

CL125 - CL600 klasės vožtuvai „Fisher™“ ET ir EAT „easy-e™“

Turinys

Įvadas	1
Instrukcijos aprėptis	1
Aprašas	2
Techniniai duomenys	3
Mokymo paslaugos	3
Įrengimas	3
Techninė priežiūra	4
Sandariklio tepimas	5
Sandariklio techninė priežiūra	5
Sandariklio keitimas	6
Lizdo ir uždorio mazgo techninė priežiūra	11
Išardymas	11
Metalų lizdų šlifavimas	12
Vožtuvo uždorio techninė priežiūra	13
Surinkimas	15
Gaubtas su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL™“	16
Paprasto arba prailginto gaubto keitimas gaubtu su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL™“ (koto / silfono mazgas)	16
Įrengto gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL™“ (koto / silfono mazgo) keitimas	19
Gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL™“ valymas	20
Dalių užsakymas	21
Dalių rinkiniai	21
Dalių sąrašas	26

1 pav. Reguliuojamas vožtuvas „Fisher“ ET su pavaros mechanizmu 667



Įvadas

Instrukcijos aprėptis

Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie vožtuvų „Fisher“ ET (NPS nuo 1 iki 8) ir vožtuvų EAT (NPS nuo 1 iki 6, iki CL600 klasės) įrengimą, techninę priežiūrą ir dalis. Pavaros mechanizmo ir priedų instrukcijas rasite atskiruose vadovuose.

Draudžiama vožtuvus ET įrengti, eksploatuoti ar prižiūrėti, jei nesate tinkamai išmokyti ir kvalifikuoti vožtuvų, pavaros mechanizmų ir priedų įrengimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros srityje. Kad nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, svarbu atidžiai perskaityti ir suprasti visus šioje instrukcijoje pateikiamus nurodymus, įskaitant visus saugos įspėjimus ir perspėjimus, ir jų laikytis. Jei kyla klausimų dėl šių instrukcijų, prieš toliau dirbdami kreipkitės į [„Emerson“ prekybos skyrių](#) arba vietinį verslo partnerį.

1 lentelė. Techniniai duomenys

Galų prijungimo būdai

Ketaus vožtuvai

Flanšiniai: CL125 klasės jungės plokščiu sandarinančiu paviršiumi arba 250 klasės jungės su plokščia iškyša, atitinka ASME B16.1

Plieno arba nerūdijančiojo plieno vožtuvai

Flanšiniai: CL150, 300 ir 600 klasių jungės su plokščia iškyša arba apvalaus skerspjuvio sandarinančiu žiedu, atitinka ASME B16.5

Srieginiai arba privirinami: Visi tiekiami prijungimai pagal ASME B16.11, atitinka CL600 klasę pagal ASME B16.34

Įvirinami: atitinka ASME B16.25

Didžiausias įleidimo slėgis⁽¹⁾

Ketaus vožtuvai

Flanšiniai: atitinka CL125B arba 250B klasės slėgio ir temperatūros vardines vertes pagal ASME B16.1

Plieno arba nerūdijančiojo plieno vožtuvai

Flanšiniai: atitinka CL150, 300 ir 600⁽²⁾ klasių slėgio ir temperatūros vardines vertes pagal ASME B16.34

Srieginiai arba privirinami: atitinka CL600 klasės slėgio ir temperatūros vardines vertes pagal ASME B16.34

Sandarumo klasės

Žr. 2 lentelę

Srauto charakteristikos

Tiesinė (visos kameros), greito atidarymo (visos kameros, išskyrus kameras „Whisper Trim™“, „WhisperFlo™“ ir „Cavitrol™“) arba lygiaprocentinė (visos kameros, išskyrus kameras „Whisper Trim“, „WhisperFlo“ ir „Cavitrol“)

Srauto kryptys

Tiesinės, greito atidarymo arba lygiaprocentinės charakteristikos kameros: paprastai žemyn
Kameros „Whisper Trim“ ir „WhisperFlo“: visada aukštyn
Kameros „Cavitrol“: visada žemyn

Apytikslis svoris

VOŽTUVO DYDIS, NPS	SVORIS	
	kg	svarai
1 ir 1-1/4	14	30
1-1/2	20	45
2	39	67
2-1/2	45	100
3	54	125
4	77	170
6	159	350
8	408	900

1. Neviršykite šioje instrukcijoje arba kitose taikomose normose ir standartuose nurodytų ribinių vožtuvo slėgio ar temperatūros verčių.

2. Naudojant kartu su kai kuriomis pasirinktomis gaubto tvirtinimo detalėmis, gali prireikti sumažinti CL600 klasės vožtuvo „easy-e“ vardines slėgio ar temperatūros vertes. Kreipkitės į „Emerson“ prekybos skyrių arba vietinį verslo partnerį.

2 lentelė. Sandarumo klasifikavimas pagal ANSI/FCI 70-2 ir IEC 60534-4

Vožtuvo konstrukcija	Lizdas	Sandarumo klasė
Visi vožtuvai, išskyrus vožtuvus su kameromis „Cavitrol III“	PTFE (standartinis)	V - bandymas oru
		V - bandymas vandeniu (pasirinktinė)
	Metalo	IV
V (pasirinktinė) ⁽²⁾		
ET su vienos pakopos kamera „Cavitrol III“	Metalo	IV (standartinė)
		V (pasirinktinė)
ET su dviejų pakopų kamera „Cavitrol III“	Metalo	V
ET su „PEEK“ apsaugos nuo išstūmimo žiedais	Metalo	V iki 316°C (600°F)
ET su 3,4375 - 7 colių lizdu	Minkštas arba metalo	VI
ET ir EAT su TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgas)	Keičiamasis apsaugotas minkštas lizdas	TSO ⁽¹⁾

1. Speciali sandarumo klasė, skiriama nuo ANSI/FCI standarto.

2. V klasės sandarumui užtikrinti būtinas sandariklio žiedas su apkrovos spyruokle, uždoris užapvalintu uždaruomoju paviršiumi ir lizdas plačia kūgine nuožula (nenaudojama greito atidarymo kameros su 8 colių lizdu). Nenaudojama su 4, 29 ir 85 nr. lizdo ir uždorio mazgais.

Aprašas

Šiuose vieno lizdo vožtuvuose yra kameros kreipiklis, greitai keičiamas lizdo ir uždorio mazgas bei subalansuotas, uždariant žemyn spaudžiamas vožtuvo uždoris. Vožtuvų konfigūracijos:

ET - rutulinio tipo vožtuvas (1 pav.) su metalo-PTFE sąlyčio lizdu (standartinis visoms kameroms, išskyrus „Cavitrol III“), atitinkantis griežtus sandarumo reikalavimus, arba su metalo-metalo sąlyčio lizdu (standartinis kameroms „Cavitrol III“, pasirinktinis visoms kitoms kameroms), skirtas aukštesnei temperatūrai.

EAT - kampinis ET variantas, naudojamas palengvinant vamzdyno tiesimą arba taikymo srityse, kuriose reikia savaiminio nuleidimo vožtuvo.

Techniniai duomenys

Tipiniai šių vožtuvų techniniai duomenys pateikiami 1 lentelėje.

Mokymo paslaugos

Norėdami gauti informacijos apie organizuojamus kursus apie vožtuvus „Fisher“ ET ir ETA bei kitus gaminius, kreipkitės:

„Emerson Automation Solutions“
Educational Services - Registration
Tel.: 1-641-754-3771 arba 1-800-338-8158
El. paštas: education@emerson.com
emerson.com/fishervalvetraining

Įrengimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad nesusižalotumėte, atlikdami bet kokius įrengimo darbus būtinai mūvėkite apsaugines pirštines, vilkėkite apsauginę aprangą ir būkite užsidėję apsauginius akinius.

Staigiai išleistas slėgis gali sužaloti žmogų arba sugadinti įrangą, jei vožtuvo mazgas įtaisytas ten, kur eksploataavimo sąlygos galėtų viršyti 1 lentelėje arba atitinkamose gamintojo lentelėse nurodytas ribas. Kad to išvengtumėte, pasirūpinkite apsauginiu vožtuvu, apsaugančiu nuo viršslėgio pagal valstybinių arba pripažintų pramonės kodeksų ir geros inžinerijos praktikos reikalavimus.

Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

Norėdami įrengti gaminį esamoje sistemoje, taip pat skaitykite šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje esantį ĮSPĖJIMĄ.

DĖMESIO

Užsakyto vožtuvo konfigūracija ir konstrukcijos medžiagos buvo parinktos taip, kad atitiktų konkrečias slėgio, temperatūros, slėgio perkryčio ir reguliuojamo skysčio sąlygas. Už technologinio proceso medžiagos saugą ir vožtuvo medžiagų suderinamumą su proceso medžiaga visiškai atsako pirkėjas ir galutinis naudotojas. Kai kurių vožtuvo korpuso / lizdo medžiagų derinių slėgio kritimo ir temperatūros diapazonai riboti, todėl ketindami vožtuvą eksploatuoti bet kokiomis kitomis sąlygomis pirmiau būtinai kreipkitės į [„Emerson“ prekybos skyrių](#) arba vietinį verslo partnerį.

Prieš įtaisydami vožtuvą patikrinkite, ar jis ir vamzdžiai nesugadinti, ar nėra pašalinių medžiagų, galinčių sugadinti gaminį.

1. Prieš įtaisydami vožtuvą, patikrinkite vožtuvą ir susijusią įrangą, kad nebūtų gedimų ir jokių pašalinių medžiagų.
2. Įsitinkite, kad vožtuvo korpuso vidus švarus, vamzdžiuose nėra pašalinių medžiagų, o vožtuvo padėtis tokia, kad srautas vamzdžiais teka ant vožtuvo šono nurodytos rodyklės kryptimi.

3. Jei nėra apribojimų dėl seisminių kriterijų, reguliavimo vožtuvo mazgą galima įtaisyti bet kokia padėtimi. Tačiau įprastai pavaros mechanizmas montuojamas vertikaliai virš vožtuvo. Jei bus naudojamos kitos padėties, vožtuvo uždoris ir kamera gali dėvėtis netolygiai, veikimas gali būti netinkamas. Naudojant kai kuriuos vožtuvus, pavaros mechanizmas taip pat turi būti prilaikomas, kai nėra vertikalus. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į [„Emerson“ prekybos skyrių](#) arba vietinį verslo partnerį.
4. Įrengdami vožtuvą linijoje, taikykite pripažintas vamzdžių tiesimo ir virinimo praktikas. Flanšiniams vožtuvams naudokite tinkamą tarpiklį tarp korpuso ir vamzdžių jungių.

DĖMESIO

Atsižvelgiant į naudojamas vožtuvo korpuso medžiagas, gali prireikti po suvirinimo apdoroti karščiu. Tokiu atveju galima sugadinti vidines elastomerines ir plastikines dalis bei vidines metalines dalis. Be to, gali atsilaisvinti suspaustos dalys ir srieginės jungtys. Apskritai, jei suvirinus apdorojama karščiu, pašalinkite visas lizdo ir uždorio mazgo dalis. Norėdami gauti papildomos informacijos, kreipkitės į „Emerson“ prekybos skyrių arba vietinį verslo partnerį.

5. Naudojant vožtuvo gaubto konstrukciją su nuotėkio atvadu, pašalinkite vamzdžio kamščius (14 ir 16 poz., 14 pav.), kad būtų prijungtas nuotėkio atvado vamzdynas. Jei tikrinant arba atliekant techninės priežiūros darbus būtinas nepertraukiamas veikimas, aplink reguliavimo vožtuvo mazgą įtaisykite trijų vožtuvų šuntą.
6. Jei pavaros mechanizmas ir vožtuvas pristatomi atskirai, pavaros mechanizmo montavimo tvarką rasite atitinkamo pavaros mechanizmo naudojimo instrukcijoje.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Dėl nuotėkio per sandariklį gali būti sužaloti žmonės. Gamykloje vožtuvo sandariklis buvo priveržtas, tačiau jį gali tekti papildomai pareguliuoti atsižvelgiant į konkrečias eksploatacines sąlygas. Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

Vožtuvams, kuriuose yra sandariklis „ENVIRO-SEAL“ su kintama apkrova arba sandariklis „HIGH-SEAL“ su kintama apkrova, pradinis reguliavimas nereikalingas. Sandariklių instrukcijas rasite „Fisher“ naudojimo instrukcijoje: „Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistema, skirta vožtuvams su slenkamojo judesio kotu“ arba „Sandariklių „HIGH-SEAL“ su kintama apkrova sistema“ (jei tinkama). Jei norite pakeisti dabartinį sandariklį į sandariklį „ENVIRO-SEAL“, žr. modernizavimo rinkinius, išvardytus skyriuje „Detalių rinkiniai“.

Techninė priežiūra

Vožtuvų dalys dėvisi, todėl turi būti tikrinamos ir prireikus pakeičiamos. Patikros ir techninės dažnumas priklauso nuo eksploatacinių sąlygų sudėtingumo. Šiame skyriuje pateikiamos sandariklių tepimo, sandariklių techninės priežiūros, lizdo ir uždorio mazgo techninės priežiūros ir gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ keitimo instrukcijos. Visos techninės priežiūros operacijos gali būti atliekamos vožtuvui esant linijoje.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Saugokitės, kad dėl staiga išsiveržusio technologinio proceso slėgio ar plyšusių dalių nebūtų sužeisti žmonės arba sugadinta įranga. Atlikdami bet kokius techninės priežiūros veiksmus paisykite toliau pateikiamų taisyklių.

- Kol vožtuve esama slėgio, nuo jo nenuimkite pavaros mechanizmo.
- Kad nesusižalotumėte, atlikdami bet kokius techninės priežiūros veiksmus būtinai mūvėkite apsaugines pirštines, vilkėkite apsauginę aprangą ir naudokite apsauginius akinius.
- Atjunkite visas linijas, kuriomis į pavaros mechanizmą tiekiamas suspaustas oras, elektros įtampa arba valdymo signalas. Pasirūpinkite, kad pavaros mechanizmas negalėtų staiga atidaryti arba uždaryti vožtuvo.

- Kad atskirtumėte vožtuvą nuo technologinio proceso slėgio, naudokite šuntavimo vožtuvus arba visiškai išjunkite procesą. Slėgį pašalinkite abiejose vožtuvo pusėse. Abiejose vožtuvo pusėse išleiskite technologinio proceso medžiagą.
- Pašalinkite pneumatinio pavaros mechanizmo apkrovos slėgį ir atleiskite visas įtemptas pavaros mechanizmo spyruokles.
- Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kurį dirbsite su įranga, tinkamai užrakinkite arba užblokuokite.
- *Netgi atjungus vožtuvą nuo vamzdyno* vožtuvo sandariklio dėžutėje gali būti suspaustų technologinio proceso skysčių. Išimant sandariklio dalis ar žiedus arba pašalinant sandariklio vamzdžio dėžutės kamštį gali pradėti bėgti suspaustas technologinio proceso skystis.
- Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

DĖMESIO

Atidžiai laikykitės instrukcijų, kad nesugadintumėte gaminio paviršių - dėl to gali sugesti ir pats gaminys.

Pastaba

Kai tarpiklio sandariklis suardomas šalinant arba keičiant užsandarintas dalis, permontuodami įtaisykite naują tarpiklį. Tai būtina norint užtikrinti gerą tarpiklio sandarumą, nes panaudotas tarpiklis negali tinkamai užsandarinti.

Sandariklio tepimas

Pastaba

Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ ir „HIGH-SEAL“ tepti nereikia.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad išvengtumėte gaisro arba sprogo ir nebūtų sužaloti žmonės arba sugadintas turtas, netepkite sandariklio, naudojamo tiekiant deguonį arba procesuose, kuriuose temperatūra aukštesnė nei 260°C (500°F).

Jei teptuvas arba teptuvas su atskyrimo vožtuvu (2 pav.) tiekiamas PTFE / sudėtinei medžiagai arba kitiems sandarikliams, kuriuos reikia sutepti, jis bus įtaisytas vietoj vamzdžio kamščio (14 poz., 14 pav.). Naudokite kokybišką silikoninį tepalą. Netepkite sandariklio, naudojamo deguonies tiekime arba procesuose, kuriuose temperatūra aukštesnė nei 260°C (500°F). Norėdami sutepti, tiesiog pasukite teptuvo varžtą pagal laikrodžio rodyklę, kad tepalas patektų į sandariklio dėžutę. Teptuvas su atskyrimo vožtuvu veikia tuo pačiu būdu, tik atskyrimo vožtuvas atidaromas prieš pasukant varžtą ir atskyrimo vožtuvas uždaromas, pabaigus tepti.

Sandariklio techninė priežiūra

Pastaba

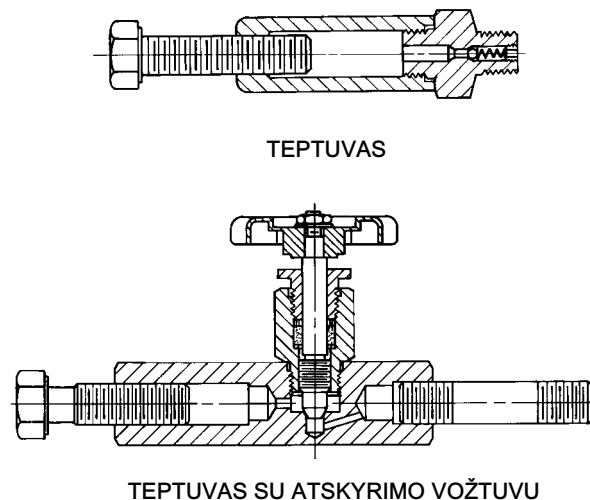
Vožtuvų su sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ atveju sandariklių instrukcijas rasite „Fisher“ naudojimo instrukcijoje: „Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistemos, skirtos vožtuvams su slenkamojo judesio kotu“, [D101642X012](#).

Apie vožtuvus su sandarikliu „HIGH-SEAL“ su kintama apkrova skaitykite „Fisher“ naudojimo instrukcijoje: „Sandariklių „HIGH-SEAL“ su kintama apkrova sistema“, [D101453X012](#).

Pozicijų numeriai 3 pav. nurodo PTFE V formos žiedinį sandariklį, o 4 pav. - PTFE / sudėtinės medžiagos sandariklį, jei nenurodyta kitaip.

Naudojant spyruoklinį atskirą PTFE V formos žiedinį sandariklį, spyruoklė (8 poz.) sandariklį veikia sandarinimo jėga. Jei apie sandariklio manžetą pastebimas nuotėkis (13 poz.), patikrinkite, ar petys ant sandariklio manžeto liečia gaubtą. Jei petys neličia gaubto, priveržkite sandariklio jungės veržles (5 poz., 14 pav.), kol petys vėl lies gaubtą. Jei šiuo būdu nuotėkio nepavyksta sustabdyti, atlikite sandariklio keitimo procedūrą.

2 pav. Teptuvas ir teptuvas su atskyrimo vožtuvu (pasirenkama)



Jei nepageidaujamas sandariklio nuotėkis yra ne sandariklyje su apkrovos spyruokle, pirmiau pamėginkite apriboti nuotėkį ir užsandarinkite kotą, priverždami sandariklio jungės veržles.

Jei sandariklis yra pakankamai naujas ir sandariai laikosi ant koto ir jei jungės veržlių priveržimas nesustabdo nuotėkio, vožtuvo kotas gali būti susidėvėjęs arba susiaurėjęs ir užsandarinti nepavyks. Naujo vožtuvo koto paviršiaus būklė labai svarbi geram sandariklio sandarumui. Jei nuotėkis atsiranda sandariklio išorėje, jį gali lemti susiaurėjimai arba paviršiaus pažeidimai aplink sandariklio dėžutės sienelę. Atlikdami bet kurią iš pateiktų procedūrų patikrinkite, ar vožtuvo kote ir sandariklio dėžutės sienelėje nėra susiaurėjimų ir paviršiaus pažeidimų.

Sandariklio keitimas

▲ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite ĮSPĖJIMĄ šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje.

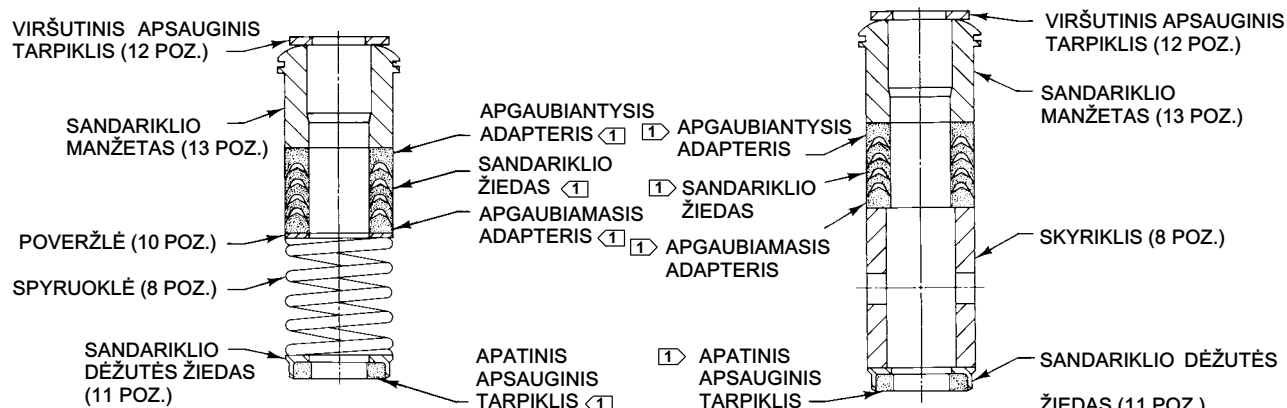
1. Atskirkite reguliavimo vožtuvą nuo linijos slėgio, išleiskite slėgį abiejose vožtuvo pusėse ir išleiskite technologiniame procese naudojamą medžiagą abiejose vožtuvo pusėse. Jei naudojate galios pavaros mechanizmą, taip pat atjunkite visas jo slėgio linijas ir iš pavaros mechanizmo išleiskite visą slėgį. Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kurį dirbsite su įranga, tinkamai užrakinkite arba užblokuokite.
2. Atjunkite visas linijas nuo pavaros mechanizmo, o visus nuotėkio vamzdžius atjunkite nuo gaubto. Atjunkite koto jungtį, tada išimkite pavaros mechanizmą iš vožtuvo, atsukdami apkabos veržlę (15 poz., 14 pav.) arba veržles (26 poz., 14 pav.).

3. Atlaisvinkite sandariklio jungės veržles (5 poz., 14 pav.) taip, kad sandariklis nebūtų sandariai prigludęs prie vožtuvo koto. Iš vožtuvo koto sriegių pašalinkite visas eigos indikatorius dalis ir koto veržles.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Kad gaubtas nepradėtų nevaldomai judėti ir nebūtų sužaloti žmonės arba sugadintas turtas, atlaisvinkite gaubtą pagal toliau pateiktas instrukcijas. Įstrigusį gaubtą draudžiama traukti įranga, kurią galima ištempti arba kuria kokiu nors būdu galima kaupti energiją. Staiga atiduodant sukauptą energiją gaubtas gali nevaldomai judėti.

3 pav. PTFE V formos žiediniai sandarikliai paprastiesiems ir prailgintiems gaubtams



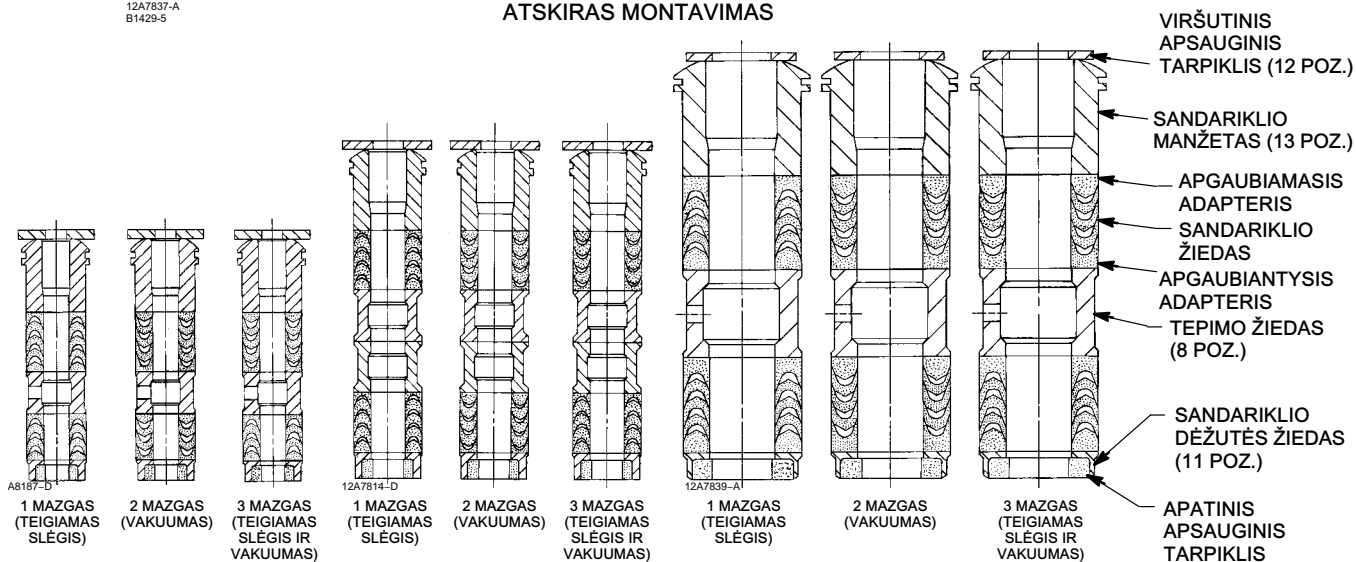
METALINĖMS SANDARIKLIO DĖŽUTĖS DALIMS IŠ 316 NERŪDIJANČIOJO PLIENO

VISOMS KITOMS METALINIŲ SANDARIKLIO DĖŽUTĖS DALIŲ MEDŽIAGOMS

PASTABA:
1) APGAUBIAMASIS ADAPTERIS, SANDARIKLIO ŽIEDAS, APGAUBIANTYSIS ADAPTERIS IR APATINIS APSAUGINIS TARIKLIS YRA SANDARIKLIO RINKINIO DALIS (6 POZ.). DVIGUBAM SANDARIKLIUI REIKIA 2 VNT., IŠSKYRUS APATINĮ APSAUGINĮ TARIKLĮ.

12A7837-A
B1429-5

ATSKIRAS MONTAVIMAS



9,5 mm (3/8 COL.) KOTAS

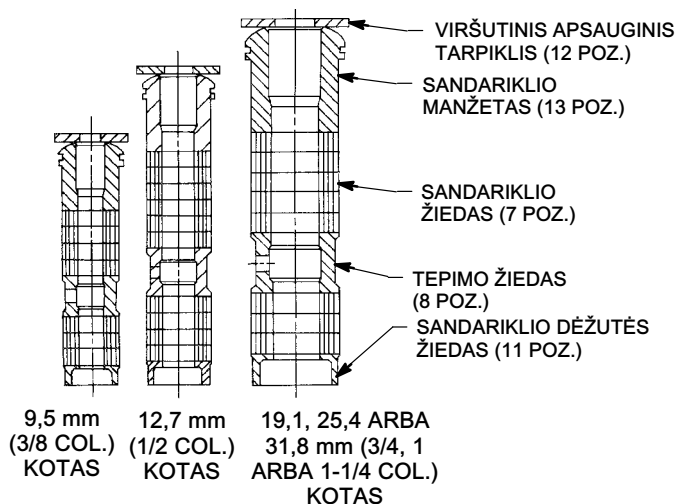
12,7 mm (1/2 COL.) KOTAS

19, 1, 25, 4 ARBA 31,8 mm
(3/4, 1 ARBA 1-1/4 COL.) KOTAS

B1428-5

DVIGUBAS MONTAVIMAS

4 pav. PTFE / sudėtinės medžiagos sandarikliai paprastiesiems ir prailgintiems gaubtams



12A8188-A
12A7815-A
12A8173-A
A2619-1

3 lentelė. Rekomenduojama korpuso ir gaubto varžtų užsukimo jėga

VOŽTUVO DYDIS, NPS		VARŽTŲ UŽSUKIMO JĖGA ⁽¹⁾			
ET	EAT	SA193-B7, SA193-B8M ^(3, 4)		SA193-B8M ^(2, 4)	
		N•m	Svar. •péd.	N•m	Svar. •péd.
1-1/4 arba mažesnis	1	129	95	64	47
1-1/2, 1-1/2 x 1, 2 arba 2 x 1	2 arba 2 x 1	96	71	45	33
2-1/2 arba 2-1/2 x 1-1/2	3 arba 3 x 1-1/2	129	95	64	47
3, 3 x 2 arba 3 x 2-1/2	4 arba 4 x 2	169	125	88	65
4, 4 x 2-1/2 arba 4 x 3	6 arba 6 x 2-1/2	271	200	156	115
6	---	549	405	366	270
8	---	746	550	529	390

1. Nustatyta laboratoriniais bandymais.
2. SA193-B8M, atkaitintas.
3. SA193-B8M, mechaniškai kietintas.
4. Jei reikia informacijos apie kitas medžiagas, kreipkitės į „Emerson“ prekybos skyrių arba vietinį verslo partnerį.

Pastaba

Toliau nurodytais veiksmais taip pat papildomai užtikrinama, kad vožtuvo korpuso skysčio slėgis išleistas.

DĖMESIO

Nepažeiskite sandarinimo paviršiaus, vožtuvo uždoriui ir kotui iškritus iš gaubto (1 poz., 14 pav.), jį iš dalies pakėlus. Keldami gaubtą, ant vožtuvo koto laikinai užsukite vožtuvo koto veržlę. Veržlė neleidžia vožtuvo uždorio ir koto mazgui iškristi iš gaubto.

- Veržlėmis (16 poz., 16, 17 arba 20 pav.) arba varžtais (neparodyta) prisukite gaubtą (1 poz., 14 pav.) prie vožtuvo korpuso (1 poz., 16, 17 arba 20 pav.). Šias veržles arba varžtus atlaisvinkite maždaug 3 mm (1/8 col.). Siūbuodami gaubtą arba tarp gaubto ir vožtuvo įkišę laužtuvą ar pan. įrankį atlaisvinkite tarpikliu užsandarintą vožtuvo korpuso ir gaubto jungtį.

Laužtuvu kelkite gaubtą išilgai perimetro, kol gaubtas atsilaisvins. Jei iš jungties nebėga skystis, visiškai išimkite veržles arba varžtus ir atsargiai iškelkite gaubtą iš vožtuvo.

4 lentelė. Rekomenduojama sandariklio jungės veržlių užsukimo jėga

VOŽTUVO KOTO SKERSMUO		VARDINIS SLĖGIS	GRAFITO SANDARIKLIS				PTFE SANDARIKLIS			
			Mažiausia užsukimo jėga		Didžiausia užsukimo jėga		Mažiausia užsukimo jėga		Didžiausia užsukimo jėga	
mm	coliai		N•m	Svar. •col.	N•m	Svar. •col.	N•m	Svar. •col.	N•m	Svar. •col.
9,5	3/8	CL125, 150	3	27	5	40	1	13	2	19
		CL250, 300	4	36	6	53	2	17	3	26
		CL600	6	49	8	73	3	23	4	35
12,7	1/2	CL125, 150	5	44	8	66	2	21	4	31
		CL250, 300	7	59	10	88	3	28	5	42
		CL600	9	81	14	122	4	39	7	58
19,1	3/4	CL125, 150	11	99	17	149	5	47	8	70
		CL250, 300	15	133	23	199	7	64	11	95
		CL600	21	182	31	274	10	87	15	131
25,4	1	CL300	26	226	38	339	12	108	18	162
		CL600	35	310	53	466	17	149	25	223
31,8	1-1/4	CL300	36	318	54	477	17	152	26	228
		CL600	49	437	74	655	24	209	36	314

- Pašalinkite veržlę ir atskirkite vožtuvo uždorį ir kotą nuo gaubto. Padėkite dalis ant apsauginio paviršiaus, kad nuo sugadinimo apsaugotumėte tarpiklio arba sandarinančius paviršius.

DĖMESIO

Vadovaudamiesi pateikiama procedūra, uždenkite vožtuvo angą, kad išvengtumėte galimo gaminio sugadinimo ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.

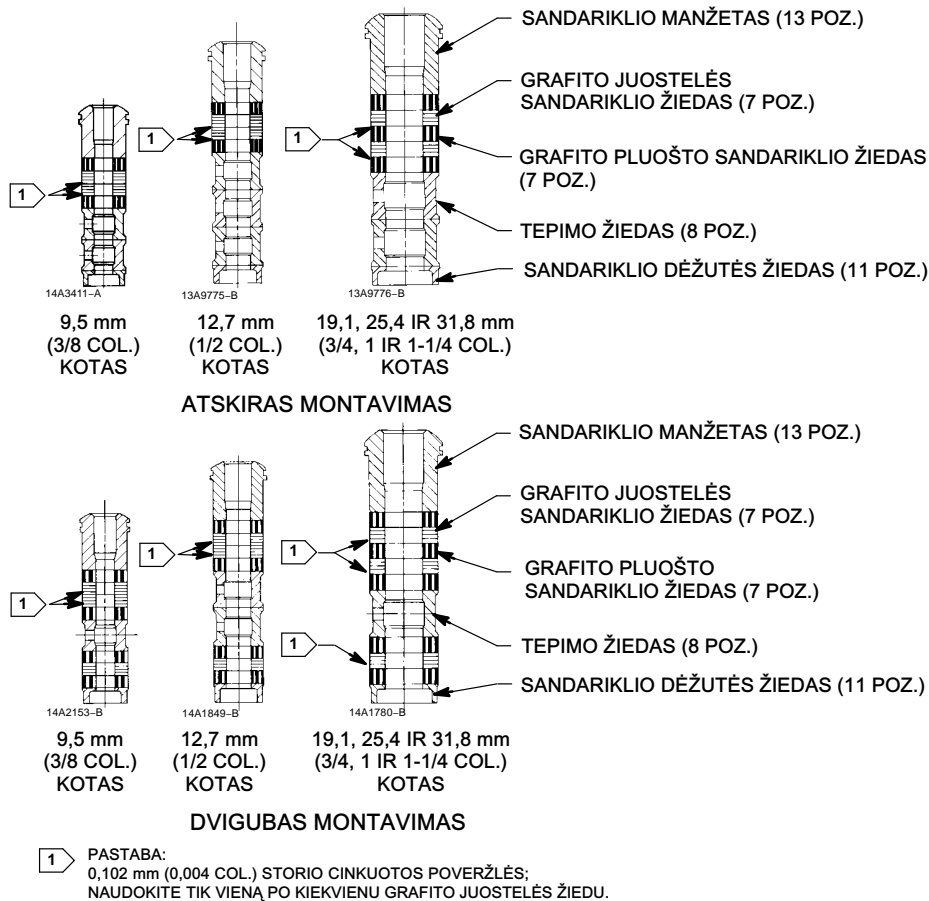
- Išimkite gaubto tarpiklį (10 poz., 16, 17 arba 20 pav.) ir uždenkite vožtuvo angą, kad apsaugotumėte tarpiklio paviršių ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.
- Pašalinkite sandariklio jungės veržles, sandariklio jungę, viršutinį apsauginį tarpiklį ir sandariklio manžetą (5, 3, 12 ir 13 poz., 14 pav.). Atsargiai išstumkite visas likusias sandariklio dalis iš gaubto vožtuvo pusės, naudodami suapvalintą strypą arba kitą įrankį, kuris nesuraužytų sandariklio dėžutės sienelės. Nuvalykite sandariklio dėžutę ir metalines sandariklio dalis.
- Patikrinkite vožtuvo koto sriegius ir sandariklio dėžutės paviršius, kad nebūtų aštrių kraštų, galinčių įpjauti sandariklį. Dėl įbrėžų arba atplaišų galimas nuotėkis iš sandariklio dėžutės, taip pat galima sugadinti naują sandariklį. Jei paviršiaus nepavyksta patobulinti nestipriai pašlifavus, pakeiskite sugadintas dalis, atlikdami lizdo ir uždorio mazgo techninės priežiūros procedūros veiksmus.
- Nuimkite dangtį, kuris saugo vožtuvo korpuso ertmę, ir įtaisykite naują gaubto tarpiklį (10 poz., 16, 17 arba 20 pav.) įsitikinę, kad tarpiklio sandarinantys paviršiai švarūs ir lygūs. Tada užstumkite gaubtą ant koto ir srieginių smeigių (15 poz., 16, 17 arba 20 pav.) arba ant vožtuvo korpuso angos, jei vietoj smeigių bus naudojami varžtai (neparodyta).

Pastaba

Tinkamai priveržus, kaip nurodyta 10 veiksmo, pakankamai suspaudžiamas spiralinis tarpiklis (12 poz., 16 arba 17 pav.) arba apkrovos žiedas (26 poz., 20 pav.), siekiant apkrauti ir užsandarinti lizdo žiedinį tarpiklį (13 poz., 16, 17 arba 20 pav.). Be to, išorinis gaubto tarpiklio kraštas suspaudžiamas pakankamai (10 poz., nuo 16 iki 20 pav.), kad būtų užsandarinta korpuso ir gaubto jungtis.

Tinkamomis 10 veiksmo priveržimo varžtais procedūromis, be kita ko, užtikrinama, kad sriegiai yra švarūs, o varžtai arba veržlės ant smeigių yra tolygiai priveržiamos kryžminiu būdu. Priveržiant vieną varžtą ar veržlę gali atsipalaiduoti greta esantis varžtas ar veržlė. Kryžminį veržimo būdą pakartokite keletą kartų, kol bus priveržtas kiekvienas varžtas ar veržlė ir bus užsandarinta korpuso ir gaubto jungtis. Kai pasiekama darbinė temperatūra, pakartokite šią veržimo procedūrą dar kartą.

5 pav. Grafito juostelės / pluošto sandarikliai paprastiems ir prailgintiems gaubtams



Pastaba

Smeigė (-ės) ir veržlė (-ės) turi būti įrengiamos taip, kad būtų matomas gamintojo prekės ženklas ir medžiagos klasės žymėjimas, taip užtikrinant galimybę medžiagą palyginti su pasirinktomis ir „Emerson“ / „Fisher“ serijos lentelėje, pateiktoje su šiuo gaminiu, nurodytomis medžiagomis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei naudojamos netinkamos smeigių ir veržlių medžiagos ar dalys, gali būti sužaloti asmenys ar sugadinta įranga. Neekspluatuokite šio gaminio su įrengta smeige (-ėmis) ir veržle (-ėmis) ir nenaudokite tokių dalių jį surinkdami, jei šios dalys nėra sertifikuotos „Emerson“ / „Fisher engineering“ ir (arba) nėra nurodytos su šiuo gaminiu pateiktoje serijos lentelėje. Naudojant nesertifikuotas medžiagas ir dalis gali atsirasti apkrovos, viršijančios šiam konkrečiam taikymui numatytas projektines arba standartuose nustatytas ribines vertes. Smeiges įrenkite taip, kad būtų matoma medžiagos klasė ir gamintojo identifikacinė žymė. Kilus įtarimų, kad turimos dalys skiriasi nuo sertifikuotų dalių, nedelsdami kreipkitės į „Emerson“ atstovą.

10. Sutepkite varžtus (tai nebūtina, jei naudojamos gamykloje suteptos srieginių smeigių veržlės) ir įtaisykite, taikydami tinkamas veržimo procedūras, kad korpuso ir gaubto jungtis išlaikytų bandymo slėgį ir naudojimo sąlygas. Naudokite 3 lentelėje nurodytą varžtų užsukimo jėgą.
11. Įtaisykite naują sandariklį ir metalines sandariklio dėžutės dalis, atsižvelgdami į atitinkamą 3, 4 arba 5 pav. nurodytą montavimą. Užmaukite lygiakraštį vamzdį ant vožtuvo koto ir švelniai įstumkite kiekvieną minkštą sandariklio dalį į sandariklio dėžutę.

12. Įstumkite į vietą sandariklio manžetą, viršutinį apsauginį tarpiklį ir sandariklio jungę (13, 12 ir 3 poz., 14 pav.). Sutepkite sandariklio jungės smeiges (4 dalis, 14 pav.) ir sandariklio jungės veržles (5 poz., 14 pav.). Įtaisykite sandariklio jungės veržles.

13. Jei naudojamas spyruoklinis PTFE V žiedinis sandariklis, veržkite sandariklio jungės veržles tol, kol sandariklio manžeto petys (13 poz., 14 pav.) palies gaubtą.

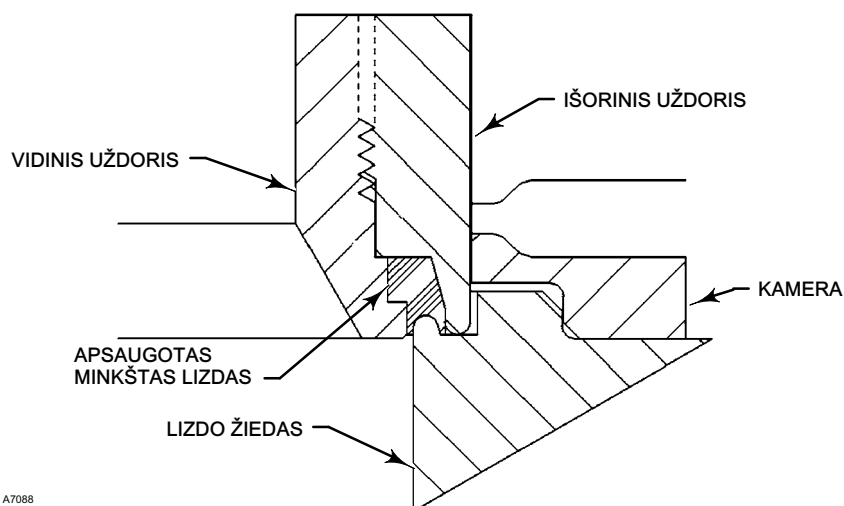
Jei naudojamas grafito sandariklis, priveržkite sandariklio jungės veržles iki didžiausios leidžiamos užsukimo jėgos, nurodytos 4 lentelėje. Tada atlaisvinkite sandariklio jungės veržles ir vėl priveržkite iki rekomenduojamos mažiausios užsukimo jėgos, nurodytos 4 lentelėje.

Kitų sandariklio tipų atveju veržkite sandariklio jungės veržles mažais vienodais žingsniais, kol veržlės pasieks mažiausią 4 lentelėje nurodytą rekomenduojamą užsukimo jėgą. Tada veržkite likusias jungės veržles tol, kol sandariklio jungė bus lygi ir su vožtuvo kotu sudarys 90 laipsnių kampą.

Jei naudojamas sandariklis „ENVIRO-SEAL“ arba „HIGH-SEAL“ su kintama apkrova, perskaitykite pastabą, pateiktą skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje.

14. Vožtuvo mazgą sumontuokite pavaros mechanizmą ir sujunkite jį su vožtuvo kotu pagal atitinkamo pavaros mechanizmo naudojimo instrukcijoje nurodytą procedūrą.

6 pav. TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgas), apsaugotas minkštas lizdas



Lizdo ir uždorio mazgo techninė priežiūra

⚠ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite ĮSPĖJIMĄ šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje.

Jei nenurodyta kitaip, šiame skyriuje nurodyti pozicijų numeriai standartinėms NPS nuo 1 iki 6 konstrukcijoms parodyti 16 pav., „Whisper Trim III“ - 17 pav., „WhisperFlo“ lizdo ir uždorio mazgui - 18 ir 19 pav., o „Cavitrol III“ ir NPS 8 vožtuvui ET - 20 pav.

Išardymas

1. Išimkite pavaros mechanizmą ir gaubtą, atsižvelgdami į sandariklio keitimo procedūros 1 - 6 veiksmus skyriuje „Techninė priežiūra“.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad nesusižalotumėte ištekančiu skysčiu, nepažeiskite sandarinančių tarpiklio paviršių. Vožtuvo koto (7 poz.) paviršiaus būklė yra ypač svarbi geram sandariklio sandarumui. Kameros arba kameros / pertvaros mazgo (3 poz.) vidinis paviršius arba kameros laikiklis (31 poz.) yra ypač svarbūs sklandžiam vožtuvo koto veikimui. Vožtuvo koto sandarinantys paviršiai (2 poz.) ir lizdo žiedas (9 poz.) yra ypač svarbūs sandariumo uždarymui. Kol patikra neparodė kitaip, laikykite, kad visos šios dalys yra tinkamos būklės, ir jas atitinkamai saugokite.

- Pašalinkite sandariklio jungės veržles, sandariklio jungę, viršutinį apsauginį tarpiklį ir sandariklio manžetą (5, 3, 12 ir 13 poz., 14 pav.). Atsargiai išstumkite visas likusias sandariklio dalis iš gaubto vožtuvo pusės, naudodami suapvalintą strypą arba kitą įrankį, kuris nesuraižytų sandariklio dėžutės sienelės. Nuvalykite sandariklio dėžutę ir metalines sandariklio dalis.
- Patikrinkite vožtuvo koto sriegius ir sandariklio dėžutės paviršius, kad nebūtų aštrių kraštų, galinčių įpjauti sandariklį. Dėl įbrėžų arba atplaišų galimas nuotėkis iš sandariklio dėžutės, taip pat galima sugadinti naują sandariklį. Jei paviršiaus negalima patobulinti švelniai šlifuojant, pakeiskite sugadintas dalis.
- Išimkite apkrovos žiedą (26 poz.) iš NPS 8 vožtuvo ET arba kameros adapterį (4 poz.) iš bet kurio riboto pralaidumo vožtuvo iki NPS 4 ir suvyniokite, kad būtų apsaugotas.
- Nuo NPS 6 vožtuvo ET su kamera „Whisper Trim III“ arba lizdo ir uždorio mazgo „WhisperFlo“ taip pat nuimkite gaubto skyriklį (32 poz.) ir gaubto tarpiklį (10 poz.), esantį ant skyriklio viršaus. Tada iš bet kurios konstrukcijos su kameros laikikliu (31 poz.) išimkite kameros laikiklį ir su juo susijusius tarpiklius. Kameros „Whisper Trim III“ ir „WhisperFlo“ laikiklyje yra du 3/8 colio 16 UNC vidiniai sriegiai, į kuriuos galima įsukti kelimo varžtus.
- Išimkite kamerą arba kameros / pertvaros mazgą (3 poz.), susijusius tarpiklius (10, 11 ir 12 poz.) ir pleišta (51 poz.). Jei kamera įstringa vožtuve, guminiu plaktuku suduokite į kyšančią kameros dalį keliose vietose aplink jos perimetrą.
- Jei naudojamos ne TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgas) konstrukcijos, išimkite lizdo žiedą arba įdėklą (9 poz.) arba disko atramą (22 poz.), lizdo žiedinį tarpiklį (13 poz.), lizdo žiedo adapterį (5 poz.) bei adapterio tarpiklį (14 poz.), kai naudojama riboto pralaidumo lizdo žiedo konstrukcijoje. PTFE lizdo konstrukcijose naudojamas diskas (23 poz.), suspaustas tarp disko atramos ir disko laikiklio (21 poz.).
- Jei naudojamos TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgo) konstrukcijos, atlikite toliau nurodytus veiksmus (žr. 6 ir 7 pav.).
 - Išimkite laikiklį, papildomą žiedą, apsaugos nuo išstūmimo žiedus ir stūmoklio žiedą.
 - Išsukite tvirtinimo varžtus, kuriais išorinis uždoris pritvirtinamas prie vidinio uždorio.
 - Juostiniu veržliarakčiu arba panašiu įrankiu atskirkite išorinį uždorį nuo vidinio uždorio. Neapgadinkite išorinio uždorio kreipiklio paviršių.
 - Išimkite apsaugoto minkšto lizdo sandariklį.
 - Patikrinkite, ar dalys nesugadintos, ir, jei reikia, pakeiskite.
- Skirta visoms konstrukcijoms: patikrinkite, ar dalys nesusidėvėjusios arba nesugadintos ir nekludys vožtuvui tinkamai veikti. Pakeiskite arba pataisykite lizdo ir uždorio mazgo dalis, atsižvelgdami į pateiktas metalo lizdų šlifavimo procedūras arba kitas tinkamas vožtuvų uždorių techninės priežiūros procedūras.

Metalo lizdų šlifavimas

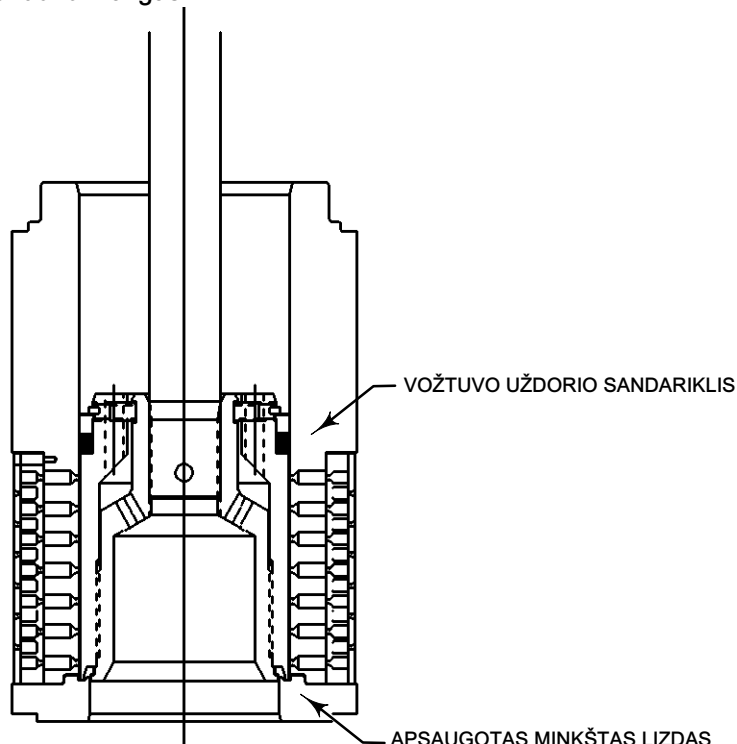
DĖMESIO

Kad nesugadintumėte gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ mazgo, nemėginkite šlifuoti metalinių sandarinančių paviršių. Mazgo konstrukcija neleidžia kotui sukintis ir bet koks priverstinis sukimas sugadins vidinius gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ komponentus.

Gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ mazgo su metalo lizdo konstrukcijomis šlifuoti negalima. Visų kitų vožtuvų sandarinantys uždorio ir lizdo žiedo arba įdėklo (2 ir 9 poz., 16, 17 arba 20 pav.) paviršiai gali būti šlifuojami, siekiant geresnio uždarymo. (Gilūs išmušimai turėtų būti apdirbami staklėmis, o ne šlifuojant.) Naudokite kokybišką šlifavimo pastą, kurios grūdėtumas nuo 280 iki 600. Pastą naudokite vožtuvo uždorio apačioje.

Sumontuokite vožtuvą taip, kad kamera (ir kameros laikiklis bei gaubto skyriklis, jei naudojamas) būtų vietoje, o gaubtas priveržtas prie vožtuvo. Paprastą rankeną galima padaryti iš juostinio plieno gabalo, priveržus prie vožtuvo uždorio koto veržlėmis. Pakaitomis pasukite rankeną į kiekvieną pusę, kad lizdai šlifuočiusi. Baigus šlifuoti, nuimkite gaubtą ir nuvalykite lizdo paviršius. Viską surinkite, kaip nurodyta lizdo ir uždorio mazgo techninės priežiūros procedūros surinkimo dalyje ir išbandykite vožtuvo uždarymo sandarumą. Jei nuotėkis vis dar per didelis, pakartokite šlifavimo procedūrą.

7 pav. Tipinis subalansuotas TSO lizdo ir uždorio mazgas



A7096

Vožtuvo uždorio techninė priežiūra

Jei nenurodyta kitaip, šiame skyriuje nurodyti pozicijų numeriai NPS nuo 1 iki 6 konstrukcijoms parodyti 16 pav., „Whisper Trim III“ - 17 pav., „WhisperFlo“ lizdo ir uždorio mazgai - 18 ir 19 pav., o „Cavitrol III“ duomenims ir NPS 8 vožtuvui ET - 20 pav.

DĖMESIO

Būkite atsargūs, kad nesuraižytumėte vožtuvo uždorio žiedo griovelio paviršių arba bet kokių pakaitinio žiedo paviršių, nes tada vožtuvo uždorio sandariklio žiedas (28 poz.) gali tapti nesandarus.

1. Ištraukę vožtuvo uždorį (2 poz.), atlikite lizdo ir uždorio mazgo techninės priežiūros procedūros išardymo dalies veiksmus.

Jeigu naudojamas sandariklio žiedas iš dviejų dalių, žiedo negalima naudoti pakartotinai, nes jis yra uždaras žiedas, kuris turi būti iškeltas ir (arba) išpjautas iš griovelio. Išėmus žiedą, atsarginį elastomerinį žiedą (29 poz.), kuris taip pat yra uždaras žiedas, galima iškelti iš griovelio.

DĖMESIO

Kad nesugadintumėte sandariklio žiedo toliau nurodytos procedūros metu, lėtai ir švelniai jį ištempkite. Venkite staigiai traukti žiedą.

Norėdami įtaisyti naują sandariklio žiedą iš dviejų dalių, papildomam žiedui ir sandariklio žiedui (29 ir 28 poz.) naudokite bendrosios paskirties silikoninį tepalą. Užmaukite papildomą žiedą ant koto (7 poz.) ir įtaisykite griovelyje. Užmaukite sandariklio žiedą ant vožtuvo uždorio viršutinio krašto (2 poz.), kad jis patektų į griovelį vienoje vožtuvo uždorio pusėje. Lėtai atsargiai ištempkite sandariklio žiedą ir įtaisykite per vožtuvo uždorio viršutinį kraštą. Ištempiant žiedą, PTFE medžiagai, esančiai sandariklio žiede, dėl priverstinio elastingumo ypatybių reikia laiko, todėl stenkitės žiedo staigiai netraukti. Ant vožtuvo uždorio užtempiamas sandariklio žiedas griovelyje gali būti pernelyg laisvas, tačiau įdėtas į kamerą susitrauks iki pradinio dydžio.

Jeigu naudojamas spyruoklinis sandariklio žiedas, vožtuvo uždoryje, kurio angos skersmuo 136,5 mm (5,375 col.) arba mažesnis, naudojamas žiedas gali būti išimtas nepažeistas, pirmiau atsuktuvu išėmus laikiklio žiedą (27 poz.). Tada atsargiai numaukite metalinį papildomą žiedą (29 poz.) ir sandariklio žiedą (28 poz.) nuo vožtuvo uždorio (2 poz.). Spyruoklinis sandariklio žiedas, naudojamas vožtuvo uždoryje, kurio angos skersmuo 178 mm (7 col.) arba didesnis, turi būti atsargiai iškeltas ir (arba) išpjautas iš savo griovelio. Jo negalima naudoti pakartotinai.

Spyruoklinis sandariklio žiedas turi būti įtaisytas taip, kad jo atviroji pusė būtų atsukta į vožtuvo uždorį arba į uždorio lizdą, atsižvelgiant į srauto kryptį, kaip parodyta 16 arba 20 pav. A rodyje. Norėdami įtaisyti spyruoklinį sandariklio žiedą vožtuvo uždoryje, kurio angos skersmuo 136,5 mm (5,375 col.) arba mažesnis, užmaukite sandariklio žiedą (28 poz.) ant vožtuvo uždorio, tada - metalinį papildomą žiedą (29 poz.). Tada įtaisykite laikiklio žiedą (27 poz.), vieną galą įkišdami į griovelį ir, sukdami uždorį, įspauskite žiedą į griovelį. Nesubraižykite jokių žiedo ar uždorio paviršių.

DĖMESIO

Kad nesugadintumėte sandariklio žiedo toliau nurodytos procedūros metu, lėtai ir švelniai jį ištempkite. Venkite staigiai traukti žiedą.

Norėdami užmauti sandariklio žiedą ant vožtuvo uždorio, kurio angos skersmuo 178 mm (7 col.) arba didesnis, sutepkite jį bendrosios paskirties silikoniniu tepalu. Tada atsargiai išskleiskite sandariklio žiedą ir įtaisykite per vožtuvo uždorio viršutinį kraštą. Ištempiant žiedą, PTFE medžiagai, esančiai sandariklio žiede, dėl priverstinio elastingumo ypatybių reikia laiko, todėl stenkitės žiedo staigiai netraukti. Ant vožtuvo uždorio užtempiamas sandariklio žiedas griovelyje gali būti pernelyg laisvas, tačiau įdėtas į kamerą susitrauks iki pradinio dydžio.

DĖMESIO

Niekada pakartotinai nenaudokite seno koto arba adapterio su nauju vožtuvo uždoriu. Naudojant seną kotą arba adapterį su nauju uždoriu kote reikia išgręžti naują kaiščio (arba adapterio, jei naudojamas gaubtas su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“) skylę. Toks gręžimas susilpnina kotą arba adapterį ir gali sutrikdyti veikimą. Vis dėlto panaudotas vožtuvo uždoris gali būti naudojamas pakartotinai su nauju kotu arba adapteriu, išskyrus lizdo ir uždorio mazgą „Cavitrol III“.

Pastaba

Vožtuvo uždoris ir vožtuvo uždorio kotas, skirtas lizdo ir uždorio mazgui „Cavitrol III“, yra suderintas rinkinys, todėl jie turi būti užsakomi kartu. Jei dviejų pakopų „Cavitrol III“ vožtuvo uždoris arba vožtuvo uždorio kotas sugadinami, pakeiskite visą mazgą (2 poz., 20 pav.).

Pastaba

Paprastiems gaubtams ir 1 tipo prailgintiems gaubtams vožtuvo uždoris (2 poz.), vožtuvo kotas (7 poz.) ir kaištis (8 poz.) tiekiami visiškai surinkti. 2, 7 ir 8 pozicijas rasite vožtuvo uždorio ir koto mazgo lentelėse dalių sąrašė.

2. Norėdami pakeisti vožtuvo kotą (7 poz.), ištraukite kaištį (8 poz.). Sukdami atskirkite vožtuvo uždorį nuo koto arba adapterio.
3. Norėdami pakeisti adapterį (24 poz., 14 pav.) gaubtuose su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“, įdėkite uždorio koto mazgą ir vožtuvo uždorį į spaustuvus minkštomis žnyplėmis arba kitokius spaustuvus, kad žnyplės suimtų vožtuvo uždorio dalį, kuri nėra sandarinantis paviršius. Ištraukite kaištį (36 poz., 14 pav.). Tada apverskite uždorio koto mazgą spaustuose minkštomis žnyplėmis arba kitokiuose spaustuose. Suspauskite vožtuvo koto plokščias sritis tiesiai po pavaros mechanizmo / koto jungties sriegiais. Sukdami atskirkite vožtuvo uždorio / adapterio mazgą (24 poz., 14 pav.) nuo vožtuvo koto mazgo (20 poz., 14 pav.).
4. Įsukite naują kotą arba adapterį į vožtuvo uždorį. Priveržkite iki 5 lentelėje nurodytos užsukimo jėgos vertės. Tinkamą skylės skersmenį pasirinkite naudodamiesi 5 lentele. Pragręžkite kotą arba adapterį, kaip kreipiklį naudodami vožtuvo uždorio skylę. Pašalinkite visas nuolaužas arba atplaišas ir įstumkite naują kaištį, kad būtų užfiksuotas mazgas.

5 lentelė. Vožtuvo koto jungties ir kaiščio keitimo užsukimo jėga

VOŽTUVO KOTO SKERSMUO		UŽSUKIMO JĖGA, NUO MAŽIAUSIOS IKI DIDŽIAUSIOS		SKYLĖS DYDIS	
mm	Col.	N•m	Svar.•pėd.	mm	Col.
9,5	3/8	40 - 47	25 - 35	2,41 - 2,46	0,095 - 0,097
12,7	1/2	81 - 115	60 - 85	3,20 - 3,25	0,126 - 0,128
19,1	3/4	237 - 339	175 - 250	4,80 - 4,88	0,189 - 0,192
25,4	1	420 - 481	310 - 355	6,38 - 6,45	0,251 - 0,254
31,8	1-1/4	827 - 908	610 - 670	6,38 - 6,45	0,251 - 0,254

5. Jei naudojami gaubtai su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“, suimkite uždorio plokštumas, kyšančias silfono gaubto viršuje, naudodami spaustuvus minkštomis žnyplėmis arba kitokius spaustuvus. Sukdami pritaisykite vožtuvo uždorio / adapterio mazgą prie vožtuvo koto. Priveržkite kiek reikia, kad kaiščio skylę kote sulygiuotumėte su viena iš adapterio skylių. Pritvirtinkite adapterį prie koto nauju kaiščiu.

Surinkimas

Jei nenurodyta kitaip, šiame skyriuje nurodyti pozicijų numeriai standartinėms NPS nuo 1 iki 6 konstrukcijoms parodyti 16 pav., „Whisper Trim III“ - 17 pav., „WhisperFlo“ - 18 ir 19 pav., o „Cavitrol III“ ir NPS 8 vožtuvui ET - 20 pav.

1. Jei naudojama riboto pralaidumo lizdo žiedo konstrukcija, įtaisykite adapterio tarpiklį (14 poz.) ir lizdo žiedo adapterį (5 poz.).
2. Įtaisykite lizdo žiedo tarpiklį (13 poz.), lizdo žiedą ar įdėklą (9 poz.) arba disko atramą (22 poz.). Jei naudojama PTFE lizdo konstrukcija, įtaisykite diską ir disko laikiklį (21 ir 23 poz.).
3. Įtaisykite kamerą arba kameros / pertvaros mazgą (3 poz.). Kamera arba mazgą vožtuvo korpuso atžvilgiu galima bet kaip pasukti. Kamera „Whisper Trim III“, apibrėžiama pagal A3, B3 arba C3 lygį, gali būti įtaisyta bet kurio galu į viršų. Vis dėlto D3 lygio kameros / pertvaros mazgas arba kameros „Cavitrol III“ mazgas turi būti įtaisyti taip, kad angų išdėstymas baigtųsi prie lizdo žiedo. Jei turi būti naudojamas kameros laikiklis (31 poz.), uždėkite jį ant kameros.
4. Jei naudojamos ne TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgas) konstrukcijos, įstumkite vožtuvo uždorį (2 poz.) ir koto mazgą arba vožtuvo uždorį bei gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ mazgą į kamerą. Įsitinkinkite, kad sandariklio žiedas (28 poz.) lygiai sujungtas su įėjimo griovelio kameros viršuje (3 poz.) arba kameros laikiklyje (31 poz.), kad nebūtų sugadintas žiedas.
5. Jei naudojamos TSO (sandaraus uždarymo lizdo ir uždorio mazgo) konstrukcijos, atlikite toliau nurodytus veiksmus (žr. 6 ir 7 pav.).
 - a. Išorinį uždorį prisukite ant vidinio uždorio, kol metalinės dalys susilies, naudodami juostinį veržliaraktį arba panašų įrankį, kuris nesugadins išorinio uždorio kreipiklio paviršių.
 - b. Pažymėkite vidinio uždorio ir išorinio uždorio viršų lygiavimo žymomis, kai uždoriai sumontuoti.

- c. Atskirkite išorinį uždorį nuo vidinio uždorio ir įtaisykite sandariklį ant vidinio uždorio taip, kad sandariklis būtų po sriegine dalimi.
 - d. Sukdami pritaisykite išorinį uždorį ant vidinio uždorio ir veržkite juostiniu veržliarakčiu arba panašiu įrankiu, kol lygiavimo žymos sutaps. Tai užtikrins, kad uždorio metalinės dalys glaudžiai liečiasi ir sandariklis tinkamai suspaustas. Neapgadinkite išorinio uždorio kreipiklio paviršių.
 - e. Įsukite varžtus, centruojančius vidinį uždorį išoriniame uždoryje, ir priveržkite iki 11 N•m (8 svar.•pėd.).
 - f. Sumontuokite stūmoklio žiedą, apsaugos nuo išstūmimo žiedus, papildomą žiedą ir laikiklį.
6. Skirta visoms konstrukcijoms: uždėkite tarpiklius (12, 11 arba 14 poz., jei naudojama, ir 10 poz.) ir pleištą (51 poz.) ant kameros arba kameros laikiklio. Jei yra kameros adapteris (4 poz.) arba gaubto skyriklis (32 poz.), uždėkite jį ant kameros arba kameros laikiklio tarpiklių ir uždėkite kitą plokščią tarpiklį (10 poz.) ant adapterio arba skyriklio. Jei yra tik kameros laikiklis, ant laikiklio uždėkite kitą plokščią tarpiklį.
 7. NPS 8 vožtuvo ET atveju įtaisykite apkrovos žiedą (26 poz.).
 8. Pritaisykite ant vožtuvo korpuso gaubtą ir baikite surinkimą, atlikdami skyriaus „Sandariklio keitimas“ 10 - 14 veiksmus. Prieš atlikdami 10 veiksmą, atkreipkite dėmesį į pastabą.

Gaubtas su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“

Paprasto arba prailginto gaubto keitimas gaubtu su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ (koto / silfono mazgas)

1. Išimkite pavaros mechanizmą ir gaubtą, atsižvelgdami į tarpiklio keitimo procedūros 1 - 5 veiksmus skyriuje „Techninė priežiūra“.
2. Atsargiai ištraukite vožtuvo uždorio ir koto mazgą iš vožtuvo korpuso. Jei reikia, taip pat iškelkite kamerą.

DĖMESIO

Vadovaudamiesi pateikiama procedūra, uždenkite vožtuvo angą, kad išvengtumėte galimo gaminio sugadinimo, apsaugotumėte sandarinančius paviršius ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.

3. Išimkite ir išmeskite esamą gaubto tarpiklį. Uždenkite vožtuvo korpuso angą, kad apsaugotumėte sandarinimo paviršius ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.

Pastaba

„ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgas, skirtas „easy-e“ vožtuvams, tiekiamas tik su sriegine ir gręžtine uždorio / adapterio / koto jungtimi. Esamą vožtuvo uždorį galima naudoti pakartotinai su nauju koto / silfono mazgu arba galima įtaisyti naują uždorį.

4. Patikrinkite esamą vožtuvo uždorį. Jei uždorio būklė gera, jį galima naudoti pakartotinai su nauju „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgu. Norėdami atskirti esamą vožtuvo uždorį nuo koto, pirmiau įdėkite esamą uždorio koto mazgą ir vožtuvo uždorį į spaustuvus minkštomis žnyplėmis arba kitokius spaustuvus, kad žnyplės suspaustų vožtuvo uždorio dalį, kuri nėra sandarinantis paviršius. Ištraukite arba išgręžkite kaištį (8 poz.).
5. Tada apverskite uždorio koto mazgą spaustuvuose minkštomis žnyplėmis arba kitokuose spaustuvuose. Suspauskite vožtuvo kotą atitinkamoje vietoje ir sukdami atskirkite esamą uždorį nuo vožtuvo koto.

6 lentelė. Rekomenduojama užsikimo jėga gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ jungės veržlėms

VOŽTUVO DYDIS, NPS	VOŽTUVO KOTO SKERSMUO TIES SANDARIKLIU	MAŽIAUSIA UŽSUKIMO JĖGA		DIDŽIAUSIA UŽSUKIMO JĖGA	
		N•m	Svar. •col.	N•m	Svar. •col.
1 - 2	1/2	2	22	4	33
3 - 8	1	5	44	8	67

DĖMESIO

Kai montuojate vožtuvo uždorį „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazge, vožtuvo kotas neturi suktis. Galima sugadinti silfoną. Nespauskite silfono gaubto arba kitų koto / silfono mazgo dalių, kad nesugadintumėte gaminio. Suimkite tik plokščias koto dalis, išsikišusias virš silfono gaubto.

Pastaba

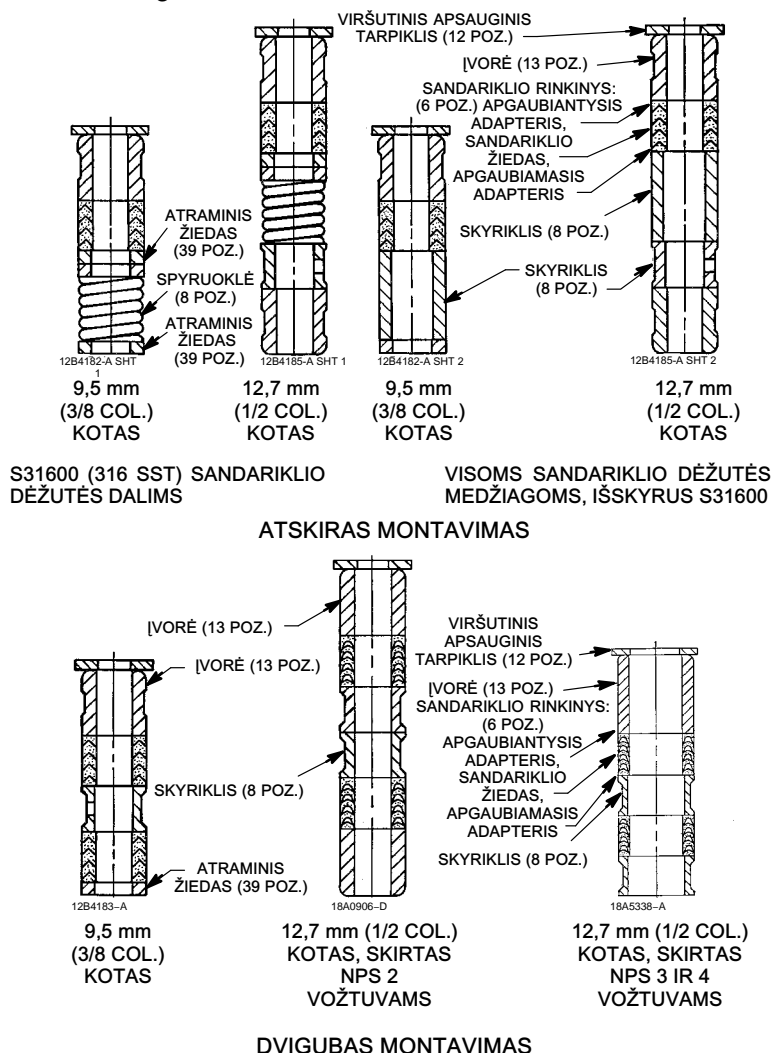
„ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazge yra iš vienos dalies sudarytas kotas.

DĖMESIO

Kad nesugadintumėte dalių, toliau nurodytoje procedūroje nespauskite vožtuvo uždorio ties sandarinančiais paviršiais.

- Norėdami pritaisyti vožtuvo uždorį prie naujo „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgo, pirmiau pritaisykite uždorį prie adapterio (24 poz.). Raskite adapterį. Atkreipkite dėmesį, kad skylė negręžiama sriegiuose, kur uždoris užsukamas ant adapterio. Įtvirtinkite vožtuvo uždorį spaustuose minkštomis žnyplėmis arba kitokiuose spaustuose. Nespauskite uždorio už jokio sandarinančio paviršiaus. Kad būtų lengva sriegti adapterį, uždorį įtaisykite laikiklyje arba spaustuose. Sriegite adapterį į vožtuvo uždorį ir priveržkite iki atitinkamos užsikimo jėgos vertės.
- Pasirinkite tinkamą gražto dydį ir pragręžkite adapterį, kaip kreipklį naudodami vožtuvo uždorio skylę. Pašalinkite visas metalo nuolaužas arba atplaišas ir įstumkite naują uždorį, kad kartu būtų užfiksuotas uždorio / adapterio mazgas.
- Pritaisykite uždorio / adapterio mazgą prie „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgo, pirmiau įtvirtindami koto / silfono mazgą spaustuose minkštomis žnyplėmis arba kitokiuose spaustuose taip, kad spaustuvių žnyplės suspaustų plokščias koto dalis, kyšančias silfono gaubto viršuje. Sukdami pritaisykite vožtuvo uždorio / adapterio mazgą prie vožtuvo koto. Priveržkite kiek reikia, kad kaiščio skylę kote sulygiotumėte su viena iš adapterio skylių. Pritvirtinkite adapterį prie koto nauju kaiščiu.
- Patikrinkite lizdo žiedą (9 poz.) ir minkšto lizdo dalis (21, 22 ir 23 poz.); jei reikia, pakeiskite.
- Įdėkite naują tarpiklį (10 poz.) į vožtuvo korpusą vietoj gaubto tarpiklio. Įtaisykite naują koto / silfono mazgą su vožtuvo uždoriu / adapteriu, jį įdėdami į vožtuvo korpusą ant naujo silfono tarpiklio.
- Uždėkite naują tarpiklį (22 poz.) ant koto / silfono mazgo. Uždėkite naują „ENVIRO-SEAL“ gaubtą ant koto / silfono mazgo.

8 pav. PTFE sandariklio, skirto naudoti gaubtuose su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“, montavimas



A5863

Pastaba

Smeigė (-ės) ir veržlė (-ės) turi būti įrengiamos taip, kad būtų matomas gamintojo prekės ženklas ir medžiagos klasės žymėjimas, taip užtikrinant galimybę medžiagą palyginti su pasirinktomis ir „Emerson“ / „Fisher“ serijos lentelėje, pateiktoje su šiuo gaminiu, nurodytomis medžiagomis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei naudojamos netinkamos smeigių ir veržlių medžiagos ar dalys, gali būti sužaloti asmenys ar sugadinta įranga. Nėeksplatuokite šio gaminio su įrengta smeige (-ėmis) ir veržle (-ėmis) ir nenaudokite tokių dalių jį surinkdami, jei šios dalys nėra sertifikuotos „Emerson“ / „Fisher engineering“ ir (arba) nėra nurodytos su šiuo gaminiu pateiktoje serijos lentelėje. Naudojant nesertifikuotas medžiagas ir dalis gali atsirasti apkrovos, viršijančios šiam konkrečiam taikymui numatytas projektines arba standartuose nustatytas ribines vertes. Smeiges įrenkite taip, kad būtų matoma medžiagos klasė ir gamintojo identifikacinė žymė. Kilus įtarimui, kad turimos dalys skiriasi nuo sertifikuotų dalių, nedelsdami kreipkitės į „Emerson“ atstovą.

12. Tinkamai sutepkite gaubto smeiges. Uždėkite ir priveržkite gaubto veržles naudodami tinkamą užsukimo jėgą.
13. Įtaisykite naują sandariklį ir metalines sandariklio dėžutės dalis, atitinkamai atsižvelgdami į 8 arba 9 pav. parodytą montavimą.
14. Įtaisykite sandariklio jungę. Tinkamai sutepkite sandariklio jungės smeiges ir sandariklio jungės veržlių paviršius.

Jei naudojamas grafito sandariklis, priveržkite sandariklio jungės veržles iki didžiausios leidžiamos užsukimo jėgos, nurodytos 6 lentelėje. Tada atlaisvinkite sandariklio jungės veržles ir vėl priveržkite iki rekomenduojamos mažiausios užsukimo jėgos, nurodytos 6 lentelėje.

Kitų sandariklio tipų atveju veržkite sandariklio jungės veržles mažais vienodais žingsniais, kol veržlės pasieks mažiausią 6 lentelėje nurodytą rekomenduojamą užsukimo jėgą. Tada veržkite likusias jungės veržles tol, kol sandariklio jungė bus lygi ir su vožtuvo kotu sudarys 90 laipsnių kampą.

15. Įtaisykite eigos indikatorius ir koto veržles; sumontuokite pavaros mechanizmą vožtuvo korpuse pagal atitinkamo pavaros mechanizmo naudojimo instrukcijoje pateiktą procedūrą.

Įrengto gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ (koto / silfono mazgo) keitimas

1. Išimkite pavaros mechanizmą ir gaubtą, atsižvelgdami į tarpiklio keitimo procedūros 1 - 5 veiksmus skyriuje „Techninė priežiūra“.

DĖMESIO

Vadovaudamiesi pateikiama procedūra, uždenkite vožtuvo angą, kad išvengtumėte galimo gaminio sugadinimo, apsaugotumėte sandarinančius paviršius ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.

2. Atsargiai išimkite „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgą. Jei reikia, taip pat iškelkite kamerą. Išimkite ir išmeskite esamą gaubto tarpiklį bei silfono tarpiklį. Uždenkite vožtuvo korpuso angą, kad apsaugotumėte sandarinimo paviršius ir neleistumėte pašalinėms medžiagoms patekti į vožtuvo korpuso ertmę.

DĖMESIO

„ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgas, skirtas „easy-e“ vožtuvams, tiekiamas tik su sriegine ir gręžtine uždorio / adapterio / koto jungtimi. Esamą vožtuvo uždorį galima naudoti pakartotinai su nauju koto / silfono mazgu arba galima įtaisyti naują uždorį. Jei esamas vožtuvo uždoris naudojamas pakartotinai, o adapterio būklė gera, jį taip pat galima naudoti pakartotinai. Vis dėlto niekada pakartotinai nenaudokite seno adapterio su nauju vožtuvo uždoriu. Norint naudoti seną adapterį su nauju vožtuvo uždoriu, adapteryje reikia išgręžti naują kaiščio skylę. Toks gręžimas susilpnina adapterį ir gali sutrikdyti veikimą. Vis dėlto panaudotas vožtuvo uždoris gali būti naudojamas pakartotinai su nauju adapteriu, išskyrus lizdo ir uždorio mazgą „Cavitrol III“.

3. Patikrinkite esamą vožtuvo uždorį ir adapterį. Jeigu jų būklė gera, galima naudoti pakartotinai su nauju koto / silfono mazgu ir jų nereikia atskirti.

DĖMESIO

Kai šalinatė / montuojatė vožtuvo uždorį „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazge, vožtuvo kotas neturi suktis. Galima sugadinti silfoną.

Nespauskite silfono gaubto arba kitų koto / silfono mazgo dalių, kad nesugadintumėte gaminio. Suimkite tik plokščias koto dalis, išsikišusias virš silfono gaubto.

Pastaba

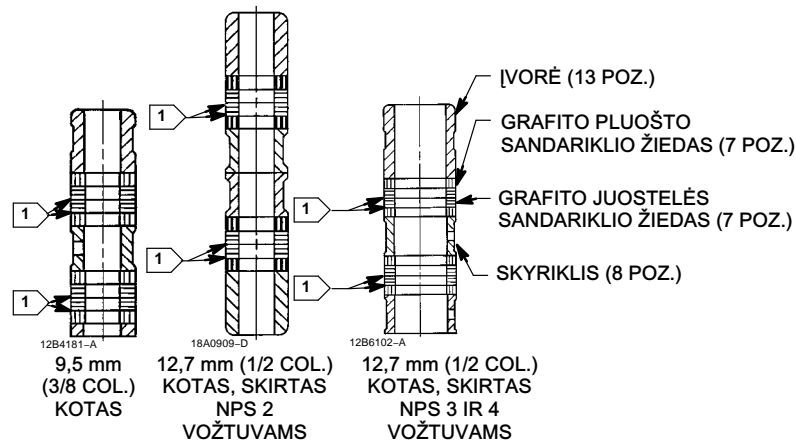
„ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazge yra iš vienos dalies sudarytas kotas.

4. Jei vožtuvo uždorio ir adapterio būklė nėra gera ir juos reikia keisti, pirmiau reikia išimti vožtuvo uždorio / adapterio mazgą iš koto / silfono mazgo ir tik tada vožtuvo uždorį ištraukti iš adapterio. Pirmiau įdėkite koto / silfono mazgą ir vožtuvo uždorį į spaustuvus minkštomis žnyplėmis arba kitokius spaustuvus, kad žnyplės suspaustų vožtuvo uždorio dalį, kuri nėra sandarinantis paviršius. Ištraukite arba išgręžkite kaištį (8 poz., 16, 17 arba 20 pav.). Ištraukite kaištį (36 poz., 14 pav.).
5. Apverskite koto / silfono ir uždorio / adapterio mazgą spaustuose minkštomis žnyplėmis arba kitokiuose spaustuose. Suspauskite vožtuvo koto plokščias sritis tiesiai po pavaros mechanizmo / koto jungties sriegiais. Sukdami atskirkite uždorio / adapterio mazgą nuo koto / silfono mazgo. Sukdami atskirkite vožtuvo uždorį nuo adapterio.
6. Norėdami pritaisyti esamą arba naują vožtuvo uždorį prie naujo „ENVIRO-SEAL“ koto / silfono mazgo koto, pirmiau pritaisykite uždorį prie adapterio (jei vožtuvo uždoris buvo atskirtas nuo adapterio), kaip nurodyta toliau.
 - a. Raskite adapterį. Atkreipkite dėmesį, kad skylė negręžiama sriegiuose, kur uždoris užsukamas ant adapterio.

DĖMESIO

Kad nesugadintumėte dalių, toliau nurodytoje procedūroje nespauskite vožtuvo uždorio ties sandarinančiais paviršiais.

9 pav. Dvigubas grafito juostelės / pluošto montavimas, skirtas gaubtams su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“



A5870

1 PASTABA:
0,102 mm (0,004 COL.) STORIO CINKUOTOS POVERŽLĖS;
NAUDOKITE TIK VIENĄ PO KIEKVIENU GRAFITO JUOSTELĖS ŽIEDU.

- b. Įtvirtinkite vožtuvo uždorį spaustuose minkštomis žnyplėmis arba kitokiuose spaustuose. Nespauskite uždorio už jokio sandarinančio paviršiaus. Kad būtų lengva sriegti adapterį, uždorį įtaisykite laikiklyje arba spaustuose.
 - c. Sriegite adapterį į vožtuvo uždorį ir priveržkite iki atitinkamos užsukimo jėgos vertės.
7. Užbaikite įrengimą atlikdami 7 - 9 ir 12 - 15 veiksmus, nurodytus gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ įrengimo instrukcijoje, pateiktoje 14 ir 15 psl.

Gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ valymas

Gaubtas su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ sukurtas taip, kad būtų galima jį išvalyti arba išbandyti jo sandarumą. Žr. 14 pav. pateiktą gaubto su silfoniniu sandarikliu „ENVIRO-SEAL“ vaizdą ir atlikite šiuos valymo arba sandarumo patikros veiksmus.

1. Išimkite du diametraliai priešingus vamzdžio kaiščius (16 poz.).
2. Prijunkite valymo skystį prie vienos iš vamzdžio kaiščio jungčių.
3. Įtaisykite tinkamus vamzdžius ar vamzdelius kitoje vamzdžio kaiščio jungtyje, kad būtų išleistas valymo skystis arba prijungtas analizatorius, siekiant patikrinti, ar nėra nuotėkio.

4. Išvalę arba patikrinę, ar nėra nuotėkio, pašalinkite vamzdžius arba vamzdelius ir iš naujo įtaisykite vamzdžio kaiščius (16 poz.).

7 lentelė. Standartiniai medžiagų žymenys

Standartinis žymuo	Visuotinai priimtas arba prekybinis pavadinimas
CoCr-A kietinto paviršiaus lydinys R30006 S17400 SST S31600 SST	CoCr-A Alloy 6 lydinys 17-4PH nerūdijantis plienas 316 nerūdijantis plienas
S41000 SST S41600 SST WCC anglinio plieno lydinys	410 nerūdijantis plienas 416 nerūdijantis plienas WCC

Dalių užsakymas

Kiekvienam korpuso ir gaubto mazgui priskiriamas serijos numeris, kurį galima rasti ant vožtuvo. Tas pats numeris taip pat yra pavaros mechanizmo gamintojo lentelėje, kai vožtuvas tiekiamas iš gamyklos kaip reguliavimo vožtuvo mazgas. Kreipdamiesi į „Emerson“ prekybos skyrių arba vietinį verslo partnerį dėl techninės pagalbos, nurodykite serijos numerį. Norėdami užsakyti pakaitinių dalių, susiraskite kiekvienos reikalingos dalies serijos numerį ir vienuolikos simbolių dalies numerį, nurodytus dalių rinkinių arba dalių sąrašo informacijoje.

Standartinius ir visuotinai priimtus medžiagų žymenis rasite 7 lentelėje.

▲ ĮSPĖJIMAS

Naudokite tik originalias „Fisher“ atsargines dalis. „Fisher“ vožtuvuose jokių būdu negalima naudoti ne „Emerson Automation Solutions“ sudedamųjų dalių, nes dėl to gali nustoti galioti garantija, pablogėti gaminio veikimas, galima susižaloti ar sugadinti turta.

Dalių rinkiniai

Tarpiklių rinkiniai

Gasket Kits (includes keys 10, 11, 12, 13, and 51; plus 14 and 20 on some restricted capacity valves)

DESCRIPTION	Standard Trim Cage Whisper Trim I Cage Cavitrol III - 1 Stage Cage	Cavitrol III - 2 Stage Cage Whisper Trim III Cage WhisperFlo Cage
	-198 to 593°C (-325 to 1100°F)	-198 to 593°C (-325 to 1100°F)
Full Capacity Valves	Part Number	Part Number
NPS 1 & 1-1/4	RGASKETX162	RGASKETX422
NPS 1-1/2 (NPS 2 EAT)	RGASKETX172	RGASKETX432
NPS 2	RGASKETX182	RGASKETX442
NPS 2-1/2 (NPS 3 EAT)	RGASKETX192	RGASKETX452
NPS 3 (NPS 4 EAT)	RGASKETX202	RGASKETX462
NPS 4 (NPS 6 EAT)	RGASKETX212	RGASKETX472
NPS 6	RGASKETX222	RGASKETX482
NPS 8	RGASKETX232	10A3265X152
Restricted Capacity Valves w/ Metal Seating		
NPS 1-1/2 x 1 (NPS 2 x 1 EAT)	RGASKETX242	---
NPS 2 x 1	RGASKETX252	---
NPS 2-1/2 x 1-1/2 (NPS 3 x 1-1/2 EAT)	RGASKETX262	---
NPS 3 x 2 (NPS 4 x 2 EAT)	RGASKETX272	---
NPS 4 x 2-1/2 (NPS 6 x 2-1/2 EAT)	RGASKETX282	---

Sandariklių rinkiniai

Standartiniai sandariklių remonto rinkiniai (ne kintamai apkrovai)

REPAIR KIT MATERIAL	STEM DIAMETER, mm (INCH) YOKE BOSS DIAMETER, mm (INCH)				
	9.5 (3/8) 54 (2-1/8)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
	Part Number				
PTFE (Contains keys 6, 8, 10, 11, and 12)	RPACKX00012	RPACKX00022	RPACKX00032	RPACKX00342	RPACKX00352
Double PTFE (Contains keys 6, 8, 11, and 12)	RPACKX00042	RPACKX00052	RPACKX00062	RPACKX00362	RPACKX00372
PTFE/Composition (Contains keys 7, 8, 11, and 12)	RPACKX00072	RPACKX00082	RPACKX00092	---	---
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], 8, and 11)	RPACKX00102	RPACKX00112	RPACKX00122	---	---
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], and 11)	---	---	---	RPACKX00532	RPACKX00542
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring])	RPACKX00132	RPACKX00142	RPACKX00152	---	---
Double Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], 8, and 11)	RPACKX00162	RPACKX00172	RPACKX00182	---	---

Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ modernizavimo rinkiniai

Modernizavimui skirtų dalių rinkiniuose yra dalių, vožtuvus su esamais standartiniais gaubtais paverčiančių sandariklių „ENVIRO-SEAL“ dėžutės konstrukcijos vožtuvais. PTFE sandariklių pozicijų numerius rasite 11 pav., grafito ULF sandariklių pozicijų numerius rasite 12 pav., o dvigubų sandariklių - 13 pav. Į PTFE rinkinius įeina 200, 201, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218 pozicijos, etiketė ir kabelių dirželis. Į grafito ULF rinkinius įeina 200, 201, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 214, 217 pozicijos, etiketė ir kabelių dirželis. Į dvigubų sandariklių rinkinius įeina 200, 201, 207, 209, 211, 212, 214, 215, 216, 217 pozicijos, etiketė ir kabelių dirželis.

Kotų ir sandariklio dėžutės konstrukcijos, kurios neatitinka „Emerson“ kotų paviršių kokybės specifikacijų, matmenų leistinųjų nuokrypių ir konstrukcijos techninių duomenų, gali neigiamai paveikti šio sandariklių rinkinio veiksmingumą.

Atskirų sandariklių „ENVIRO-SEAL“ rinkinių komponentų dalių numerius rasite naudojimo instrukcijoje: „Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistemos, skirtos vožtuvams su slenkamojo judesio kotu“, [D101642X012](#).

ENVIRO-SEAL Packing Retrofit Kits

PACKING MATERIAL	STEM DIAMETER, mm (INCH) YOKE BOSS DIAMETER, mm (INCH)				
	9.5 (3/8) 54 (2-1/8)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
	Part Number				
Double PTFE	RPACKXRT012	RPACKXRT022	RPACKXRT032	RPACKXRT042	RPACKXRT052
Graphite ULF	RPACKXRT262	RPACKXRT272	RPACKXRT282	RPACKXRT292	RPACKXRT302
Duplex	RPACKXRT212	RPACKXRT222	RPACKXRT232	RPACKXRT242	RPACKXRT252

Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ remonto rinkiniai

Remonto rinkiniuose yra dalių, pakeičiančių minkštas vožtuvų, kuriuose jau įtaisyti sandarikliai „ENVIRO-SEAL“, arba vožtuvų, kurie atnaujinti naudojant „ENVIRO-SEAL“ modernizavimo rinkinius, sandariklių medžiagas. PTFE sandariklių pozicijų numerius rasite 11 pav., grafito ULF sandariklių pozicijų numerius rasite 12 pav., o dvigubų sandariklių - 13 pav. Į PTFE remonto rinkinius įeina 214, 215 ir 218 pozicijos. Į grafito ULF remonto rinkinius įeina 207, 208, 209, 210 ir 214 pozicijos. Į dvigubų sandariklių remonto rinkinius įeina 207, 209, 214 ir 215 pozicijos.

Kotų ir sandariklio dėžutės konstrukcijos, kurios neatitinka „Emerson“ kotų paviršių kokybės specifikacijų, matmenų leistinųjų nuokrypių ir konstrukcijos techninių duomenų, gali neigiamai paveikti šio sandariklių rinkinio veiksmingumą.

Atskirų sandariklių „ENVIRO-SEAL“ rinkinių komponentų dalių numerius rasite naudojimo instrukcijoje: „Sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistemos, skirtos vožtuvams su slenkamojo judesio kotu“, [D101642X012](#).

ENVIRO-SEAL Packing Repair Kits

PACKING MATERIAL	STEM DIAMETER, mm (INCH)				
	YOKE BOSS DIAMETER, mm (INCH)				
	9.5 (3/8) 54 (2-1/8)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
	Part Number				
Double PTFE (contains keys 214, 215, & 218)	RPACKX00192	RPACKX00202	RPACKX00212	RPACKX00222	RPACKX00232
Graphite ULF (contains keys 207, 208, 209, 210, and 214)	RPACKX00592	RPACKX00602	RPACKX00612	RPACKX00622	RPACKX00632
Duplex (contains keys 207, 209, 214, and 215)	RPACKX00292	RPACKX00302	RPACKX00312	RPACKX00322	RPACKX00332

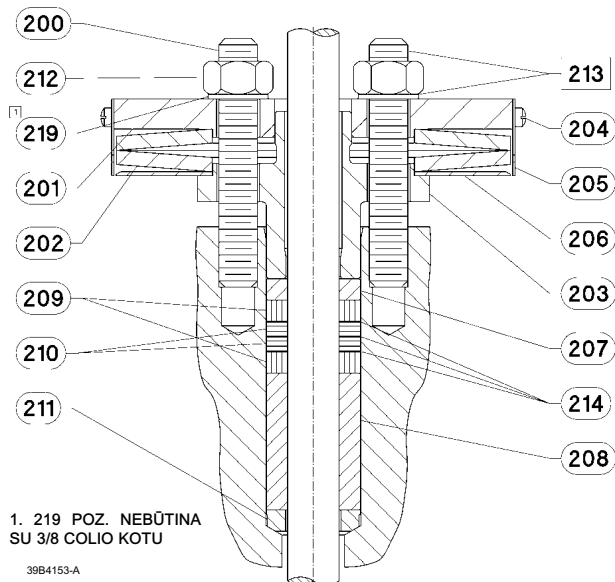
„easy-e Low-e“ gaubto remonto rinkiniai

Rinkinį sudaro paprastas gaubtas, grafito / inkelio tarpiklių rinkinys, ENVIRO-SEAL sandariklių atsarginių dalių rinkinys, sandariklio jungė, sandariklio jungės smeigės ir veržlės. Naujas kotas nepridėtas.

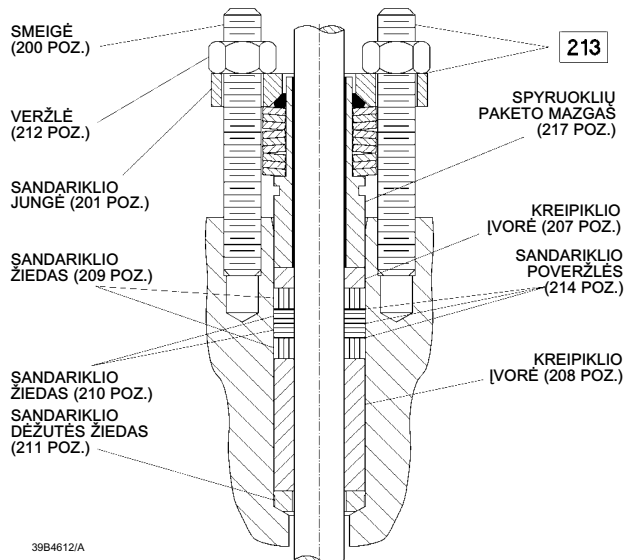
Gaubto medžiaga	Sandariklio tipas	Vožtuvo dydis, NPS	Koto dydis	Dalies numeris	
WCC ⁽¹⁾	ENVIRO-SEAL PTFE	0,5–1,25	3/8 col.	RLEPBNTX012	
		1,5	3/8 col.	RLEPBNTX022	
		2	1/2 col.	RLEPBNTX032	
		2,5	1/2 col.	RLEPBNTX042	
		3	1/2 col.	RLEPBNTX052	
		4	1/2 col.	RLEPBNTX062	
		6	3/4 col.	RLEPBNTX072	
	„ENVIRO-SEAL Graphite ULF“	0,5–1,25	3/8 col.	RLEPBNTX152	
		1,5	3/8 col.	RLEPBNTX162	
		2	1/2 col.	RLEPBNTX172	
		2,5	1/2 col.	RLEPBNTX182	
		3	1/2 col.	RLEPBNTX192	
		4	1/2 col.	RLEPBNTX202	
		6	3/4 col.	RLEPBNTX212	
SST ⁽¹⁾	ENVIRO-SEAL PTFE	0,5–1,25	3/8 col.	RLEPBNTX082	
		1,5	3/8 col.	RLEPBNTX092	
		2	1/2 col.	RLEPBNTX102	
		2,5	1/2 col.	RLEPBNTX112	
		3	1/2 col.	RLEPBNTX122	
		4	1/2 col.	RLEPBNTX132	
		„ENVIRO-SEAL Graphite ULF“	0,5–1,25	3/8 col.	RLEPBNTX222
	1,5		3/8 col.	RLEPBNTX232	
	2		1/2 col.	RLEPBNTX242	
	2,5		1/2 col.	RLEPBNTX252	
	3		1/2 col.	RLEPBNTX262	
	4		1/2 col.	RLEPBNTX272	
	WCC		„ENVIRO-SEAL Duplex“	0,5–1,25	3/8 col.
		1,5		3/8 col.	RLEPBNTX302
2		1/2 col.		RLEPBNTX322	
2,5		1/2 col.		RLEPBNTX332	
3		1/2 col.		RLEPBNTX342	
4		1/2 col.		RLEPBNTX352	
6		3/4 col.		RLEPBNTX362	
SST	„ENVIRO-SEAL Duplex“	0,5–1,25	3/8 col.	RLEPBNTX372	
		1,5	3/8 col.	RLEPBNTX392	
		2	1/2 col.	RLEPBNTX412	
		2,5	1/2 col.	RLEPBNTX422	
		3	1/2 col.	RLEPBNTX432	
		4	3/4 col.	RLEPBNTX442	

1. Atitinka NACE MR0175-2003 ir ankstesn., NACE MR0175 / ISO 15156 (visos versijos) ir NACE MR0103 (visos versijos).

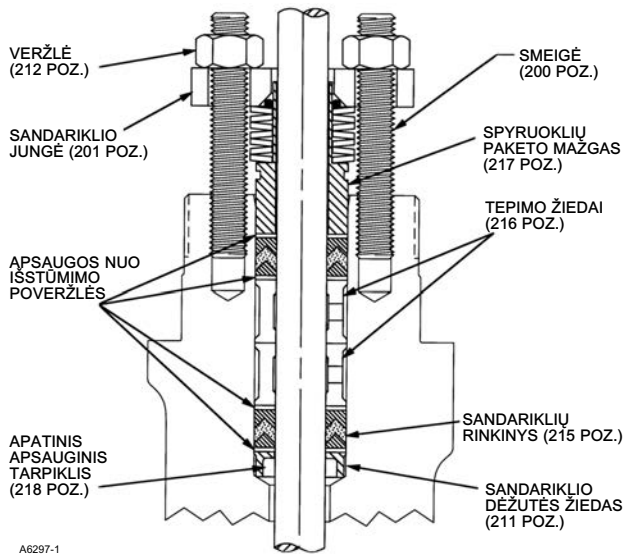
10 pav. Tipinė sandariklių „HIGH-SEAL“ sistema su grafito ULF sandarikliu



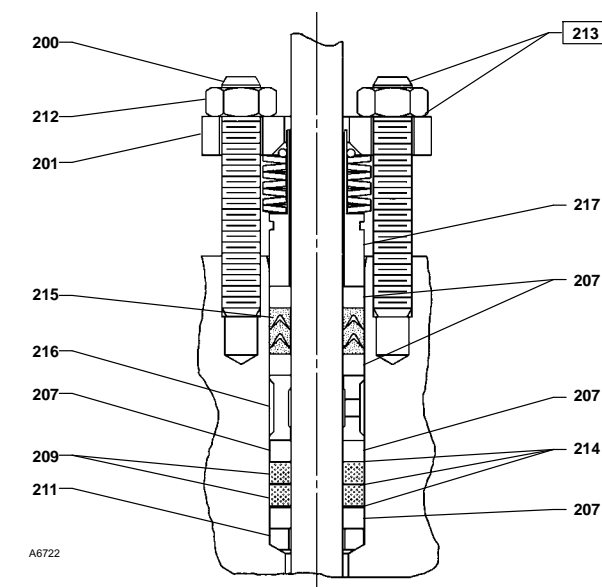
12 pav. Tipinė sandariklių „Fisher“ „ENVIRO-SEAL“ sistema su grafito ULF sandarikliu



11 pav. Tipinė sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistema su PTFE sandarikliu



13 pav. Tipinė sandariklių „ENVIRO-SEAL“ sistema su dvigubu sandarikliu



Dalių sąrašas

Pastaba

Nurodyti tik rekomenduojamų atsarginių dalių numeriai. Norėdami gauti nenurodytus dalių numerius, kreipkitės į „Emerson“ prekybos skyrių arba vietinį verslo partnerį.

Gaubtas (3–9 pav., 14 pav.)

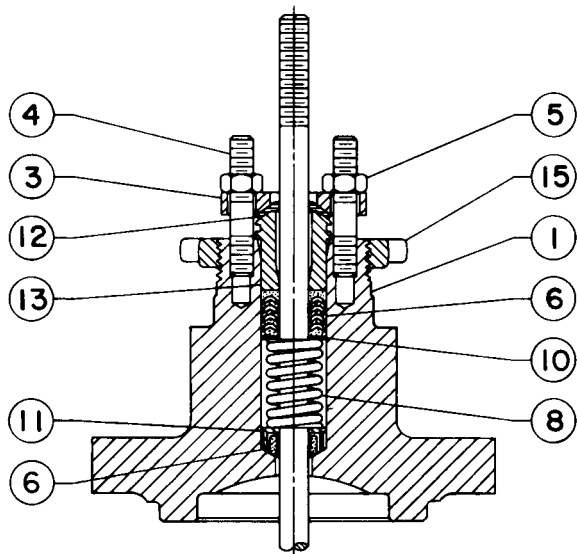
Pozicija Aprašas

- 1 Bonnet/ENVIRO-SEAL bellows seal bonnet
If you need a bonnet or an ENVIRO-SEAL bellows seal bonnet as a replacement part, order by valve size and stem diameter, serial number, and desired material.
- 2 Extension Bonnet Baffle
- 3 Packing Flange
- 3 ENVIRO-SEAL bellows seal packing flange
- 4 Packing Flange Stud
- 4 ENVIRO-SEAL bellows seal stud bolt
- 5 Packing Flange Nut
- 5 ENVIRO-SEAL bellows seal hex nut
- 6* Packing set, PTFE
- 6* ENVIRO-SEAL bellows seal packing set
- 7* Packing ring, PTFE composition
- 7* ENVIRO-SEAL bellows seal packing ring
- 8 Spring
- 8 Lantern ring
- 8 ENVIRO-SEAL bellows seal spring
- 8 ENVIRO-SEAL bellows seal spacer

Pozicija Aprašas

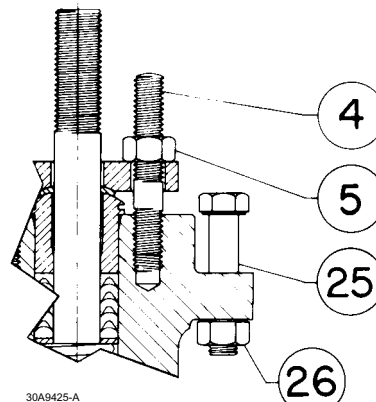
- 10 Special washer
- 11* Packing Box Ring
- 12* Upper Wiper, felt
- 12* ENVIRO-SEAL bellows seal upper wiper
- 13 Packing Follower
- 13* ENVIRO-SEAL bellows seal bushing
- 13* ENVIRO-SEAL bellows seal bushing/liner
- 14 Pipe Plug
- 14 Lubricator
- 14 Lubricator/Isolating Valve
- 15 Yoke Locknut
- 15 ENVIRO-SEAL bellows seal Locknut
- 16 Pipe Plug
- 16 ENVIRO-SEAL bellows seal pipe plug
- 20* ENVIRO-SEAL bellows seal stem/bellows assembly
- 22* ENVIRO-SEAL bellows seal bonnet gasket
- 24 ENVIRO-SEAL bellows seal adaptor
- 25 Cap Screw
- 26 Hex Nut
- 27 Pipe Nipple for lubricator/isolating valve
- 28 ENVIRO-SEAL bellows seal nameplate, warning
- 29 ENVIRO-SEAL bellows seal drive screw
- 34 Lubricant, Anti-Seize (not included with valve)
- 36* ENVIRO-SEAL bellows seal pin
- 37 ENVIRO-SEAL bellows seal warning tag
- 38 ENVIRO-SEAL bellows seal tie
- 39 ENVIRO-SEAL bellows seal thrust ring

14 pav. Tipiniai gaubtai



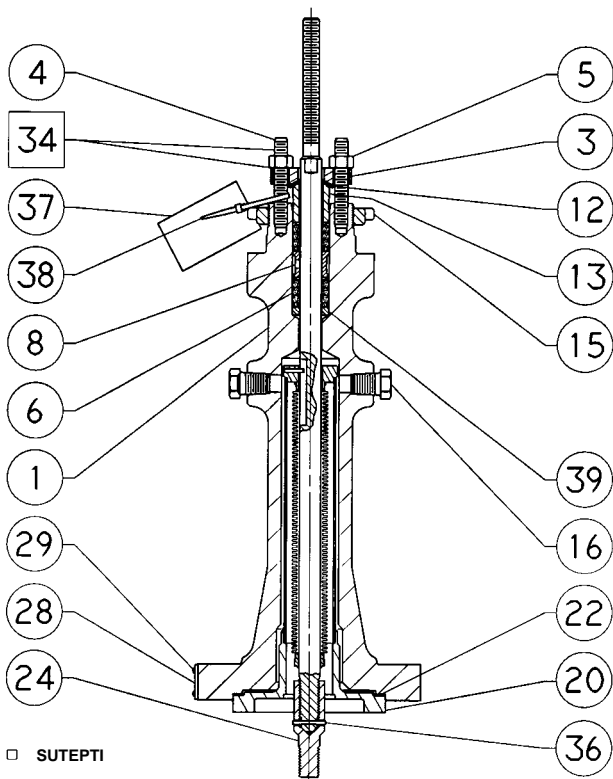
E0201

PAPRASTAS GAUBTAS



30A9425-A

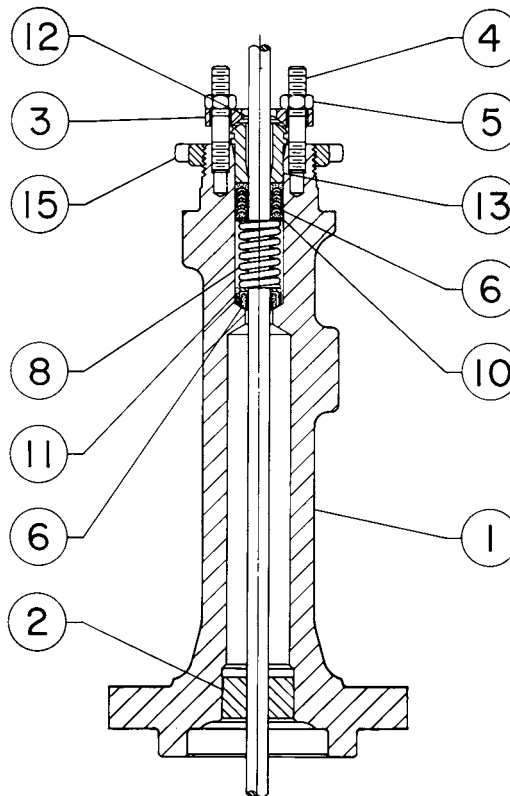
PAVAROS MECHANIZMO
TVIRTINIMAS PRIE 127 mm (5 COL.)
APKABOS



□ SUTEPTI

42B3947-A

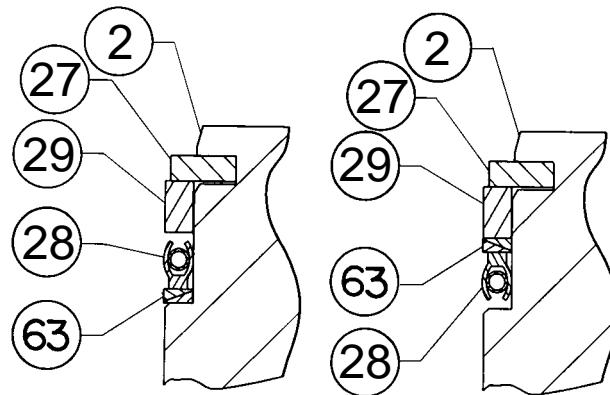
GAUBTAS SU SILFONINIŲ
SANDARIKLIŲ „ENVIRO-SEAL“



CU3911-C

1 ARBA 2 MODELIO
PRAILGINTAS GAUBTAS

15 pav. Kitos galimos konfigūracijos



21B2120-A
A6137

SRAUTAS NUKREIPTAS AUKŠTYN SRAUTAS NUKREIPTAS ŽEMYN
NPS 1 - 8 ET, NAUDOJANT „PEEK“ APSAUGOS NUO IŠSTŪMIMO ŽIEDUS

Pozicija Aprašas

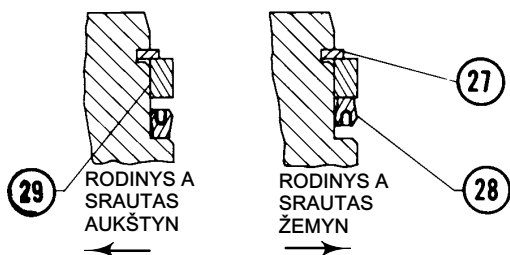
Vožtuvo korpusas
(16 - 21 pav.)

- 1 Valve Body
If you need a valve body as a replacement part, order by valve size, serial number, and desired material.
- 2* Valve plug
- 3* Cage
- 4 Trim adaptor
- 5 Trim adaptor
- 7* Valve plug stem
- 8* Pin
- 9* Liner
- 9* Seat Ring
- 10* Bonnet Gasket
- 11* Cage Gasket
- 12* Spiral-Wound Gasket
- 13* Seat Ring or Liner Gasket
- 14* Adaptor Gasket
- 15 Cap Screw
- 15 Stud
- 16 Nut

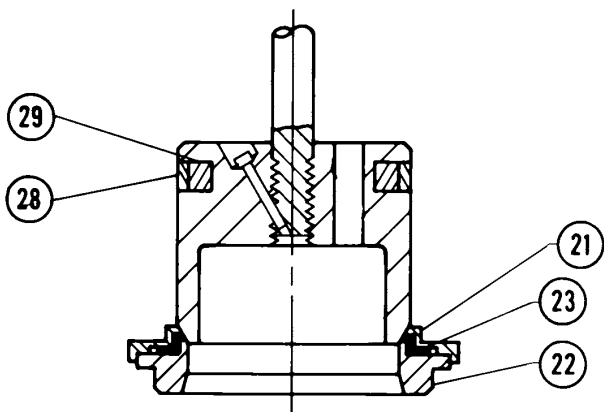
Pozicija Aprašas

- 17 Pipe Plug, for use in valves with drain tapping only
- 18 Flow Direction Arrow
- 19 Drive Screw
- 20* Adaptor Gasket
- 21* Seat Disk Retainer
- 22* Disk Seat
- 23* Disk
- 24* Seal Ring (EAT)
- 25* Backup Ring (EAT)
- 26 Load Ring (for NPS 8 ET only)
- 27* Retaining Ring
- 27* Shim (EAT)
- 28* Seal Ring (ET)
- 29* Backup Ring (ET)
- 31* Whisper Trim III Cage Retainer for Levels A3, B3 & C3 (NPS 6 ET only)
- 31* Whisper Trim III Cage Retainer & Baffle
- 32 Cavitrol III Bonnet Spacer
- 32 Whisper Trim III Bonnet Spacer (NPS 6 ET only)
- 51* Shim
- 54 Wire
- 63* Anti-Extrusion Ring

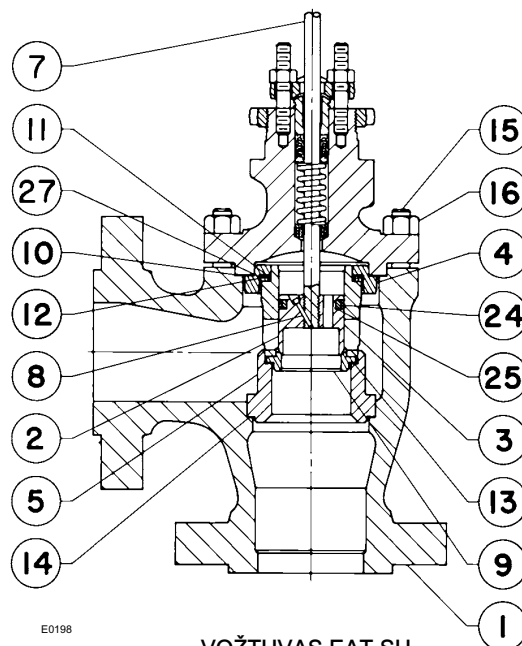
16 pav. Vožtuvai NPS 1 - 6 „Fisher“ ET ir EAT



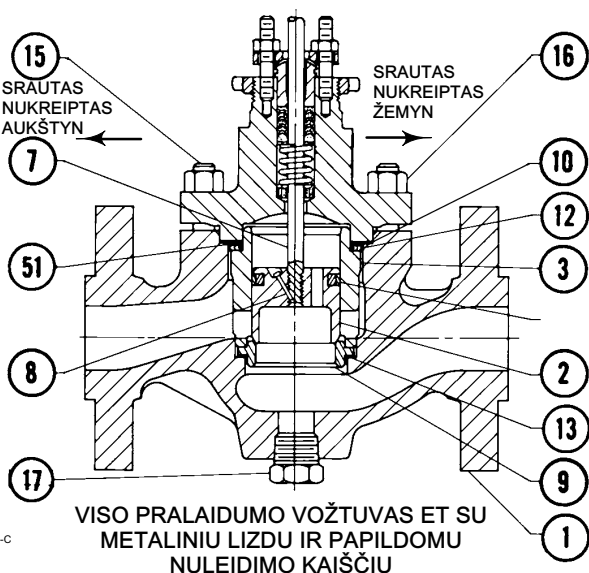
TEISINGA UŽDORIO SU SPYRUOKLINIU SANDARIKLIO ŽIEDŲ ORIENTACIJA



PTFE LIZDAS IR DVIEJŲ DALIŲ SANDARIKLIO ŽIEDAS

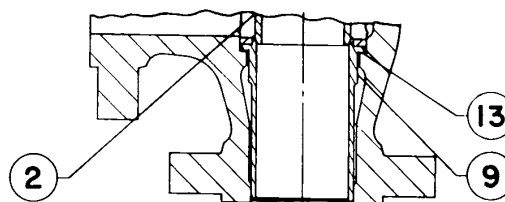


VOŽTUVAS EAT SU METALINIŲ LIZDO ŽIEDŲ



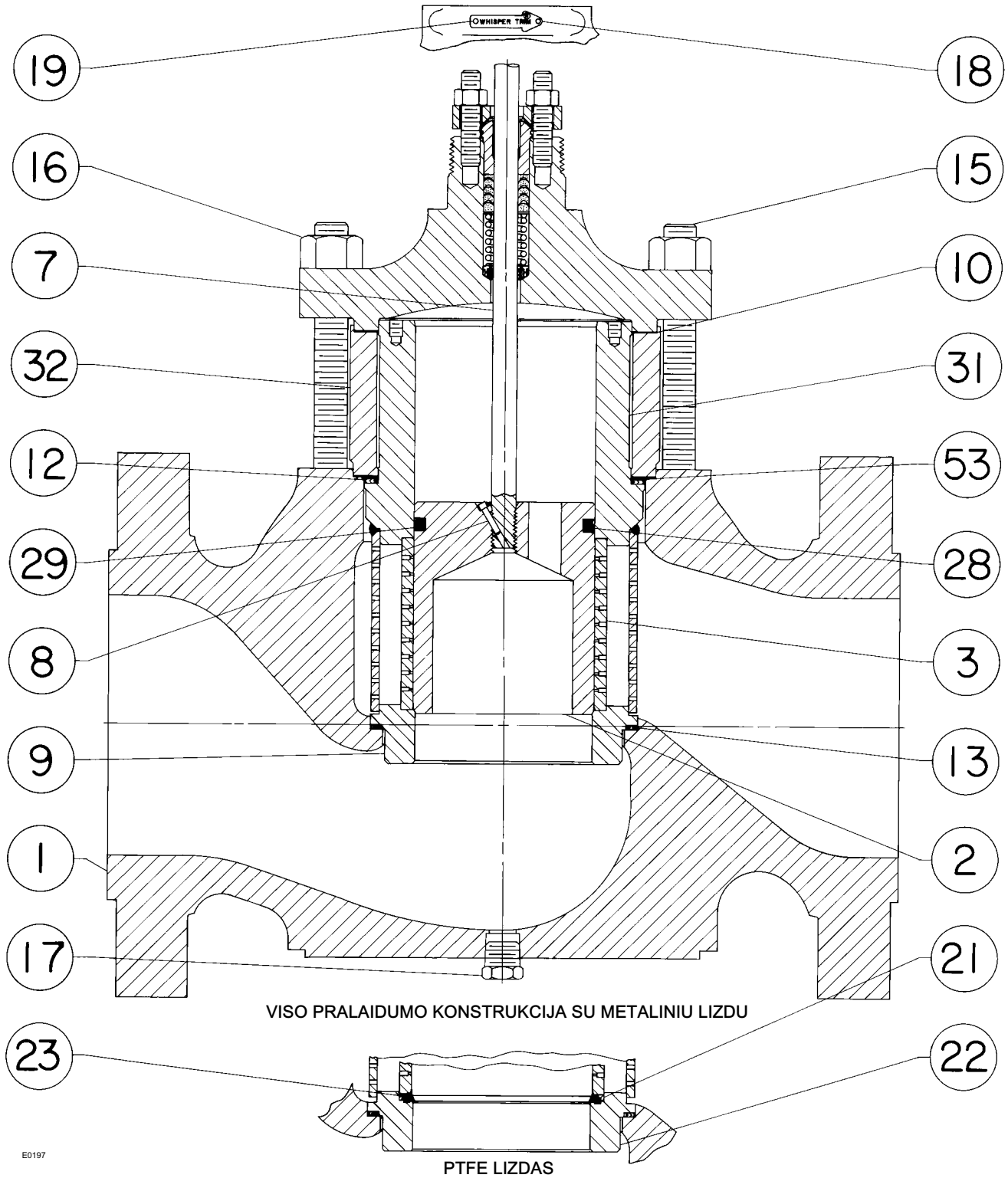
VISO PRALAUDUMO VOŽTUVAS EAT SU METALINIŲ LIZDO IR PAPILDOMU NULEIDIMO KAIŠČIU

44A7928-C



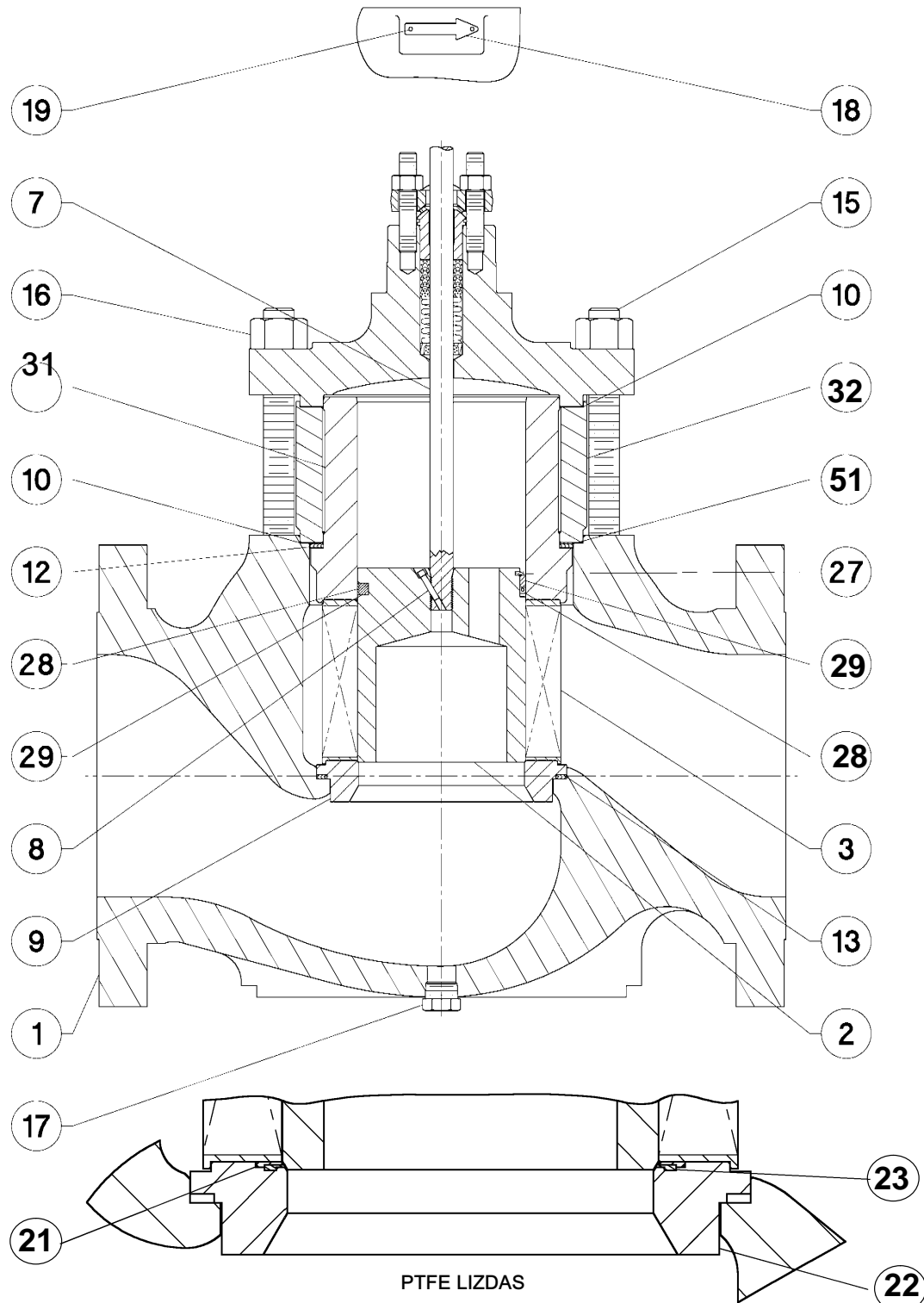
VOŽTUVAS EAT SU ĮDĖKLU (TIK SU METALINIŲ LIZDU)

17 pav. Vožtuvo „Fisher“ ET mazgas su kamera „Whisper Trim III“ ir papildomu nuleidimo kaiščiu



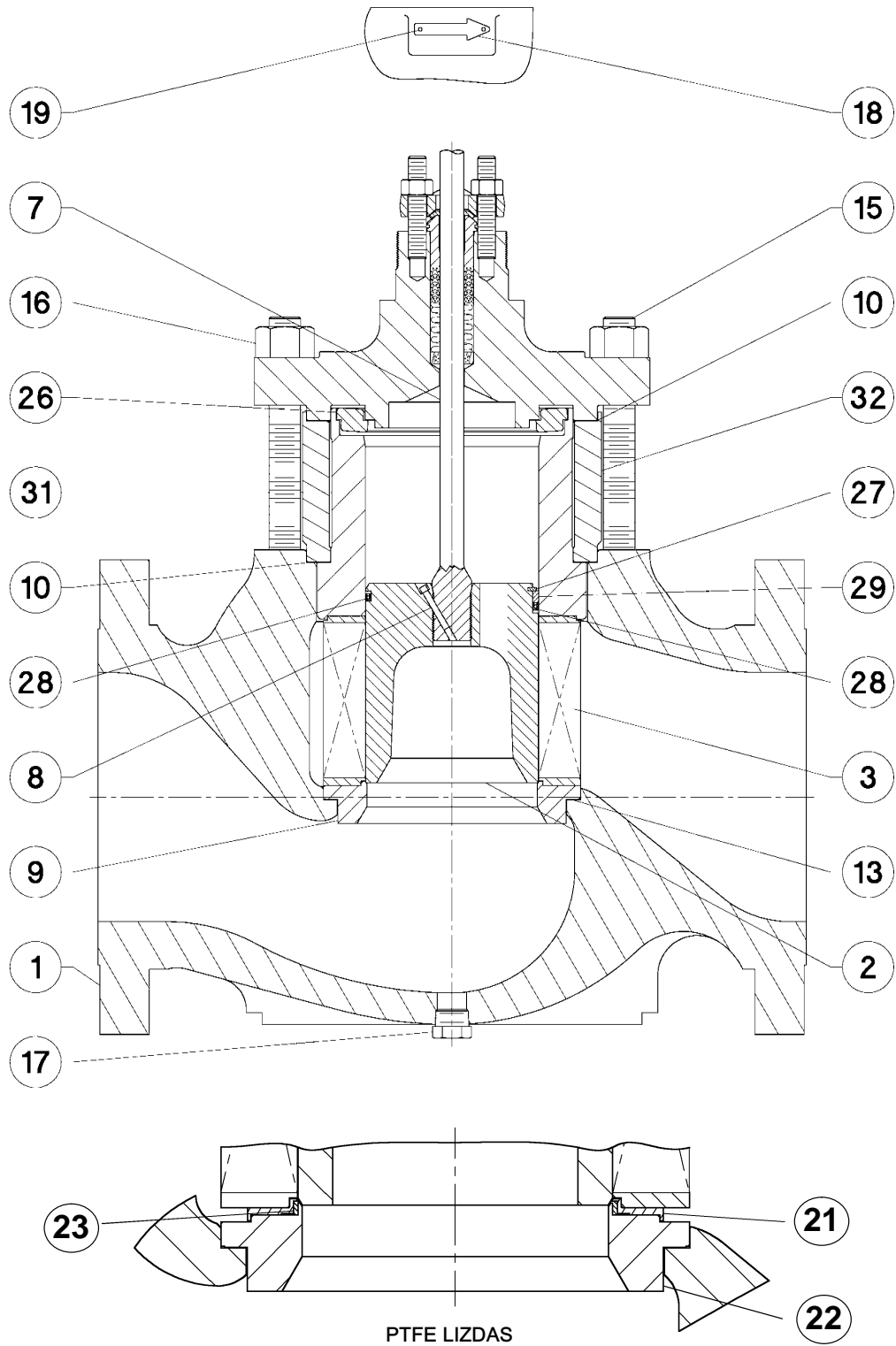
E0197

18 pav. Vožtuvo „Fisher“ ET mazgas su kamera „WhisperFlo“ ir papildomu nuleidimo kaiščiu



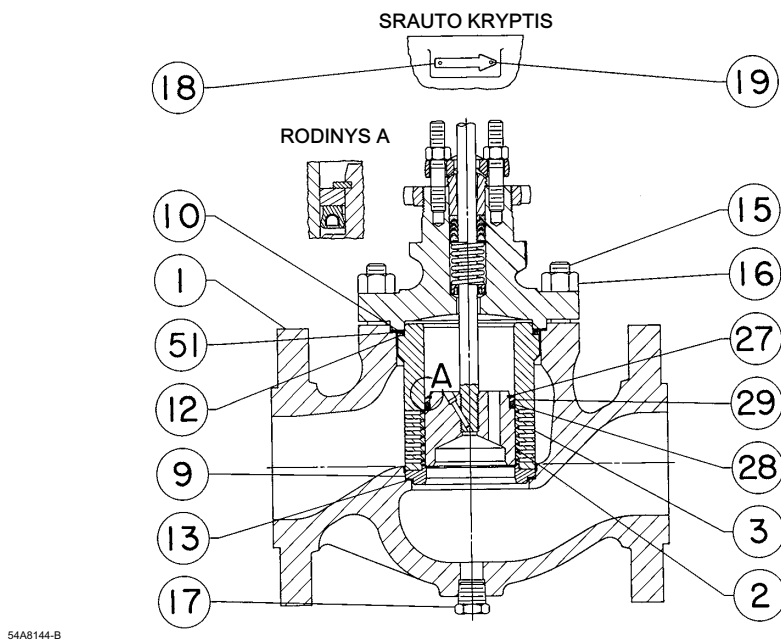
E0199

19 pav. Vožtuvo NPS 8 „Fisher“ ET mazgas su kamera „WhisperFlo“ ir papildomu nuleidimo kaiščiu

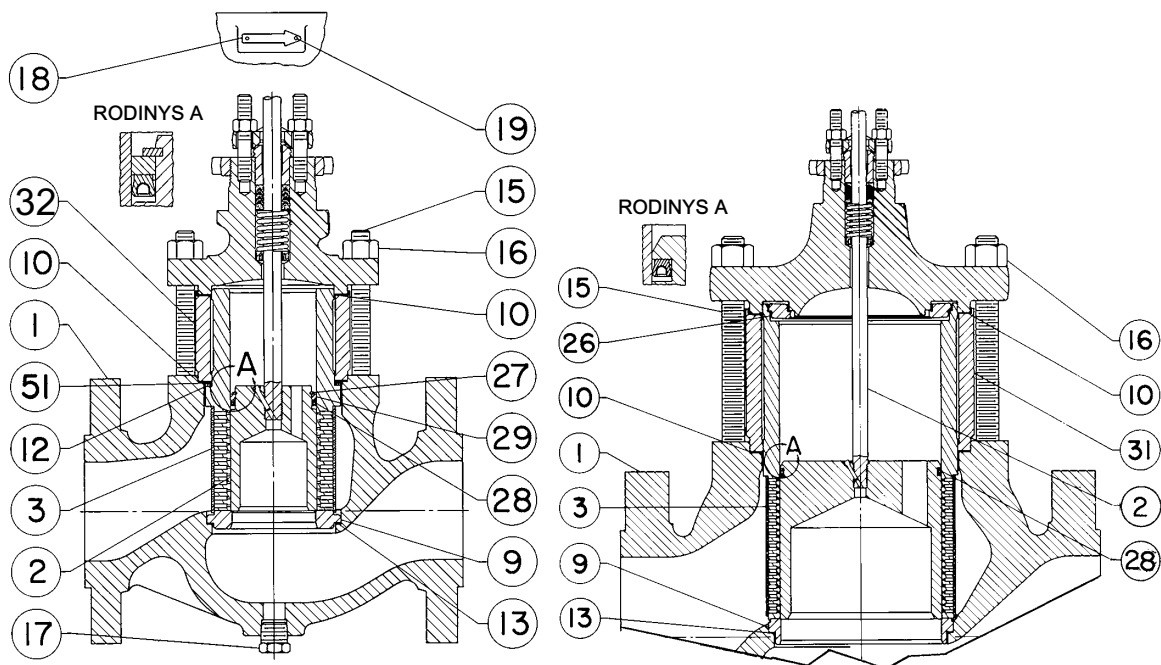


E0200

20 pav. Vožtuvai „Cavitrol III“ ir NPS 8 „Fisher“ ET su papildomu nuleidimo kaiščiu



VIENOS PAKOPOS „Cavitrol III“ KONSTRUKCIJOS IKI NPS 6,
TEISINGA UŽDORIO SU SPYRUOKLINIU SANDARIKLIO ŽIEDU ORIENTACIJA



54A7268-B

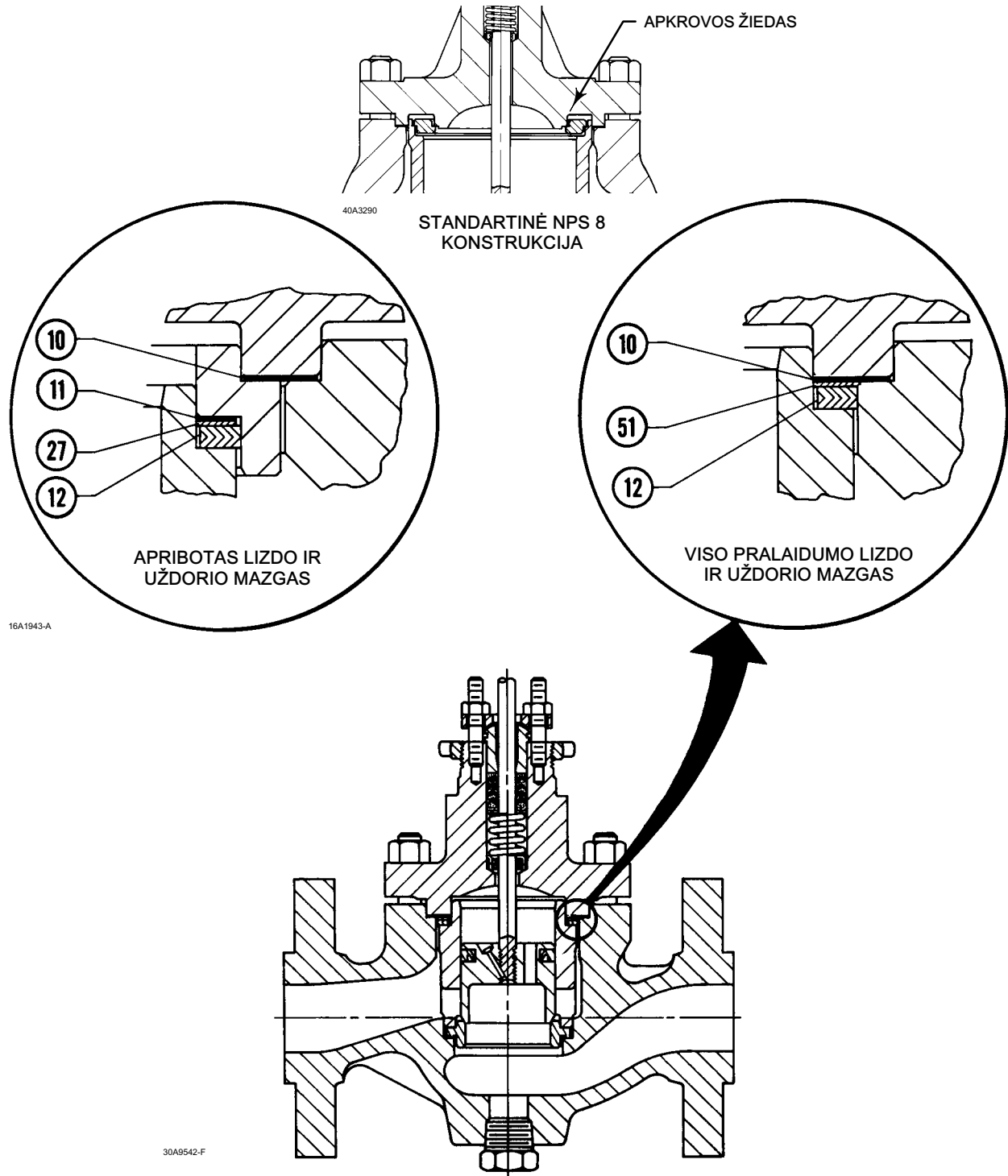
VOŽTUVO DYDIS NPS 1 - 6

54A8132-A

VOŽTUVO DYDIS NPS 8

TEISINGA UŽDORIO IR LIZDO SU APKROVOS SPYRUOKLE
ORIENTACIJA 2 PAKOPOJŲ „Cavitrol III“ KAMERAI

21 pav. Tarpiklių rinkinys su papildomu nuleidimo kaiščiu



Actuator Groups

Group 1 54 mm (2-1/8 inches), 71 mm (2-13/16 inches), or 90 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss	Group 100 127 mm (5 inches) Yoke Boss 3 inches maximum travel	Group 401 90.5 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss 3.25 to 4 inches maximum travel	Group 404 127 mm (5 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel	
585C	585C 657 1008	657 657 MO 657-4 657-4 MO 667 667 MO 667-4 667-4 MO	667 667-4	
1B		Group 405 127 mm (5 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel	657 MO 657-4 MO	
618			657 MO 657-4 MO	
644 & 645		Group 402 90.5 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel	Group 406 127 mm (5 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel	667 MO 667-4 MO
657 & 667—76.2 mm (3 inches) maximum travel				
1008—71.4 mm (2-13/16 inches) Yoke Boss		Group 101 127 mm (5 inches) Yoke Boss 3 inches maximum travel	457-7 585C	Group 407 127 mm (5 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel
	667	Group 403 90.5 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel		
	Group 400 71.4 mm (2-13/16 inches) Yoke Boss 4 inches maximum travel	585C 1008		
	585C	Group 801 90.5 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss 8 inches maximum travel	Group 802 127 mm (5 inches) Yoke Boss 8 inches maximum travel	
		585C	585C	

Gaskets and Shims Parts Kits⁽⁸⁾

Valve Size, NPS		Standard Trim Cage Whisper Trim I Cage Cavitrol III - 1 Stage Cage	Cavitrol III - 2 Stage Cage Whisper Trim III Cage WhisperFlo Cage	VALVE SIZE, NPS		Standard Trim Cage Whisper Trim I Cage Cavitrol III - 1 Stage Cage	Cavitrol III - 2 Stage Cage Whisper Trim III Cage WhisperFlo Cage
ET	EAT	-198 to 593_C (-325 to 1100_F)		ET	EAT	-198 to 593_C (-325 to 1100_F)	
		Part Number				Part Number	
1 or 1-1/4	1	RGASKETX162 ⁽¹⁾	RGASKETX422 ⁽²⁾	3	4	RGASKETX202 ⁽¹⁾	RGASKETX462 ⁽²⁾
1-1/2	2	RGASKETX172 ⁽¹⁾	RGASKETX432 ⁽²⁾	3 x 2	4 x 2	RGASKETX272 ⁽³⁾	---
1-1/2 x 1	2 x 1	RGASKETX242 ⁽⁴⁾	---	4	6	RGASKETX212 ⁽¹⁾	RGASKETX472 ⁽²⁾
2	---	RGASKETX182 ⁽¹⁾	RGASKETX442 ⁽²⁾	4 x 2-1/2	6 x 2-1/2	RGASKETX282 ⁽³⁾	---
2 x 1	---	RGASKETX252 ⁽³⁾	---	6	---	RGASKETX222 ⁽⁵⁾	RGASKETX482 ⁽²⁾
2-1/2	3	RGASKETX192 ⁽¹⁾	RGASKETX452 ⁽²⁾	8	---	RGASKETX232 ⁽⁶⁾	10A3265X152 ⁽⁷⁾
2-1/2 x 1-1/2	3 x 1-1/2	RGASKETX262 ⁽³⁾	---				

1. Kit includes key 10, 12, 13, 27 or 51
 2. Kit includes key 10, qty 2; 12; 13; 51
 3. Kit includes key 10, 11, 12, 13, 14, 27 or 51
 4. Kit includes key 10, 11, 12, 13, 20, 27 or 51
 5. Kit includes key 10, 12, 13, 51
 6. Kit includes key 10 and 13
 7. Kit includes key 10, qty 2; and 13
 8. See table below for gasket descriptions

Gasket Descriptions

KEY NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL
		FGM -198° to 593°C (-325° to 1100°F)
10 ⁽¹⁾	Bonnet Gasket	Graphite/S31600
11	Cage Gasket	
13	Seat Ring or Liner Gasket	
14 or 20	Adapter Gasket	
12	Spiral-Wound Gasket	N06600/Graphite
27 or 51	Shim	S31600 (316 SST)

1. 2 req'd for 2-stage Cavitrol III cage.

Nei „Emerson“, nei „Emerson Automation Solutions“, nei kiti su jais susiję asmenys ar įmonės neprisiima atsakomybės už jokie gaminio pasirinkimą, naudojimą ir techninę priežiūrą. Už bet kokio gaminio tinkamą pasirinkimą, naudojimą ir techninę priežiūrą atsako tik pirkėjas ir galutinis naudotojas.

„Fisher“, „easy-e“, „Cavitrol“, „ENVIRO-SEAL“, „WhisperFlo“ ir „Whisper Trim“ yra ženklai, priklausantys vienai iš „Emerson Electric Co“ „Emerson Automation Solutions“ verslo padalinių įmonių. „Emerson Automation Solutions“, „Emerson“ ir „Emerson“ logotipas yra „Emerson Electric Co“ prekių ir paslaugų ženklai. Visi kiti ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė.

Šis leidinys tik informacinis ir, nepaisant to, jog siekiama, kad jis būtų kuo tikslesnis, jis nėra čia aprašytų gaminių ar paslaugų, jų naudojimo ir pritaikomumo garantija - nei išreikšta, nei numanoma. Parduodant visada taikomos mūsų sąlygos ir nuostatos, kurias galite gauti atskiru prašymu. Mes pasiliekaime teisę iš anksto neįspėti bet kada keisti arba tobulinti šių gaminių konstrukciją arba techninius duomenis.

Emerson Automation Solutions
Marshalltown, Iowa 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay 68700 France (Prancūzija)
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

