Laval Kolding A/S, vylučuje akúkoľvek zodpovednosť a záruku.

Bez výslovného povolenia od spoločnosti Alfa Laval Kolding A/S nie sú povolené žiadne úpravy ani zmeny dodaného výrobku Alfa Laval.



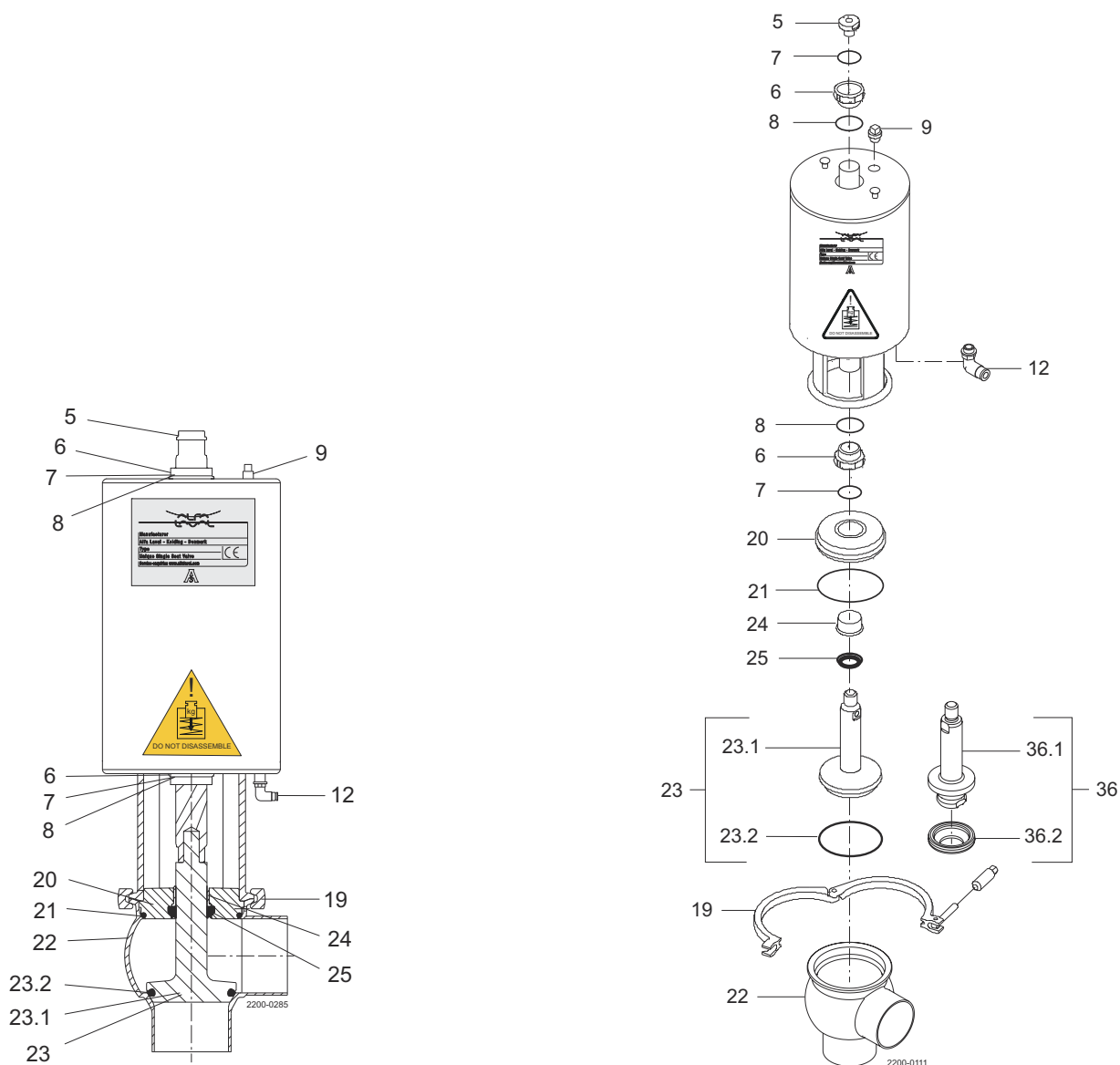
Zodpovednosť a záruka sú vylúčené:

- Ak sa ignorujú rady a pokyny v návode na obsluhu
- Kvôli nesprávnej obsluhu alebo nedostatočnej údržbe dodaného výrobku Alfa Laval
- Kvôli akejkoľvek zmene funkcie dodaného výrobku Alfa Laval bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Alfa Laval Kolding A/S
- Ak dodaný výrobok Alfa Laval upravia neoprávnené osoby
- Ak sa dodaný výrobok Alfa Laval používa bez dodržiavania príslušných bezpečnostných predpisov, (pozrite si [Bezpečnosť](#) na strane 7)
- Ak sa nepoužije ochranné vybavenie a nezastaví sa proces v nádobe/pomocné zariadenie
- Ak sa nevykonáva riadna údržba dodaného výrobku a pomocných častí Alfa Laval (musí sa vykonávať v intervaloch a vrátane montáže predpísaných náhradných dielov)

Pri výmene dielov sa musia používať len originálne náhradné diely dodané výrobcom.

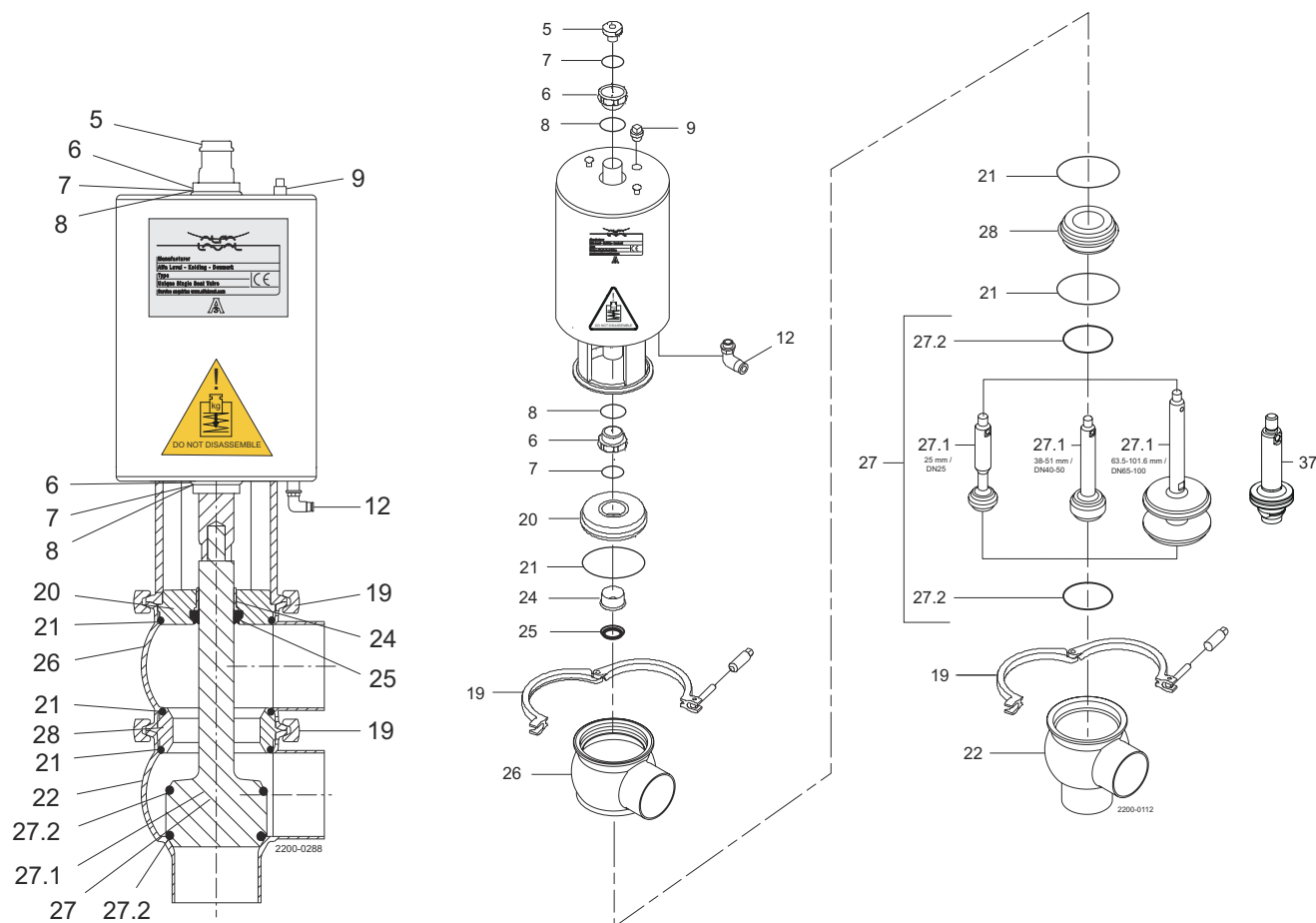
9 Zoznam dielov a rozložený pohľad

9.1 Standard Version – Štandardná verzia — uzatváranie



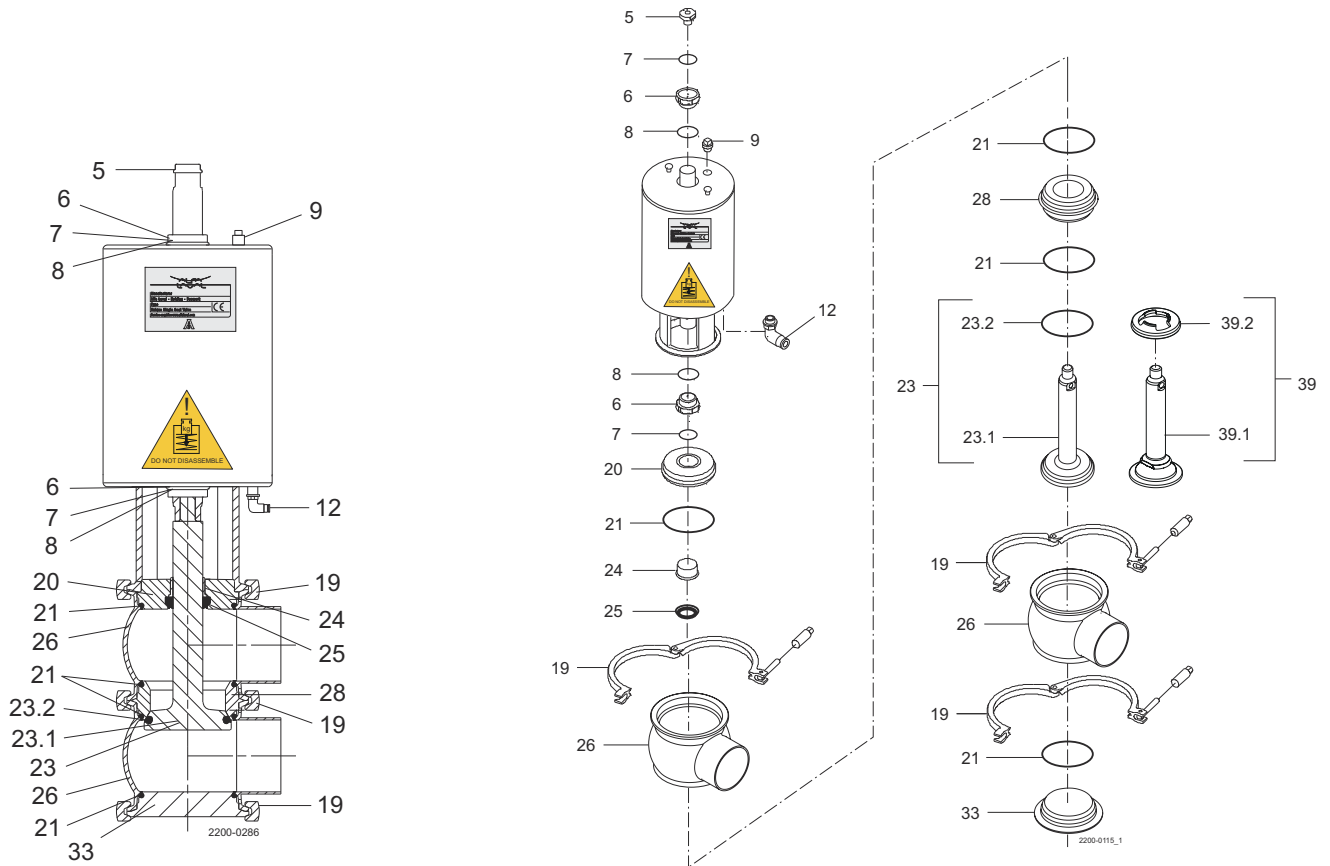
Po- zícia	Množ- stvo	Označenie	Po- zícia	Mno žstv o	Označenie
5	1	Adaptér	22	1	Teleso ventilu
6	2	Puzdro	23	1	Kužel'
7	2	Tesniaci krúžok	23.1	1	Kužel'
8	2	Tesniaci krúžok	23.2	1	Tesnenie kužela
9	1	Kužel'	24	1	Puzdro
12	1 (2)	Vzduchová armatúra	25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
19	1	Svorka	36	1	Kužel' s tesnením TR2 alebo TR3
20	1	Kryt	36.1	1	Kužel' bez tesnenia TR2 alebo TR3
21	1	Tesniaci krúžok	36.2	1	Tesnenie kužela TR2 alebo tesnenie kužela TR3

9.2 Standard Version – Štandardná verzia — Prepínanie



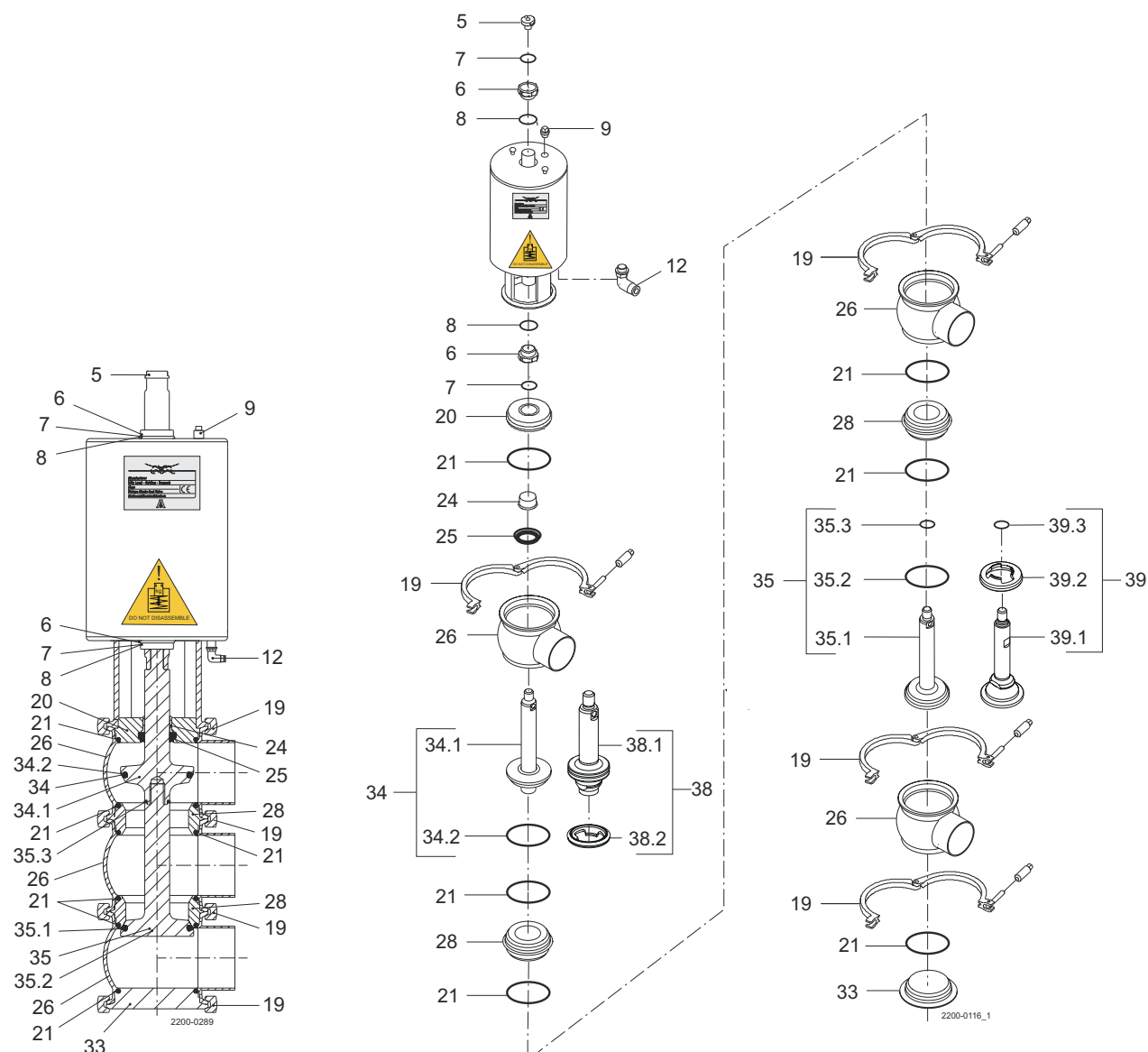
Pozí- cia	Mno žstv o	Označenie	Pozí- cia	Mno žstv o	Označenie
5	1	Adaptér	22	1	Teleso ventilu
6	2	Puzdro	24	1	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok	25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
8	2	Tesniaci krúžok	26	1	Teleso ventilu
9	1	Kužel'	27	1	Kužel'
12	1 (2)	Vzduchová armatúra	27.1	1	Kužel'
19	2	Svorka	27.2	2	Tesnenie kužela
20	1	Kryt	28	1	Sedlo
21	3	Tesniaci krúžok	37	1	Kužel' s tesnením TR2 alebo TR3

9.3 Reverse Acting – Obrátené pôsobenie — uzatváranie



Pozí- cia	Množ- stvo	Označenie	Pozí- cia	Množ- stvo	Označenie
5	1	Adaptér	23	1	Kužel'
6	2	Puzdro	23.1	1	Kužel'
7	2	Tesniaci krúžok	23.2	1	Tesnenie kužeľa
8	2	Tesniaci krúžok	24	1	Puzdro
9	1	Kužel'	25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
12	1 (2)	Vzduchová armatúra	26	2	Teleso ventilu
19	3	Svorka	28	1	Sedlo
20	1	Kryt	33	1	Spodný kryt
21	4	Tesniaci krúžok	39	1	Kužel' s tesnením TR2 alebo TR3

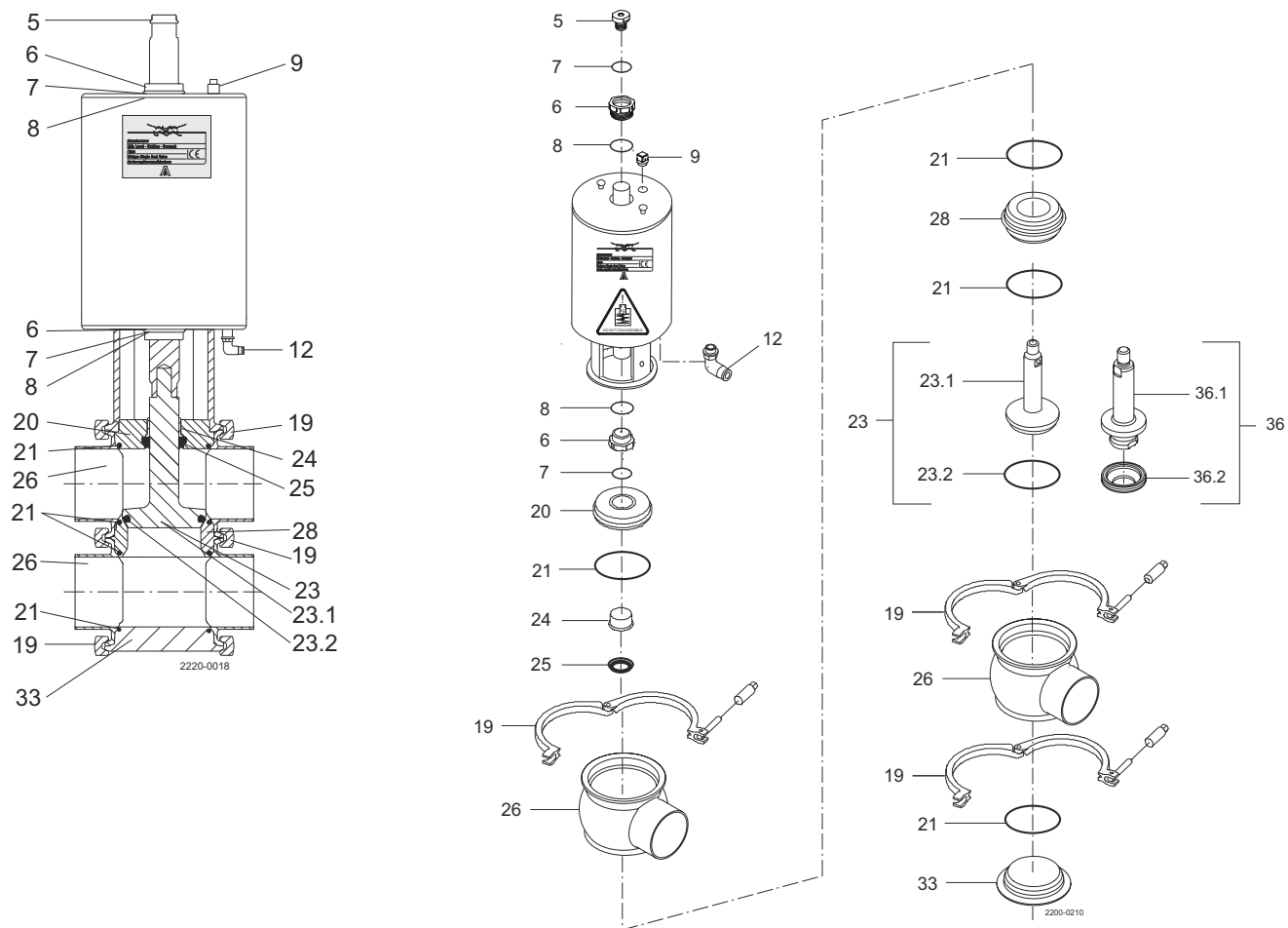
9.4 Reverse Acting – Obrátené pôsobenie — prepínanie



Pozícia	Množstvo	Označenie	Pozícia	Množstvo	Označenie
5	1	Adaptér	28	2	Sedlo
6	2	Puzdro	33	1	Spodný kryt
7	2	Tesniaci krúžok	34	1	Kužel'
8	2	Tesniaci krúžok	34.1	1	Kužel'
9	1	Kužel'	34.2	1	Tesnenie kužela
12	1 (2)	Vzduchová armatúra	35	1	Kužel'
19	4	Svorka	35.1	1	Kužel'
20	1	Kryt	35.2	1	Tesnenie kužela
21	6	Tesniaci krúžok	35.3	1	Tesniaci krúžok
24	1	Puzdro	38	1	Kužel' s tesnením TR2 alebo TR3 (horný)

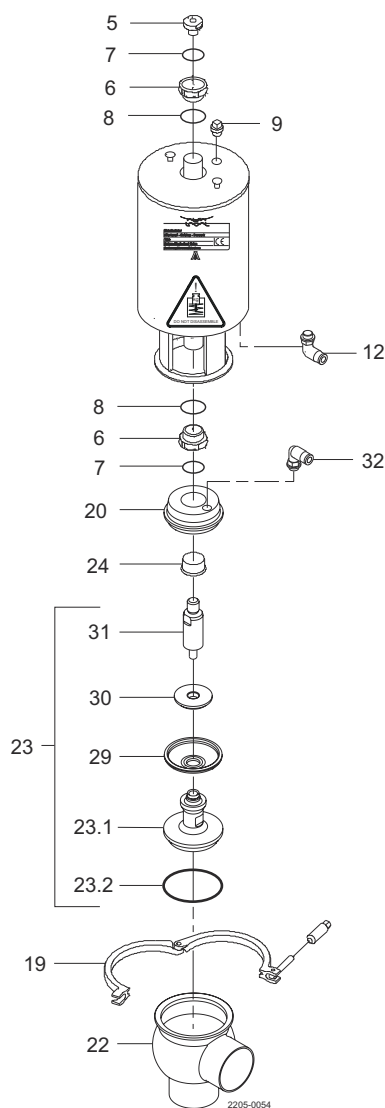
Pozícia	Množstvo	Označenie	Pozícia	Množstvo	Označenie
25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie	39	1	Kužel s tesnením TR2 alebo TR3 (dolný)
26	3	Teleso ventilu			

9.5 Direct Acting – Priame pôsobenie — uzatváranie



Pozícia	Množstvo	Označenie	Pozícia	Množstvo	Označenie
5	1	Adaptér	23.1	1	Kužel'
6	2	Puzdro	23.2	1	Tesnenie kužela
7	2	Tesniaci krúžok	24	1	Puzdro
8	2	Tesniaci krúžok	25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
9	1	Kužel'	26	2	Teleso ventilu
12	1 (2)	Vzduchová armatúra	28	1	Sedlo
19	3	Svorka	33	1	Spodný kryt
20	1	Kryt	36	1	Kužel' s tesnením TR2 alebo TR3
21	4	Tesniaci krúžok	36.1	1	Kužel' bez tesnenia TR2 alebo TR3
23	1	Kužel'	36.2	1	Tesnenie kužela TR2 alebo tesnenie kužela TR3

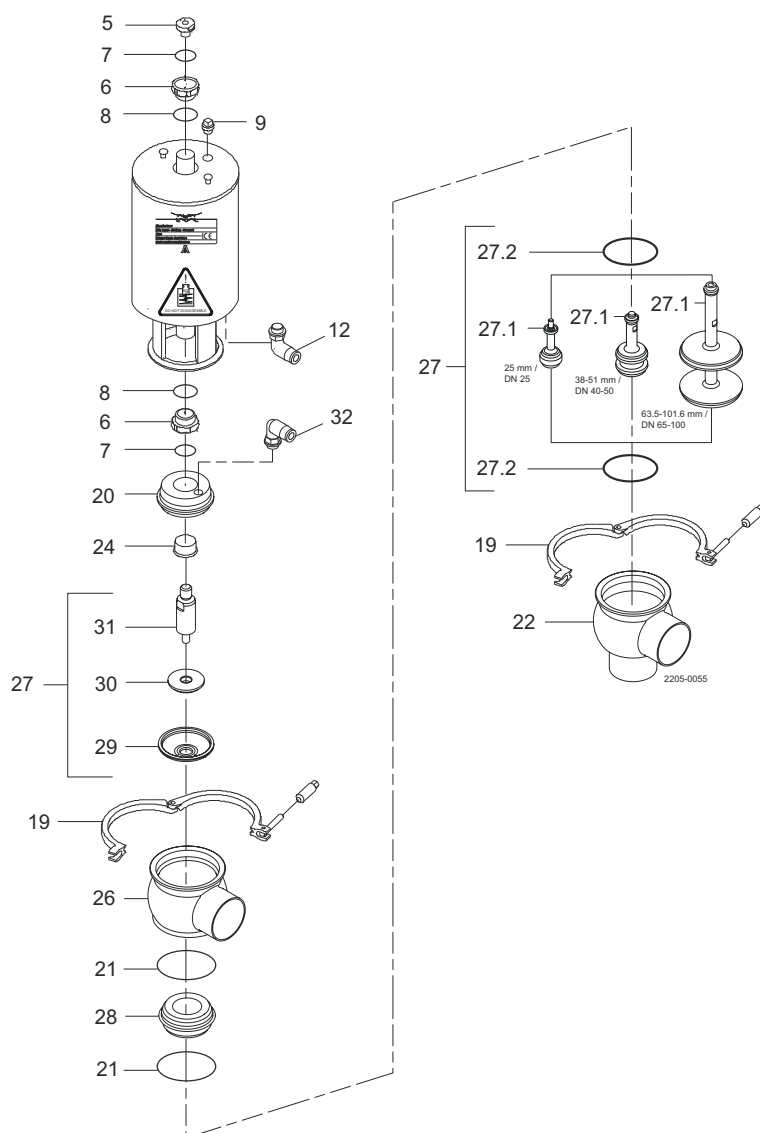
9.6 Aseptické – uzatváracie



Pozícia	Množ- stvo	Označenie
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	1	Svorka
20	1	Kryt
22	1	Teleso ventilu

Pozícia	Množ- stvo	Označenie
23	1	Uzáver
23.1	1	Uzáver
23.2	1	Tesnenie uzáveru
24	1	Puzdro
29	1	Membrána
30	1	Disk membrány
31	1	Horné vreteno
32	1	Vzduchová armatúra

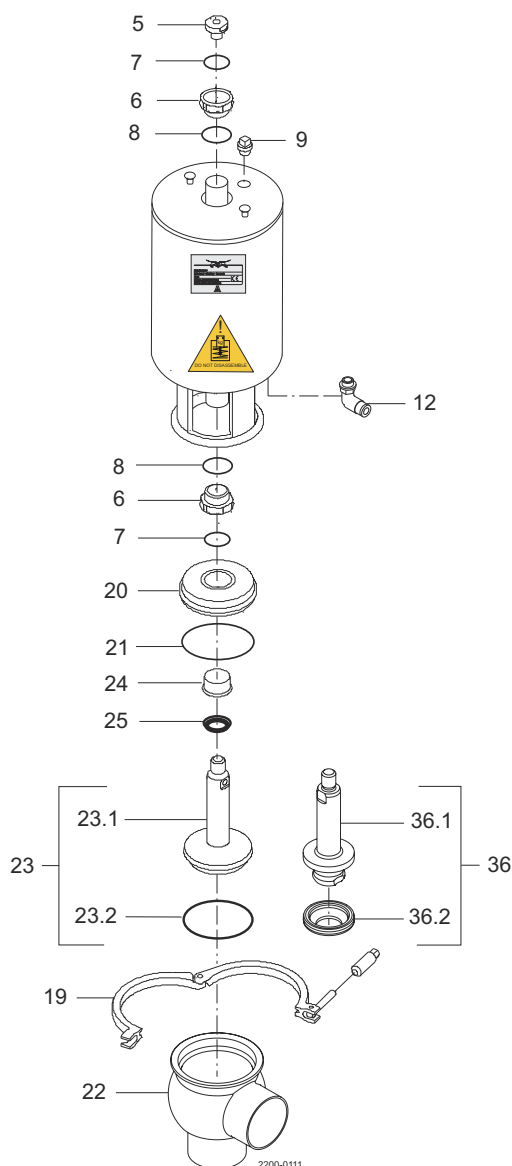
9.7 Aseptický – prepínací



Pozícia	Množstvo	Označenie
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	2	Svorka
20	1	Kryt
21	2	Tesniaci krúžok
22	1	Teleso ventilu

Pozícia	Množstvo	Označenie
24	1	Puzdro
26	1	Teleso ventilu
27	1	Uzáver
27.1	1	Uzáver
27.2	2	Tesnenie uzáveru
28	1	Sedlo
29	1	Membrána
30	1	Disk membrány
31	1	Horné vreteno
32	1	Vzduchová armatúra

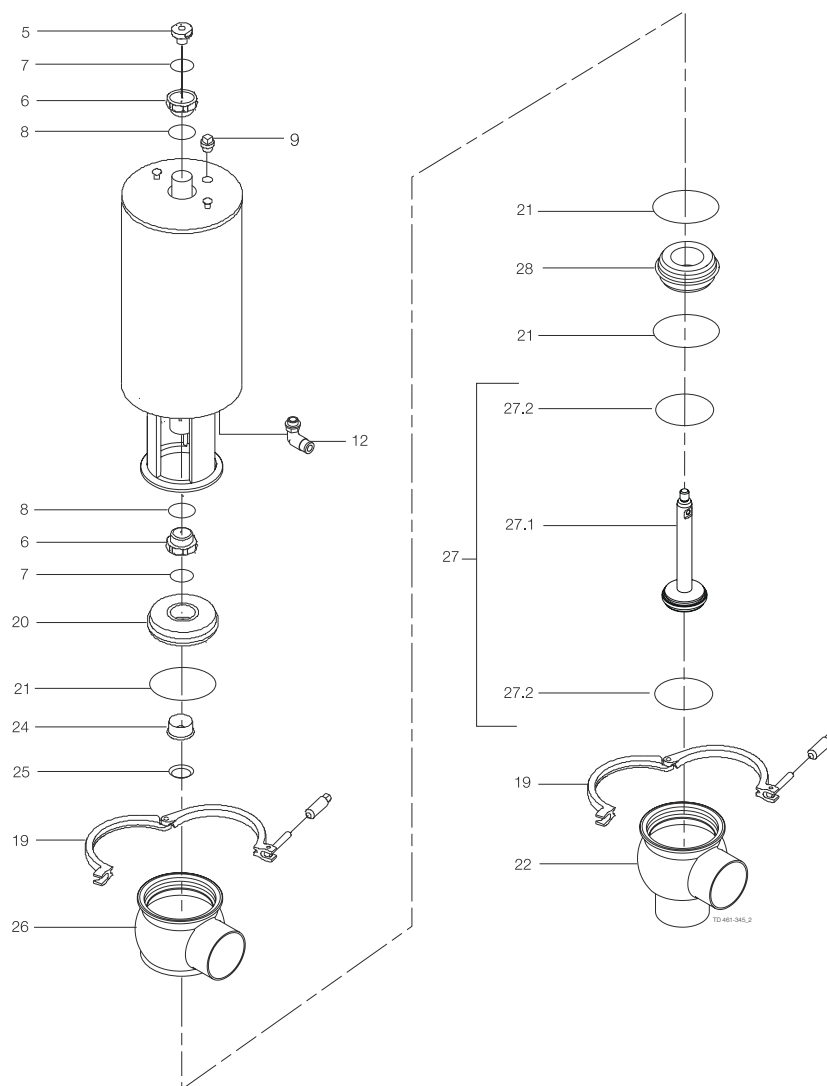
9.8 Dlhý zdvih – uzatvárací



Pozícia	Množ- stvo	Označenie
		Akčný člen
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	1	Svorka

Pozícia	Množ- stvo	Označenie
20	1	Kryt
21	1	Tesniaci krúžok
22	1	Teleso ventilu
23	1	Uzáver
23.1	1	Uzáver, uzatvárací, ISO/DIN
23.2	1	Tesnenie uzáveru
24	1	Puzdro
25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie

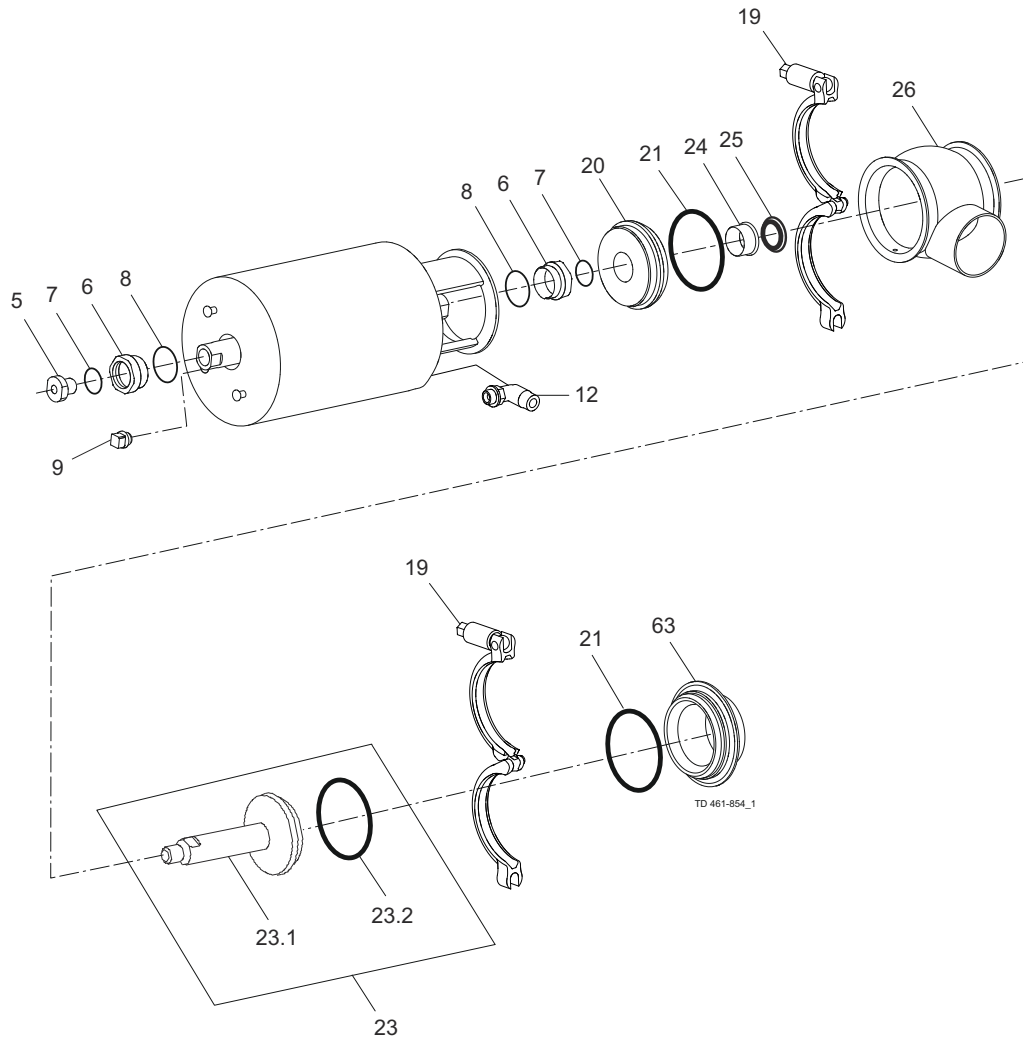
9.9 Dlhý zdvih – prepínací



Pozícia	Množstvo	Označenie
		Akčný člen
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	2	Svorka
20	1	Kryt

Pozícia	Množstvo	Označenie
21	3	Tesniaci krúžok
22	1	Teleso ventilu
24	1	Puzdro
25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
27	1	Uzáver
27.1	1	Uzáver, prepínací, ISO/DIN
27.2	2	Tesnenie uzáveru
28	1	Sedlo

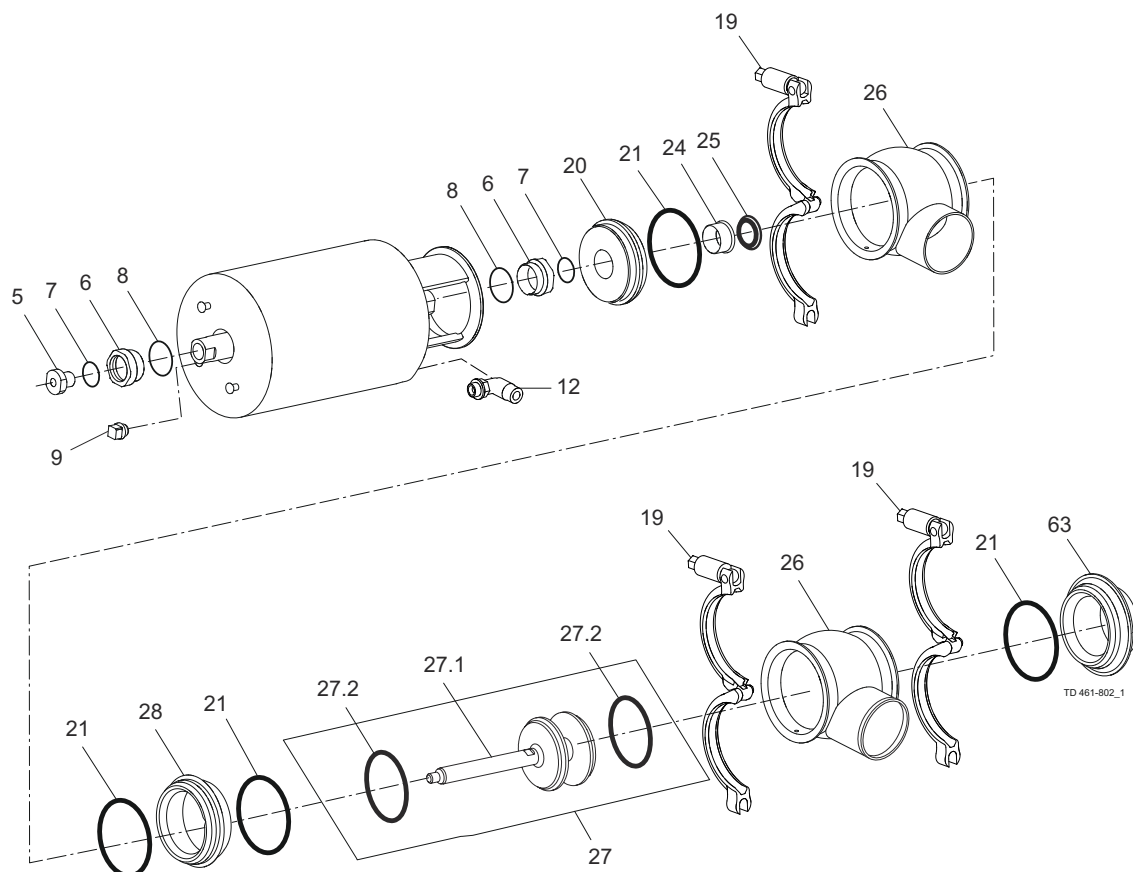
9.10 Tangenciálny – uzatvárací



Pozícia	Množ- stvo	Označenie
Akčný člen		
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	2	Svorka
20	1	Kryt

Pozícia	Množ- stvo	Označenie
21	2	Tesniaci krúžok
23	1	Uzáver
23.1	1	Uzáver, uzatvárací
23.2	1	Tesnenie uzáveru
24	1	Puzdro
25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
26	1	Teleso ventilu
63	1	Tesniaci prvok portu, zvaracie konce

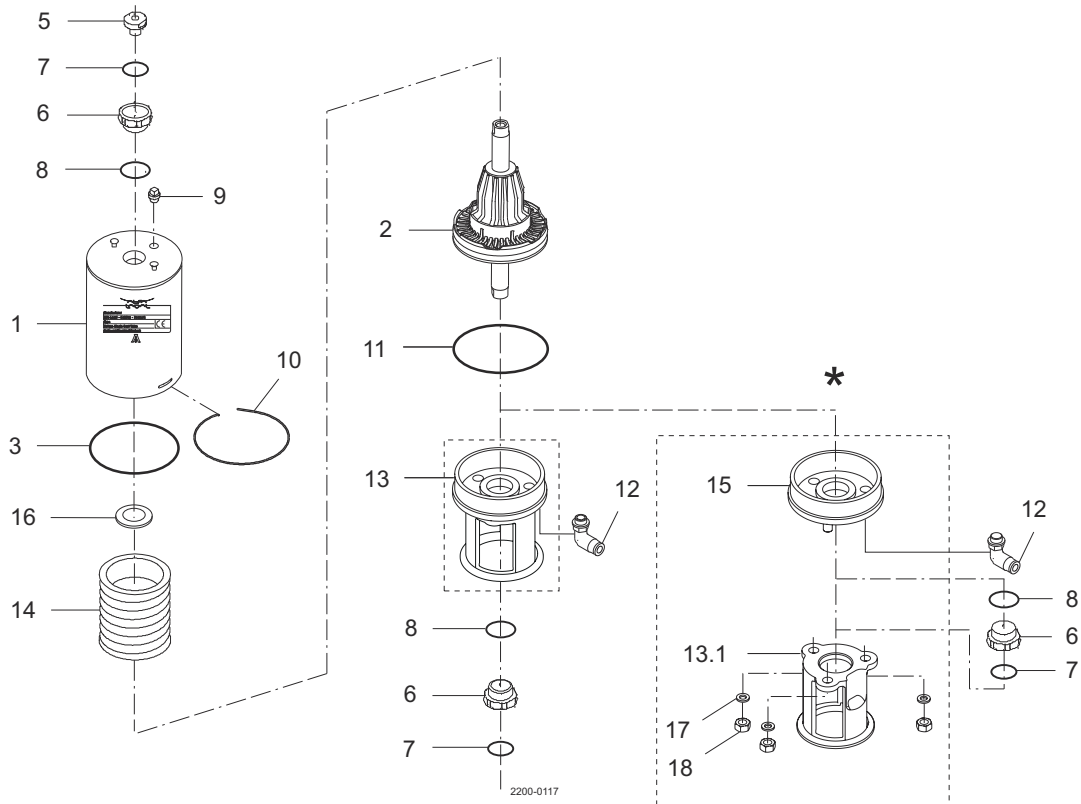
9.11 Tangenciálny – prepínací



Pozícia	Množstvo	Označenie
		Akčný člen
5	1	Adaptér
6	2	Puzdro
7	2	Tesniaci krúžok
8	2	Tesniaci krúžok
9	1	Uzáver
12	1 (2)	Vzduchová armatúra
19	3	Svorka
20	1	Kryt

Pozícia	Množstvo	Označenie
21	4	Tesniaci krúžok
24	1	Puzdro
25	1	Radiálne hriadeľové tesnenie
26	1	Teleso ventilu
27	1	Uzáver
27.1	1	Uzáver, prepínací
27.2	2	Tesnenie uzáveru
28	1	Sedlo
63	1	Tesniaci prvok portu, zváracie konce

9.12 Akčný člen s možnosťou vykonávania údržby



*)

Verzia s „odnímateľným strmeňom so skrutkami“ vyrábaná od roku 2006 do júna 2016.

Nahradená „strmeňom bez skrutiek“ (13)

Pozícia	Množstvo	Označenie	Pozícia	Množstvo	Označenie
1	1	Valec	11	1	Tesniaci krúžok
2	1	Piest	12	1 (2)	Vzduchové armatúry (len 2 pre vzduch/vzduch)
3	1	Tesniaci krúžok	13	1	Strmeň bez skrutiek
5	1	Adaptér	13.1	1	Strmeň (-> 0616)
6	2	Puzdro	14	1	Zostava pružiny
7	2	Tesniaci krúžok	15	1	Spodná časť (-> 0616)
8	2	Tesniaci krúžok	16	1 (2)	Oporný disk (len 2 pre vzduch/vzduch)
9	1	Kužel'	17	3	Podložka (-> 0616)
10	1	Poistný drôt	18	3	Matica (-> 0616)