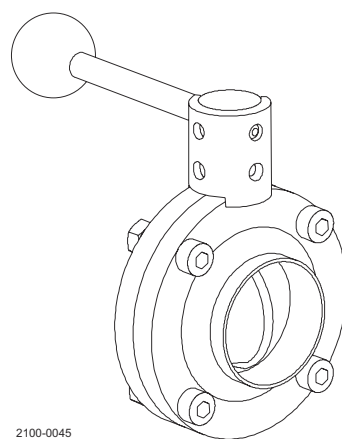
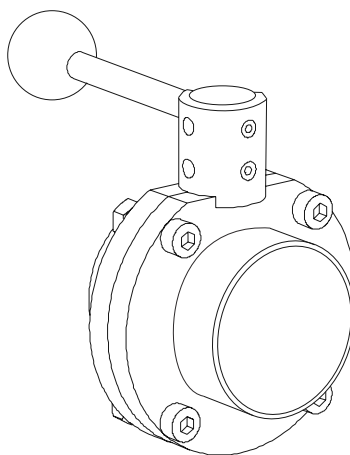
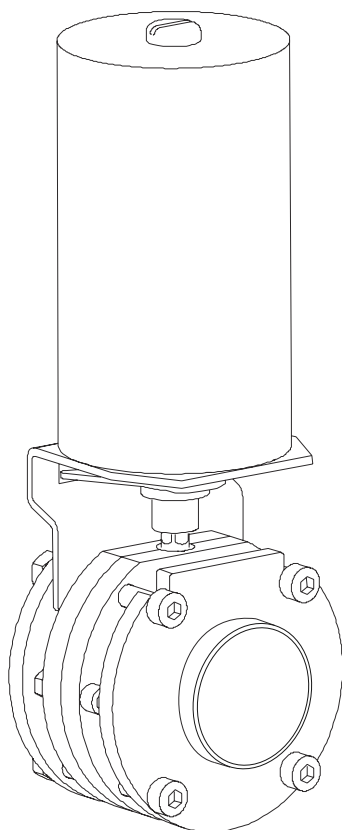


„Alfa Laval LKB“ ir LKB-F

Sparnuotosios sklendės



2100-0045

Lit. Kodas

200007926-3-LT

Naudotojo vadovas

Išspausdino

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

Originali instrukcija yra anglų k.

© Alfa Laval 2026-08

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

1	Atitikties deklaracijos.....	5
1.1	EU atitikties deklaracija.....	5
1.2	JK atitikties deklaracija.....	6
2	Sauga.....	7
2.1	Saugos ženklai.....	8
2.2	Atsargumo priemonės.....	10
2.3	Įspėjamieji ženklai tekste.....	15
2.4	Reikalavimai personalui.....	16
2.5	Informacija apie perdirbimą.....	17
3	Įvadas — LKB / LKB-F.....	19
4	Montavimas.....	21
4.1	Išpakavimas / pristatymas.....	21
4.2	Pagrindinis montavimas.....	23
4.3	Suvirinimas.....	25
4.4	Pavaros / laikiklio / rankenos tvirtinimas prie sklendės (pasirenkamosios papildomos dalys).....	27
5	Naudojimas.....	29
5.1	Naudojimas.....	29
5.2	Trikčių diagnostika.....	31
5.3	Rekomenduojama išvalyti.....	32
6	Priežiūra.....	33
6.1	Bendroji techninė priežiūra.....	33
6.2	Sklendės išmontavimas – LKB / LKB-2 / LKB-LP.....	36
6.3	Sklendės surinkimas – LKB / LKB-2 / LKB-LP.....	37
6.4	Sklendės išmontavimas – LKB-F.....	39
6.5	Sklendės surinkimas – LKB-F.....	41
6.6	Pavaros išmontavimas.....	43
6.7	Pavaros surinkimas.....	44
7	Techniniai duomenys.....	47
7.1	Techniniai duomenys.....	47
7.2	Fiziniai duomenys – LKB / LKB-F.....	48
7.3	Svoris.....	49
7.4	Triukšmas.....	49
8	Atsarginės dalys.....	51

8.1	Atsarginių dalių užsakymas.....	51
8.2	„Alfa Laval“ techninė priežiūra.....	51
8.3	Garantija – aprašymas.....	52
9	Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai.....	53
9.1	Brėžiniai.....	53
9.2	LKB sparnuotoji sklendė, ISO.....	56
9.3	LKB-F sparnuotoji sklendė, ISO.....	57
9.4	LKB-F sparnuotoji sklendė, DIN.....	58
9.5	LKB-2 sparnuotoji sklendė.....	59
9.6	LKB-LP sparnuotoji sklendė.....	60
9.7	LKB keliose padėtyse fiksuojama rankena, skirta sklendei.....	62
9.8	LKB rankena 1.1, skirta sparnuotajai sklendei.....	63
9.9	Rankena 1.1, skirta indikacijos įtaisui.....	64
9.10	LKLA pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø85.....	65
9.11	LKLA pavara, oro / oro, Ø85.....	66
9.12	LKLA, DN 125–150, ø85 mm (A/A).....	67
9.13	LKLA pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø133.....	68
9.14	LKLA pavara, oro / oro, Ø133.....	69
9.15	LKLA-T pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø85.....	70
9.16	LKLA-T pavara, oro / oro, Ø85.....	71
9.17	LKLA-T, DN 125–150, ø85 mm (A/A).....	72
9.18	LKLA-T pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø133.....	73
9.19	LKLA-T pavara, oro / oro, Ø133.....	74

1 Atitikties deklaracijos

1.1 EU atitikties deklaracija

Paskirtoji įmonė

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

Įmonės pavadinimas, adresas ir telefono numeris

Šiuo dokumentu pareiškia, kad

Sklendės pavara

Pavadinimas

LKLA NC, LKLA NO, LKLA A/A, LKLA-T NO, LKLA-T NC, LKLA-T A/A

Tipas

atitinka šias direktyvas ir jų pataisas:

- Mašinų direktyva 2006/42/EB

Asmuo, įgaliotas sudaryti techninę bylą, yra šį dokumentą pasirašantis asmuo.

BU higieninio skysčio apdorojimo viceprezidentas

Gaminių vadybos vadovas

Pareigos

Mikkel Nordkvist

Vardas, pavardė

Kolding, Danija

Vieta

2026-02-01

Data (MMMM-MM-DD)



Parašas

Atitikties deklaracijos peržiūra_01_022026 / Ši atitikties deklaracija pakeičia atitikties deklaraciją, kurios data 2022-10-01



1.2 JK atitikties deklaracija

Paskirtoji įmonė

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

Įmonės pavadinimas, adresas ir telefono numeris

Šiuo dokumentu pareiškia, kad

Sklendės pavara

Pavadinimas

LKLA NC, LKLA NO, LKLA A/A, LKLA-T NO, LKLA-T NC, LKLA-T A/A

Tipas

atitinka šias direktyvas ir jų pataisas:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Pasirašyta kieno vardu: „Alfa Laval Kolding A/S“.

BU higieninio skysčio apdorojimo viceprezidentas

Gaminių vadybos vadovas

Pareigos

Mikkel Nordkvist

Vardas, pavardė

Kolding, Danija

Vieta

2026-02-01

Data (MMMM-MM-DD)



Parašas

Atitikties deklaracijos peržiūra_02_022026



2 Sauga

Pirmiausia perskaitykite šį skyrių



Šis naudojimo instrukcija skirta operatoriams ir techninės priežiūros inžinieriams, dirbantiems su tiekiamu „Alfa Laval“ gaminiu.

Prieš atlikdami bet kokius darbus su tiekiamu „Alfa Laval“ gaminiu arba prieš pradėdami eksploatuoti tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį, operatoriai turi perskaityti ir įsidėmėti **saugos, montavimo ir eksploatavimo** instrukcijas!

Instrukcijų nevykdymas gali privesti prie nelaimingų atsitikimų.

Šiuose dokumentuose apibūdintas leidžiamas naudoti tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio būdas. Įrangą naudojant kitais būdais, „Alfa Laval“ nepriims atsakomybės už sužalojimus ir nebus atsakinga už pažeidimus.

Šioje instrukcijoje vartotojui suteikiama informacija, reikalinga norint saugiai atlikti užduotis visą tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio eksploatavimo laiką.

Operatorius visada pirmiausia turi skyrių **Sauga**. Toliau operatorius gali skaityti atitinkamą skyrių, kuriame apibūdinta darbinė užduotis arba pateikta reikalinga informacija.

Visada atidžiai perskaitykite skyrių **Techniniai duomenys**.

Tai yra išsami tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio naudojimo instrukcija.

PASTABA

Ilustracijos ir specifikacijos šioje instrukcijoje galioja ją spausdinant. Tačiau mūsų politika yra nuolatinis tobulinimas, todėl pasilieiname teisę keisti naudojimo instrukciją be išankstinio perspėjimo ar įsipareigojimo.

Originali šių naudojimo instrukcijų versija yra anglų kalba. „Alfa Laval“ neatsako už netinkamus vertimus. Jei abejojate, vadovaukitės versija anglų k.

2.1 Saugos ženklai

Privalomų veiksmų ženklai

	Bendrasis privalomo veiksmo ženklas.
	Žr. naudojimo instrukciją.
	Naudokite akių apsaugos priemones – apsauginius akinius.
	Naudokite rankų apsaugos priemones – apsaugines pirštines.
	Naudokite apsaugos priemones – dėvėkite apsauginį šalną.
	Dėvėkite ausų apsaugas triukšmingoje aplinkoje – apsaugos nuo triukšmo priemones.
	Naudokite apsaugos priemones – avėkite apsaugine avalyne.

Įspėjamieji ženklai

	Bendrasis įspėjimas.
	Jei gaminys sunkus, gabenkite šakiniu krautuvu ar kita pramonine transporto priemone.
	Įkaitęs paviršius ir nudegimo pavojus.
	Nupjovimo pavojus.
	Koroziją sukelianti medžiaga.
	Rankų prispaudimas.
 DO NOT DISASSEMBLE	Pavojus susižeisti (ant pavaros paženklinta lazeriu). Nebandykite ardyti pavaros, nes gali kilti pavojus dėl viduje esančios suspaustos spyruoklės! (Fiksavimo vielos anga užblokuota).
 SPRING UNDER LOAD Do not attempt to cut spring	Pavojus susižeisti (ant pavaros paženklinta lazeriu). Nebandykite atverti pavaros, nes kils pavojus dėl viduje esančios spyruoklės! (Fiksavimo vielos anga užblokuota).
 WARNING SPRING UNDER LOAD DO NOT ATTEMPT TO CUT ACTUATOR OPEN REFER TO SERVICE BULLETIN	Pavojus susižeisti (ant pavaros paženklinta etikete). Nebandykite atverti pavaros, nes kils pavojus dėl viduje esančios spyruoklės (fiksavimo vielos anga užfiksuota).

2.2 Atsargumo priemonės

Šiame puslapyje pateikta visų šioje naudojimo instrukcijoje naudojamų perspėjimų santrauka. Kad išvengtumėte sunkių sužalojimų ir (arba) nepažeistumėte tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio, atkreipkite ypatingą dėmesį į toliau pateiktas instrukcijas.

Bendroji informacija

	Venkite netikėto užvedimo ir kontakto su elektros įtampa ir judančiomis dalimis. Visada saugiai atjunkite maitinimo šaltinį ir oro tiekimą. Maitinimo šaltinio atjungimo įtaisas ir oro tiekimas turi būti atjungtas (nustatytas į išjungtą padėtį) ir užrakintas.
--	---

Gabenimas ir kėlimas

 	Niekada nekelkite kitaip, nei aprašyta šioje instrukcijoje. Visada gabendami naudokite originalią pakuotę arba į ją panašią. Visada įsitikinkite, kad personalas turėtų patirties su kėlimo operacijomis. Visada pasirūpinkite, kad prieš bandant išimti sklendę nuo jos būtų atjungtos visos jungtys. Visada įsitikinkite, kad neprateka tepalai. Visada prieš gabendami išleiskite iš sklendžių skysčius. Visada gabendami tinkamai pritvirtinkite sklendę, o jei yra tam skirta pakavimo medžiaga, ją privaloma naudoti. Visada pasirūpinkite, kad būtų išleistas suslėgtasis oras.
 	Visada naudokite tam pritaikytus kėlimo taškus, jei jie nurodyti. Įsitikinkite, kad kėlimo įranga tinkama tiekiamam „Alfa Laval“ gaminiui. Visada įsitikinkite, kad gabenant įrenginys yra gerai pritvirtintas. Visada įsitikinkite, kad kėlimo vieta atitiktų svorio centrą. Jei reikia, patikslinkite kėlimo tašką. Visada naudokite tinkamą transporto priemonę, pvz., krautuvą arba palečių pakėlėją. Jei reikia, visada naudokite tinkamą sunkiųjų dalių kėlimo įrangą. Jei įmanoma, naudokite kėlimo rąstus. Visada stebėkite krovinį ir būkite atsitraukę tokiu atstumu.

Montavimas

	Jei vietiniuose saugos reikalavimuose nurodyta, kad prieš pradedant eksploatuoti sklendę turi patikrinti ir patvirtinti atsakingos institucijos, susisieki su šiomis institucijomis prieš montuodami įrangą ir leiskite patvirtinti montavimo projektą. Visada panaudoję išleiskite suslėgtąjį orą. Prieš paleisdami sklendę visada iki galo surinkite ir įsitikinkite, kad visos dalys yra joms skirtose vietoje tinkamai priveržtos.
	Niekada nedirbkite su sklende ir nelieskite judančių dalių, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras. Prieš montuodami, tikrindami ar ardydami sklendę visada įsitikinkite, kad sklendėje ir vamzdžiuose nėra slėgio, jie tušti ir atvėsę iki aplinkos temperatūros. Niekada nelieskite tiekiamo produkto ar vamzdžių, kai jie apdorojami karštais skysčiais arba yra sterilizuojami.
	NEBANDYKITE ardyti ar kitais būdais atidaryti pavaros, nes gali kilti pavojus dėl viduje esančios suspaustos spyruoklės!

Naudojimas

	Niekada nenaudokite sklendės, jei nėra patvirtintas tinkamas jos montavimas. Dirbdami ar tiekdami slėgį, sklendės niekada neardykite. Pastebėjus nuotėkį reikia imtis būtinų atsargumo priemonių, kad būtų išvengta pavojingų situacijų. Jei tiekiamas suslėgtasis oras, pavaros niekada neardykite ir nelieskite norėdami atidaryti per jėgą.
	Niekada nelieskite įkaitusios sklendės ar vamzdžių. Niekada nelieskite tiekiamo produkto ar vamzdžių, kai jie apdorojami karštais skysčiais arba yra sterilizuojami.
	Visada išplovę gerai praskalaukite švriu vandeniu. Visada itin atsargiai elkitės su šarmais ir rūgštimis. Visada vykdykite valiklių, ploviklių, alyvos ir pan. tiekėjų saugos duomenų lape pateiktas instrukcijas.
	Dirbdami niekada nelieskite judančių dalių. Visada panaudoję išleiskite suslėgtąjį orą. Niekada nelieskite judančių dalių, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras.

Priežiūra

	Siekiant optimizuoti tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio veikimą ir sumažinti prastovas dėl remonto darbų, reikia atlikti toliau nurodytus priežiūros darbus. - Tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio patikra ir priežiūra: griežtai vadovaukitės techniniuose dokumentuose pateiktų instrukcijų Profilaktinė priežiūra: apžiūrėkite tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį, atlikite reikiamas korekcijas ir periodiškai keiskite besidėvinčias dalis taip, kaip numatyta plane. Remonto darbai: nenumatyta sugedus komponentui, sistemos eksploatavimas dažnai stabdomas. Pažeistus komponentus reikia pakeisti Turėkite atsarginių originalių „Alfa Laval“ dalių: „Alfa Laval“ rekomenduoja turėti atsarginių originalių dalių, nes tai leidžia greičiau atlikti profilaktinės priežiūros darbus ir sumažinti prastovų dėl nenumatytų gedimų riziką
 	Visada naudokite originalias „Alfa Laval“ atsargines dalis. Visada panaudoję išleiskite suslėgtąjį orą. Prieš ardydami sklendę, visada įsitikinkite, kad sklendėje ir vamzdžiuose nėra slėgio, jie tušti ir atvėsę iki aplinkos temperatūros. Niekada nedirbkite su sklende ir nelieskite judančių dalių, jei į pavaraį tiekiamas suslėgtasis oras.
   	NEBANDYKITE ardyti ar kitais būdais atidaryti pavaros, nes gali kilti pavojus dėl viduje esančios suspaustos spyruoklės! Niekada nepakelkite slėgio sklendėje / pavaroje, kol atliekama sklendės techninė priežiūra, nebent pateiktas specialus nurodymas. Niekada neatlikite techninės priežiūros, jei sklendėje ir vamzdžiuose yra slėgio, nebent nurodyta kitaip.

Sandėliavimas

	„Alfa Laval“ rekomendacijos „Alfa Laval“ gaminį laikykite taip kaip pristatyta, jo originalioje pakuotėje - Liuko anga arba angos turėtų būti apsaugota (-os) nuo bet kio patekimo į ją - Neapsaugotas plienas (nerūdijantis) turi būti šiek tiek pateptas alyva / tepalu - Laikykite švarioje, sausoje vietoje, be tiesioginių saulės ar UV spindulių - Temperatūros diapazonas nuo –5 °C iki +40 °C (nuo 23 °F iki 104 °F) - Santykinis drėgnumas mažesnis nei 60 % - Aplinkoje ir esančiame ore neturi būti korozinių medžiagų
---	---

Triukšmas



Esant tam tikros eksploataavimo sąlygoms, tiekiamame „Alfa Laval“ gaminyje ir (arba) sistemose, kuriose gaminys montuojamas, gali būti didelis garso slėgis. Esant reikalui ir laikantis vietinių teisės aktų, reikia naudoti atitinkamas apsaugos priemones nuo triukšmo.

Pavojai



Pavojus nudegti

- Tepamoji alyva, mechanizmo dalys ir įvairūs jo paviršiai gali būti karšti, jie gali nudeginti. Mūvėkite apsaugines pirštines.



Korozinis pavojus

- Naudodami valymo skysčius, šarmus ir rūgštį, visada būkite itin atsargūs ir laikykitės atskirtų šių skysčių naudojimo instrukcijų
- Jei naudojamos cheminės valymo medžiagos ir tepalai, vadovaukitės bendrosiomis taisyklėmis ir tiekėjo rekomendacijomis, susijusiomis su vėdinimu, personalo sauga ir t. t.



Pavojus įsipjauti

- Aštrūs, ypač sriegių, kraštai gali įpjauti. Mūvėkite apsaugines pirštines.



Prispaudimo pavojus

- Stenkitės nekišti rankų į sklendės kiaurymės suspaudimo vietas

Pavojus sveikatai

  	Pavojus susižeisti: (papildoma geltona etiketė, ant pavaros klijuojama nuo 2016 m. birželio). NEBANDYKITE atverti pavaros – viduje yra suspausta spyruoklė. (Fiksavimo vielos anga užfiksuota). Pavojus susižeisti (ant pavaros paženklinta lazeriu). NEBANDYKITE ardyti pavaros, nes gali kilti pavojus dėl viduje esančios suspaustos spyruoklės! (Fiksavimo vielos anga užfiksuota). Pavojus susižeisti (ant pavaros paženklinta etikete). NEBANDYKITE atverti pavaros – viduje yra suspausta spyruoklė. (Fiksavimo vielos anga užfiksuota).
---	---

Saugos patikrinimas

	Bent kas 12 mėnesių visus apsauginius tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio įtaisus (skydą, apsaugą, dangtį ar kt.) reikia apžiūrėti. Jei apsauginis įtaisas pamestas arba pažeistas, jį reikia pakeisti, ypač tais atvejais, kai dėl to suprastėja saugos veiksmingumas. Apsauginio įtaiso tvirtinimo elementai turėtų būti keičiami tik to paties arba lygiavertčio tipo tvirtinimo elementais. Patikrinimo priėmimo kriterijai: • Neturėtų būti įmanoma pasiekti judančias dalis, kurias iš pradžių saugojo apsauginis įtaisas. • Apsauginis įtaisas turi būti tvirtai pritvirtintas. • Įsitikinkite, kad apsauginio įtaiso varžtai yra tvirtai priveržti. Procedūra, jei nepriimama: • Pataisykite ir (arba) pakeiskite apsauginį įtaisą.
---	--

2.3 Įspėjamieji ženklai tekste

Atkreipkite dėmesį į šioje naudojimo instrukcijoje pateiktas saugos instrukcijas.

Toliau pateikiami keturių lygių įspėjamųjų ženklų tekste, nurodančių personalo susižalojimo arba tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio pažeidimo pavojų, apibrėžimai.

PAVOJUS

Nurodo neišvengiamai pavojingą situaciją; jei jos nevengsite, žūsite arba patirsite rimtą traumą.

ĮSPĖJIMAS

Nurodo potencialiai pavojingą situaciją; jei jos nevengsite, galite žūti arba patirti rimtą traumą.

PERSPĖJIMAS

Nurodo potencialiai pavojingą situaciją; jei jos nevengsite, galite nestipriai arba vidutiniškai pažeisti tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį.

PASTABA

Nurodo svarbią informaciją, supaprastinančią ar paaiškinančią procedūras.

2.4 Reikalavimai personalui

Operatoriai

Operatoriai turi perskaityti ir įsidėmėti šioje naudojimo instrukcijoje pateiktą informaciją.

Techninės priežiūros personalas

Techninės priežiūros personalas turi perskaityti ir įsidėmėti šioje naudojimo instrukcijoje pateiktą informaciją. Techninės priežiūros personalas ar technikai turi būti kvalifikuoti toje srityje, kuri reikalinga saugiai atlikti techninės priežiūros darbus.

Mokiniai

Mokiniai gali atlikti užduotis prižiūrimi patyrusio darbuotojo.

Žmonės bendrai

Kitiems žmonėms neleidžiama naudotis „Alfa Laval“ tiekiamu gaminiu.

Tam tikrais atvejais gali reikėti pasamdyti specialių įgūdžių turinčių darbuotojų (t. y. elektrikų, suvirintojų ir kt.). Kai kuriais atvejais personalas turi būti sertifikuotas vadovaujantis vietiniais reikalavimais ir turėti panašaus darbo patirties.

2.5 Informacija apie perdirbimą



Jei pavara pažymėta vienu iš tolesnių įspėjamųjų ženklų, **NEBANDYKITE** jos ardyti.

Viduje esanti spyruoklė yra suspausta, todėl bet koks pavaros ardymas arba bandymas atidaryti pavara gali baigtis rimtais sužalojimais arba net ir mirtimi!



Išpakavimas

Pakavimo medžiagos gali būti sudarytos iš medienos, plastmasės, kartoninių dėžių ir, kai kuriais atvejais, metalinių juostų.



- Medieną ir kartonines dėžes galima naudoti pakartotinai, perdirbti arba panaudoti energijai regeneruoti
- Plastiką reikia perdirbti arba sudeginti licencijuotoje atliekų deginimo įmonėje
- Metalines juostas reikia atiduoti medžiagų perdirbimo įmonei

Priežiūra

Atliekant priežiūros darbus, reikia pakeisti tepaluotas (jei tepalas naudotas) ir susidėvėjusias tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio dalis.

- Su alyva ir visomis nemetalinėmis susidėvinčioms dalimis reikia elgtis paisant vietos reglamentų
- Gumą ir plastiką reikia sudeginti licencijuotoje atliekų deginimo įmonėje. Jei tai neįmanoma, šias medžiagas reikia utilizuoti laikantis vietinių reikalavimų.
- Guolius ir kitas metalines dalis reikia atiduoti licencijuotai medžiagų perdirbimo įmonei
- Sandarinimo žiedus ir trinties mazgus reikia pristatyti į licencijuotą sąvartyną. Vadovaukitės vietiniais reikalavimais
- Visas metalines dalis reikia atiduoti medžiagų perdirbimo įmonei
- Susidėvėjusias arba brokuotas elektronikos dalis reikia atiduoti licencijuotai medžiagų perdirbimo įmonei

Išmetimas

Baigus eksploatuoti įrangą, ją reikia perdirbti vadovaujantis vietiniais reikalavimais. Tinkamai reikia elgtis ne tik su įranga, bet ir su kenksmingo apdorojamo skysčio likučiais. Jei kyla klausimų arba nėra vietinių reglamentų, kreipkitės į bendrovės „Alfa Laval“ pardavimo įmonę.

Kaip susisiekti su „Alfa Laval“

Kontaktiniai duomenys visose šalyse nuolat atnaujinami mūsų tinklalapyje.

Ši informacija yra interneto svetainėje www.alfalaval.com.

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

3 Įvadas — LKB / LKB-F

„Alfa Laval LKB“ sparnuotoji sklendė yra patikima, higieniška linijinė sklendė, skirta mažos ir vidutinės klampos skysčiams nukreipti nerūdijančiojo plieno vamzdžių sistemose dėl didelio atidarymo ploto ir mažo srauto pasipriešinimo. LKB galima įsigyti su standartine rankena su spyruokliniu fiksatoriumi, skirtu paprastam rankiniam valdymui, arba su pneumatine pavara, skirta pneumatinio valdymo funkcijoms.

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

4 Montavimas

4.1 Išpakavimas / pristatymas

! PASTABA

Naudojimo vadovas yra siuntos dalis.

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

Prieš pristatymą sklendė iš anksto surenkama.

! PERSPĖJIMAS

„Alfa Laval“ neatsako už netinkamą išpakavimą.

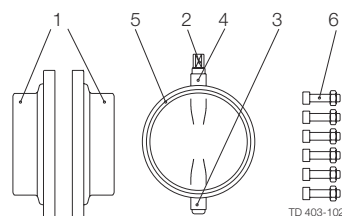
Patikrinkite siuntą:

1. visa sklendė;
2. visa pavara, jei tiekama;
3. pavaros laikiklis, jei tiekiamas;
4. visa rankena, jei tiekama;
5. važtaraštis.

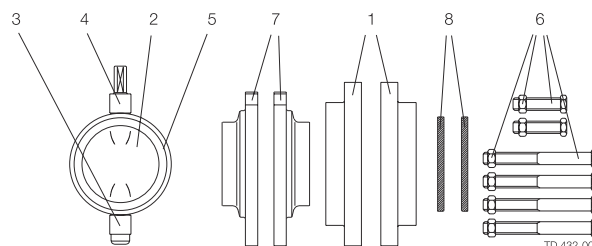
Standartinė sklendės dalių siunta:

1. dvi sklendės korpuso pusės (1);
2. sklendės diskas (2) su sandarinimo žiedu (5);
3. dvi įvorės (3, 4), sumontuotos ant disko ašies;
4. varžtų ir veržlių rinkinys (6);
5. dvi jungės (7) ir du jungių sandarinimo žiedai (8), (LKB-F).

LKB / LKB-2



LKB-F (tik suvirinti)



Pavaros ir laikiklio siunta:

1. visa pavara su mova ir aktyvinimo žiedu (Ø85 mm) arba indikacine rodykle (Ø133 mm);
2. pavaros laikiklis su varžtais;
3. vandens išleidimo taškas (jei nesumontuotas).

LKLA –
Ø85mm



Laikiklis
su varžtais



LKLA –
Ø133mm

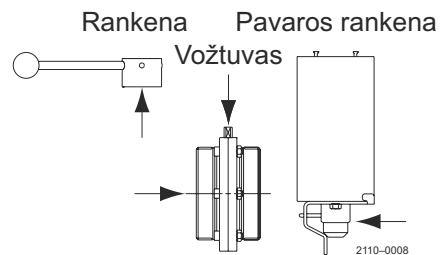


Mova

2110-0007

1 Pašalinkite pakavimo medžiagas!

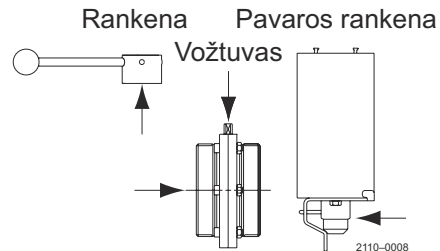
- Nuvalykite nuo sklendės / sklendės dalių galimas pakavimo medžiagos liekanas.
- Nuvalykite rankeną arba pavarą, jei tiekiama.



2110-0008

2 Apžiūra!

- Apžiūrėkite sklendę / sklendės dalis, ar jos nepažeistos gabenant.
- Apžiūrėkite rankeną arba pavarą, jei tiekiama.



2110-0008

PERSPĖJIMAS

Stenkitės nepažeisti sklendės / sklendės dalių.

Stenkitės nepažeisti rankenos arba pavaros, jei tiekiama.

4.2 Pagrindinis montavimas

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Sklendė paprastai turi užvirinamus galus, tačiau gali būti pateikiama ir su jungtimis.

NC = įprastai uždaryta.

NO = įprastai atidaryta.

A/A = aktyvinama oru / oru.

Visada atidžiai perskaitykite *Techniniai duomenys* puslapyje 47.

! PASTABA

EHEDG patvirtintoms sklendėms naudokite jungtį pagal EHEDG pozicijos dokumentą „Lengvai valomos vamzdžių jungtys ir proceso jungtys“.

Kad valant būtų laikomasi EHEDG reikalavimų turi būti užtikrintas ne mažesnis nei 1,5 m/s greitis.

! PERSPĖJIMAS

„Alfa Laval“ neatsako už netinkamą sumontavimą.

! ĮSPĖJIMAS

Visada panaudoję išleiskite suslėgtąjį orą.

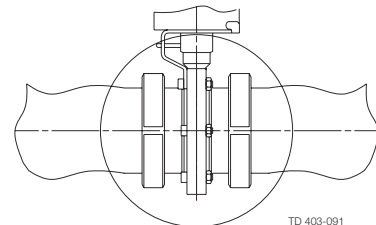
Niekada nelieskite movos, esančios tarp sklendės korpuso ir pavaros, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras.

1 Neapkraukite sklendės.

Ypač atkreipkite dėmesį į:

- vibraciją;
- šiluminį vamzdžių plėtimąsi;
- perteklinį suvirinimą;
- vamzdinių perkrovas.

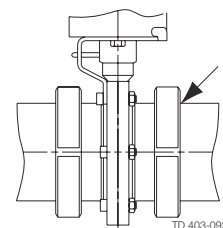
Pažeidimo pavojus!



2 Tvirtinimo dalys:

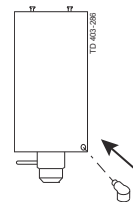
patikrinkite, ar gerai priveržtos jungtys.

Nepamirškite sandarinimo žiedų!

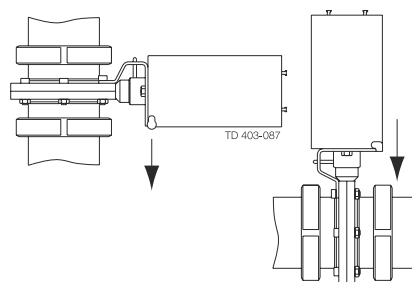


3 Pavaros padėtis:

tinkamai įstatykite į pavarą vandens išleidimo tašką. (Pavarą galima sumontuoti bet kurioje padėtyje.)



Svarbu!



Ventiliacijos kiaurymę nukreipkite žemyn!

Pavaros oro tiekimo linija:

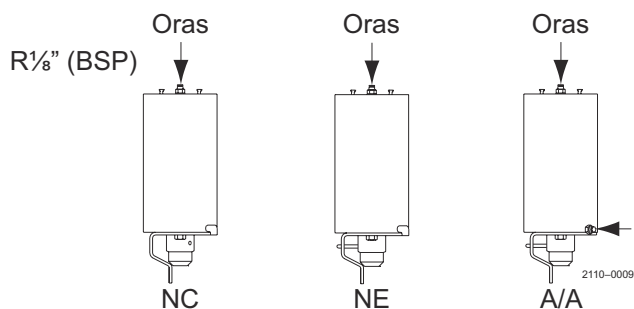
tinkamai prijunkite suslėgtąjį orą.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

Patikrinimas prieš naudojant

Atidarykite ir uždarykite sklendę keletą kartų, kad įsitikintumėte, jog sklendės diskas gerai priglunda prie sandarinimo žiedo.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!



4.3 Suvirinimas

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Sklendė tiekama atskiromis dalimis, kad būtų lengviau suvirinti.

LKB: skirta ISO vamzdžiams.

LKB-2: skirta DIN vamzdžiams.

LKB-F: su jungės jungtimi.

LKB / LKB-2

1. Privirinkite sklendės korpuso puses prie vamzdyno.
2. Palikite minimalų tarpelį (A), kad būtų galima išimti pavarą.
3. Jei virinate sklendės korpuso puses, įsitikinkite, kad jas galima judinti išilgai **B1 mm**, kad būtų galima išimti sklendės dalis.
4. Surinkite sklendę, po suvirinimo atlikdami veiksmus, apibūdintus [Sklendės surinkimas – LKB / LKB-2 / LKB-LP](#) puslapyje 37.

LKB-F

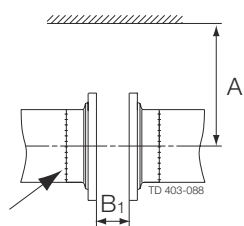
1. Privirinkite junges prie vamzdyno.
2. Palikite minimalius tarpelius (A ir B2), kad būtų galima išimti pavaros ir sklendės dalis.
3. Surinkite sklendę, po suvirinimo atlikdami veiksmus, apibūdintus [Sklendės surinkimas – LKB-F](#) puslapyje 41.

Patikra prieš naudojant

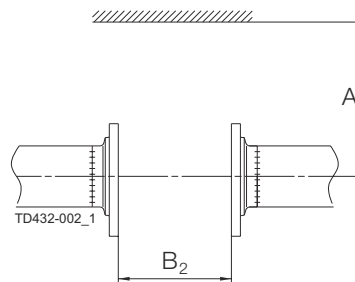
Atidarykite ir uždarykite sklendę keletą kartų, kad įsitikintumėte, jog sklendės diskas gerai priglunda prie sandarinimo žiedo.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

LKB / LKB-2



LKB-F



Dydis	A (mm)				B ₁ (mm)	B ₂ (mm)
	Ø85		Ø133			
	LKLA	LKLA-T	LKLA	LKLA-T		
25 mm (1 col.)	245	172 mm (su viršutiniu įtaisu)		172 mm (su viršutiniu įtaisu)	20	43
38 mm (1½ col.)	245				20	43
51 mm (2 col.)	255				20	47
63,5 mm (2½ col.)	265				24	46
76,1 mm (3 col.)	265				24	59
101,6 mm (4 col.)	290		420		37	59
DN25	245				20	43
DN32	245				20	43
DN40	250				20	43
DN50	260				20	47
DN65	270		24	59		
DN80	275		27	59		
DN100	290		420	27	59	
DN125	315		440	30	63	
DN250	325		445	41	79	

4.4 Pavaros / laikiklio / rankenos tvirtinimas prie sklendės (pasirenkamosios papildomos dalys)

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas, ypač atkreipkite dėmesį į perspėjimus!

NC = įprastai uždaryta.

NO = įprastai atidaryta.

A/A = aktyvinama oru / oru.

Laikiklis / indikacija

1. Pritvirtinkite laikiklį, kaip parodyta.
2. Įsukite ir priveržkite varžtus.
3. Pritvirtinkite aktyvinimo žiedą / indikacinę rodyklę, kaip parodyta.

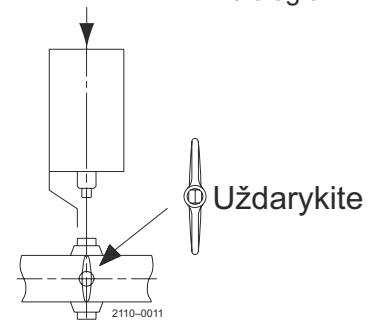


Pavara / laikiklis – NC

1. Patikrinkite, ar sklendė uždaryta, patikrindami griovelio, esančio disko ašies viršuje, padėtį.
2. Pritvirtinkite pavara / laikiklį vadovaudamiesi **3 veiksmu „Sklendės surinkimas“**.

NC pavara

Be slėgio!

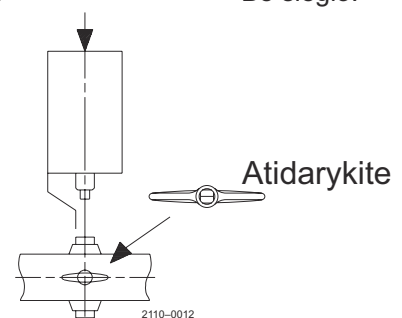


Pavara / laikiklis – NO

1. Patikrinkite, ar sklendė atidaryta, patikrindami griovelio, esančio disko ašies viršuje, padėtį.
2. Pritvirtinkite pavara / laikiklį vadovaudamiesi **3 veiksmu „Sklendės surinkimas“**.

NO pavara

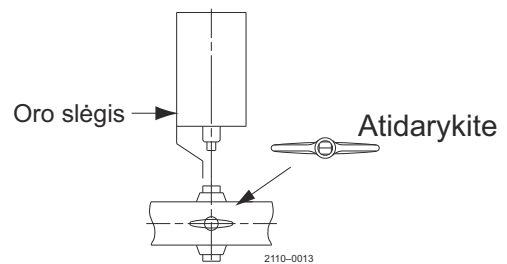
Be slėgio!



Pavara / laikiklis – A/A

1. Patikrinkite, ar sklendė atidaryta, patikrindami griovelio, esančio disko ašies viršuje, padėtį.
2. Paduokite suslėgtąjį orą į pavara.
3. Pritvirtinkite pavara / laikiklį vadovaudamiesi **3 veiksmu „Sklendės surinkimas“**.

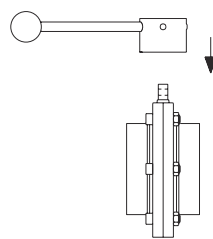
A/A pavara



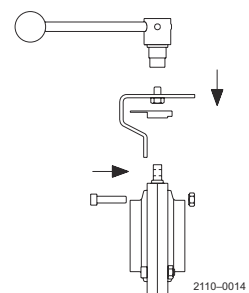
Rankena / indikacija

1. Uždėkite ant sklendės standartinę rankeną, kad į disko jungties kiaurymę galėtumėte įstatyti varžtą.
2. Pritvirtinkite rankeną su padėties rodykle, kaip parodyta **3 veiksmu „Sklendės surinkimas“**.

Standartinė rankena



Naudokite su padėties rodykle



Patikra prieš naudojant


PASTABA

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

Kelis kartus atidarykite ir uždarykite sklendę, įsitikinkite, kad ji juda sklandžiai.

5 Naudojimas

5.1 Naudojimas

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas, ypač atkreipkite dėmesį į perspėjimus!

Sklendė valdoma automatiškai arba rankomis, naudojant pavarą ar rankeną.

Visada atidžiai perskaitykite *Techniniai duomenys* puslapyje 47.

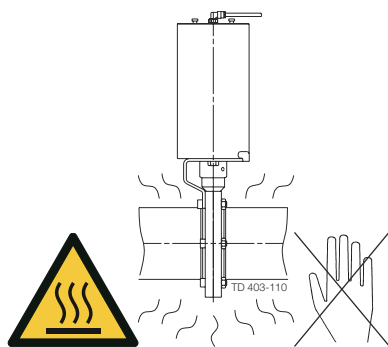
! PERSPĖJIMAS

„Alfa Laval“ neatsako už netinkamą naudojimą.

! PAVOJUS

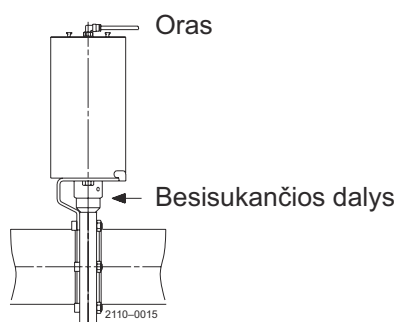
Pavojus nusideginti

Niekada nelieskite tiekiamo produkto ar vamzdžių, kai jie apdorojami karštais skysčiais arba yra sterilizuojami..



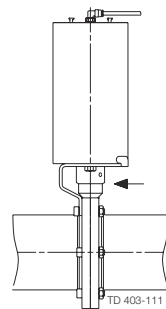
! PAVOJUS

Niekada nelieskite movos, esančios tarp sklendės korpuso ir pavaros, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras.



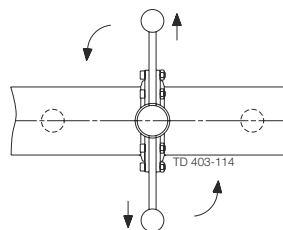
Veikimas naudojant pavarą

Automatinis įjungimas / išjungimas naudojant suslėgtąjį orą.



Valdymas standartine rankena

1. Rankinis atidarymas / uždarymas.
2. Sukdami patraukite rankeną į išorę.

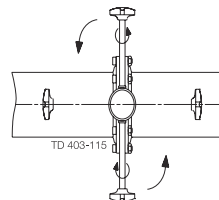


! PASTABA

Tai taip pat taikoma kelių padėčių fiksuojamajai rankenai.

Valdymas reguliuojamąja rankena

1. Rankinis srauto reguliavimas dėl begalinio fiksavimo padėčių skaičiaus.
2. Atleiskite rankeną, pasukite ją ir vėl priveržkite.



5.2 Trikčių diagnostika

! PASTABA

Atkreipkite dėmesį į galimą gedimą.

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

NC = įprastai uždaryta.

NO = įprastai atidaryta.

A/A = aktyvinama oru / oru.

! PASTABA

Prieš keisdami nusidėvėjusias dalis, atidžiai perskaitykite techninės priežiūros instrukcijas. - Žr. *Bendroji techninė priežiūra* puslapyje 33.

Problema	Priežastis / rezultatas	Remontas
- Išorinis pratekėjimas - Vidinis pratekėjimas, esant uždarytai sklendei (įprastas nusidėvėjimas)	- Nusidėvėjęs sandarinimo žiedas - Nusidėvėjęs jungės sandarinimo žiedas (LKB-F)	Pakeiskite sandarinimo žiedą ir įvares
- Išorinis pratekėjimas - Vidinis pratekėjimas, esant uždarytai sklendei (per ankstyvas)	- Didelis slėgis - Aukšta temperatūra - Agresyvieji skysčiai - Daug suaktyvinimų	- Pakeiskite gumos klasę - Pakeiskite darbo sąlygas
- Sunku atidaryti / uždaryti - Pažeista disko jungtis (didelis sukimo momentas)	Netinkamas sandarinimo žiedas (išpūstas)	Pakeiskite sandarinimo žiedą kitu, tinkamos klasės
Sunku atidaryti / uždaryti	90° pavaros poslinkis - Netinkama pavaros funkcija (NC, NO) - Susidėvėję pavaros guoliai - Purvo patenka į pavarą	- Pritvirtinkite tinkamai (žr. <i>Pavaros / laikiklio / rankenos tvirtinimas prie sklendės (pasirenkamosios papildomos dalys)</i> puslapyje 27) - Pakeiskite iš NC į NO arba atvirkščiai - Pakeiskite guolius - Atlikite pavaros techninę priežiūrą

5.3 Rekomenduojama išvalyti

! PASTABA

Tiekiamas gaminy suskurtas taip, kad jį būtų galima išplauti vietoje (PV).

NaOH = natrio hidroksidas.

HNO₃ = azoto rūgštis.

Valymo priemonės turi būti laikomos / šalinamos vadovaujantis vietos reglamentais / direktyvomis.

! PERSPĖJIMAS

Niekada nelieskite tiekiamo gaminio ar vamzdžių, kai jie yra sterilizuojami.

Visada itin atsargiai elkitės su šarmais ir rūgštimis.

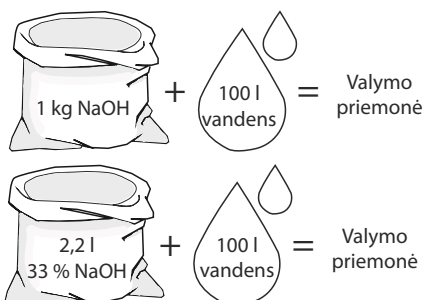


Valiklių pavyzdžiai

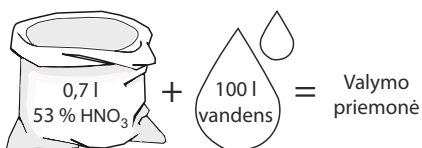
Naudokite švarų vandenį, kuriame nėra druskų

Metrinė sistema

1. 1 % masės NaOH 70°C

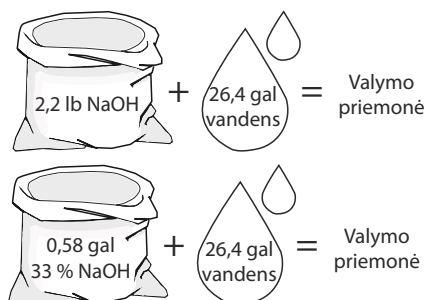


2. 0,5 % masės HNO₃ 70°C

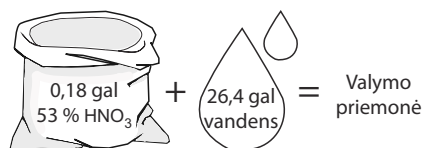


Imperinė sistema

1. 1 % masės NaOH 158°F



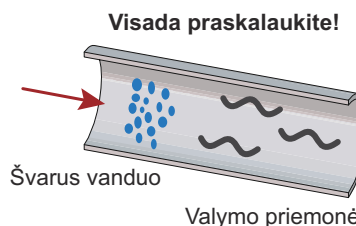
2. 0,5 % masės HNO₃ 158°F



1. Venkite per didelės valymo priemonės koncentracijos ⇒ **Dozuokite laipsniškai!**
2. Pakoreguokite valymo srautą pagal procesą **Pieno sterilizavimas / klampūs skysčiai** ⇒ **Padidinkite valymo srautą!**

! PERSPĖJIMAS

Visada išplovę gerai praskalaukite švari vandeniu.



6 Priežiūra

6.1 Bendroji techninė priežiūra

! PASTABA

Visada atidžiai perskaitykite *Techniniai duomenys* puslapyje 47.

Visos atliekos turi būti laikomos / šalinamos vadovaujantis vietos reglamentais ir direktyvomis.

Atidžiai perskaitykite instrukcijas, ypač atkreipkite dėmesį į perspėjimus!

Tinkamai prižiūrėkite sklendę ir reguliatorių.

Visada turėkite atsarginių sandarinimo žiedų, guminių sandariklių, įvorių ir pavaros guolių.

Visada naudokite originalias „Alfa Laval“ atsargines dalis.

Diskai = galinio dangtelio tvirtinimo jungtys.

! PERSPĖJIMAS

Visada panaudoję išleiskite suslėgtąjį orą.

! PAVOJUS

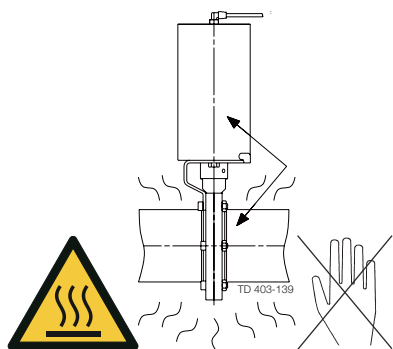
Pavojus nusideginti!

Niekada neatlikite sklendės techninės priežiūros, kai ji yra įkaitusi.

Niekada neatlikite techninės priežiūros, jei sklendėje ir vamzdžiuose yra slėgio.

Atliekant sklendės / pavaros techninę priežiūrą, į sklendę / pavarą ir vamzdžius **neturi** būti tiekiamas suslėgtasis oras.

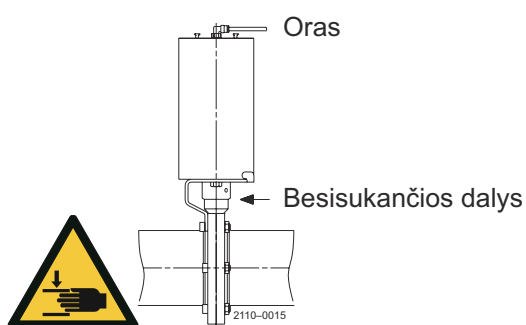
Reikalingas atmosferos slėgis!



! PAVOJUS

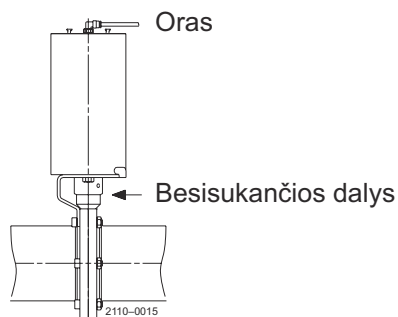
Pavojus prispausti!

Niekada neikiškite pirštų į sklendės kiaurymę, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras.



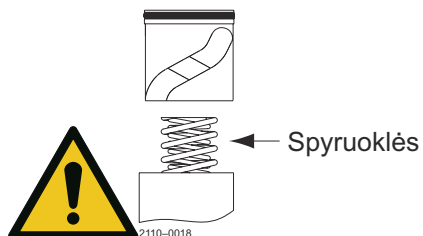
PAVOJUS

Niekada nelieskite movos, esančios tarp sklendės korpuso ir pavaros, jei į pavarą tiekiamas suslėgtasis oras.



PERSPĖJIMAS

Ø85 mm dydžio pvara (NC/NO): pavaros spyruoklės **neturi** apkabų.

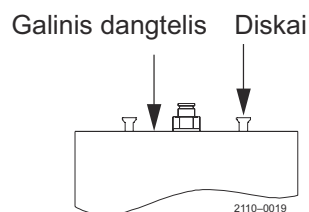


ĮSPĖJIMAS

Galinis pavaros dangtelis:

niekada nenuimkite galinio dangtelio, naudodami suslėgtąjį orą.

Visada uždėkite galinius dangtelius su diskais pasukę į išorę ir tinkamai juos pastatykite, prieš pradėdami tiekti suslėgtąjį orą į pavarą.



	Sklendės sandarinimo žiedai	Sklendės įvorės	Guminiai pavaros sandarikliai	Pavaros guoliai
Profilaktinė priežiūra	Pakeiskite po 12 mėn.	Keisti, kai keičiami sklendės sandarinimo žiedai	Pakeiskite po 5 metų	
Techninė priežiūra po nuotėkio (nuotėkis paprastai prasideda lėtai)	Keisti dienos pabaigoje	Keisti, kai keičiami sklendės sandarinimo žiedai	Keisti, kai yra galimybė	
Planuota techninė priežiūra	- Reguliari nuotėkio paieška ir sklandus veikimas - Pildykite sklendės žurnalą - Planuodami apžiūras, pasinaudokite statistika	Keisti, kai keičiami sklendės sandarinimo žiedai	- Reguliari nuotėkio paieška ir sklandus veikimas - Išsaugokite pavaros žurnalą - Planuodami apžiūras, pasinaudokite statistika	Keisti susidėvėjus
	Keisti atsiradus pratekėjimui		Keisti atsiradus oro pratekėjimui	
Tepimas	Prieš tvirtinant (naudoti patvirtintą USDA-H1) „Unisilcon“ L641(*) „Alfa Laval“ silikoninis maistinis tepalas „Molycote“ 111(D)	Nėra	Prieš tvirtinant - Ilgalaikis „Molycote 2 Plus (Δ)“ „Molycote“ 1132 (Δ) (agresyvioje aplinkoje)	Keičiant pavaros guminius sandariklius - Ilgalaikis „Molycote Plus“ (Δ) „Molycote“ 1132 (Δ) (agresyvioje aplinkoje)

6.2 Sklendės išmontavimas – LKB / LKB-2 / LKB-LP

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

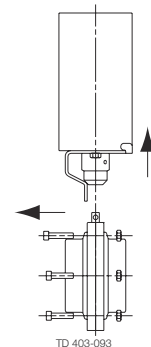
Visos atliekos turi būti laikomos / šalinamos vadovaujantis vietos reglamentais ir direktyvomis.

LKB: skirta ISO vamzdžiams.

LKB-2: skirta DIN vamzdžiams.

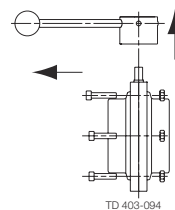
1 Sklendė su pavara:

- Išsukite varžtus ir veržles (6).
- Nuimkite laikiklį su pavara.

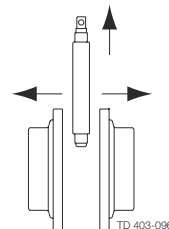


Sklendė su rankena:

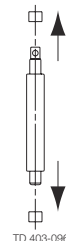
- nuimkite visą rankeną.
- Išsukite varžtus ir veržles (6).



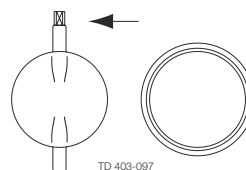
2 Išimkite sandarinimo žiedą (5) kartu su sklendės disku (2).



3 Nuimkite įvoves (3, 4) nuo disko ašių.



4 Išimkite sklendės diską (2) iš sandarinimo žiedo (5).



6.3 Sklendės surinkimas – LKB / LKB-2 / LKB-LP

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

LKB: skirta ISO vamzdžiams.

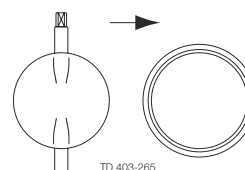
LKB-2: skirta DIN vamzdžiams.

Prieš montuodami sutepkite sandarinimo žiedą.

Prieš uždėdami įvoves, sutepkite disko ašį.

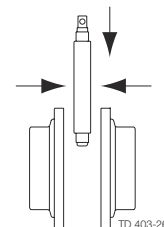
1

- Sutepkite sandarinimo žiedo (5) kiaurymes ašims (svarbu „Silicone“ ir „Viton“).
- Įdėkite sklendės diską (2) į sandarinimo žiedą (5).



2

- Uždėkite įvoves (3, 4) ant disko ašies.
- Įstatykite sandarinimo žiedą (5) su sklendės disku (2) tarp dviejų sklendės korpuso pusių (1).

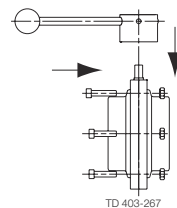


! PERSPĖJIMAS

Pasukite sklendės diską taip, kad prieš priveržiant varžtus ir veržles (6) sklendė būtų atidaryta.

3 Sklendė su rankena:

- įstatykite varžtus ir veržles (6) ir priveržkite atsižvelgdami į reikalavimus (žr. [toliau pateiktą lentelę](#)).
- Uždėkite rankeną ant disko jungties, tada priveržkite rankenos varžtu.



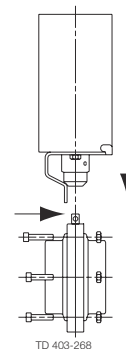
! PASTABA

Tai taip pat taikoma kelių padėčių fiksuojamajai rankenai.

Kad varžtai neįstrigtų, juos reikia sutepti „Molykote TP-42“ pasta arba panašiu tepalu, apsaugančiu nuo įstrigimo.

Sklendė su pavara:

- uždėkite pavara su laikikliu taip, kad disko jungtis patektų į movą (žr. [Pavaros / laikiklio / rankenos tvirtinimas prie sklendės \(pasirenkamosios papildomos dalys\)](#) puslapyje 27).
- Įstatykite varžtus ir veržles (6) ir priveržkite atsižvelgdami į reikalavimus taip, kad laikiklis būtų pritvirtintas prie sklendės (žr. [toliau pateiktą lentelę](#)).



4 Patikrinimas prieš naudojant

patikrinkite, ar sklendės diskas gerai priglunda prie sandarinimo žiedo.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

Sklendės korpuso pusių surinkimo įrankiai / priveržimo sukimo momentų vertės:

Sklendės dydis	1 col. 25 mm DN 25	DN32	1½ col. 38 mm DN40	2 col. 51 mm DN50	2½ col. 63,5 mm DN65	3 col. 76 mm DN80	4 col. 101,6 mm DN100	DN125	DN150
Šešiakampis raktas	5 mm (0,2 col.)	5 mm (0,2 col.)	5 mm (0,2 col.)	6 mm (0,24 col.)	6 mm (0,24 col.)	6 mm (0,24 col.)	8 mm (0,3 col.)	8 mm (0,3 col.)	8 mm (0,3 col.)
Rekomenduojamas sukimo momentas	18 Nm (13 lbf-ft)	18 Nm (13 lbf-ft)	18 Nm (13 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)

6.4 Sklendės išmontavimas – LKB-F

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

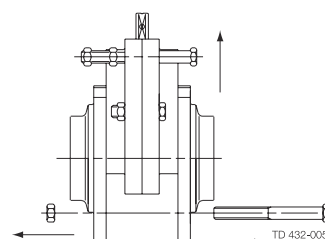
Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

Visos atliekos turi būti laikomos / šalinamos vadovaujantis vietos reglamentais ir direktyvomis.

LKB-F: su jungės jungtimi.

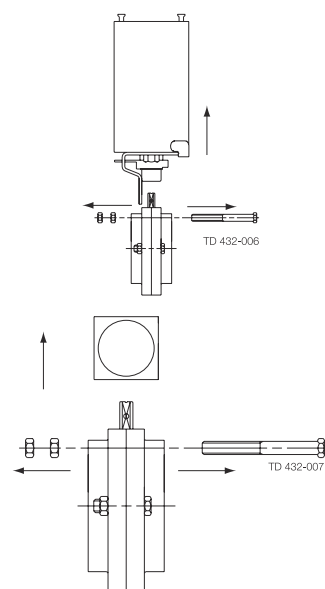
1

- Atleiskite du viršutinius varžtus ir veržles (6).
- Atleiskite ir išimkite du apatinius varžtus ir veržles (6).
- Išimkite sklendės korpusą iš jungių (7) tarpo.



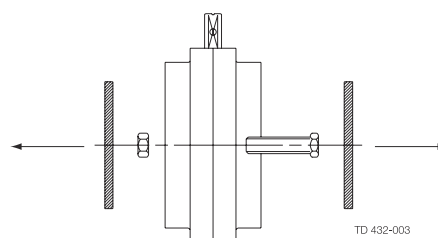
2

- Išimkite du viršutinius varžtus ir veržles (6), (4 veržles).
- Jei tiekiamas, nuimkite pavara nuo sklendės korpuso.
- Jei tiekiamas, atsukite varžtą ir nuimkite rankeną nuo sklendės korpuso.



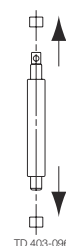
3

- Atleiskite ir išimkite du centrinius varžtus ir veržles (6).
- Išimkite sandarinimo žiedą (5) kartu su sklendės disku (2).
- Nuimkite jungės sandarinimo žiedą (8).



4

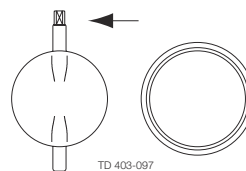
- Nuimkite įvoves (3, 4) nuo disko ašių.



- 5 Išimkite sklendės diską (2) iš sandarinimo žiedo (5).

! PASTABA

25–38 mm ir DN25–40 dydžių sklendėse sklendės diską rekomenduojama išimti specialiu remonto įrankiu (įrankiu Nr. 9611981090).



6.5 Sklendės surinkimas – LKB-F

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

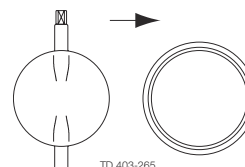
LKB-F: su jungės jungtimi.

Prieš montuodami sutepkite sandarinimo žiedą.

Prieš uždėdami įvoves, sutepkite disko ašį.

1

- Sutepkite sandarinimo žiedo (5) kiaurymes ašims (svarbu „Silicone“ ir „Viton“).
- Įdėkite sklendės diską (2) į sandarinimo žiedą (5).
- Uždėkite įvoves (3, 4) ant disko ašies.

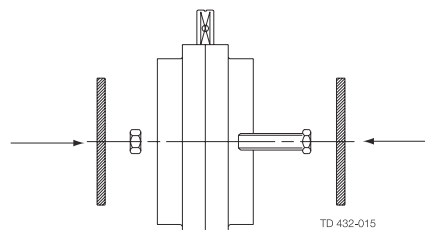


! PASTABA

25–38 mm ir DN25–40 dydžių sklendėse sklendės diską rekomenduojama įstatyti specialiu remonto įrankiu (įrankiu Nr. 9611981090).

2

- Sutepkite jungės sandarinimo žiedus (8) vandeniu ir sumontuokite juos.
- Įstatykite sandarinimo žiedą (5) su sklendės disku (2) tarp sklendės korpuso pusių (1).
- Įsukite ir priveržkite du centrinius varžtus ir veržles (6).

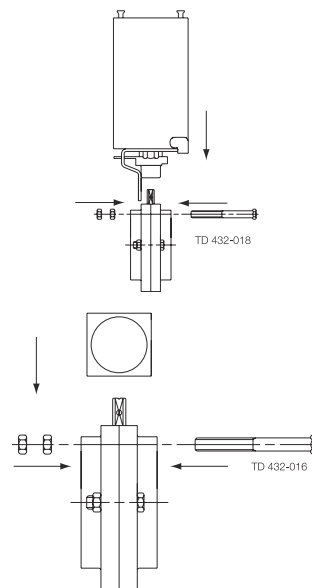


! PERSPĖJIMAS

Pasukite sklendės diską taip, kad prieš priveržiant varžtus ir veržles (6) sklendė būtų atidaryta.

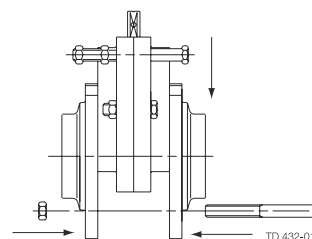
3

- Jei tiekama, uždėkite rankeną ir priveržkite varžtą.
- Jei tiekama, uždėkite pavara.
- Įsukite du viršutinius varžtus ir veržles (6), (4 veržles).



4

- Įstatykite sklendės korpusą tarp jungių (7).
- Įsukite ir priveržkite du apatinius varžtus ir veržles (6).
- Priveržkite du viršutinius varžtus ir veržles (6).



5

Patikrinimas prieš naudojant

patikrinkite, ar sklendės diskas gerai priglunda prie sandarinimo žiedo.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

Sklendės korpuso pusių surinkimo įrankiai / priveržimo sukimo momentų vertės:

Sklendės dydis	1 col. 25 mm		1½ col. 38 mm	2 col. 51 mm	2½ col. 63,5 mm	3 col. 76 mm	4 col. 101,6 mm		
	DN 25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
Veržliaraktis	10 mm (0,4 col.)	10 mm (0,4 col.)	10 mm (0,4 col.)	13 mm (0,5 col.)	13 mm (0,5 col.)	13 mm (0,5 col.)	17 mm (0,67 col.)	17 mm (0,67 col.)	17 mm (0,67 col.)
Rekomenduojamas sukimo momentas	18 Nm (13 lbf-ft)	18 Nm (13 lbf-ft)	18 Nm (13 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	20 Nm (15 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)	38 Nm (38 lbf-ft)

6.6 Pavaros išmontavimas

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Elementai susiję su *Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai* puslapyje 53.

Visos atliekos turi būti laikomos / šalinamos vadovaujantis vietos reglamentais ir direktyvomis.

NC = įprastai uždaryta.

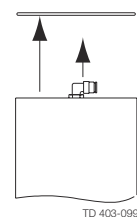
NO = įprastai atidaryta.

A/A = aktyvinama oru / oru.

- 1 a) Įspauskite galinį dangtelį (5) į oro cilindrą (1).

- b) Išimkite laikantį žiedą (6).

Naudokite presą arba specialų įrankį (įrankį Nr. 9611416791).



TD 403-099

- 2 **NC / NO pvara:**

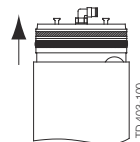
Atsargiai išleiskite galinio dangtelio (5) slėgį ir nuimkite galinį dangtelį.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimą!

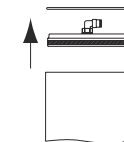
A/A pvara:

Ranka nuimkite galinį dangtelį (5).

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimą!



TD 403-100

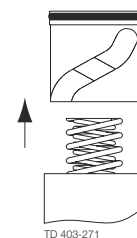


TD 403-101

- 3 Išimkite stūmoklį (3) ir spyruokles.

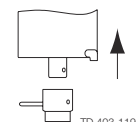
! PASTABA

- Ø133 mm dydžio pavaros spyruoklė yra su apkaba.
- Pavaroje oras / oras nėra spyruoklių.



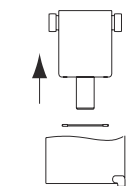
TD 403-271

- 4 Ištraukite jungiantįjį kaištį (16) ir movą (17) iš besisukančio cilindro ašies (2).



TD 403-119

- 5 Ištraukite besisukantį cilindrą (2) ir likusias vidines dalis iš oro cilindro (1).



TD 403-120

6.7 Pavaros surinkimas

! PASTABA

Atidžiai perskaitykite instrukcijas.

NC = įprastai uždaryta.

NO = įprastai atidaryta.

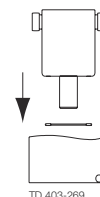
A/A = aktyvinama oru / oru.

Prieš montuodami sutepkite guminius sandariklius.

Sutepkite guolius.

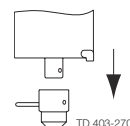
Prieš surinkdami nuvalykite stūmoklį.

- 1 Įstatykite besisukantį cilindą (2) į oro cilindą (1).



- 2 Uždėkite movą (17) ant besisukančio cilindro ašies (2) ir įstatykite jungiantįjį kaištį (16).

Tinkamai įstatykite jungiantįjį kaištį!



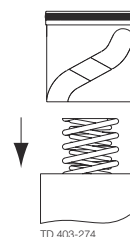
- 3 Įdėkite spyruokles į besisukantį cilindą (2) ir atsargiai įdėkite stūmoklį (3).

! PERSPĖJIMAS

Tinkamai pritvirtinkite stūmoklį prie guolių.

! PASTABA

Pavaroje oras / oras nėra spyruoklių.



4 A/A pavara:

- gerai įstatykite galinį dangtelį (5) į oro cilindą (1), kad į oro cilindą būtų galima įstatyti laikantįjį žiedą (6).

- Ranka gerai uždėkite galinį dangtelį.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimą!

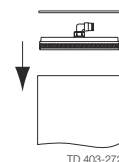
NC / NO pavara:

- Įstatykite galinį dangtelį (5) į oro cilindą (1) ir gerai paspauskite žemyn, kad į oro cilindą būtų galima įstatyti laikantįjį žiedą (6).

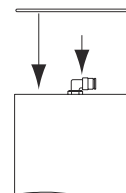
- Išleiskite galinio dangtelio slėgį.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimą!

Naudokite presą arba specialų įrankį (įrankį Nr. 9611416791).



TD 403-272



TD 403-273

5 Patikrinimas prieš naudojant

- Paduokite suslėgtąjį orą į pavarą.
- Kelis kartus aktyvinkite pavarą ir įsitikinkite, kad ji veikia sklandžiai.

Ypač atkreipkite dėmesį į įspėjimus!

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

7 Techniniai duomenys

PASTABA

Montuojant, eksploatuojant ir atliekant techninę priežiūrą, reikia paisyti techninių duomenų.

Apie techninius duomenis turi būti pranešta visam personalui.

7.1 Techniniai duomenys

Sklendė

Didžiausias gaminio slėgis:	1000 kPa / 145 psi (10 bar)
Maž. gaminio slėgis:	Visiškas vakuumas
Temperatūros intervalas:	nuo -10 °C iki +140 °C / nuo 14 °F iki 284 °F (EPDM) Tačiau maks. 95 °C / 203 °F, kai sklendė veikia (visi sandarikliai)

Pavara

Maks. oro slėgis:		600 kPa / 87 psi (6 bar)
Min. oro slėgis, NC ir NO:		400 kPa / 60 psi (4 bar)
Temperatūros intervalas:		nuo -25 °C iki +90 °C / nuo 15 °F iki 195 °F
Oro sąnaudos (litrų nesuslėgto oro):	Ø85 mm / Ø3,35"	0,24 x p (bar)
	Ø133 mm / Ø5,24"	0,95 x p (bar)
Svoris:	Ø85 mm / Ø3,35"	3 kg / 6,6 svaro
	Ø133 mm / Ø5,24"	12 kg / 26,4 svaro

ATEX

Klasifikacija:	II 2 G D ¹
----------------	-----------------------

¹ Šiai įrangai netaikoma direktyva 2014/34/ES ir pagal direktyvą neturi būti pažymėta atskiru CE ženklu, nes įranga neturi savo uždegimo šaltinio

7.2 Fiziniai duomenys – LKB / LKB-F

Sklendės korpusai	
Gaminio plieninės drėkinamos dalys:	1,4307 (304L) arba 1,4404 (316L)
Diskas:	1,4301 (304) arba 1,4404 (316L)
Kitos plieninės dalys:	1,4301 (304)
Gumos klasės:	Q, EPDM, FPM, HNBR ¹ Arba PFA ¹²
Sklendės disko įvorės:	PVDF
Apdaila:	Pusiau šviesi
Vidaus paviršiaus apdaila:	≤ Ra 0,8 μm / ≤ Ra 32 μin
Gaminys pagal PED 97/23/EB	Skysčiai – 2 grupės

¹ LKB-F (DIN) su HNBR ir LKB-F (DIN ir ISO) su PFA tiekiamos su EPDM jungės sandarikliu.

² PFA neatitinka FDA reikalavimų.

Pavara	
Pavaros korpusas:	1,4307 (304L)
Stūmoklis:	lengvasis lydinys Versija oras / oras (skirta Ø85 mm / Ø3,35": bronzos)
Sandarikliai:	NBR
Jungiklių korpusas:	PPO
Apdaila	Pusiau permatoma

7.3 Svoris

(kg)

Dydis	25 mm	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm
LKB-F su suvirinimo galais ir rankena	1,6	1,3	2,1	2,9	5,0	7,9
LKB / LKB-2 su suvirinimo galais ir rankena	1,2	1,0	1,5	2,1	3,0	4,7
LKB-F su suvirinimo galais ir LKLA / LKLA-T ø85	4,3	4,0	4,8	5,6	7,6	19,5
LKB / LKB-2 su suvirinimo galais ir LKLA / LKLA-T ø133	3,9	3,7	4,2	4,8	5,6	16,3

Dydis	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
LKB-F su suvirinimo galais ir rankena	1,6	1,6	1,7	2,6	4,7	5,8	7,9	11,7	12,3
LKB / LKB-2 su suvirinimo galais ir rankena	1,2	1,1	1,3	1,8	3,0	3,5	5,1	7,5	9,0
LKB-F su suvirinimo galais ir LKLA / LKLA-T ø85	4,3	4,3	4,4	5,3	7,3	8,4	19,5	23,3	23,9
LKB / LKB-2 su suvirinimo galais ir LKLA / LKLA-T ø133	3,8	3,8	4,0	4,5	5,6	6,1	16,7	19,1	20,6

(lb)

Dydis	1 col.	1½ col.	2 col.	2½ col.	3 col.	4 col.
LKB-F su suvirinimo galais ir rankena	3,5	2,9	3,3	6,4	11,0	17,4
LKB/LKB-2 su suvirinimo galais ir rankena	2,6	2,2	3,3	4,6	6,6	10,4
LKB-F su suvirinimo galais ir LKLA/LKLA-T ø85	9,5	8,8	10,6	12,3	16,8	43
LKB/LKB-2 su suvirinimo galais ir LKLA/LKLA-T ø133	8,6	8,2	9,3	10,6	12,3	29,3

7.4 Triukšmas



Vieno metro / 3 pėd. atstumu nuo išleidimo vamzdžio ir 1,6 m / 5 pėd. atstumu virš vamzdžio sklendės pavaros triukšmo lygis bus apytiksliai 77 dB (A) be triukšmo slopintuvo ir apytiksliai 72 dB(A) su triukšmo slopintuvu, kai matuojant oro slėgis yra 7 barai.

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

8 Atsarginės dalys

Kartu su kiekvienu pristatomu „Alfa Laval“ gaminiu pateikiamas atsarginių dalių sąrašas.

Atsarginių dalių sąraše pateikiamos įvairios dažniausiai nusidėvinčios mašinų dalys. Jei reikalingas nenurodytas komponentas, dėl prieinamumo kreipkitės į vietos „Alfa Laval“ atstovą.

Mūsų atsarginių dalių katalogas pateiktas adresu <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Visada naudokite originalias „Alfa Laval“ atsargines dalis. Garantija „Alfa Laval“ gaminiams priklauso nuo „Alfa Laval“ originalių atsarginių dalių naudojimo.

8.1 Atsarginių dalių užsakymas

Užsakydami atsargines dalis visada nurodykite toliau pateiktą informaciją.

1. Serijos numerį (jei yra)
2. Prekės / atsarginės dalies numerį (jei yra)
3. Talpą arba kitą svarbią informaciją

8.2 „Alfa Laval“ techninė priežiūra

„Alfa Laval“ turi atstovybių visose didesnėse pasaulio šalyse.

Jei turite klausimų arba reikalavimų „Alfa Laval“ įrangos atsarginėms dalims, nedvejodami kreipkitės į vietos „Alfa Laval“ atstovą.

8.3 Garantija – aprašymas



Numatytosios paskirties taisyklės yra absoliučios. Naudoti tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį leidžiama tik tada, kai jis atitinka techninius numatytosios paskirties duomenis.

Naudojant kitais tikslais, dėl kurių nėra susitarta su „Alfa Laval Kolding A/S“, atsakomybė ir garantija panaikinama.

Atlikti tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio modifikacijų ar keitimų draudžiama, išskyrus atvejus, kai „Alfa Laval Kolding A/S“ suteikia aiškų leidimą.



Atsakomybė ir garantija panaikinama toliau nurodytais atvejais

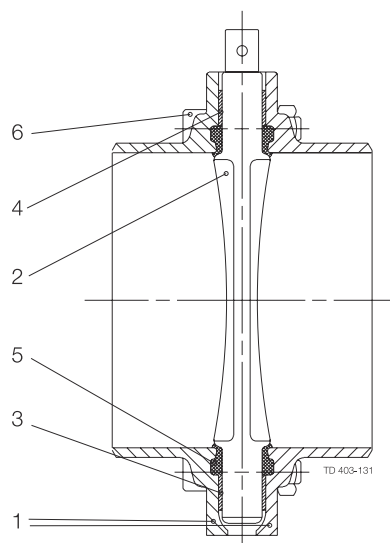
- Nepaisant naudojimo instrukcijoje pateiktų rekomendacijų ir nurodymų
- Netinkamai eksploatuojant arba nepakankamai prižiūrint tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį
- Pakeitus tiekiamo „Alfa Laval“ gaminio funkciją be išankstinio rašytinio „Alfa Laval Kolding A/S“ sutikimo
- Jei tiekiamą „Alfa Laval“ gaminį modifikuoja neįgalioji asmenys
- Kai tiekiamas „Alfa Laval“ gaminys naudojamas nesilaikant atitinkamų saugos reikalavimų (žr. [Sauga](#) puslapyje 7)
- Jei saugos įranga nenaudojama, o talpos apdorojimas / pagalbinė įranga nėra sustabdoma
- Jei tiekiamas „Alfa Laval“ gaminys ir papildomos dalys nėra tinkamai prižiūrimos (priežiūra neatliekama numatytais intervalais, nėra montuojamos nurodytos pakaitinės dalys)

Keičiant dalis, reikia naudoti tik originalias ir gamintojo pagamintas atsargines dalis.

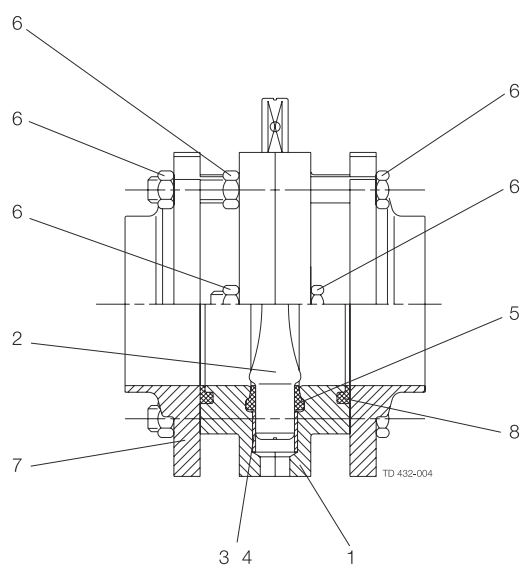
9 Dalių sąrašas ir išplėstiniai rodiniai

9.1 Brėžiniai

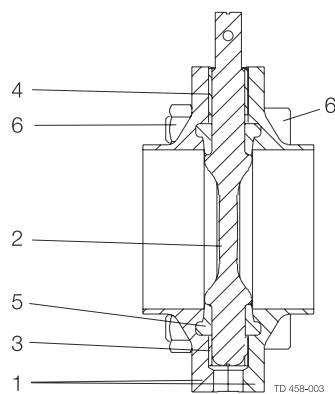
LKB / LKB-2



LKB-F

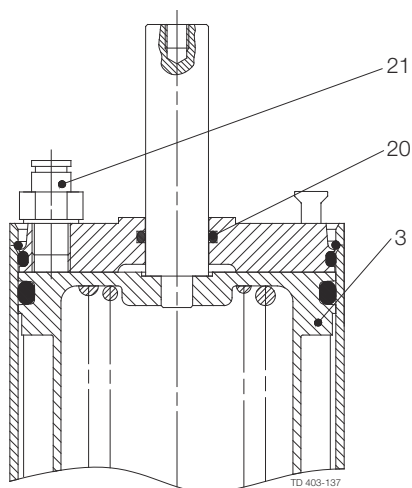


LKB-LP

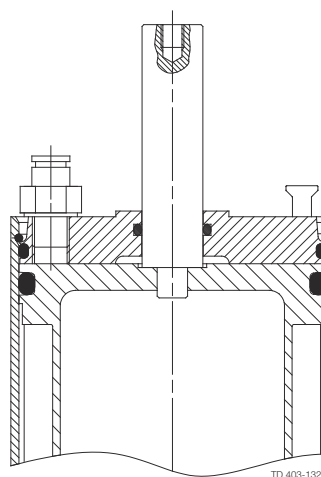


LKLA ir LKLA-T pavaros, Ø85 mm

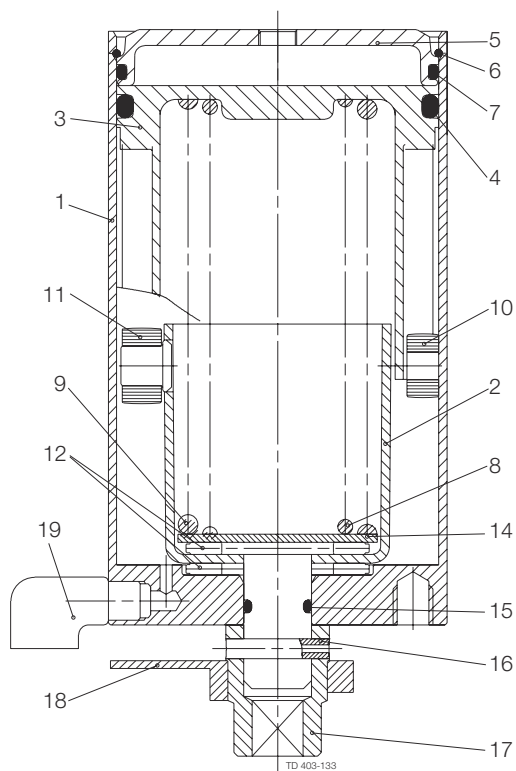
LKLA-T (NC-NO)



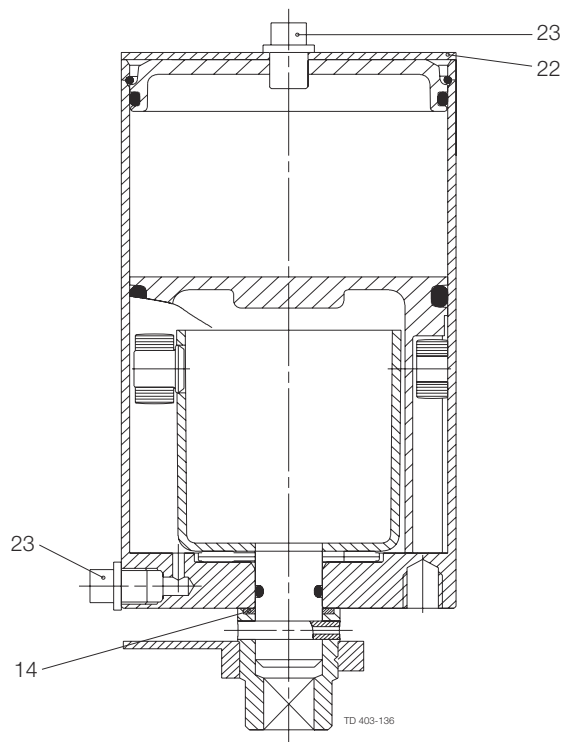
LKLA-T (A/A)



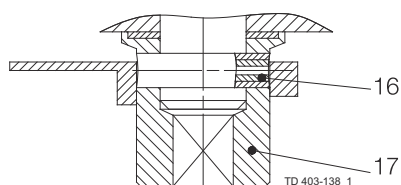
LKLA (NC-NO)



LKLA (A/A)

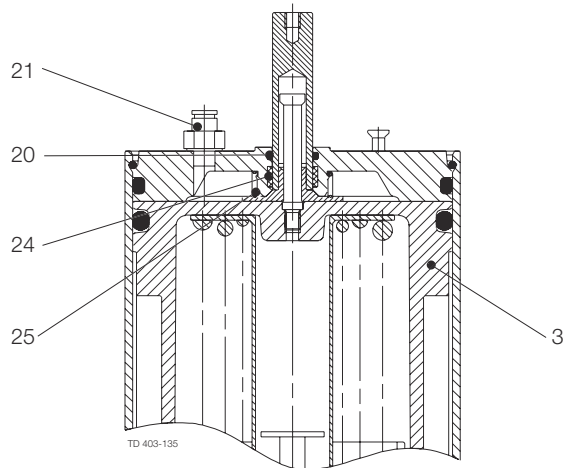


DN 125-150 (A/A)

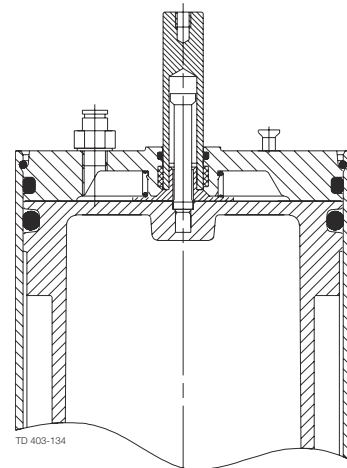


LKLA ir LKLA-T pavaros, Ø133 mm

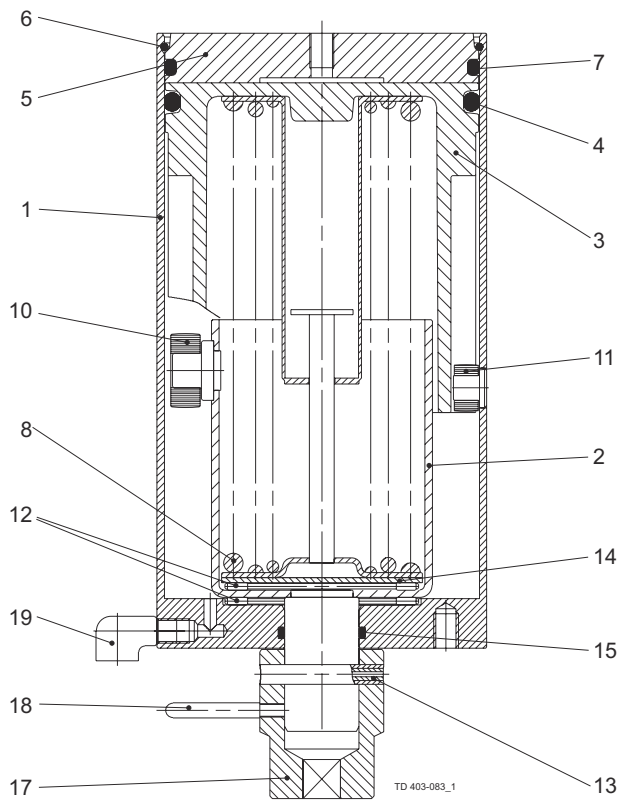
LKLA-T (NC-NO)



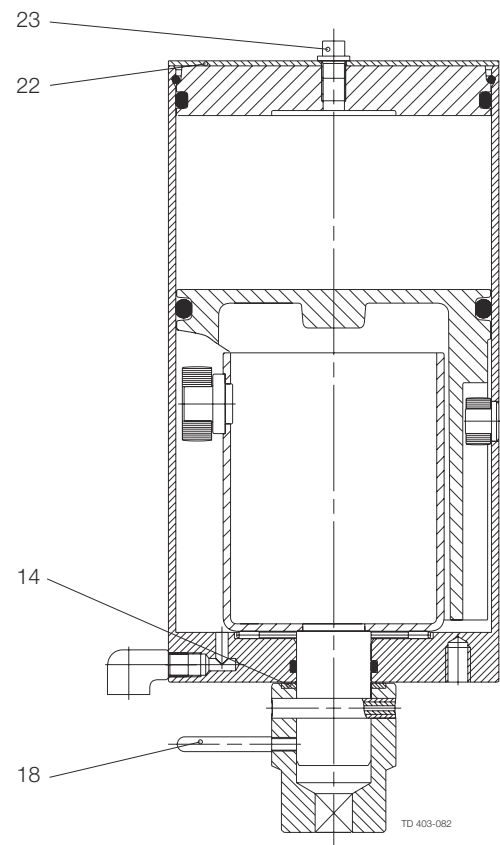
LKLA-T (A/A)



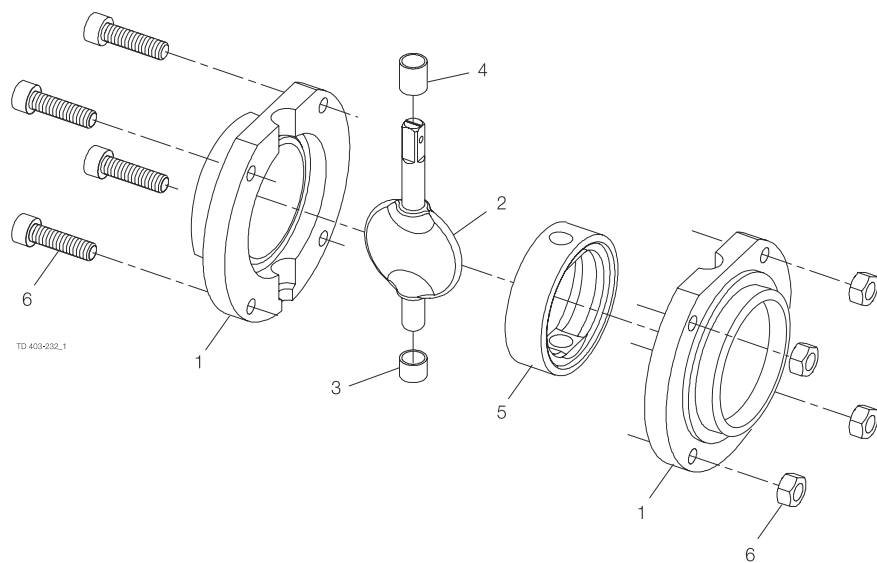
LKLA (NC-NO)



LKLA (A/A)



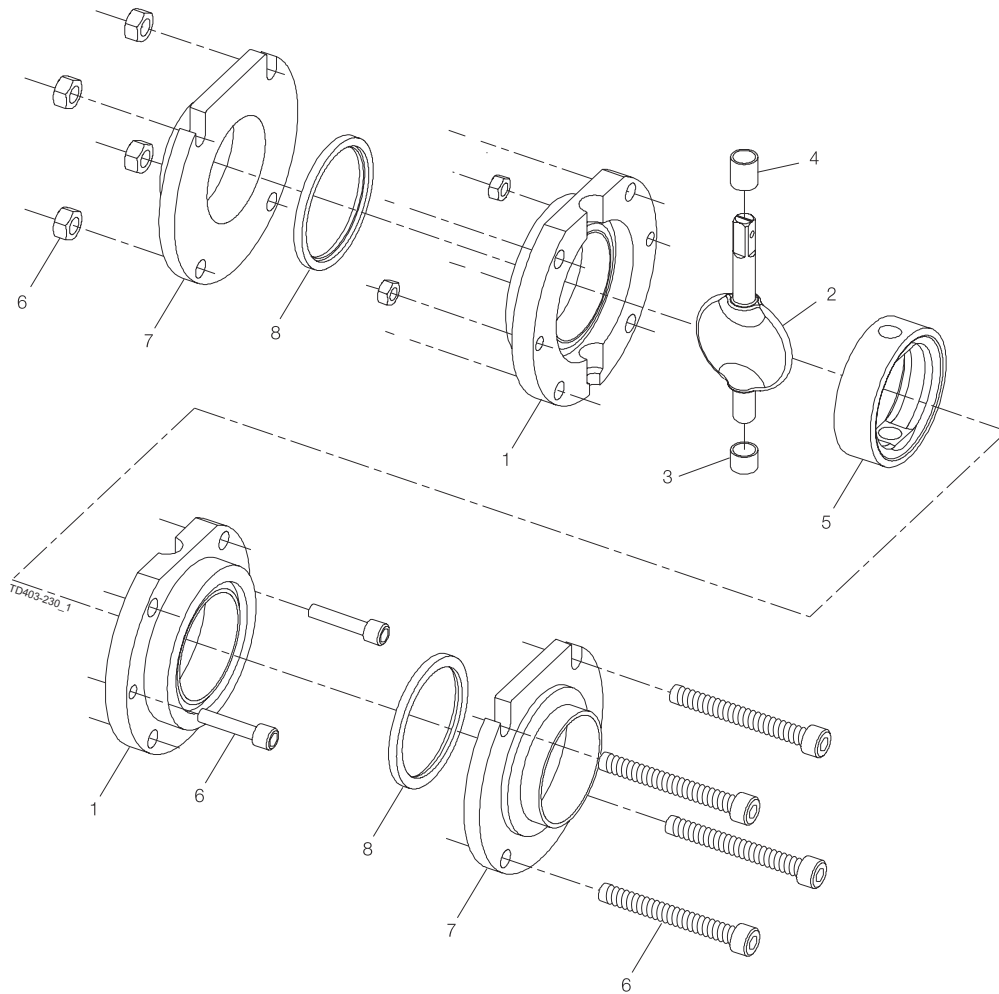
9.2 LKB sparnuotoji sklendė, ISO



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	2	Sklendės korpuso pusė
2	1	Diskas
3	1	Įvorė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
4	1	Įvorė
5	1	Sandarinimo žiedas
6	1	Varžtų rinkinys

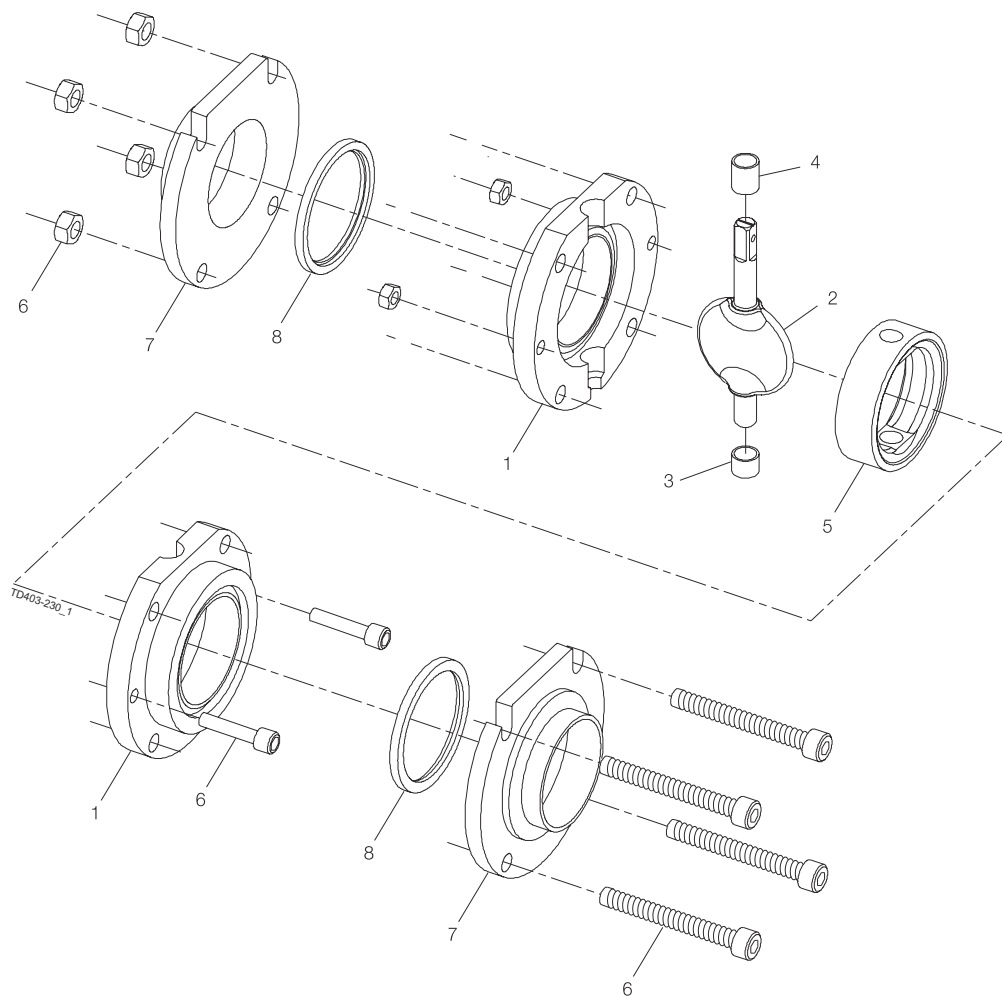
9.3 LKB-F sparnuotoji sklendė, ISO



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	2	Sklendės korpuso pusė
2	1	Diskas
3	1	Įvorė
4	1	Įvorė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
5	1	Sandarinimo žiedas
6	1	Varžtų rinkinys
7	2	Jungė
8	2	Sandarinimo žiedas

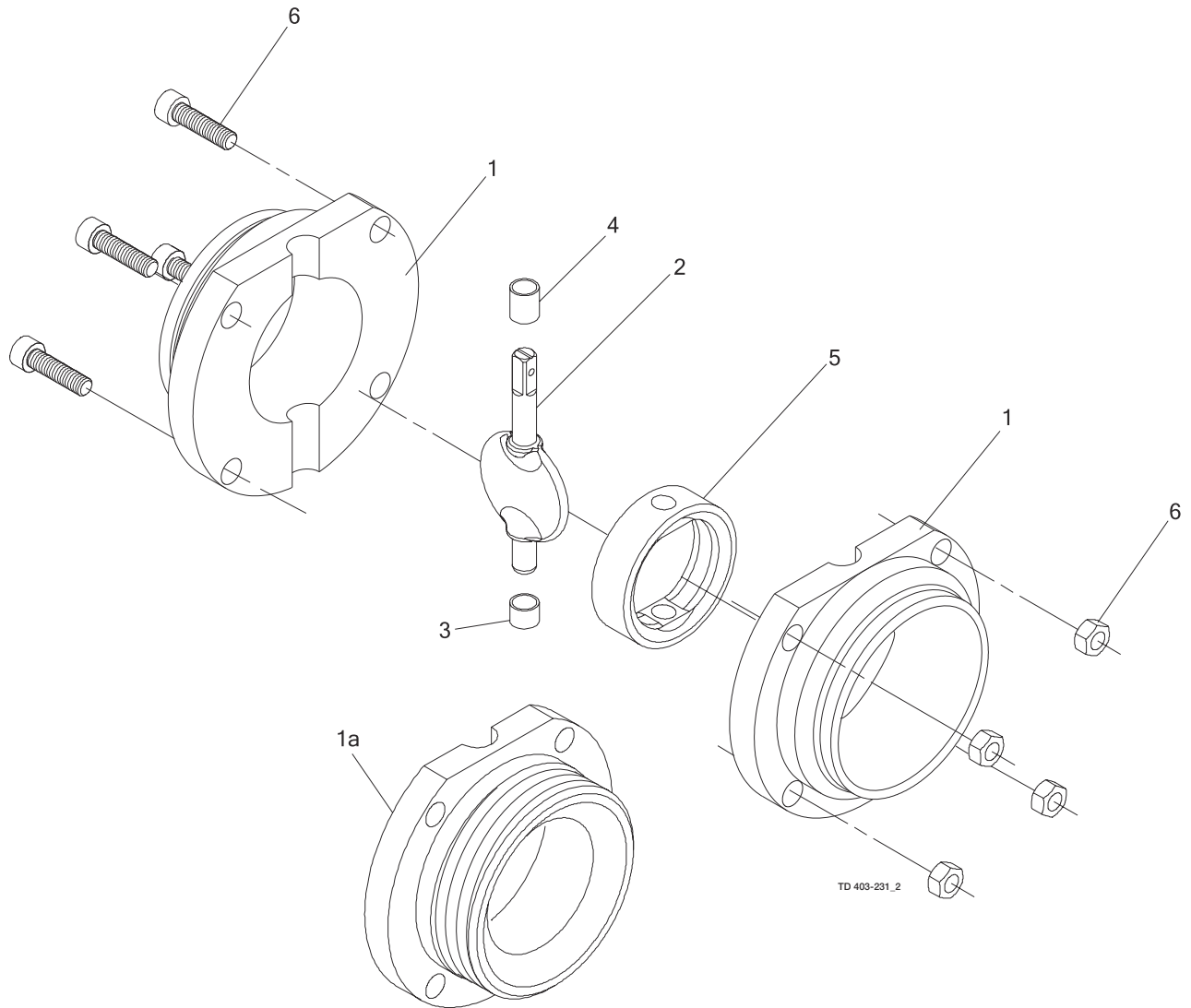
9.4 LKB-F sparnuotoji sklendė, DIN



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	2	Sklendės korpuso pusė
2	1	Diskas
3	1	Įvorė
4	1	Įvorė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
5	1	Sandarinio žiedas
6	1	Varžtų rinkinys
7	2	Jungė
8	2	Sandarinio žiedas

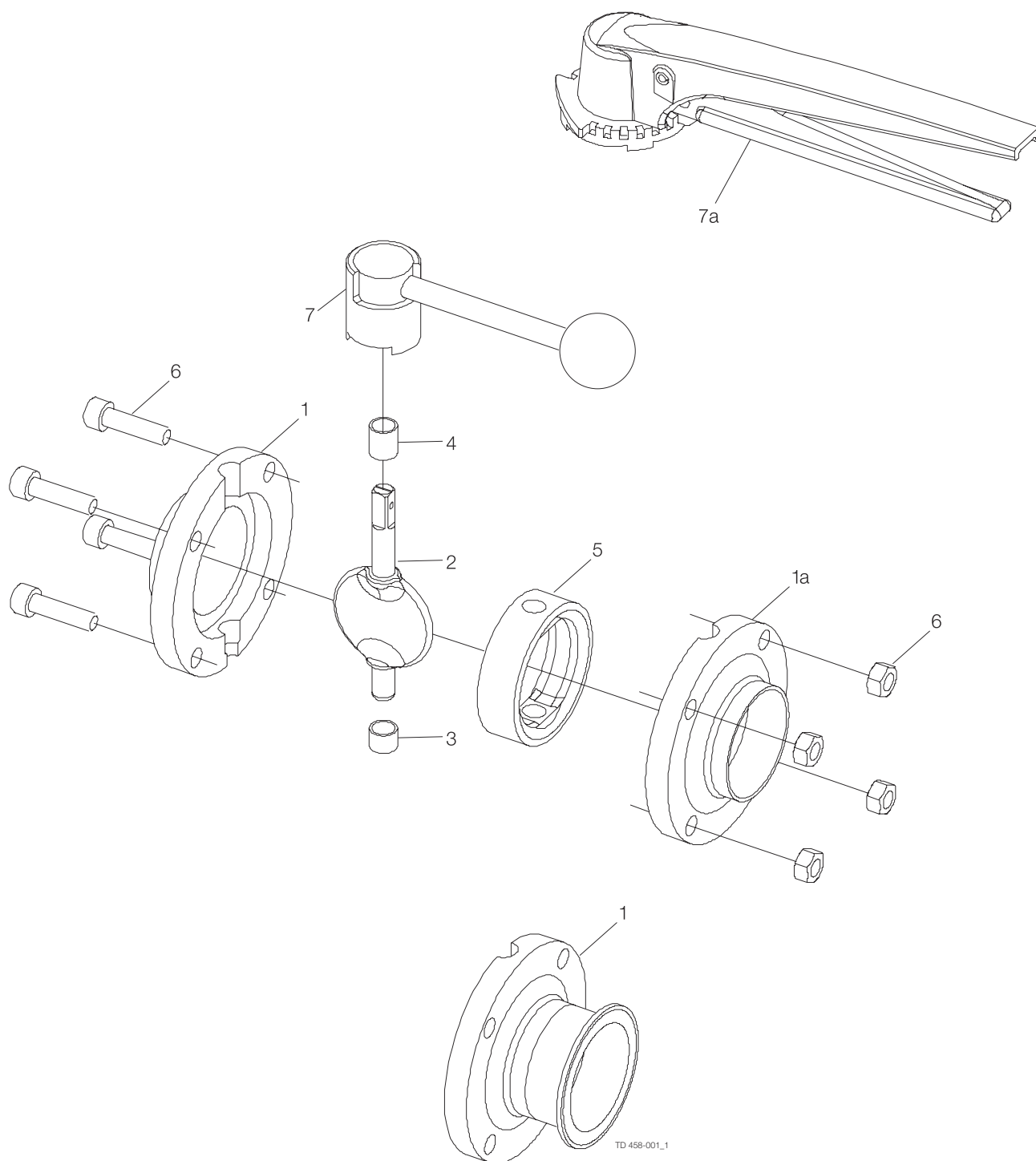
9.5 LKB-2 sparnuotoji sklendė



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	2	Sklendės korpuso pusė
2	1	Diskas
3	1	Įvorė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
4	1	Įvorė
5	1	Sandarinio žiedas
6	1	Varžtų rinkinys

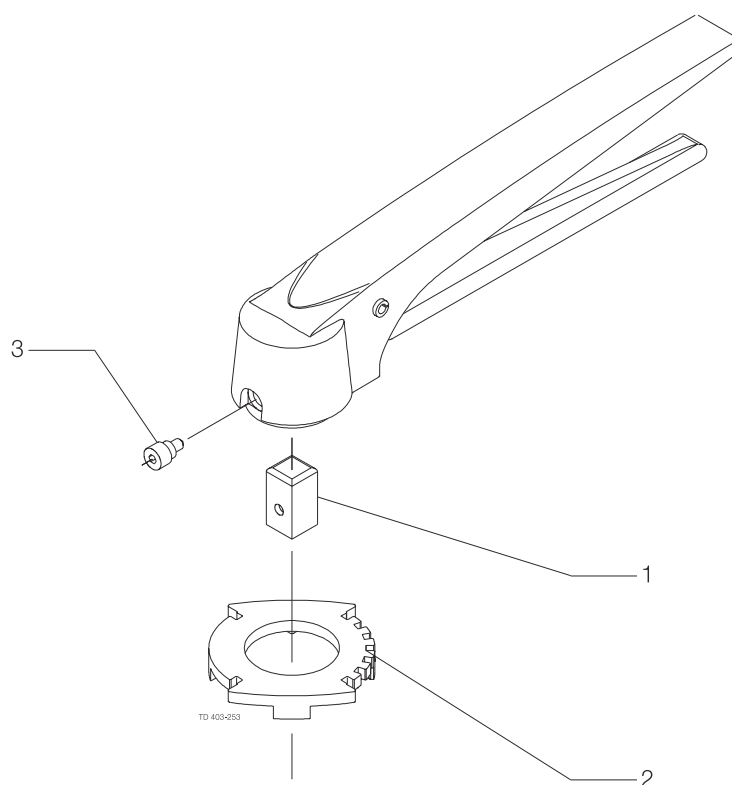
9.6 LKB-LP sparnuotoji sklendė



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	2	Sklendės korpuso pusė
2	1	Diskas
3	1	Įvorė
4	1	Įvorė

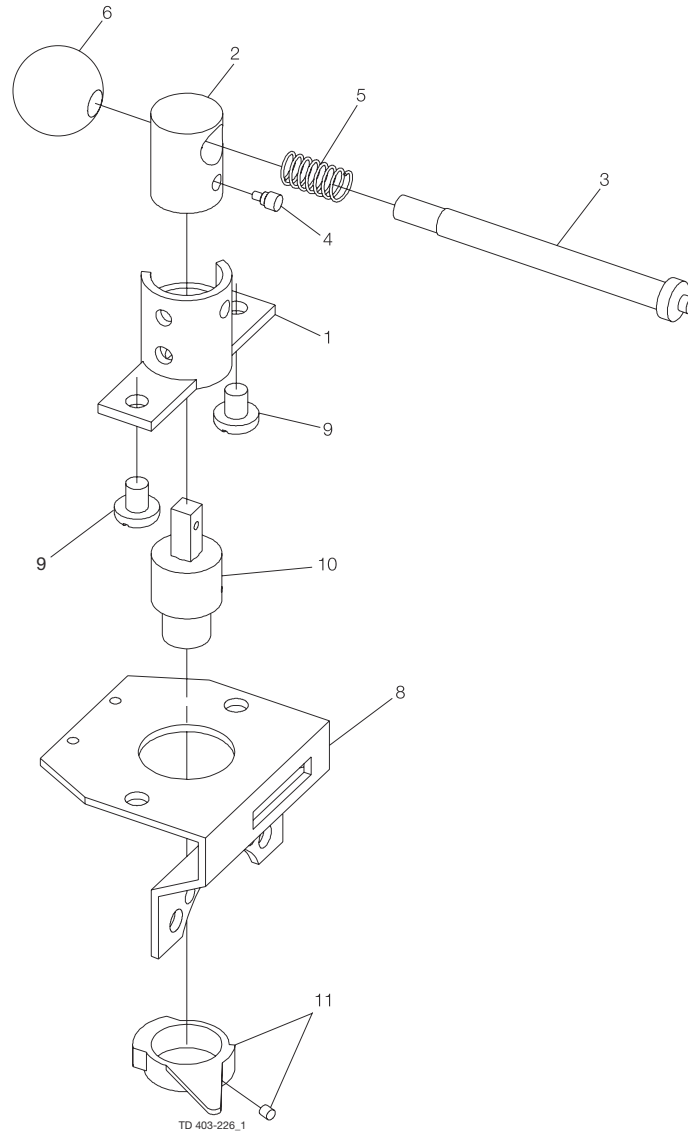
Poz.	Kiek.	Pavadinimas
5	1	Sandarinio žiedas
6	1	Varžtų rinkinys
7	1	Rankena
7a	1	Keliose padėtyse fiksuojama rankena (tik ISO)

9.7 LKB keliose padėtyse fiksuojama rankena, skirta sklendei



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Įdėklas
2	1	Padėties nustatymo dangtelis
3	1	Varžtas

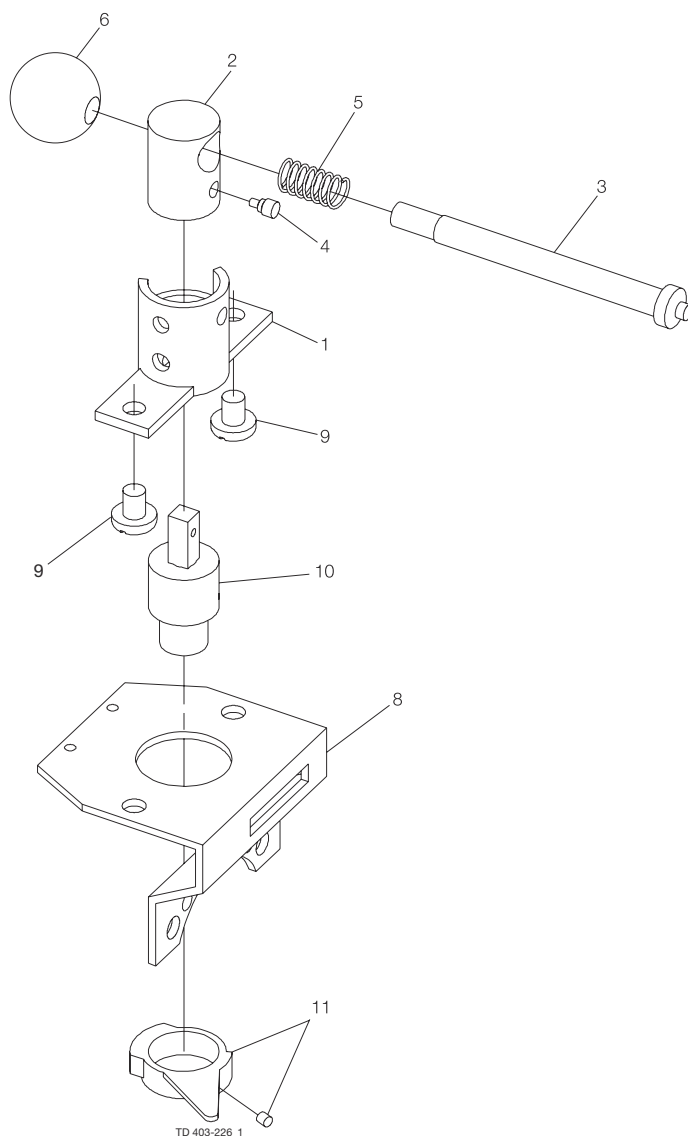
9.8 LKB rankena 1.1, skirta sparnuotajai sklendei



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	2 pad. padėties dangtelis
2	1	Perdavimo blokas
3	1	Rankena
4	1	Varžtas su kaiščiu
5	1	Spyruoklė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
6	1	Rutulys
8	1	Laikiklis
9	2	Varžtas
10	1	Mova
11	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu

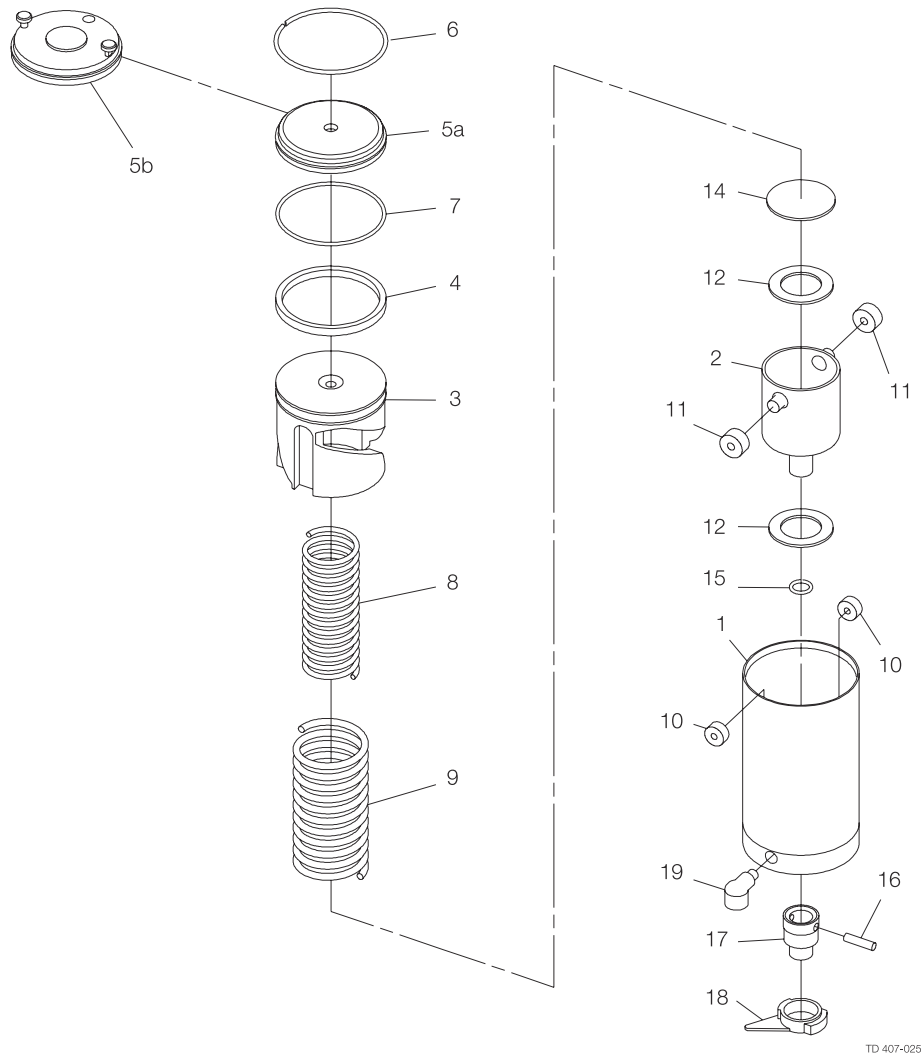
9.9 Rankena 1.1, skirta indikacijos įtaisui



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	2 pad. padėties dangtelis
2	1	Perdavimo blokas
3	1	Rankena
4	1	Varžtas su kaiščiu
5	1	Spyruoklė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
6	1	Rutulys
8	1	Laikiklis
9	2	Varžtas
10	1	Mova
11	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu

9.10 LKLA pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø85

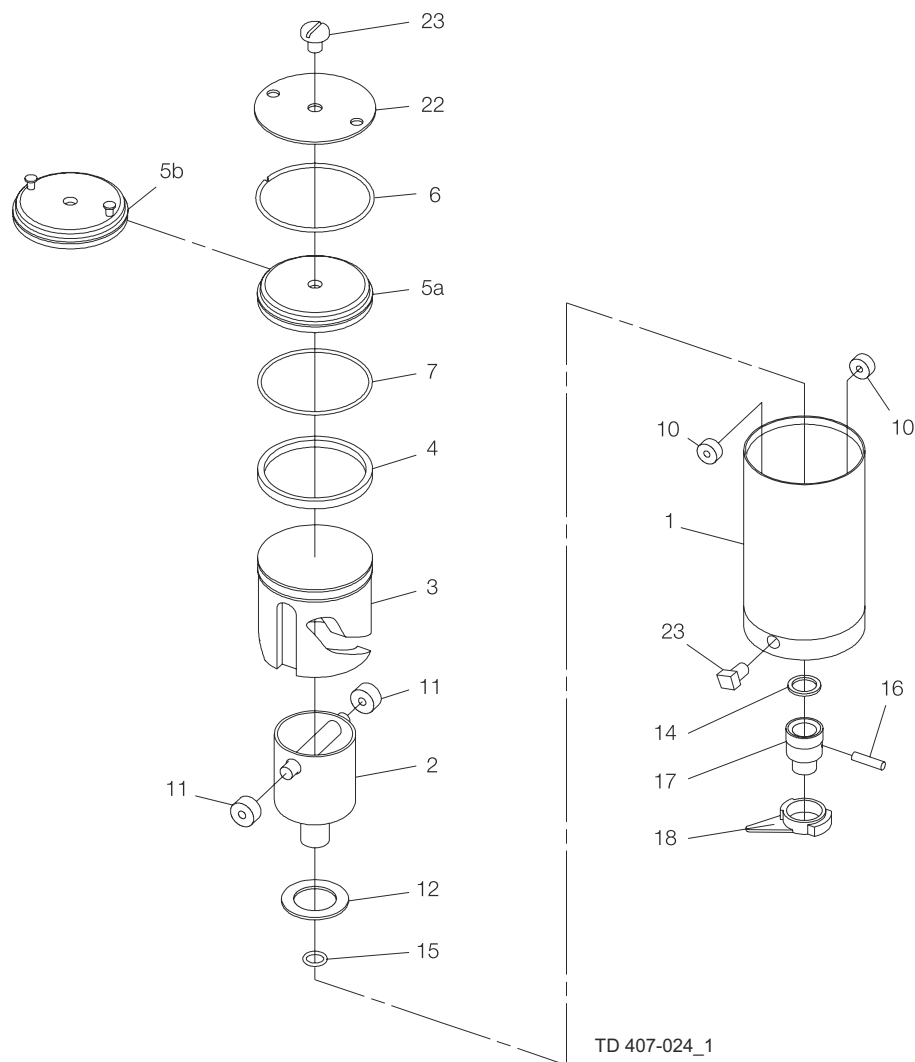


TD 407-025

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5a	1	Galinis dangtelis
5b	1	Galinis dangtelis, „Mark III“
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
8	1	Vidinė spyruoklė
9	1	Išorinė spyruoklė

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
10	2	Adatinis guolis
11	2	Adatinis guolis
12	2	Atraminis guolis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
16	1	Jungiantysis kaištis
17	1	Mova
18	1	Aktyvinimo žiedas, „Noryl“ su varžtu
19	1	Vandens išleidimo taškas (periodas 8310-)

9.11 LKLA pavara, oro / oro, Ø85



TD 407-024_1

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5a	1	Galinis dangtelis
5b	1	Galinis dangtelis, „Mark III“
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
11	2	Adatinis guolis
12	1	Atraminis guolis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
16	1	Jungiantysis kaištis
17	1	Mova
18	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu
22	1	Laikančioji plokštelė
23	2	Kamštis su sriegiu

9.12 LKLA, DN 125–150, ø85 mm (A/A)



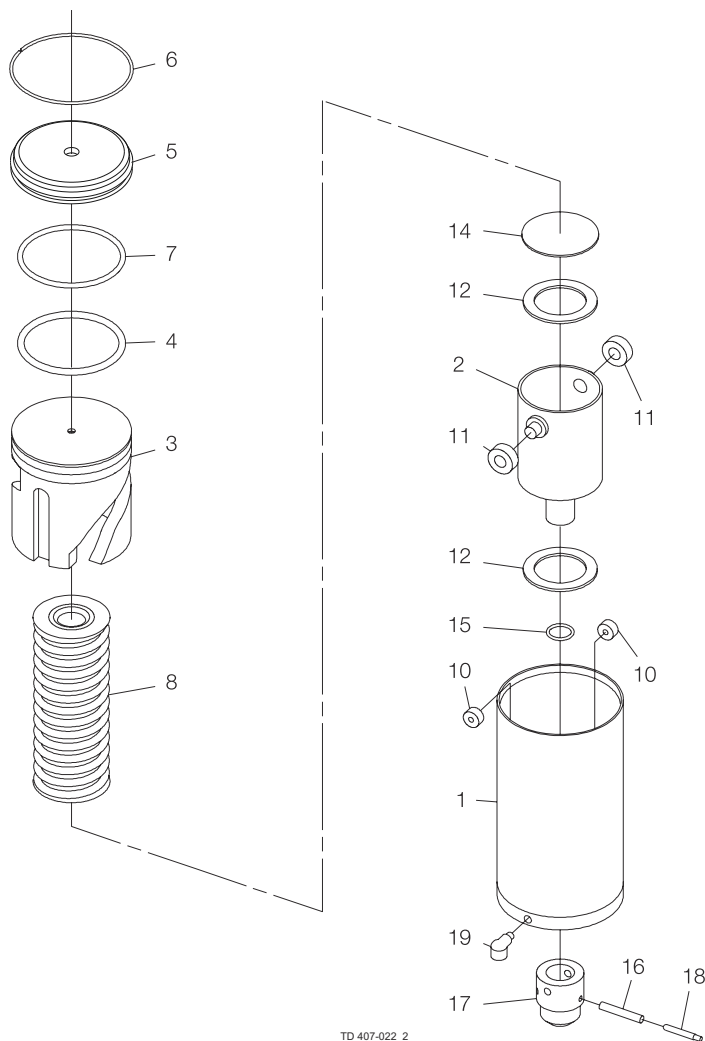
Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5a	1	Galinis dangtelis
5b	1	Galinis dangtelis, „Mark III“
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
11	2	Adatinis guolis
12	1	Atraminis guolis
13	1	Jungiantysis kaištis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
17	1	Mova
18	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu
22 ¹	1	Laikančioji plokštelė
23	2	Kamštis su sriegiu

¹ Iki 8910 tiektas be kiaurymių, nebegaminamas

¹ Iki 8910 tiekias be kiaurymių, nebegaminamas

9.13 LKLA pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø133

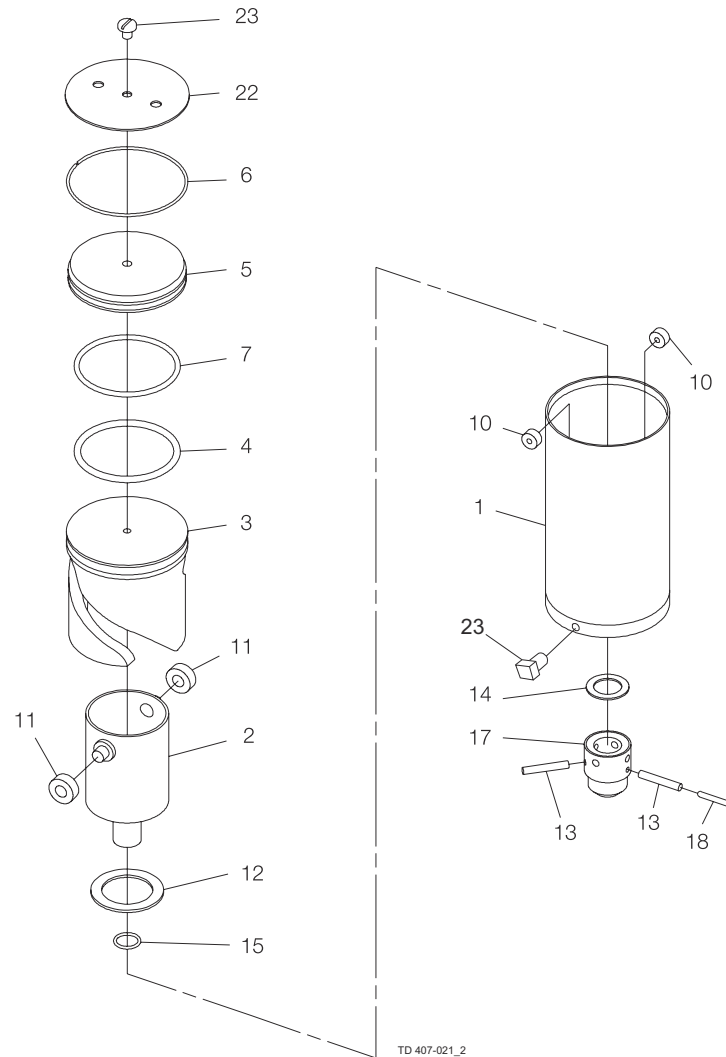


TD 407-022_2

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
8	1	Spyruoklės mazgas
10	2	Adatainis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
11	2	Adatainis guolis
12	2	Atraminis guolis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
16	1	Jungiantysis kaištis
17	1	Mova
18	1	Indikacinė rodyklė
19	1	Vandens išleidimo taškas
21	1	Oro jungtis

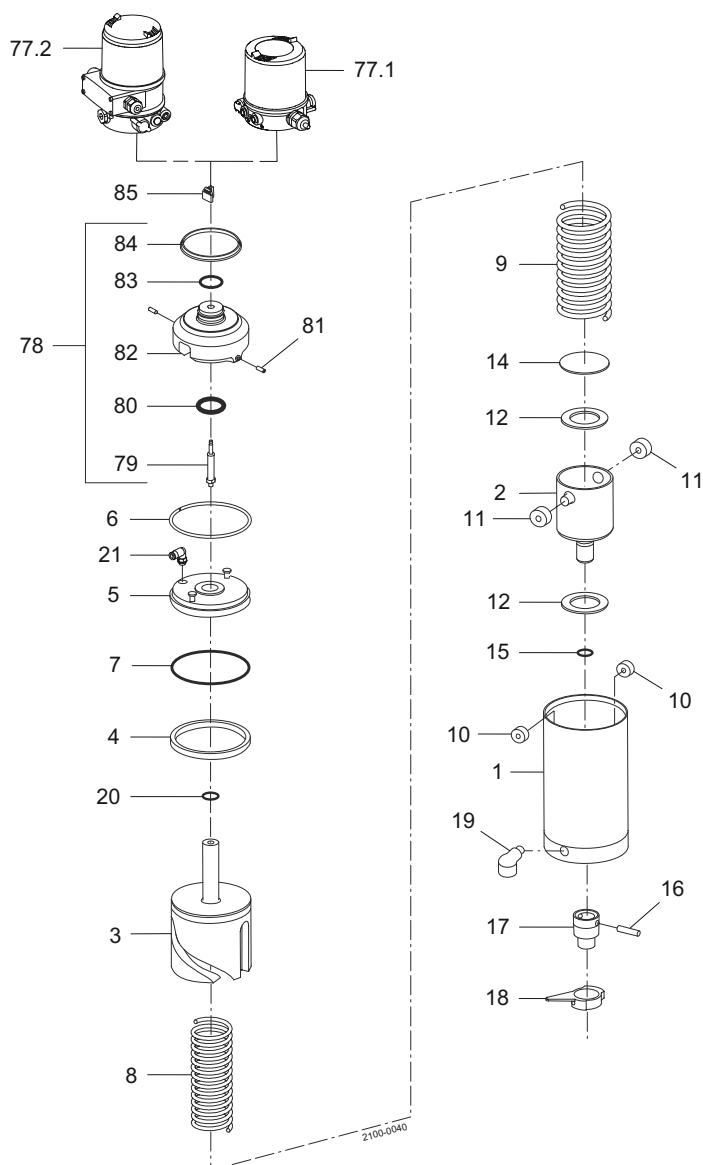
9.14 LKLA pavara, oro / oro, Ø133



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis
11	2	Adatinis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
12	1	Atraminis guolis
13	2	Jungiantysis kaištis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
17	1	Mova
18	1	Indikacinė rodyklė
22	1	Laikančioji plokštelė
23	1	Kamštis su sriegiu

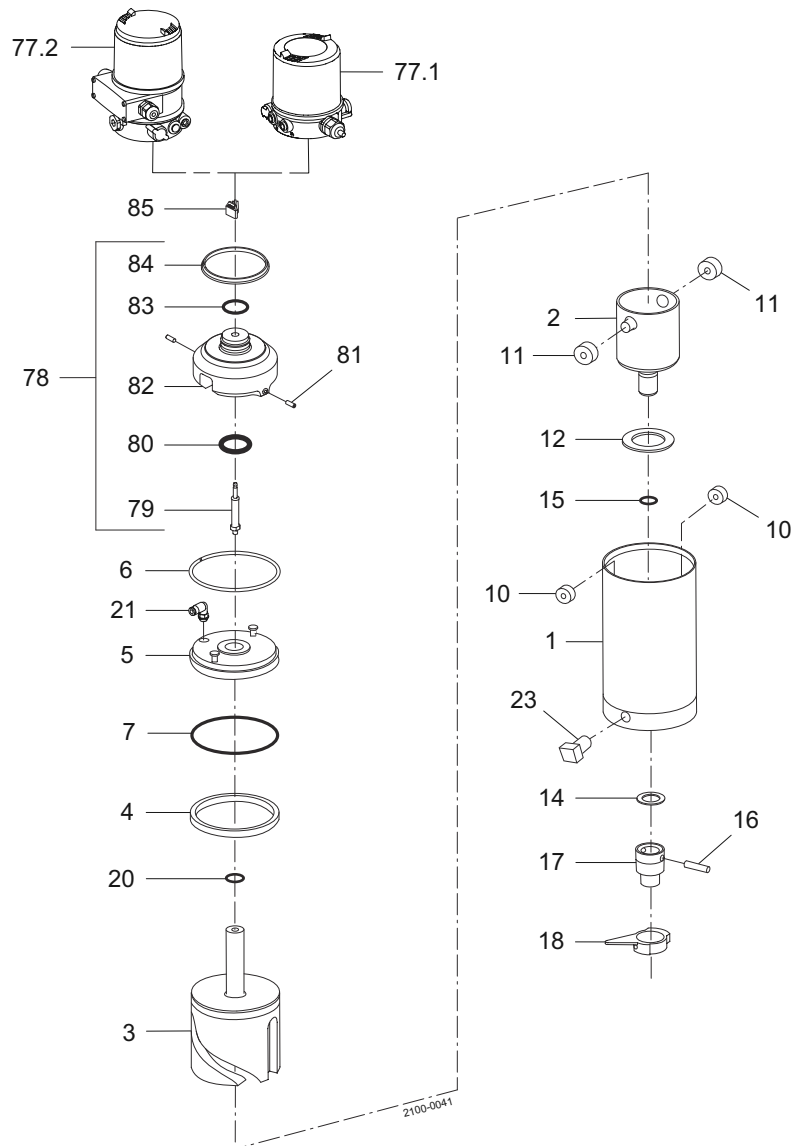
9.15 LKLA-T pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø85



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
8	1	Vidinė spyruoklė
9	1	Išorinė spyruoklė
10	2	Adatinis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
11	2	Adatinis guolis
12	2	Atraminis guolis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
16	1	Jungiantysis kaištis
17	1	Mova
18	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu
19	1	Vandens išleidimo taškas (periodas 8310-)
20	1	Žiedelis
21	1	Oro jungtis

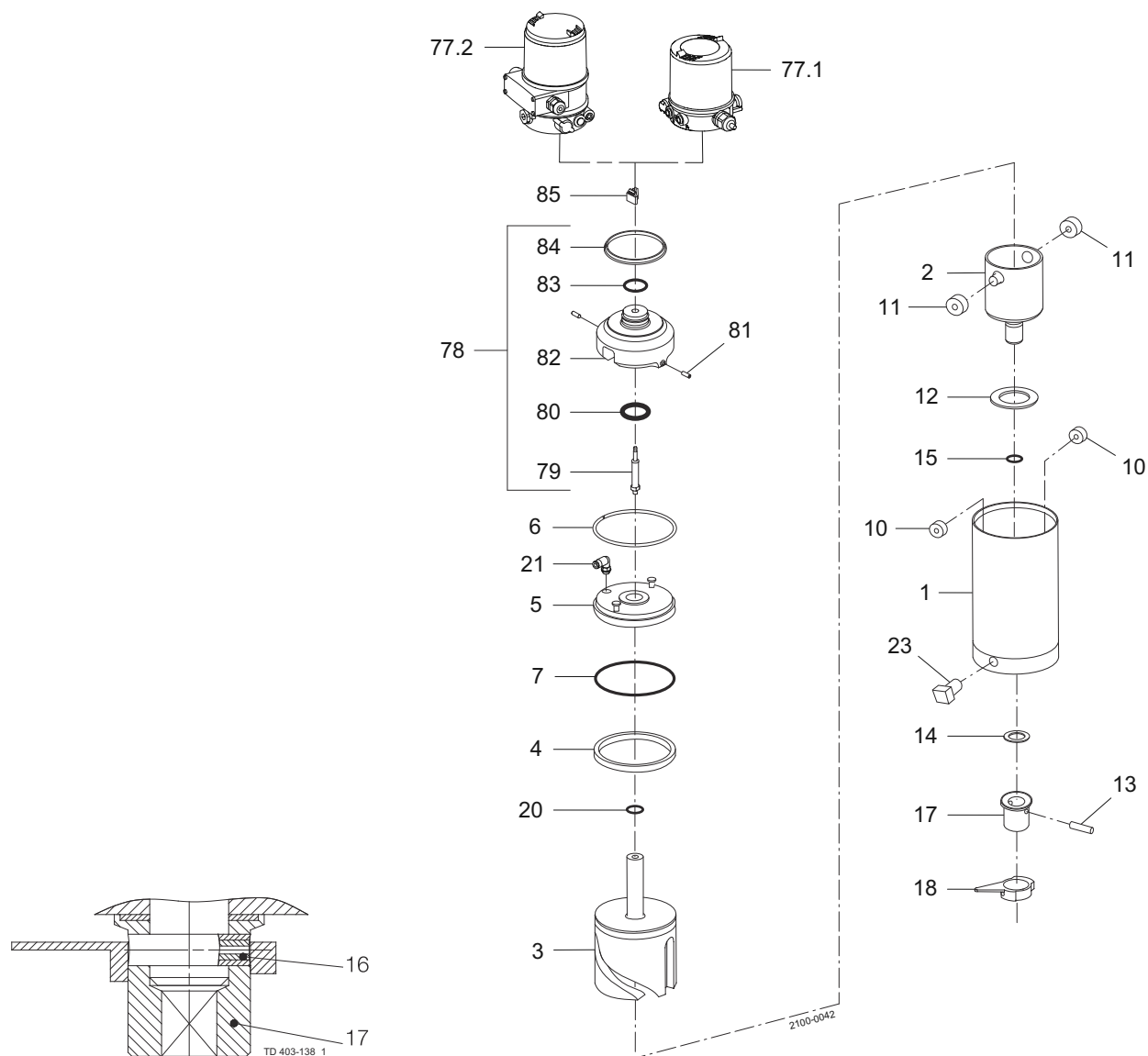
9.16 LKLA-T pavara, oro / oro, Ø85



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis
11	2	Adatinis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
12	1	Atraminis guolis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
16	1	Jungiantysis kaištis
17	1	Mova
18	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu
20	1	Žiedelis
21	1	Oro jungtis
23	1	Kamštis su sriegiu

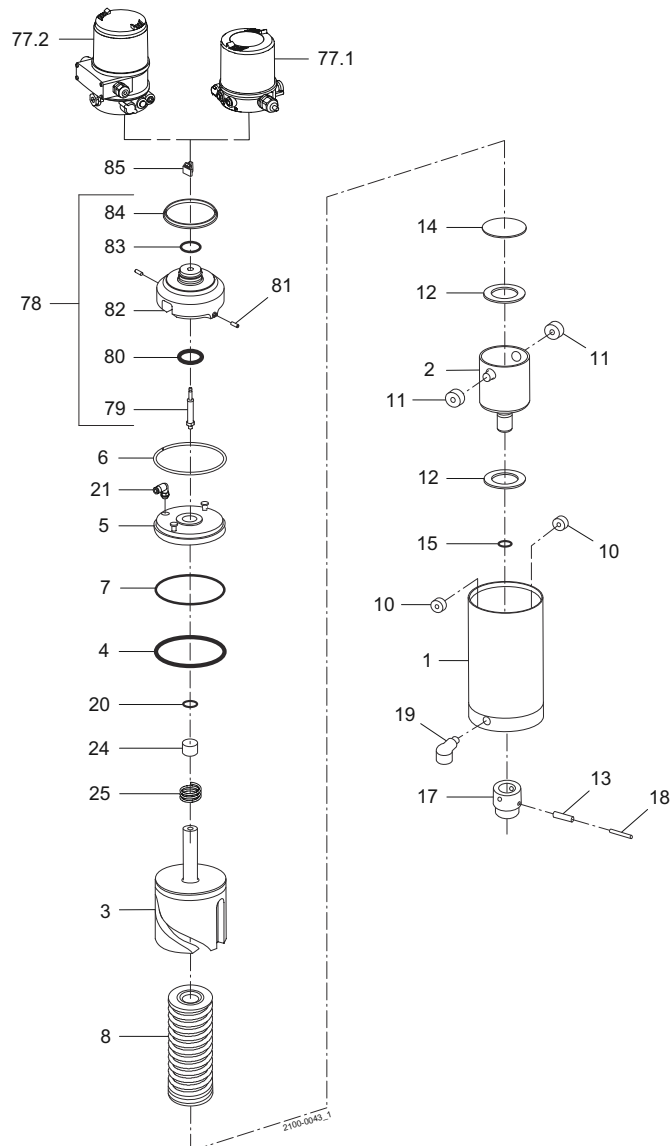
9.17 LKLA-T, DN 125–150, ø85 mm (A/A)



LKLA-T, DN 125–150, ø85 mm (A/A)

Poz.	Kiek.	Pavadinimas	Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras	13	1	Jungiantysis kaištis
2	1	Besisukantis cilindras	14	1	Atraminė plokštelė
3	1	Stūmoklis	15	1	Žiedelis
4	1	Žiedelis	16	1	Jungiantysis kaištis
5	1	Galinis dangtelis	17	1	Mova
6	1	Laikantysis žiedas	18	1	Aktyvinimo žiedas su varžtu
7	1	Žiedelis	20	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis	21	1	Oro jungtis
11	2	Adatinis guolis	23	1	Kamštis su sriegiu
12	1	Atraminis guolis			

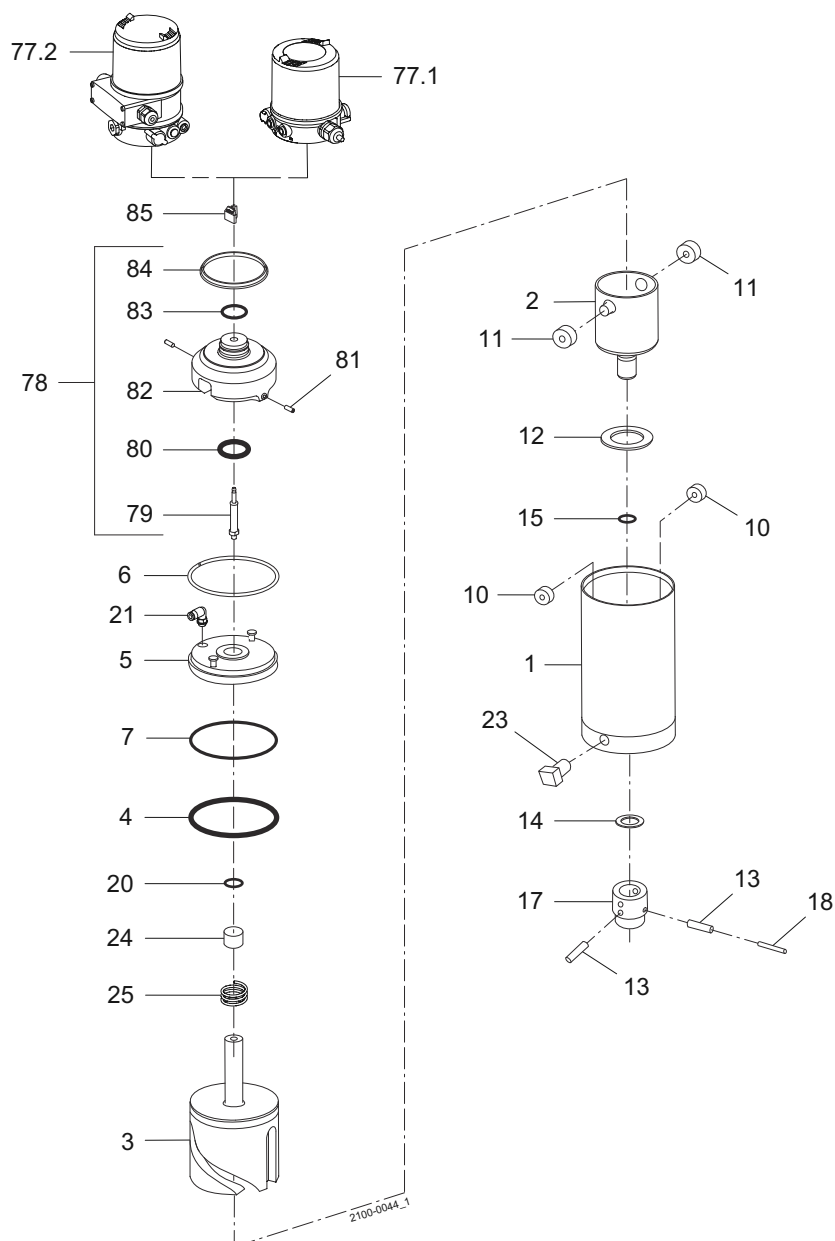
9.18 LKLA-T pavara, oro / pneumatinė (NC-NO), Ø133



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
8	1	Spyruoklės mazgas
10	2	Adatinis guolis
11	2	Adatinis guolis
12	2	Atraminis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
13	1	Jungiantysis kaištis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
17	1	Mova
18	1	Indikacinė rodyklė
19	1	Vandens išleidimo taškas (periodas 8310-)
20	1	Žiedelis
21	1	Oro jungtis
24	1	Kreipiantysis žiedas
25	1	Spyruoklė

9.19 LKLA-T pavara, oro / oro, Ø133



Poz.	Kiek.	Pavadinimas
1	1	Oro cilindras
2	1	Besisukantis cilindras
3	1	Stūmoklis
4	1	Žiedelis
5	1	Galinis dangtelis
6	1	Laikantysis žiedas
7	1	Žiedelis
10	2	Adatinis guolis
11	2	Adatinis guolis
12	1	Atraminis guolis

Poz.	Kiek.	Pavadinimas
13	2	Jungiantysis kaištis
14	1	Atraminė plokštelė
15	1	Žiedelis
17	1	Mova
18	1	Indikacinė rodyklė
20	1	Žiedelis
21	1	Oro jungtis
23	1	Kamštis su sriegiu
24	1	Kreipiantysis žiedas
25	1	Spyruoklė