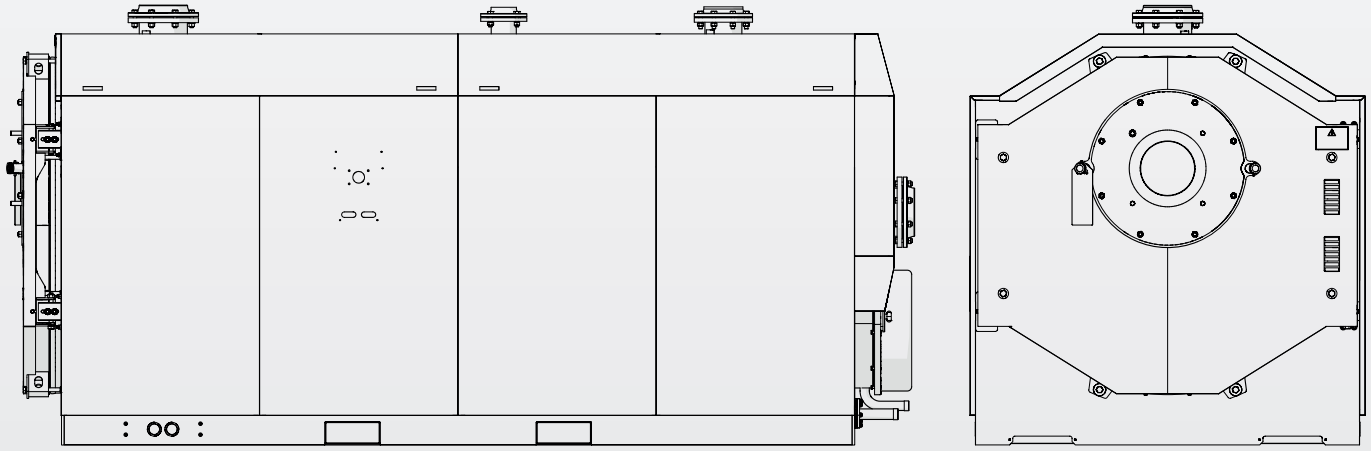
cod. 20225250 rev. 2 10/2026



TAU 1750÷3000 N

LT INSTRUKCIJOS SKIRTOS ATSAKINGAJAM UŽ ĮRANGĄ, MONTUOTOJUI IR TECHNINIO APTARNAVIMO CENTRUI

RIELLO

GAMA

MODELIS	KODAS
TAU 1750 N	20162157
TAU 2100 N	20162158
TAU 2600 N	20162159
TAU 3000 N	20162160

PRIEDAI
Visą priedų sąrašą ir informaciją apie jų suderinamumą rasite čia Katalogas.

Gerbiamas kliente,
Dėkojame Jums už **RIELLO** katilo – kokybiško šiuolaikinio produkto, užtikrinančio ilgalaikį, patikimai saugų Jūsų gerbūvį; jei jo priežiūra bus patikėta Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** specialistams, tinkamai apmokytiems ir instruktuotiems dėl periodinės techninės priežiūros atlikimo, garantuojamas aukščiausio lygio efektyvumas, bet mažesnės darbinės išlaidos ir, jei prireiktų, originalių keičiamų dalių pristatymas.
Siekiant užtikrinti geriausią įmanomą šio katilo naudojimą, privalu laikytis šiose naudojimo instrukcijose pateikiamų nurodymų **TAU N**.

Dar kartą dėkojame
„Riello S.p.A.“

ATITIKTIS

Katilai **RIELLO TAU N** atitinka:
- Tarybos direktyvą 92/42/EEB dėl naudingumo koeficiento reikalavimų naujiems karšto vandens katilams, deginantiems skystąjį arba dujinį kurą
- Direktyvą dėl elektromagnetinio suderinamumo 2014/30/ES
- Žemos įtampos direktyva 2014/35/ES
- 2016/426 reglamentas (ES)

CE



Pasibaigus produkto naudojimo laikui, jo negalima išmesti į buitines atliekas, jį reikia nuvežti į atliekų rūšiavimo centrą.

TURINYS

1 BENDRAI 4
1.1 Bendrieji įspėjimai 4
1.2 Esminės saugos taisyklės 4
1.3 Įrenginio aprašymas 5
1.5 Valdymo skydai 5
1.4 Identifikacija 5
1.6 Struktūra 6
1.7 Degiklių priderinimas 7
1.7.1 Svarbios pastabos degikliui montuoti 8
1.7.2 Degiklio durelių plokštė 8
1.8 Techniniai duomenys 9

2 ATSAKINGASIS UŽ ĮRANGĄ 10
2.1 Pradėjimas naudoti 10
2.2 Laikinas išjungimas 11
2.3 Išjungimas ilgam laikotarpiui 11
2.4 Valymas 12
2.5 Techninė priežiūra 12
2.6 Naudinga informacija 13

3 MONTUOTOJAS 14
3.1 Gaminio tiekimas 14
3.2 Matmenys ir svoriai 15
3.3 Perkėlimas 16
3.3.1 Naudojant kraną: 16
3.3.2 Naudojant krautuvą: 16
3.4 Montavimo patalpa 17
3.4.1 Susietų katilų konfigūracija 18
3.5 Zondų skirtuvų padėties nustatymas 19
3.5.1 Apkrovos nuostoliai vandens pusėje 20
3.6 Vanduo šildymo kontūruose 21
3.6.1 Apsaugos nuo užšalimo naudojimas 22
3.6.2 Glikolis 22
3.7 Hidraulinės jungtys 24
3.7.1 Pagrindinės schemos 25
3.8 Kondensato išleidimas 30
3.9 Kondensato neutralizavimas 31
3.10 Degimo produktų šalinimas 33
3.11 Durelių vyriai 34
3.12 Durelių atidarymo krypties keitimas 34
3.13 Prijungimas įžeminti 36
3.14 Apdengimo montavimas 37
3.14.1 Etikečių tvirtinimas 39

4 TECHNINIO APTARNAVIMO CENTRUI 40
4.1 Parengimas pirmajam pradėjimui naudoti 40
4.2 Pirmasis pradėjimas naudoti 40
4.3 Patikros pirmojo pradėjimo naudoti metu ir paskesnės 41
4.4 Techninė priežiūra 42
4.4.1 Durelių atidarymas 42
4.4.2 Durelių reguliavimas 43
4.5 Katilo valymas 46
4.6 Išorinių paviršių valymas 47
4.7 Katilo vandens pusės inspektavimas 47
4.7.1 Kondensato išleidimo sifono valymas 48
4.8 Galimos anomalijos ir jų šalinimo būdai 49

Kai kuriose knygutės vietose naudojami simboliai:

⚠ **DĖMESIO =** pažymi ypatingo dėmesio ir atitinkamo pasiruošimo reikalaujančius veiksmus.

⊖ **DRADŽIAMA =** pažymi veiksmus, kurių NIEKADA negalima atlikti.

Šios knygutės kodas 20225250 – peržiūrą. 2 (10/2026)
ją sudaro 52 puslapių.

1 BENDRAI

1.1 Bendrieji įspėjimai

⚠ Išpakavę gaminį, visada įsitikinkite, ar pristatyta pakuotė nepažeista, o jei pastebėjote, kad turinys neatitinka užsakytų prekių, kreipkitės į įrenginį pardavusią **RIELLO** atstovą.

⚠ Gaminio sumontavimu turi pasirūpinti įmonė, kuri, baigusi darbą išduos savininkui sumontavimo aukščiausiu lygiu atitikties deklaraciją, tai yra patvirtins atitikimą galiojantiems nacionaliniams ir vietiniams teisės aktams **RIELLO** taip pat, kaip ir kartu su įrenginiu tiekiamo vadovo nurodymams.

⚠ Gaminys turi būti naudojamas tik numatytojo naudojimo **RIELLO** tikslais, kuriems buvo sukurtas ir pagamintas. Atleidžiama nuo bet kokios sutartyje nurodytos ir sutartyje nenurodytos atsakomybės **RIELLO** už žalą žmonėms, gyvūnams arba daiktas, atsiradusią dėl montavimo, priežiūros klaidų ir dėl netinkamo naudojimo.

⚠ Vandens nutekėjimo atveju, atjunkite katilą nuo elektros energijos tiekimo, išjunkite hidraulinę sistemą ir nedelsdami kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** arba į kvalifikuotus profesionalus.

⚠ Periodiškai įsitikinkite, kad hidraulinės sistemos darbinis slėgis yra didesnis už 1, bet neviršija didžiausio, įrenginiui leistino. Priešingu atveju, kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** arba į kvalifikuotus profesionalus.

⚠ Jei katilo planuojama nenaudoti ilgesnį laiko tarpą, reikia atlikti bent toliau pateikiamą veiksmų seką:
- Nustatykite pagrindinį įrenginio jungiklį į poziciją IŠJUNGTA (angl. „OFF“)
- Nustatykite pagrindinį įrangos jungiklį į poziciją „išjungta“
- Užsukite šiluminės sistemos vandens ir degalų čiaupus
- Šaltuoju periodu, jei yra užšalimo pavojus, ištuštinkite sanitarinę ir šiluminę sistemas.

⚠ Katilo priežiūra turi būti atliekama bent kartą per metus.

⚠ Šis vadovas yra neatsiejama katilo dalis todėl, turi būti VISADA kruopščiai saugomas kartu su juo, o įrenginį pardavus, perkėlus į kitas dirbtuves, turi būti perduota naujam šeimininkui ar naudotojui. Jei būtų pažeistas jo vientisumas arba pametus, dėl pakaitinio egzemplioriaus kreipkitės į vietinį Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO**.

1.2 Esminės saugos taisyklės

Primename, kad naudojant degius gaminius, kuriems tiekiama elektros energija ir vanduo, privalu laikytis tokių esminių saugos taisyklių:

⛔ Pajutus degėsių arba nesudegusių produktų kvapą, draudžiama įjungti tokius elektrinius prietaisus, kaip: jungikliai, buitinę techniką ir panašiai. Minėtu atveju:
- Atidarykite duris, langus ir išvėdinkite patalpą
- Įjunkite degalų tiekimą atkertantį prietaisą
- Nedelsdami kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** arba į kvalifikuotus profesionalus.

⛔ Draudžiama liesti įrenginį, jei esate basomis kojomis ir (arba) bet kokia jūsų kūno dalis yra šlapia arba drėgna.

⛔ Draudžiama atlikti bet kokius techninius ar valymo veiksmus, jei katilas neatjungtas nuo elektros energijos tiekimo, nustačius pagrindinį įrangos jungiklį į poziciją „išjungta“, o pagrindinį įrenginio jungiklį į „OFF“ padėtį.

⛔ Be gamintojo raštiško leidimo draudžiama reguliuoti arba daryti pakeitimus apsauginiuose įtaisuose.

⛔ Draudžiama užkišti kondensato išleidimą.

⛔ Draudžiama ištraukti, atjungti, sukinėti elektros laidus, išeinančius iš įrenginio, net ir tada, kai jis atjungtas nuo elektros maitinimo.

⛔ Montavimo patalpoje draudžiama užkimšti, sumažinti ir bet kaip kitaip pažeisti vėdinimo angas. Vėdinimo angos yra neatsiejama teisingo degimo dalis.

⛔ Draudžiama palikti katilą veikiamą atmosferinių reiškinių. Katilas sukurtas naudoti uždaroje patalpoje.

⛔ Jei lauko temperatūra gali nusileisti žemiau NULIO (užšalimo pavojus), išjungti katilą yra draudžiama.

⛔ Patalpoje, kurioje sumontuotas katilas draudžiama laikyti degias talpyklas arba talpyklas, kuriose yra degiųjų mišinių.

⛔ Šio prietaiso negali naudoti ribotų fizinių, psichinių, sensorinių ar judėjimo gebėjimų asmenis (įskaitant vaikus) ir (arba) asmenys, neturintys pakankamai patirties ir žinių, nebent jie būtų prižiūrimi asmens, atsakingo už saugų naudojimą.

⛔ Draudžiama pašalinti į aplinką ir (arba) palikti vaikams pasiekiamoje vietoje pakavimo medžiagas, kadangi jos yra potencialiai pavojingos. Dėl minėtos priežasties medžiagos turi būti šalinamos laikantis galiojančių įstatymų.

1.3 Įrenginio aprašymas

Iš plieno pagaminti katilai **TAU N RIELLO**, tai yra kondensaciniai iš centrinio šilumos mazgo šildymo generatoriai, turintys tris dūmų kanalus ir, kadangi jie suderinti su vandens šildytuvu – naudojami karšto sanitarinio vandens paruošimui.

Visos katilo dalys, turinčios sąlytį su degimo produktais, pagamintos iš titanu stabilizuoto nerūdijančio plieno, užtikrinančio geriausią atsparumą rūgštinio kondensato poveikiui.
Katilo konstrukcija su degimo kamera viršuje ir lygių vamzdžių komplektu apačioje sukurta taip, kad maksimaliai padidintų šilumos mainus ir energijos vartojimo efektyvumą, o taikant kondensacinę technologiją būtų pasiektas aukštas efektyvumas.

Katiluose yra didelis bendras vandens kiekis, diferencijuotas tarp viršutinės ir apatinės įrenginio dalies tam, kad paduodamas vanduo greitai pasiektų reikiamą temperatūrą ir tuo pačiu metu kuo ilgiau veiktų kondensavimo režimu, tokiu būdu prailginant vandens šildymo laiką aplink vamzdžių komplektą.

TAU N Katilų degimo kamerose yra žemas slėgis, užtikrinantis sklandų degiklių veikimą, o vamzdžių komplekto viduje įrengti turbulizatoriai, pagaminti iš nerūdijančiojo plieno, pasižyminčio dideliu atsparumu šilumai, kad būtų optimizuotas suderinamumas su degikliu.

Katilo korpusas kruopščiai izoliuotas itin tankaus stiklo vatos dumbliu. Be to, apdengimas ir apkalos elementai pagaminti iš dažytų metalo lakštų, o iš vidaus izoliuotas itin tankaus stiklo vatos sluoksniu.

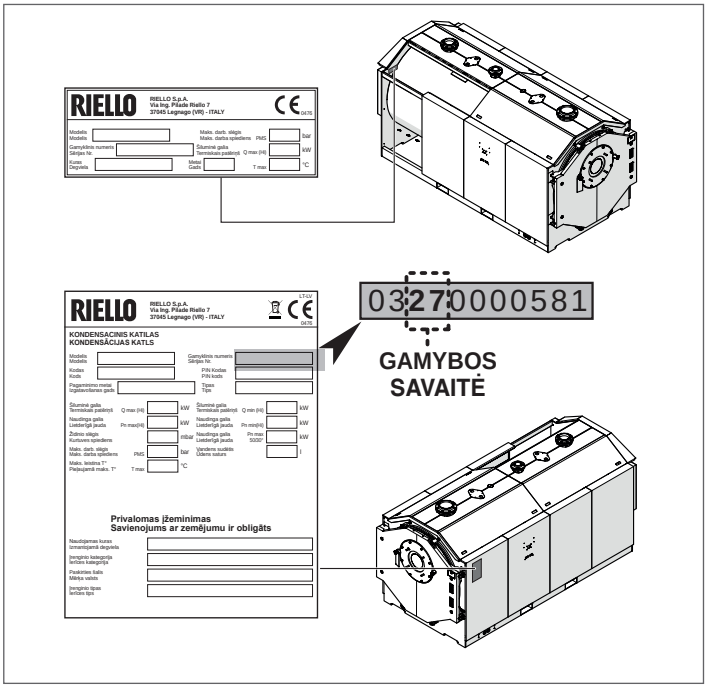
Siekiant palengvinti inspektavimo, techninės priežiūros ir valymo operacijų atlikimą bei sutrumpinti vykdymo laiką, priekinės durelės ir dūmų kameros užraktas visiškai atidaromi.
Priekinės durelės pagamintos atidaryti tiek kairiąja, tiek dešiniąja ranka ir tai galima padaryti nenuimant degiklio. Gamykloje nustatyta durelių atidarymo kryptis yra iš kairės į dešinę, bet tai galima pakeisti priklausomai nuo montavimo poreikio.

1.4 Identifikacija

Identifikuoti įrenginį galima pagal:

Gamyklinio numerio plokštelę
Pritvirtinta prie katilo korpuso ir joje pateikiami: gamyklinis numeris, modelis ir židinio galia.

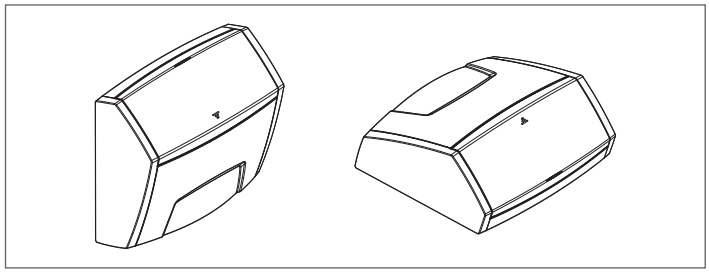
techninių duomenų informacinė plokštelę,
Pateikiami techniniai ir funkciniai įrenginio duomenys. Yra įdėtą į voką su dokumentais ir ją PRIVALU PRITVIRTINTI gerai matomoje vietoje iš apdengimo pusių, tai turi padaryti montavimą įrengimą montuojantis asmuo, baigęs montavimą. Pametus, dėl dublikato kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO**.



⚠ Identifikacinių plokštelių vientisumo pažeidimas, jų nebuvimas ar bet kokie kiti trūkumai, neleis tiksliai identifikuoti gaminį, apsunkins visus montavimo ir priežiūros veiksmus.

1.5 Valdymo skydai

Toliau išvardinti **RIELLO** valdymo skydai, kurios galima derinti su **RIELLO TAU N** plieno katilais, atsižvelgiant į skirtingas veikimo funkcijas, šilumos įrangą ir įvairius joje naudojamus prietaisus.



RIELLOtech CLIMA COMFORT skirta apšildyti (1 tiesioginę ir 1 mišrią zoną) ir karštam sanitariniam vandeniui paruošti naudojant vienos pakopos degiklį. Saulės energijos sistemos ir įrangos su katilų kaskada valdymas.

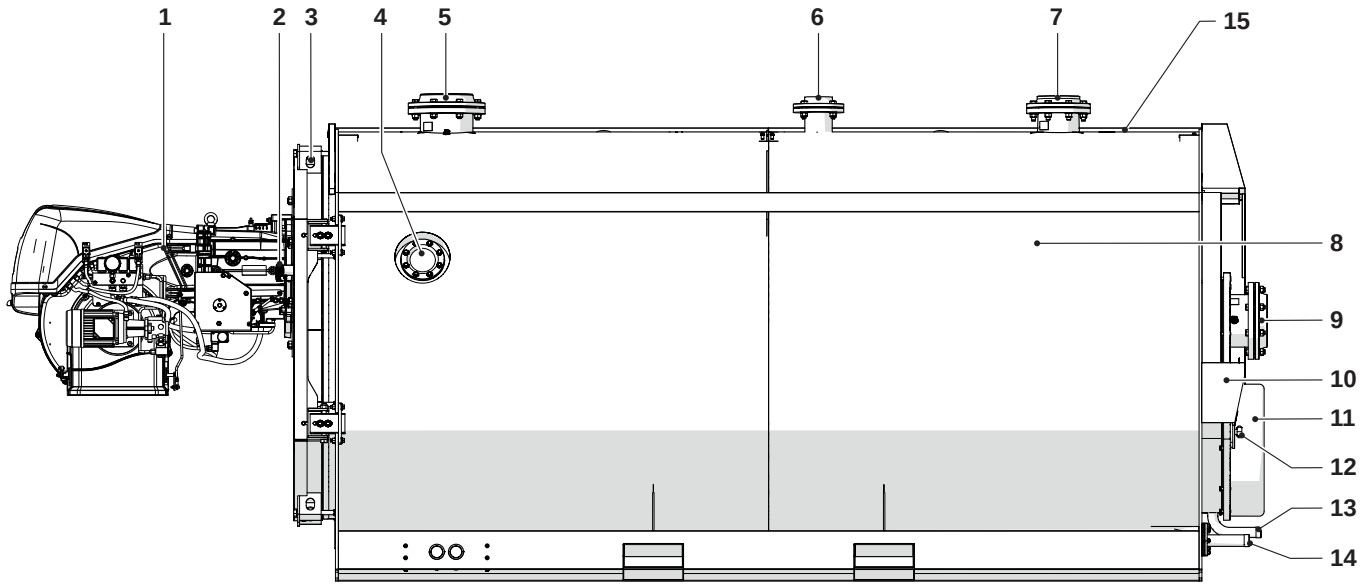
RIELLOtech CLIMA MIX tik 1 mišrios pridėtinės zonos valdymui.

RIELLOtech PRIME tik šildymui (1 tiesioginė zona) naudojant vienos ar dviejų pakopų degiklį.

RIELLOtech PRIME ACS skirta apšildyti (1 tiesioginę zoną) ir karštam sanitariniam vandeniui paruošti naudojant vienos pakopos dviejų pakopų degiklį.

⛔ Sumontavus RIELLOtech CLIMA COMFORT valdymo skydą, katilo sugrįžimo (šalto vandens) linijoje, jau esamame skirtuve būtina įdiegti atitinkamą zondą. Priedų kodus rasite Katalogas.

1.6 Struktūra



1 Degiklis
2 Liepsnos patikros akutė su slėgio atvamzdžiu
3 Durelės
4 Inspekcinis flanšas korpuso viduje
5 Tiekimas
6 Saugos jungtis
7 Įrangos sugrįžimas (esant aukštai temp.)
8 Degimo kamera
9 Įrangos sugrįžimas (esant žemai temp.)
10 Dūmtraukio dėžė
11 Dūmtakio jungtis
12 Revizinės durelės
13 Kondensato išleidimas
14 Katilo ištuštinimas
15 Atramos plokštė - maksimali apkrova 150 kg

1.7 Degiklių priderinimas

DEGIKLIAI	KATILAS TAU N				Degiklio flanšas		Ilga plokštė
MODELIS	1750	2100	2600	3000	Serija (Sumontuota)	Priedas (Privaloma)	Priedas (Privaloma)
DUJOS - Standartinis (geltona liepsna)							
RS 190/M TC	●				20163863		
RS 250/M MZ TC		●			20163865	20163867(2)	
RS 310/M MZ FS1			●		20163865		
RS 410/M MZ FS1			● (1)	●	20163865		
RS 510/M MZ				● (1)	20163865		
DUJOS - Žemas NOX							
RS 200/M BLU TL	● (1)				20163863		
RS 310/M BLU FS1		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410 M BLU FS1			● (1)	●	20163865		20181392
RS 510/M BLU				● (1)	20163865		20181392
RS 200/E BLU	●				20163863		
RS 310/E BLU FS1		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/E BLU FS1			● (1)	●	20163865		20181392
RS 510/E BLU				● (1)	20163865		20181392
RS 200/E O2 BLU TL	●				20163863		
RS 310/E O2 BLU TC		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/E O2 BLU TL			● (1)	●	20163865		20181392
RS 200/EV O2 BLU TL	●				20163863		
RS 310/EV O2 BLU TC		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/EV O2 BLU TC			● (1)	●	20163865		20181392
DUJOS - PREMIX							
RX 1800 S/E	●				20163865	20163866(2)	
RX 2500 S/E		● (1)			20163865	20163866(2)	
RX 3000 S/E			● (1)	● (1)	20163865	20163866(2)	

(1) Jei montuojama aukščiau, nei 1800 metrų virš jūros lygio
(2) Įprastai montuojamos lemputės pakeitimas

PASTABA: privalu, kad degikliai būtų su dujų rampa.

⚠ Vadovaukitės instrukcijų vadovu, skirtu ir tiekiamu kartu su pasirinktu degikliu, skirtu:
- Degiklio montavimas
- Elektros jungtys
- Būtini derinimai

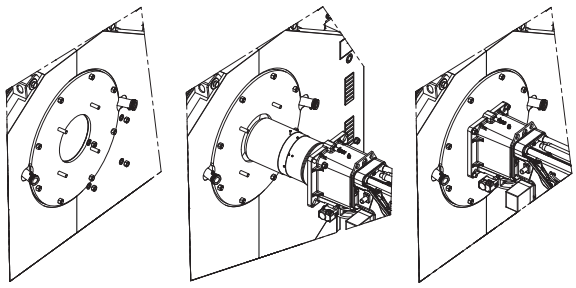
⚠ Norint sumontuoti ar išmontuoti degiklius, su įdiegtu recirkuliacijos vamzdžiu, prieš atliekant operaciją, gali prireikti nuimti minėtąjį vamzdelį (privalu griežtai laikytis degiklio naudojimo ir priežiūros vadove pateikiamų nurodymų).

1.7.1 Svarbios pastabos degikliui montuoti

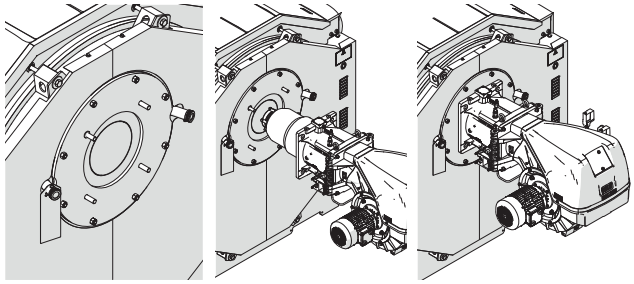
Prieš pritvirtindami degiklį prie katilo, įsitikinkite, kad:
- Durelės atidaromos tinkamai (norėdami pakeisti atidarymo kryptį, vadovaukitės atitinkamame paragrafe pateiktais nurodymais)
- Degiklio tvirtinimo varžtų ilgis (L) yra mažesnis už tarpinių, plokščių ir poveržlės sumos (S) vertę. **Ilgesni varžtai gali deformuoti dureles, o tai pažeistų hermetišką sandarumą ir sąlygos degimo produktų nutekėjimą.**

Norint sumontuoti teisingai, vadovaukitės ir konkrečiu degiklio naudojimo vadovu.

RS dujų - RLS dujų / dyzelino degiklis

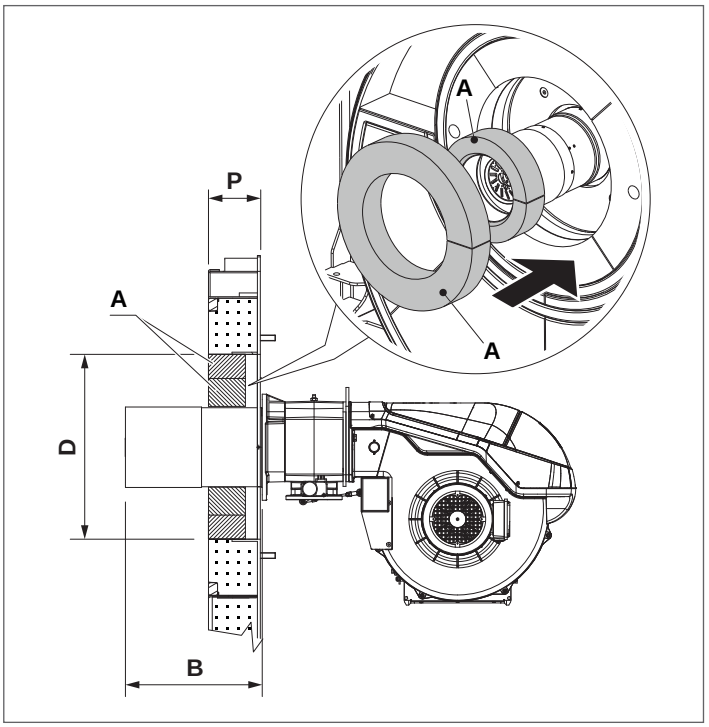


RX „premix“ degikliai



Pakeitę katilą ir norėdami naudoti jį su jau esamais degikliais, patikrinkite ar:
- Degiklio eksploatacines savybės atitinka katilo naudojimui keliamus reikalavimus
- Tūtos ilgis ir skersmuo yra tokie, kaip nurodyta lentelėje.

⚠ Sumontavus degiklį ant katilo, tarpą tarp degiklio tūtos ir durelių ugniai atsparių medžiagų privalu užpildyti katilo komplekte tiekiamu keraminių dumbliu (A).

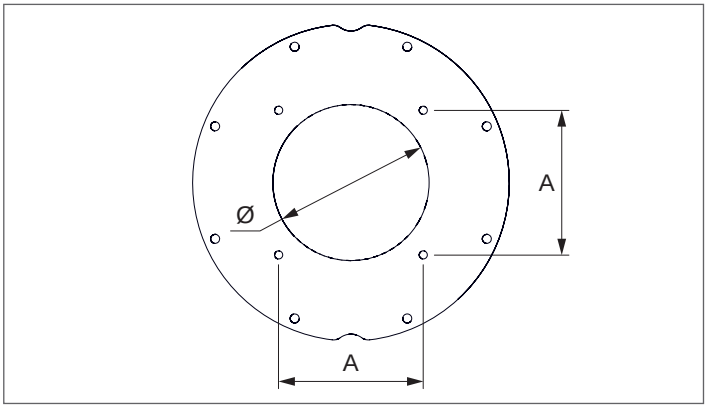


			KATILAS TAU N				
			1750	2100	2600	3000	
B	Degiklio galvutės	min.	350	350	350	500	mm
D	Durelių angos skersm.		520	520	520	520	Ø mm
P	Durelių storis		170	170	170	170	mm

⛔ Draudžiama naudoti degiklius kurių galvutės ilgis yra mažesnis nei angos gylis (P).

1.7.2 Degiklio durelių plokštė

RIELLO TAU N Katiluose yra degiklio durelių plokštės su angomis, pritaikytomis prijungti rekomenduojamus degiklius. Žemiau esančioje lentelėje nurodomos angų charakteristikos.



	KATILAS TAU N			
	1750	2100	2600	3000
Ø (mm)	250	350	350	350
A (mm)	260	320	320	320
Sriegis	M16x48	M18x58	M18x58	M18x58

1.8 Techniniai duomenys

APRAŠYMAS		KATILAS TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
Įrenginio tipas		Kondensacinis šildymas				
		B23 - B23P (*)				
Kuras		Visos DUJOS				
Įrenginio kategorija		Žr. Degiklį				
Maks. vardinė šiluminė galia (Q maks.)	ŽŠV	1750	2100	2600	3000	kW
	AŠV	1943,0	2331,0	2886,0	3330,0	
Min. vardinė šiluminė galia (Q min)	ŽŠV	1451	1751	2100	2601	kW
	AŠV	1611,5	1943,6	2332,1	2887,1	
Naudinga vardinė galia (80/60°C) P4	maks.	1718,5	2062,2	2553,2	2946,0	kW
Naudinga vardinė galia (80/60°C) (Pn min.)	min.	1426,3	1721,2	2064,3	2556,8	kW
Maks. naudinga vardinė galia (50/30°C)		1873,3	2248	2783,3	3211,5	kW
Maksimali naudinga galia (40/30°C)		1881,2	2258,7	2796,5	3226,8	kW
Šiluminė galia 30% kai sugrįžimas 30°C (P1)		570,7	684,8	847,9	978,3	kW
Vardinės šiluminės galios veiksmingumas ir aukštos temperatūros režimas η4 (80/60°C)	ŽŠV	98,2	98,2	98,2	98,2	%
	AŠV	88,5	88,5	88,5	88,5	
Veiksmingumas kai 30 % vardinė šiluminė galia ir veikiant žemos temperatūros režimu η1 su sugrįžimu 30°C	ŽŠV	108,7	108,7	108,7	108,7	%
	AŠV	97,9	97,9	97,9	97,9	
Naudingumo koeficientas kai min. Pn (80/60°C)	ŽŠV	98,3	98,3	98,3	98,3	%
	AŠV	88,6	88,6	88,6	88,6	
Naudingumo koeficientas kai maks. Pn (50/30°C)	ŽŠV	107,5	107,5	107,5	107,5	%
	AŠV	96,9	96,9	96,9	96,9	
Perduodamos šilumos nuostoliai kamine (Qmaks.)		1,9				%
Nuostoliai į padengimą degikliui funkcionuojant		0,6				%
Palaikymo nuostoliai (P.maks.)		< 0,2				%
Išmetamųjų dujų ištraukimo kanalo temperatūra		< 45÷75 (**)				°C
Išmetamųjų dujų masės srautas (Qmaks.) (***)		0,75	0,93	1,14	1,32	kg/sec
Židinio slėgis		8,4	9,6	11,5	11,6	mbar
Židinio tūris		1593,0	1810,0	2270,0	2632,5	dm^3
Bendras išmetamųjų dujų tūris		2525,0	3040,0	3830,0	4440,0	dm^3
Bendras mainų paviršius		77,7	93,2	115,7	136,0	m^2
Tūrinė šiluminė apkrova (Q. maks.)		1098,6	1160,2	1145,4	1139,6	kW/m^3
Specifinė šiluminė apkrova		22,5	22,5	22,5	22,1	kW/m^2
Maks. kondensato gamyba esant Pilnai apkrovai 30/50 °C		173,0	203,0	256,0	301,0	l/h
Mažiausias darbinis slėgis		6				bar
Aukščiausia leistina temperatūra		100				°C
Didžiausia darbinė temperatūra		95				°C
Apkrovos nuostoliai	ΔT 10°C	40	78	56	75	mbar
	ΔT 20°C	16	31	21	20	mbar
Vandens sudėtis		3060	3330	4700	5560	litrais

ŽŠV Žema kuro šiluminė geba
AŠV Aukšta kuro šiluminė geba
(*) B23P konfigūracija jungiama tik su iš anksto mišriais dujų degikliais.
(**) Priklausoma nuo sugrįžimo temperatūros (30-60°C)
(***) Kai Pn maks. ir Tm = 80 °C, Tr = 60 °C ir CO2 = 10,3 %

⚠ Dūmtraukyje turi būti užtikrintas minimalus slėgio nuslopinimas, kurio reikalaujama pagal galiojančius techninius standartus, atsižvelgiant į „nulinį“ slėgį jungties su dūmtraukiu vietoje.

⚠ Vertės, gautos derinant su dujų degikliais **RIELLO**, kalibruotais naudojant CO_2 = 9,7% ir λ = 1,2.

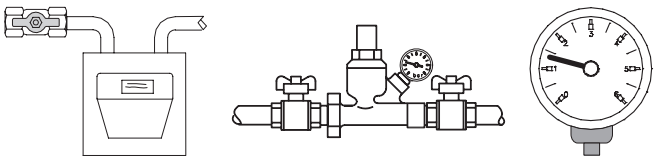
2 ATSAKINGASIS UŽ ĮRANGĄ

2.1 Pradėjimas naudoti

Pirmasis katilo pradėjimas naudoti **TAU N RIELLO** turi atlikti Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO**, o po to katilas veiks automatiškai.

Tačiau, gali atsitikti taip, kad atsakingasis už katilą, turės savarankiškai įjungti įrenginį ir be Techninio aptarnavimo centruipavyzdžiui, po išvykimo ilgesniam laikui.
Tokiais atvejais atsakingasis už įrangą asmuo turi atlikti šiuos patikrinimus ir veiksmus:

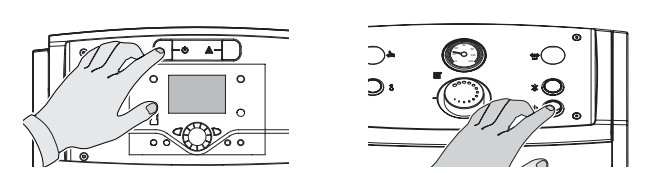
- įsitikinti, kad degalų ir šiluminės įrangos šildymo vandens čiaupai – atsukti;
- įsitikinti, kad hidraulinės sistemos, šaltai, darbinis slėgis yra **didesnis už 1 barą**, bet neviršija didžiausio, įrenginiui numatytojo;



- nustatykite pagrindinį sistemos jungiklį „įjungtas“;
- jei sutemoje įrengtas temperatūros reguliavimas arba chronotermostatas(-ai), įsitikinkite, kad jo(-ų) būsena yra „aktyvus“;



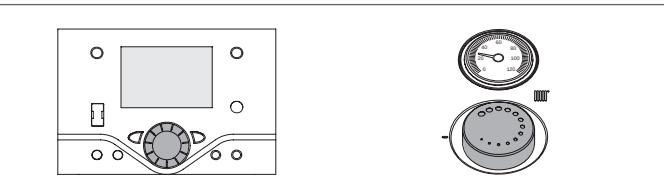
- Nustatykite valdymo skydo pagrindinį jungiklį ties „įjungtas“ ir patikrinkite, ar įsijungė žalia šviesa;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- atlikite visus reikiamus reguliavimus, laikydamiesi konkretaus pasirinkto valdymo skydo instrukcijų vadove pateiktų nurodymų;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

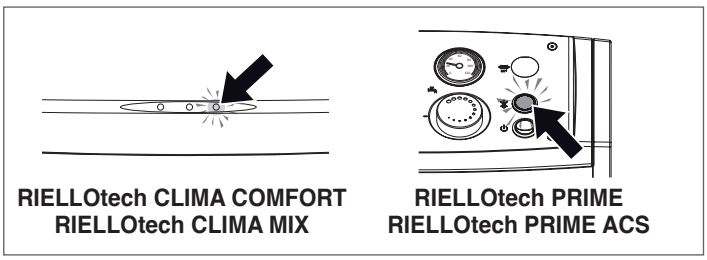
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- nustatykite aplinkos chronotermostato(-ų) arba temperatūros reguliatorių į pageidaujamą temperatūrą (~20° C).

Katilas, įvykdęs paleidimo etapą, veiks tol, kol bus pasiekta nustatyta temperatūra.

Tolesni įjungimai ir išjungimai vyks automatiškai, atsižvelgiant į pageidaujamą temperatūrą ir nereikalaujant papildomo įsikišimo.

Jei įjungimo arba veikimo metu pasireikštų anomalijos, katilas atliks „BLOKUOJANTĮ SUSTABDYMĄ“, kuris bus žymimas raudonu „mygtuku / indikatoriumi“, esančiu ant degiklio ir pranešimu valdymo skyde.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ Prieš atkurdami paleidimo sąlygas po „BLOKUOJANČIO SUSTABDYMO“ suveikimo, palaukite maždaug 30 sekundžių.

Norėdami atkurti paleidimo sąlygas, spustelėkite degiklio „mygtuką / indikatorių“ ir palaukite, kol užsidegs liepsna.

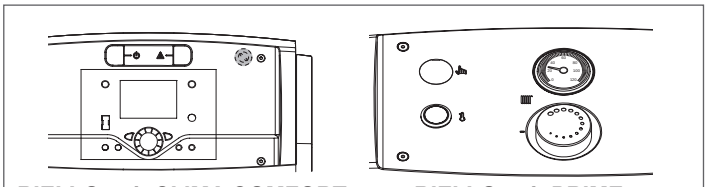
Jei nepasisekė, šią operaciją galima kartoti daugiausiai 2-3 kartus, o tada kreiptis į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO**.

Jei anomalija išlieka, patikrinkite saugos termostatą.

⚠ Įsikišimo atveju saugos termostatas sąlygos katilo sustabdymą apie kurį bus signalizuojama valdymo skyde (jei yra).

Norėdami atkurti paleidimo sąlygas:

- palaukite, kol katilo temperatūra nusileis žemiau 80°C;
- nuimkite saugos termostato gaubtelį;
- paspauskite atstatymą rankinių būdu;
- palaukite, kol bus pasibaigs įjungimo etapas ir liepsna užsidegs.



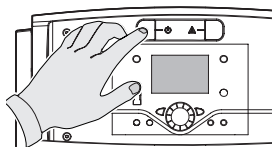
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

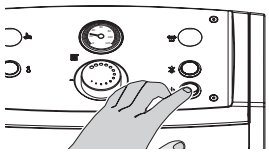
2.2 Laikinas išjungimas

Norėdami išjungti sistemą trumpam laiko tarpui (pavyzdžiui, atostogų metu), atlikite toliau nurodytus veiksmus:

– nustatykite valdymo skydo pagrindinį jungiklį ties „įjungtas“ ir patikrinkite, ar išsijungė žalia šviesa degusi lemputė;

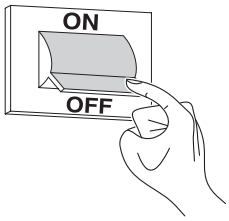


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

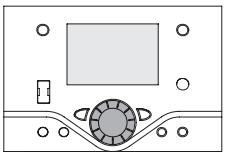
– nustatykite pagrindinį įrangos jungiklį į poziciją „išjungta“;



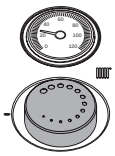
⚠ Jei lauko temperatūra nusileidžia žemiau NULIO (užšalimo pavojus), anksčiau aprašytos procedūros atlikti nereikia.

Taigi, būtina:

– atlikite visus reikiamus reguliavimus, laikydamiesi konkretaus pasirinkto valdymo skydo instrukcijų vadove pateiktų nurodymų;

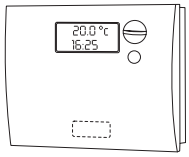


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

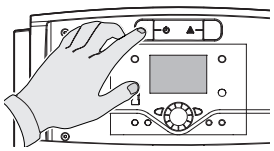
– įsitikinti, kad galimai esantys temperatūros reguliavimas / aplinkos chronotermostatas(-ai) yra įjungti ir (arba) jiems nustatyta „apsaugos nuo užšalimo“ sąlyga.



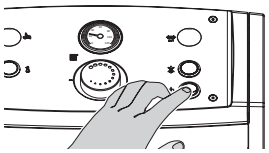
2.3 Išjungimas ilgam laikotarpiui

Jei katilo ketinate nenaudoti ilgesnį laiko tarpą, reikia atlikti bent toliau pateikiamą veiksmų seką:

– Nustatykite valdymo skydo pagrindinį jungiklį ties „įjungtas“ ir patikrinkite, ar išsijungė žalia šviesa degusi lemputė

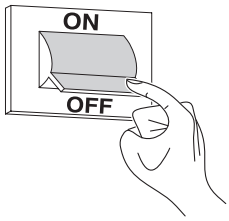


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

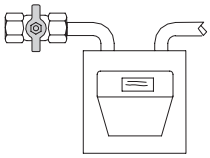


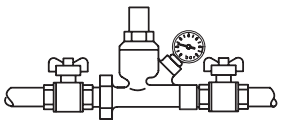
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– Nustatykite pagrindinį įrangos jungiklį į poziciją „išjungta“



– Užsukite šiluminės sistemos vandens ir degalų čiaupus;





– Šaltuoju periodu, jei yra užšalimo pavojus, ištuštinkite šiluminę sistemą.

⚠ Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** Servisas visada pasiruošęs padėti, jei anksčiau aprašyta procedūra atrodo gana sudėtinga.

2.4 Valymas

Išorinį įrenginio apdengimą galima valyti muiliniame vandenyje sudrėkintas šluostes.
Itin sunkiai pašalinamų dėmių atveju, sudrėkinkite šluoste tirpale: 50 % vandens ir 50 % denatūruotas alkoholis arba specialiame valiklyje.
Baigę valyti kruopščiai nušluostykite.

⊖ Nenaudokite kempinių, išmirkytų abrazyviniuose produktuose arba miltelių pavidalo valikliais.

⊖ Draudžiama atlikti bet kokius valymo veiksmus, jei įrenginys neatjungtas nuo elektros energijos tiekimo, nustačius pagrindinį įrangos jungiklį ir pagrindinį valdymo skydo jungiklį į „išjungti“.

⚠ Degimo kameros ir dūmtraukių valymą reikia atlikti periodiškai ir tai turi padaryti Techninio aptarnavimo centrui arba kvalifikuotas personalas (žr. psl. 46).

2.5 Techninė priežiūra

Norėtume priminti, kad ATSAKINGASIS UŽ ŠILUMINĘ SISTEMĄ, PLANINĖS PRIEŽIŪROS ir DEGIMO NAUDINGUMO MATAVIMO darbus turi patikėti PROFESINĘ KVALIFIKACIJĄ TURINTIEMS ASMENIS.

Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** gali įvykdyti šią svarbią teisinę prievolę ir suteikti svarbios informacijos apie galimybę atlikti PLANINĘ TECHNINĘ PRIEŽIŪRA, o tai reiškia:
- Didesnę saugą
- Galiojančių įstatymų laikymąsi
- Ramybę ir baimės būti nubaustam, jei būtų atliktos patikros.

Planinė priežiūra yra esminė sąlyga įrenginio saugumui, veikimui ir ilgaamžiškumui užtikrinti.
Be to, tai privaloma pagal įstatymus ir turi būti atliekama bent kartą per metus, o atlieka profesionalūs kvalifikuoti darbuotojai.

2.6 Naudinga informacija

Pardavėjas: .....
Ponas:.....
Gatvės pavadinimas:.....
Tel.: .....

Montuotojas: .....
Ponas:.....
Gatvės pavadinimas:.....
Tel.: .....

Techninio aptarnavimo centrui: .....
Ponas:.....
Gatvės pavadinimas:.....
Tel.: .....

Data	Įsikišimas

Degalų tiekėjas: .....
Ponas:.....
Gatvės pavadinimas:.....
Tel.: .....

Data	Tiekimo kiekis	Data	Tiekimo kiekis	Data	Tiekimo kiekis	Data	Tiekimo kiekis

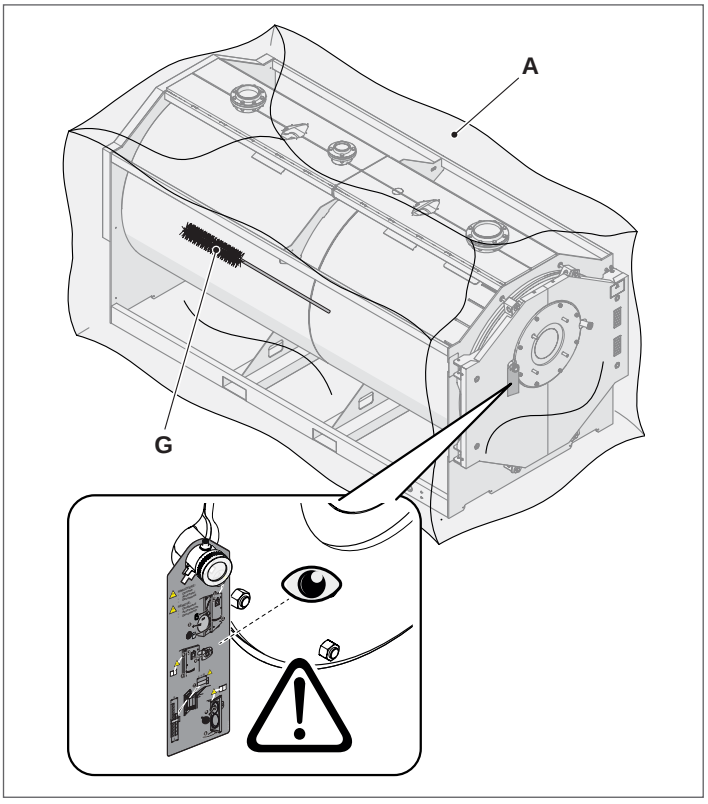
3 MONTUOTOJAS

3.1 Gaminio tiekimas

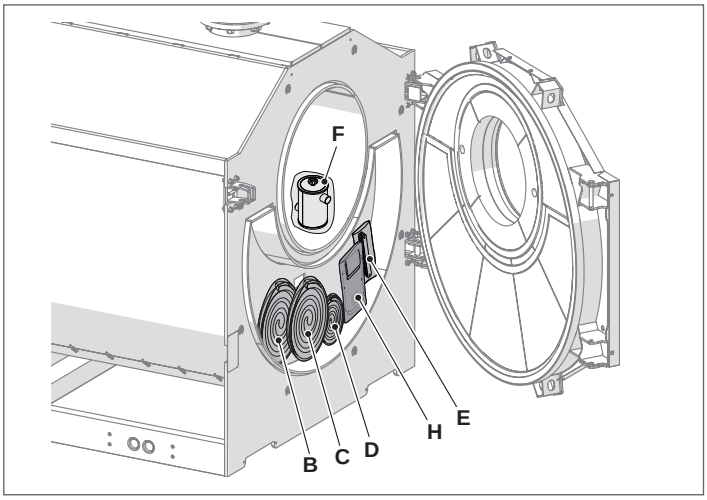
TAU N RIELLO Katilai pristatomi **2 atskirose pakuotėse**:

1 **KATILO KORPUSAS** apsauginiame dėkle (A), kartu su:
- Degiklio tūtos apsaugos dumblio rinkinys (2500x50 mm) (B)
- Degiklio tūtos apsaugos dumblio rinkinys (2500x80 mm) (C)
- Stiklo pluošto sandariklio tarpinė (35x25 mm) (D)
- Angos uždarymo plokščių rinkinys (E)
- Kondensato išleidimo sifonas (F)
- Mainų vamzdžių valymo grupė (pailgasis šepetys) (G)
- Dokumentų vokas (H), kuriame yra:
  - Naudojimo instrukcijos
  - Techninių duomenų informacinė etiketė (priklijuoti prie apdengimo baigus montavimą)
  - Hidraulinio bandymo sertifikatas
  - Konsensualinės garantijos sąlygos

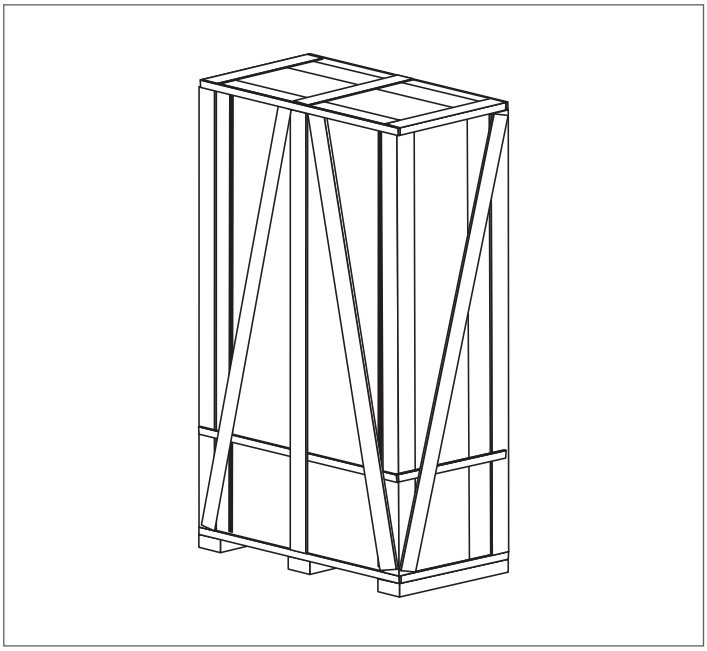
GRIEŽTAI DRAUDŽIAMA ĮJUNGTI KATILĄ NEATLIKUS RAUDONOJE ETIKETĖJE ANT LIEPSNOS PATIKROS AKUTĖS NURODYTŲ OPERACIJŲ.



INSTRUKCIJŲ KNYGELĖS YRA NEATSIEJAMA KATILO DALIS, TODĖL JAS REIKIA ATIDŽIAI PERSKAITYTI IR KRUOPŠČIAI SAUGOTI.

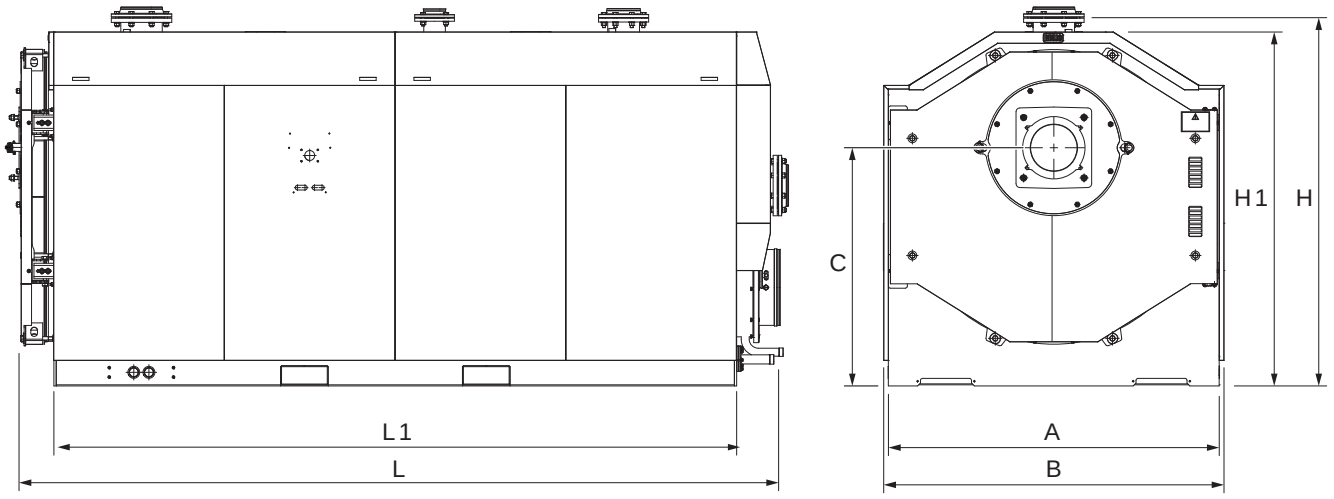


2 **APDENGIMAS** su montavimui skirtais priedais, tiekiamas kartoninėje pakuotėje, įdėtą į medinį narvą.



TAU N RIELLO Katilų funkcionavimą lemia „Valdymo skydai“ paragrafe 5 psl. nurodytas valdymo skydas.

3.2 Matmenys ir svoriai



APRAŠYMAS		KATILAS TAU N				
		1750	**2100**	**2600**	**3000**	
A	Perėjimo plotis	1800	1800	1900	2000	mm
B	Plotis	1750	1750	1850	1950	mm
L	Ilgis	3620	4020	4425	4640	mm
L1	Pagrindo ilgis	3212	3612	4024	4206	mm
C	Degiklio ašis	1260	1260	1350	1410	mm
H		1945	1945	2070	2170	mm
H1		1870	1870	1997	2097	mm
Katilo korpuso svoris		3855	4590	5620	6705	kg
Apdengimo svoris		135	150	175	205	kg
Bendras (įskaitant apdengimą) katilo svoris		3990	4740	5795	6910	kg

3.3 Perkėlimas

⚠ Prieš pradėdami gabenimo ir pakuotės šalinimo veiksmus, apsivilkite asmenines apsaugos drabužiais ir pasirūpinkite kitomis apsauginėmis reikmenimis be to, naudokite įrenginio svorį ir matmenis atitinkančias kėlimo priemones bei instrumentus.

Gaminį galima perkelti dvejais būdais:

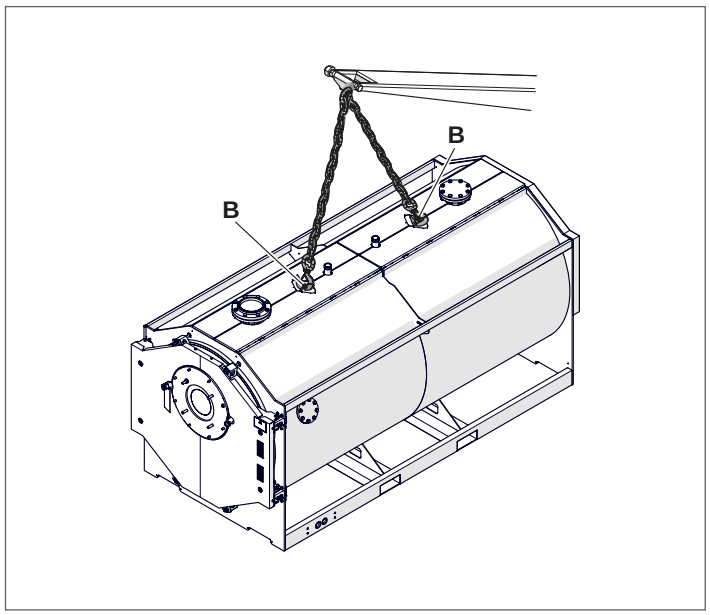
- Naudojant atitinkamos keliamosios galios krautuvą.
- Naudojant atitinkamos keliamosios galios kėlimo įrenginį;

3.3.1 Naudojant kraną:

Kėlimams naudojant kraną yra numatyti du pakėlimo taškai (A), esantys katilo viršutinėje dalyje. Norėdami pašalinti įpakavimą ir perkelti katilą, atlikite toliau pateikiamus veiksmus:

- Nuimkite apsauginę plėvelę;
- Naudodami pakėlimo kraną ir su juo komplekte tiekiamus priedus, perkelkite katią į montavimui nustatytą vietą.
- Jei katilo pakelti naudosite grandines, įsitikinkite, kad bent dvi iš jų yra nešamosios.
- Kelkite labai atsargiai.
- Keldami naudojant grandines ar lynus, laikykitės 45 laipsnių pasvyrimo vertikalios padėties atžvilgiu.
- Naudoti kraną gali tik profesionaliai kvalifikuoti asmenys.

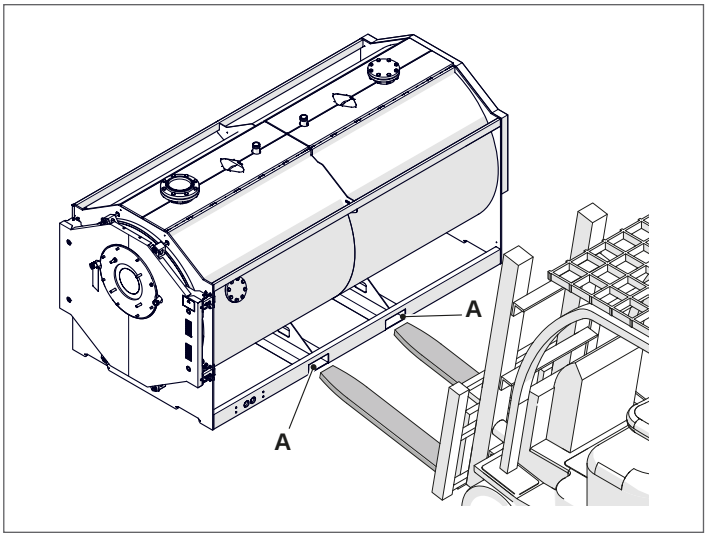
⚠ Pakavimo medžiagą reikia kruopščiai pašalinti ir jokiu būdu neišmesti į aplinką, nes ji yra potencialaus pavojaus šaltinis.



⚠ Rimtų sužeidimų, kylantis dėl reikšmingo svorio krovinių ir dėl neatitinkamo krovinių tvirtinimo transportuojant pavojus.

3.3.2 Naudojant krautuvą:

Keliant autokrautuvu, reikia naudoti (B) abiejose katilo pusėse esančias angas.



3.4 Montavimo patalpa

TAU N RIELLO Plieniniai katilai turi būti montuojami tik galiojančius techninius standartus ir įstatymus atitinkančiose, adekvataus ploto ir vedinimo angomis patalpose.
Jei įmanoma, katilas turi montuojamas pakeltas nuo grindų, tokiu būdu bus sumažintas degiklio ventiliatoriaus surenkamų dulkių kiekis ir bus palengvintas kondensato šalinimo sistemų įterpimas.
Katilo kondensato išleidimas turi būti sumontuotas aukščiau už sumontuoto neutralizatoriaus dangtį.

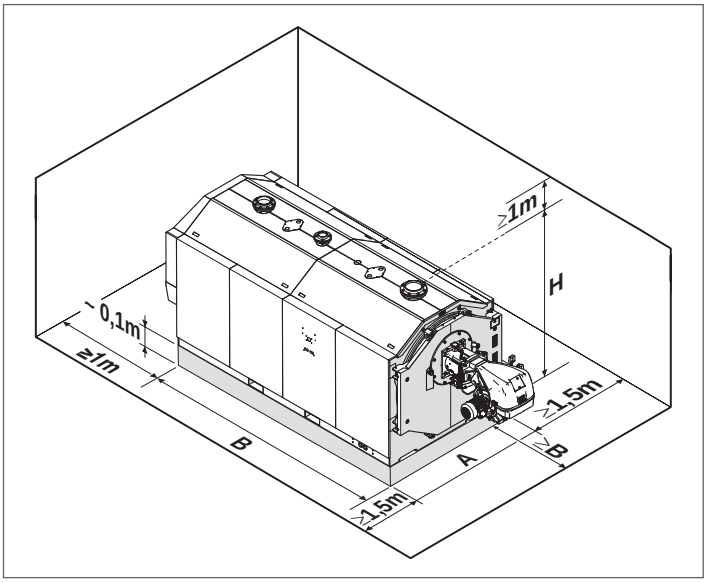
Dujų tiekimo linija turi būti sukurta tokiu būdu, kad sumontavus degiklį būtų galima laisvai nuimti apdengimą ir atidaryti dureles.

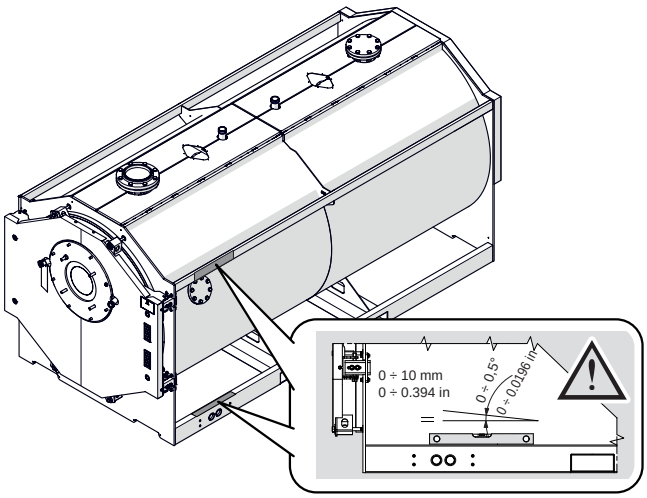
⚠ Belgijoje katilai turi būti montuojami pagal NBN D51.003 teisės aktą, NBN B61.001 teisės aktas (galia > 70 kW).

⚠ Montuodami, turėkite omenyje, kad yra būtinybė palikti pakankamai laisvos vietos prieigai prie įrenginio atliekant reguliavimo, priežiūros veiksmus ir apsauginiams įtaisams.

⚠ Jeigu degiklis naudoja dujinį kurą, kurio specifinis svoris yra didesnis už oro svorį, elektrines dalis reikia montuoti aukščiau, nei 500 mm nuo žemės.

⛔ Įrenginys neturi būti montuojamas atviroje aplinkoje, nes nebuvo sukurtas veikti lauke ir jame nėra automatinių apsaugos nuo užšalimo sistemų.





Prieš statant katilą rekomenduojama, jei įmanoma, įrengti betoninį arba plieninį pagrindą, kurio aukštis būtų ne mažesnis kaip 100 mm, atsižvelgiant į paveiksle pateiktus nurodymus.

⚠ Katilo pagrindas turi būti idealiai lygus arba, pageidautina, šiek tiek pasviręs katilo galinės dalies kryptimi (kondensato nuvedimas), kaip parodyta paveiksle esančiose etiketėse.

⚠ Iš anksto patikrinkite, ar yra pakankamai vietos katilui sumontuoti ant šio pagrindo ir laisvai atidaryti dureles su sumontuotu degikliu.

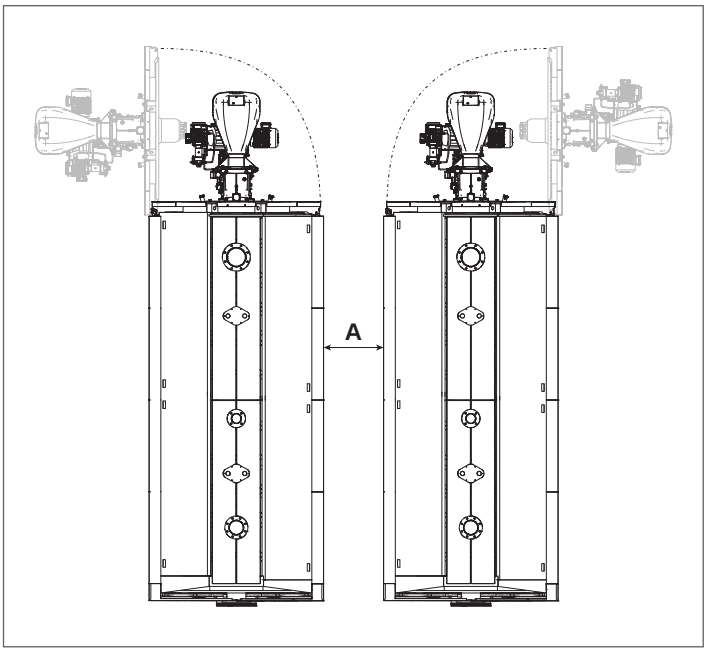
APRAŠYMAS		KATILAS TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
A	Plotis	1750	1750	1850	1950	mm
B	Ilgis	3212	3612	4024	4206	mm
H	Bendras aukštis: katilas + pagrindas (100 mm)	2045	2045	2170	2270	mm

(*) Prieš katilų išdėstymą kaskadoje, gali prireikti įrengti papildomą šoninę plokštę.

3.4.1 Susietų katilų konfigūracija

Draudžiama montuoti katilus, jei tarp jų nėra jokio sugaus atstumo. Mažiausių leistinų saugių atstumų vertės pateiktos lentelėje žemiau.

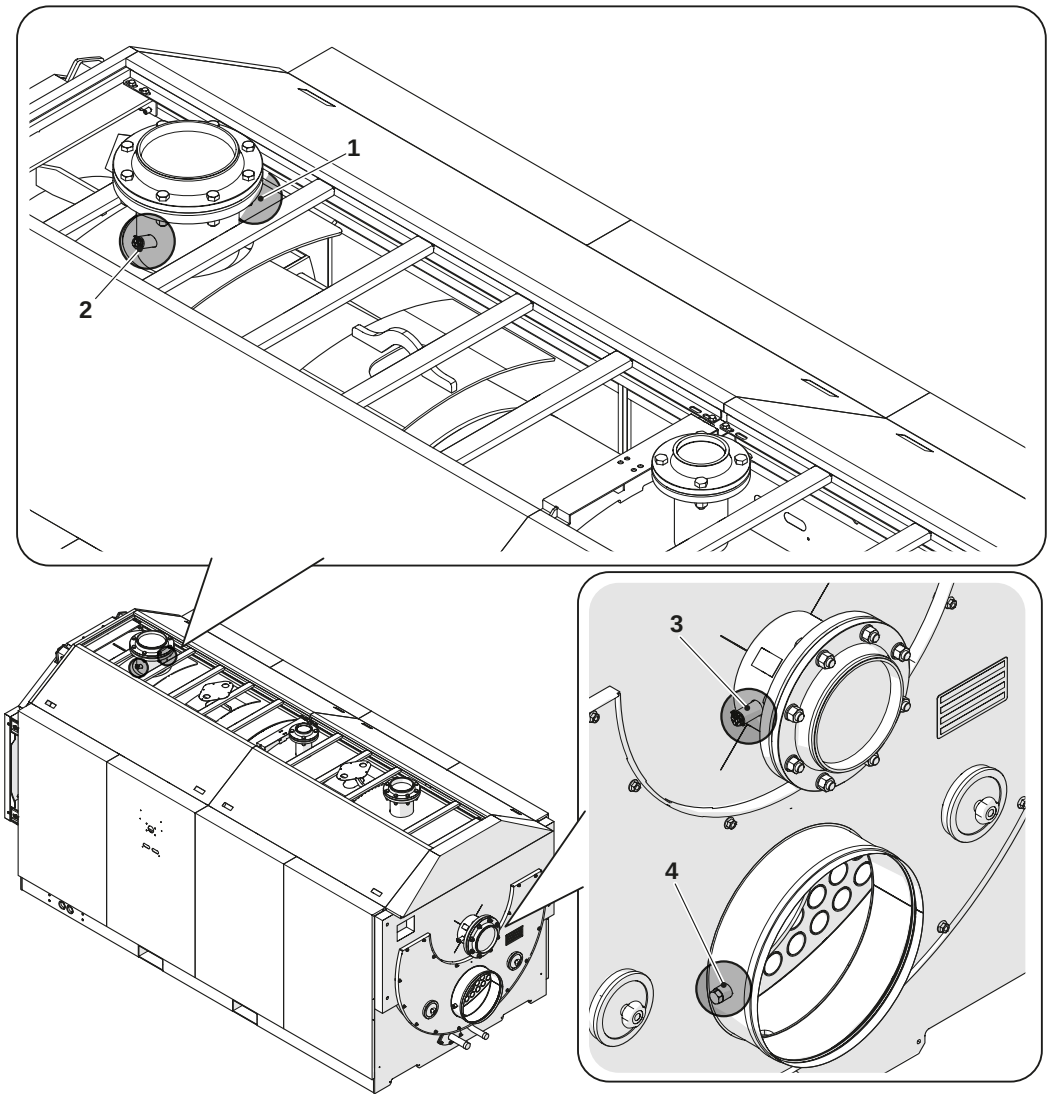
⚠ Įsitikinkite, kad durelių atidarymo kryptis yra teisinga.



		KATILAS TAU N				
		1750	**2100**	**2600**	**3000**	
A	Saugus atstumas	700	700	700	700	mm

⚠ Išorinius saugių atstumų dydžius rasite „Montavimo patalpos“ (se Locale di installazione = Montavimo patalpos) skyriuje Montavimo patalpa.

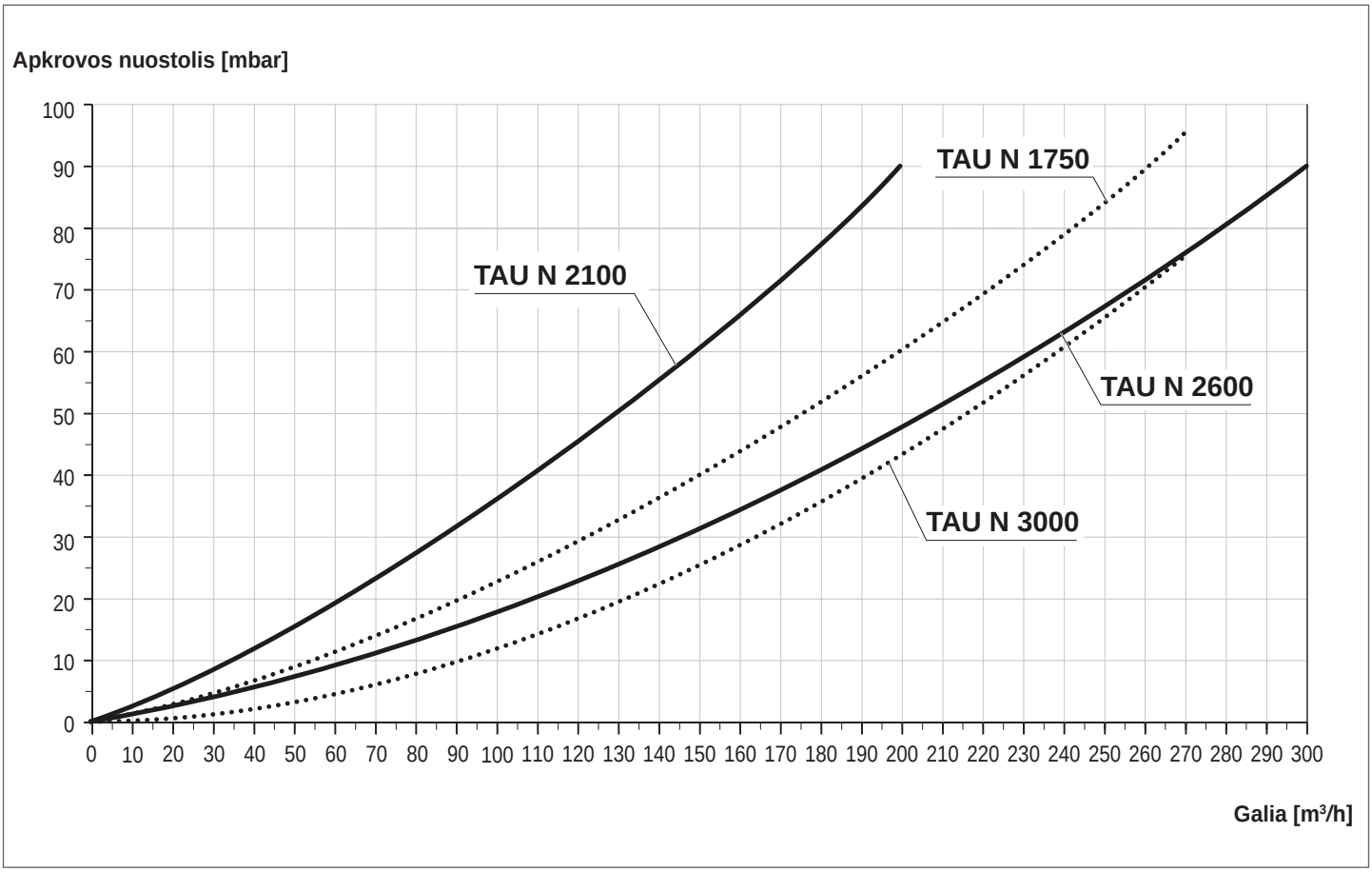
3.5 Zondų skirtuvų padėties nustatymas



APRAŠYMAS		KATILAS TAU N								
		1750		2100		2600		3000		
Skirtuvo ilgis		min..	maks..	min..	maks..	min..	maks..	min..	maks..	
1	Tiekimo zondo skirtuvo prijungimas (1/2")	70	150	70	150	70	150	70	150	mm
2	Apsauga nuo pavojingo įkaitimo (1/2")	120	190	120	190	120	190	120	190	mm
3	Sugrįžimo jutiklio skirtuvo jungtis (1/2")	120	150	120	150	120	150	120	150	mm
4	Dūmų / dujų jutiklio skirtuvo jungtis (1/2" NPT)	120	190	120	190	120	190	120	190	mm

⚠ Termometriniai skirtuvai komplekte netiekiami. Jungtys, skirtos skirtuvams yra uždarytos metaliniais dangteliais.

3.5.1 Apkrovos nuostoliai vandens pusėje



3.6 Vanduo šildymo kontūruose

ĮVADAS

Sistemos vandens apdorojimas yra BŪTINA SĄLYGA siekiant šilumos generatoriaus ir visų sistemos komponentų tinkamo funkcionavimo ir ilgaamžiškumo užtikrinimo. Tai liečia ne tik jau esamus, bet ir naujai montuojamus įrenginius.
Nepriklausomai nuo naudojamų medžiagų kokybės vandenyje esantis dumblas, kalkės ir teršalai gali negrįžtamai sugadinti šilumos generatorių net per labai trumpą laiką.
Dėl papildomos informacijos apie priedų naudojimą kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui.

⚠ Laikykitės montavimo šalyje galiojančių įstatymų.

VANDUO ŠILDYMO KONTŪRUOSE.
ŠILUMINIŲ SISTEMŲ PROJEKTAVIMO, MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO GAIRĖS.

1. Cheminės ir fizinės savybės
Vandens cheminės ir fizinės savybės turi atitikti standartus ir toliau pateikiamoje lentelėje esančius duomenis.

Europos standartai:
- **EN 14868** Metalinių paviršių apsauga nuo korozijos uždarose cirkuliuojančio vandens sistemose
- **EN 12953-10** Katilo vandens ir tiekimo vandens kokybei keliami reikalavimai >100°C

Nacionaliniai teisės aktai / Įst. D.:
- **UNI 8065:2019** Buitiniam naudojimui skirto vandens apdorojimas

PLIENINIAI GENERATORIAI			
	M/V	Pirmojo užpildymo vanduo	Įprastai naudojamas vanduo (*)
pH (su aliuminiu)		7 - 8	7 - 8,5
pH (be aliuminio)		8,3 - 9,5	8,3 - 9,5
Kietumas	°F	< 15	< 15
Elektros laidumas	µs/cm		< 500
Chloridai	mg/l		< 50
Deguonis (O_2)	mg/l		< 0,1
Geležis (Fe)	mg/l	< 0,5	< 0,5 (**)
Varis (Cu)	mg/l	< 0,1	< 0,1 (**)
Aliuminis (Al)	mg/l		< 0,1 (**)
Drumstumas		Skaidrumas	Skaidrumas

(*) sistemos vandens vertės po 8 savaičių veikimo;
(**) aukštesnės vertės, atsirado dėl korozinių reiškinių, kuriuos reikia pašalinti.

Bendra pastaba dėl papildymo vandens:
- Jei naudojamas suminkštintas vanduo, praėjus 8 savaitėms po vandens papildymo dar kartą patikrinkite, ar neviršijamos įprastai naudojamam vandeniui nustatytos ribinės vertės, ypač elektros laidumo
- jei naudojamas demineralizuotas vanduo, patikros nebūtinos.

2. Šildymo sistemos

⚠ Bet koks papildymas turėtų būti atliekamas naudojant automatinę pildymo sistemą, papildymą privalu atlikti rankiniu ir užregistruoti katilinės dokumentacijoje.

⚠ Jei yra keli katilai, pirmojo eksploatavimo periodo metu jie turėtų būti naudojami arba visi kartu, arba labai trumpą laiką rotacijos būdu, taip leidžiant tolygiai paskirstyti ribotą pradinį kalkių nuosėdų kiekį.

⚠ Baigę sistemos įrengimą, įjunkite plovimo ciklą, kad išplautumėte galimas atliktų operacijų metu atsiradusius nešvarumus.

⚠ Norėdami išvengti nuosėdų, galinčių sukelti korozijos po jomis fenomeną, visada filtruokite sistemos užpildymo ir papildymo vandenį (naudokite sintetinius arba metalinius tinklinius filtrus, kurių filtravimo geba ne mažesnė kaip 50 mikronų).

⚠ Prieš esamų kontūrų papildymą, šildymo sistema turi būti kruopščiai išvalyta ir išplauta. Katilą gali užpildyti tik išplovus šildymo sistemą.

2.1. Nauji šildymo sistemos įrenginiai
Pirmąjį sistemos / įrangos užpildymą reikia atlikti itin lėtai; kartą užpildyta ir nuorinta sistema / įranga neturėtų reikalauti reintegracijos.
Pirmojo įjungimo metu įrenginį reikia paleisti didžiausia leistina darbine temperatūra, kad palengvinti nuorinimą (per žema temperatūra trukdys dujoms išeiti).

2.2 Senos šildymo įrangos kvalifikacijos pakeitimas
Jei keičiant katilą esamų įrenginių vandens kokybė atitinka reikalavimus, papildymas nerekomenduojamas. Jei vandens kokybė neatitinka reikalavimų, rekomenduojama iš naujo paruošti vandenį arba atskirti įrenginius (katilo kontūre esantis vanduo turi atitikti reikalavimus).

3. Korozija

3.1 Korozija po nuosėdomis
Korozija po nuosėdomis tai – elektrocheminis fenomenas, pasireiškiantis dėl smėlio, rudžių ir t.t. būvimo vandens masėje. Paprastai šios kietosios medžiagos kaupiasi katilo dugne (dumblas), vamzdynų galvutėse ir vamzdžių tarpuose.
Mikrokorozijos reiškiniai šiose vietose gali atsirasti dėl elektrocheminio potencialų skirtumo tarp medžiagos, kuri liečiasi su priemaiša, ir aplinkinės medžiagos.

3.2 Klaidžiojančiųjų srovių sukelta metalų korozija
Klaidžiojančiųjų srovių sukelta metalų korozija gali atsirasti dėl elektrinio potencialų skirtumo tarp katilo vandens ir paties katilo ar katilo vamzdyno metalo masės. Šis reiškinys palieka matomus pėdsakus, t. y. mažas, taisyklingai kūgio formos skylutes.

⚠ Todėl, įvairius metalinius komponentus privalu įžeminti.

4. Dujų ir oro šalinimas iš šildymo sistemų
Jei į sistemas / įrangą nuolat arba su pertraukomis patenka deguonies (pvz., grindų šildymas be difuzijos nepraleidžiančių sintetinių vamzdžių, atvirų indų grandinės, dažnas papildymas), sistemas / įrangą būtina atskirti.

Klaidos, kurių reikia vengti ir atsargumo priemonės.
Iš to, kas buvo pabrėžta, išplaukia, kad svarbu išvengti dviejų veiksnių, kurie gali sukelti minėtus reiškinius, būtent: oro ir sistemos vandens kontakto bei periodinio naujo vandens papildymo.
Norint išvengti oro ir vandens sąlyčio (ir taip išvengti pastarojo prisotinimo deguonimi), būtina, kad:
- Išsiplėtimo sistema būtų uždaru indu, tinkamo dydžio ir su tinkamu paruošimo apkrovai slėgiu (svarbu periodiškai tikrinti)
- Įrenginio taške (įskaitant siurblio įsiurbimo pusę) ir bet kokiomis darbo sąlygomis slėgis visada būtų didesnis už atmosferos slėgį (sistemoje visi hidrauliniai sandarikliai ir jungtys suprojektuoti taip, kad atlaikytų išorinį slėgį, bet ne jo nuslopinimą)
- Įrenginys neturi būti pagamintas iš dujoms laidžių medžiagų (pvz., plastikiniai vamzdžiai grindų sistemoms be užtvaro deguoniui).

⚠ Galiausiai, primename, kad garantija netaikoma katilo gedimams, atsiradusiems dėl užsiteršimo ir korozijos.

3.6.1 Apsaugos nuo užšalimo naudojimas

Nenaudokite silikatų pagrindo antifrizo, skirtų automobiliams, šildymo sistemoje.
Į zonas, kuriose vanduo gali užšalti galima įpilti šildymo sistemoms skirto antifrizo. Vadovaukitės antifrizo gamintojo specifikacijomis.
- Norėdami nustatyti tinkamą antifrizo santykį pageidaujamai apsaugos temperatūrai, vadovaukitės antifrizo gamintojo duomenimis.
- Neviršykite 50 % antifrizo mišinio santykio ir nenaudokite kitokio, nei specialiai vandens šildymo sistemoms skirto antifrizo.
- sistemoje vykstant cheminei metalų oksidacijai taip pat susidaro vandenilis.

3.6.2 Glikolis

Leidžiama naudoti propilenglikolį procentinėje dalyje, kuri priklauso nuo maksimalaus tiekiamo vandens temperatūros ir projekte nustatyto ΔT generatoriui.

Norėdami apskaičiuoti naudojamo mišinio užšalimo temperatūrą ir didžiausią procentinę dalį, žr. naudojamo produkto techninių duomenų lapą.

⚠ Lentelėse pateikiamos vertės skirtos **RIELLO**produktui.

Antifrizo poveikis		
Glikolis (%)	**Temperatūra (°C)**	**Temperatūra (°F)**
55	-40,4	-40,7
50	-32,4	-26,3
45	-26,0	-14,8
40	-21,5	-6,7
35	-17,6	0,3
30	-14,0	6,8
25	-10,7	12,7
20	-7,0	19,4
15	-4,0	24,8
10	-2,0	28,4

Mišinio virimo taškas								
P (barais)	**Glikolis (%)**							**T (°)**
	25	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	
11,0	186,0	187,0	186,0	188,0	189,0	189,0	189,5	°C
	366,8	368,6	366,8	370,4	372,2	372,2	373,1	°F
10,0	181,5	182,0	182,5	183,0	184,0	185,0	186,5	°C
	358,7	359,6	360,5	361,4	363,2	365,0	367,7	°F
9,0	176,5	177,0	177,5	178,0	179,5	181,0	182,5	°C
	349,7	350,6	351,5	352,4	355,1	357,8	360,5	°F
8,0	171,5	172,0	172,5	173,0	174,0	175,0	176,0	°C
	340,7	341,6	342,5	343,4	345,2	347,0	348,8	°F
7,0	166,0	166,5	167,0	167,5	168,0	168,5	170,0	°C
	330,8	331,7	332,6	333,5	334,4	335,3	338,0	°F
6,0	159,0	159,5	160,5	161,0	161,5	162,0	163,5	°C
	318,2	319,1	320,9	321,8	322,7	323,6	326,3	°F
5,0	152,5	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	°C
	306,5	307,4	309,2	311,0	312,8	314,6	316,4	°F
4,0	144,5	145,0	145,5	146,0	147,0	148,0	149,0	°C
	292,1	293,0	293,9	294,8	296,6	298,4	300,2	°F
3,5	141,5	142,0	142,5	143,0	143,5	144,0	145,0	°C
	286,7	287,6	288,5	289,4	290,3	291,2	293,0	°F
2,0	122,5	123,0	123,5	124,0	125,0	126,0	127,0	°C
	252,5	253,4	254,3	255,2	257,0	258,8	260,6	°F
1,0	100,5	101,0	101,5	102,0	103,0	104,0	105,0	°C
	212,9	213,8	214,7	215,6	217,4	219,2	221,0	°F

SVARBŪS NURODYMAI DĖL ŠILUMOS PERDAVIMO SKYSČIŲ (ŠILUMNEŠIŲ)

Šilumnešiai atlieka labai svarbų vaidmenį apsaugant sistemą: šilumos mainų efektyvumas dėl geros šilumos mainų, svarbios antifrizinės savybės, reikalingos sistemos veikimui žiemą, bei antikorozinės savybės, skirtos išsaugoti sistemos elementus.

Renkantis antifrizą, svarbu įvertinti tokius aspektus:

- **toksiškumą** esant nutekėjimams arba reikšmingoms nuotėkoms / skverbimuisi, kai įvyksta sanitarinio vandens arba apskritai vandens, skirto sąlyčiui su žmonėmis ar gyvūnais, užteršimas
- **biologinis skaidumas** patekimo į aplinką atveju

Visi **RIELLO** siūlomi šilumnešiai yra netoksiški ir didžiąja dalimi biologiškai skaidūs.

⚠ Siekiant iki minimumo sumažinti skysčio priežiūrai ar jo pakeitimui skiriamą laiką, itin svarbu kruopščiai rinktis skystį ir teisingai valdyti šildymo sistemą.

⚠ Naudokite aplinkai nekenksmingą antifrizo koncentratą su korozijos inhibitoriais propilenglikolio pagrindu, skirtą šildymo sistemoms.

⚠ Nenaudokite kitų antifrizų mišinių, naudokite tik minėtąjį.

⚠ Naudokite cheminiu požiūriu nepavojingą skystį.

⚠ Privalu patikrinti perkamo produkto duomenų lape pateiktą procentinį antifrizo glikolio kiekį.

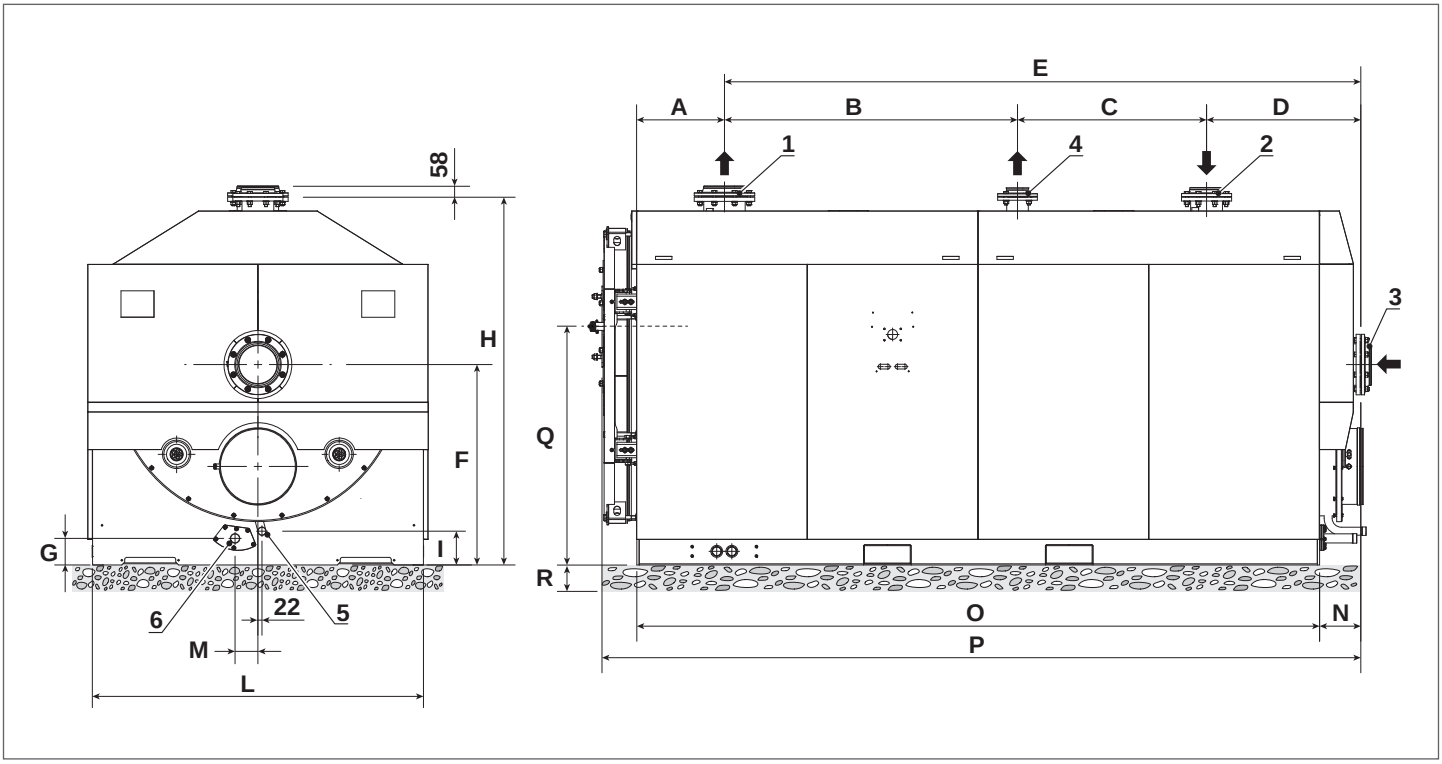
⚠ Rekomenduojama įsitikinti perkamo produkto suderinamumu su kontūro sandarinimo medžiagomis, pavyzdžiui, su elastomerais ar plastiko medžiagomis.

⚠ Pagrindiniame kontūre rekomenduojame sumontuoti filtrą, skirtą propilenglikoliui gryninti.

⚠ Įrengimo pirmajame šone neturi būti cinkuotų bakų ar vamzdžių, kadangi cinkas, veikiamas vandens ir propilenglikolio mišiniu gali išsilydyti.

3.7 Hidraulinės jungtys

RIELLO TAU N Plieniniai katilai sukurti ir pagaminti montuoti ir naudoti šildymo sistemose taip pat, kaip ir karštam sanitariniam vandeniui paruošti, jei bus prijungti prie tam skirtų sistemų.
Hidraulinių jungčių savybės pateikiamos lentelėje.



⚠ Už įrangos komponentų pasirinkimą ir montavimą atsakingas naudotojas, kuris privalo laikytis gerosios technikos taisyklių ir galiojančių įstatymų.

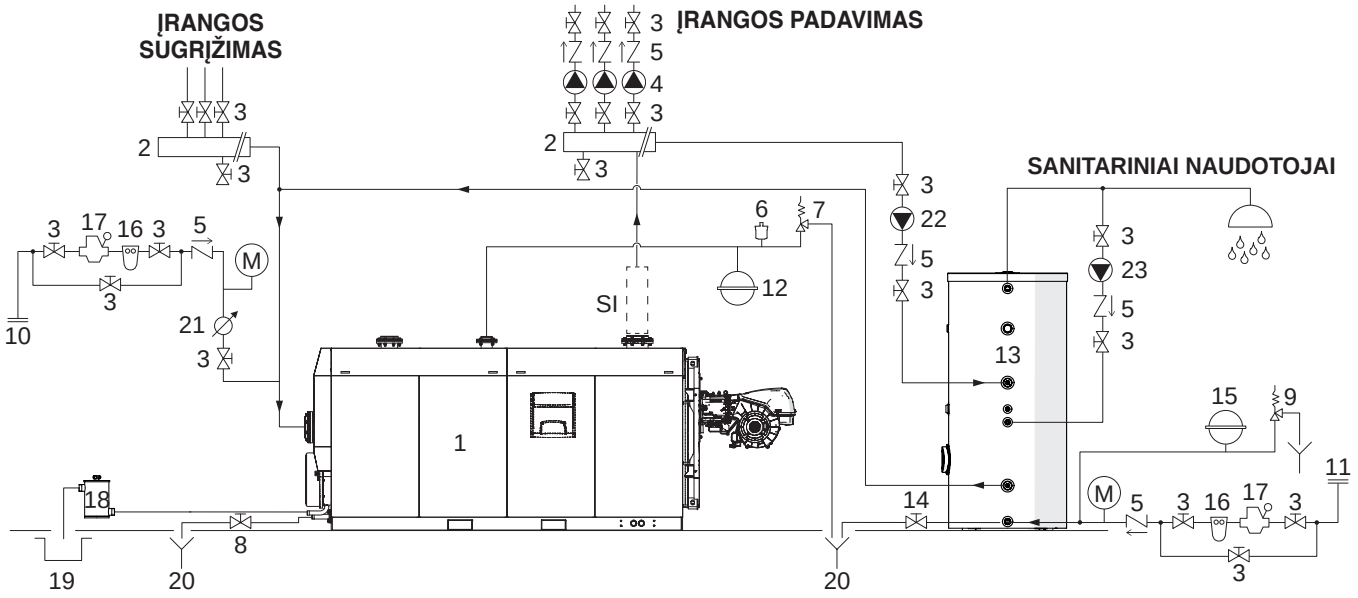
⚠ Sistemose, kuriose yra antifrizo, reikia naudoti vandens atjungiklius.

APRAŠYMAS		KATILAS TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
1	Įrangos padavimas (*)	150	200	200	200	DN - PN6
2	Sugrįžimas 2° (Aukšta temperatūra) (*)	100	150	150	150	DN - PN6
3	Sugrįžimas 1° (Žema temperatūra) (*)	150	200	200	200	DN - PN6
4	Apsauginio vožtuvo jungtis	80	100	100	100	DN - PN6
5	Kondensato išleidimo jungtis	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø
6	Katilo ištuštinimo jungtis	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	Ø
A	Atstumas Plokštė / Tiekimas	465	465	465	465	mm
B	Atstumas Padavimas / Saugos jungtis	1348	1550	1850	1850	mm
C	Atstumas Sugrįžimas 2° / Saugos jungtis	950	1000	1050	1250	mm
D		665	815	880	860	mm
E		2963	3365	3780	3960	mm
F		1060	1060	1150	1210	mm
G		140	140	114	111	mm
H		1945	1945	2070	2170	mm
I		180	180	170	163	mm
L		1750	1750	1850	1950	mm
M		120	120	115	115	mm
N		215	215	220	220	mm
O		3212	3612	4024	4206	mm
P		3620	4020	4425	4605	mm
Q		1260	1260	1350	1410	mm
R	Pagrindas	100	100	100	100	mm

(*) Visos flanšinės jungtys yra PN6 pagal UNI EN 1092-1 standartą.
PASTABA: Į vertikalius dydžius neįskaičiuotas pagrindo storis

3.7.1 Pagrindinės schemos

Tiesioginiai įrenginiai



1 Katilas **RIELLO TAU N**
2 Įrangos kolektoriai
3 Atskyrimo vožtuvai
4 Įrangos cirkuliaciniai siurbliai
5 Atbuliniai vožtuvai
6 Automatinio išpūtimo vožtuvas
7 Katilo apsauginis vožtuvas
8 Katilo ištuštinimo čiaupas
9 Vandens šildytuvo apsauginis vožtuvas
10 Įrangos užpildymas
11 Vandens šildytuvo užpildymas
12 Įrangos išplėtimo bakelis
13 Nuotolinis Vandens šildytuvas
14 Vandens šildytuvo išleidimo čiaupas
15 Sanitarinio išplėtimo bakelis
16 Vandens minkštinimo prietaiso filtras
17 Slėgio reduktorius
18 Sifonas
19 Kondensato išleidimas
20 Išleidimas
21 Padavimo / papildymo vandens skaitiklis
22 Sanitarinis cirkuliacinis siurblys
23 Sanitarinės recirkuliacijos cirkuliacinis siurblys

SI Įrangos saugos rinkinys (montuokite pagal vietinius teisės aktus)
M Manometras

⚠ Sanitarinio ir šildymo grandinės pabaigoje turi būti įrengti tinkamos talpos išsiplėtimo indai ir tinkamo dydžio apsauginiai vožtuvai. Apsauginių vožtuvų ir įrenginių drenažas turi būti prijungtas prie atitinkamos surinkimo ir šalinimo sistemos (suderinamų ir taikomų priedų ieškokite čia Katalogas).

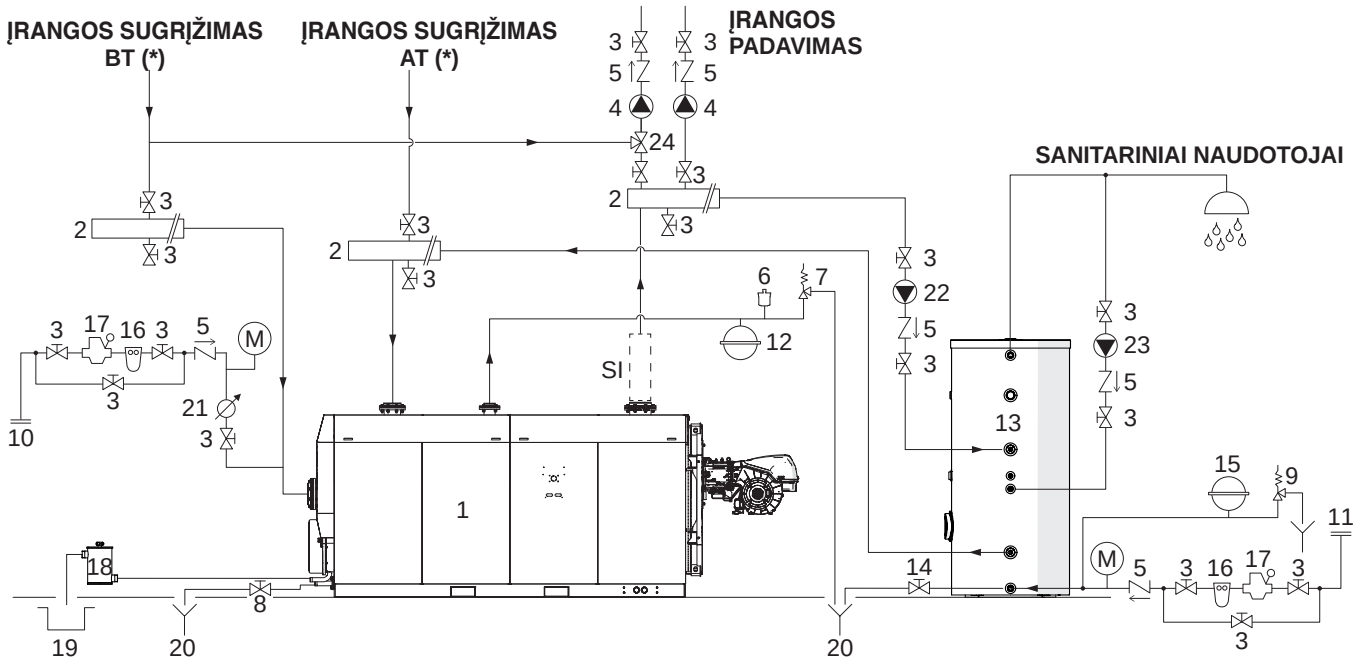
⚠ Už įrangos komponentų montavimą atsakingas naudotojas, kuris privalo laikytis gerosios technikos taisyklių ir galiojančių įstatymų.

⚠ Sistemose, kuriose yra antifrizo, reikia naudoti vandens atjungiklius.

⚠ Konkretus padavimo / papildymo vanduo turi būti apdorojamas atitinkamomis apdorojimo sistemomis. Etaloninėmis vertėmis gali būti laikomos 21 psl. pateikiamoje lentelėje nurodytos vertės.

⛔ Draudžiama leisti cirkuliaciniams siurbliams ir šilumos moduliui veikti, jei nėra vandens.

Tiesioginiai ir mišrūs įrenginiai



1 Katilas **RIELLO TAU N**
2 Įrangos kolektoriai
3 Atskyrimo vožtuvai
4 Įrangos cirkuliaciniai siurbliai
5 Atbuliniai vožtuvai
6 Automatinio išpūtimo vožtuvas
7 Katilo apsauginis vožtuvas
8 Katilo ištuštinimo čiaupas
9 Vandens šildytuvo apsauginis vožtuvas
10 Įrangos užpildymas
11 Vandens šildytuvo užpildymas
12 Įrangos išplėtimo bakelis
13 Nuotolinis Vandens šildytuvas
14 Vandens šildytuvo išleidimo čiaupas
15 Sanitarinio išplėtimo bakelis
16 Vandens minkštinimo prietaiso filtras
17 Slėgio reduktorius
18 Sifonas
19 Kondensato išleidimas
20 Išleidimas
21 Padavimo / papildymo vandens skaitiklis
22 Sanitarinis cirkuliacinis siurblys
23 Sanitarinės recirkuliacijos cirkuliacinis siurblys
24 Maišymo vožtuvas

SI Įrangos saugos rinkinys (montuokite pagal vietinius teisės aktus)
M Manometras
(*) AT= Aukšta temperatūra / BT= Žema temperatūra

Sanitarinio ir šildymo grandinės pabaigoje turi būti įrengti tinkamos talpos išsiplėtimo indai ir tinkamo dydžio apsauginiai vožtuvai. Apsauginių vožtuvų ir įrenginių drenažas turi būti prijungtas prie atitinkamos surinkimo ir šalinimo sistemos (suderinamų ir taikomų priedų ieškokite čia Katalogas).

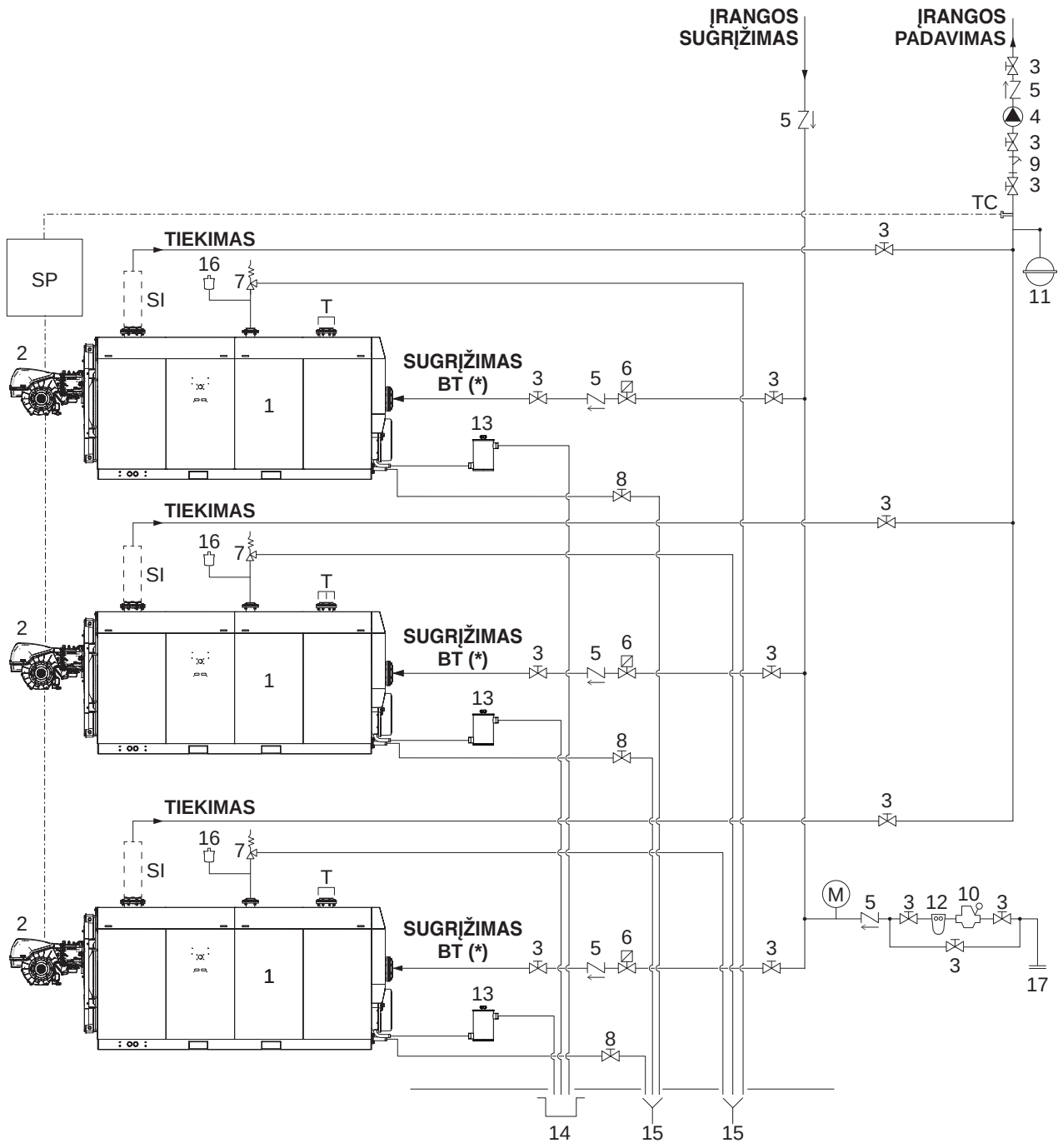
Už įrangos komponentų montavimą atsakingas naudotojas, kuris privalo laikytis gerosios technikos taisyklių ir galiojančių įstatymų.

Sistemose, kuriose yra antifrizo, reikia naudoti vandens atjungiklius.

Konkretus padavimo / papildymo vanduo turi būti apdorojamas atitinkamomis apdorojimo sistemomis. Etaloninėmis vertėmis gali būti laikomos 21 psl. pateikiamoje lentelėje nurodytos vertės.

Draudžiama leisti cirkuliaciniams siurbliams ir šilumos moduliui veikti, jei nėra vandens.

Keleto kondensacinių katilų sujungimas

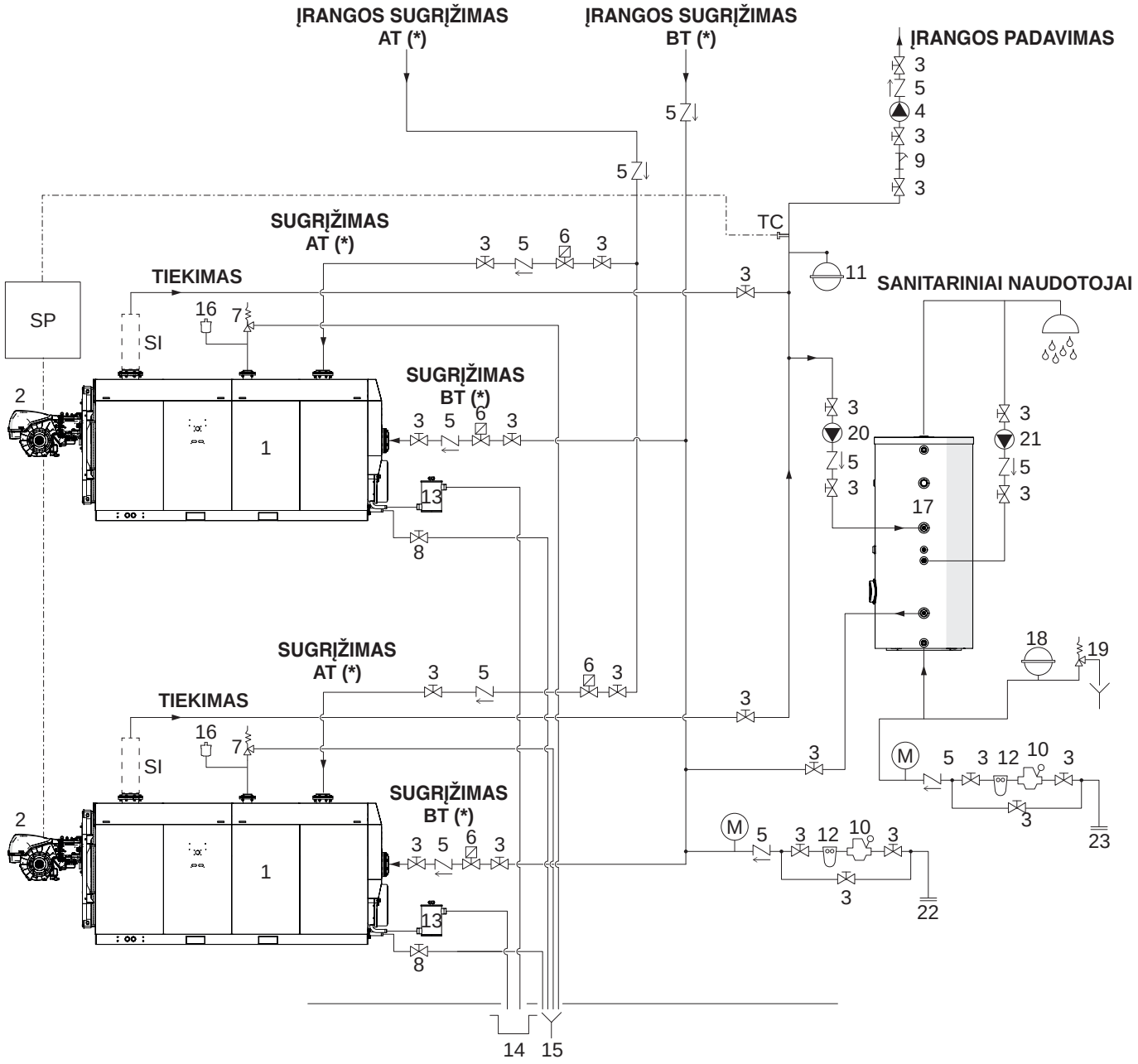


1 Katilas **RIELLO TAU N**
2 Degiklis
3 Atskyrimo vožtuvai
4 Įrangos cirkuliacinis siurblys
5 Atbuliniai vožtuvai
6 Motorizuotas dviejų krypčių vožtuvas
7 Katilo apsauginis vožtuvas
8 Katilo ištuštinimo čiaupas
9 „Y“ formos filtras
10 Slėgio reduktorius
11 Įrangos išplėtimo bakelis
12 Vandens minkštinimo prietaiso filtras
13 Sifonas
14 Kondensato išleidimas
15 Išleidimas
16 Automatinio išpūtimo vožtuvas
17 Įrangos užpildymas

M Manometras
T Dangtelis
SP Kaskados valdymo pultas
TC Temperatūros valdymas
SI Įrangos saugos rinkinys (montuokite pagal vietinius teisės aktus)
(*) BT= Žema temperatūra

⚠ Sprendimas taikyti sugrįžimo principą paliekamas projektuotojui, kuris priima savo nuožiūra, atsižvelgdamas į tiekimo ir grįžimo kolektorių skersmenis.

Du šildymo ir karšto sanitarinio vandens paruošimo katilai su žemos ir aukštos temperatūros įvestimi

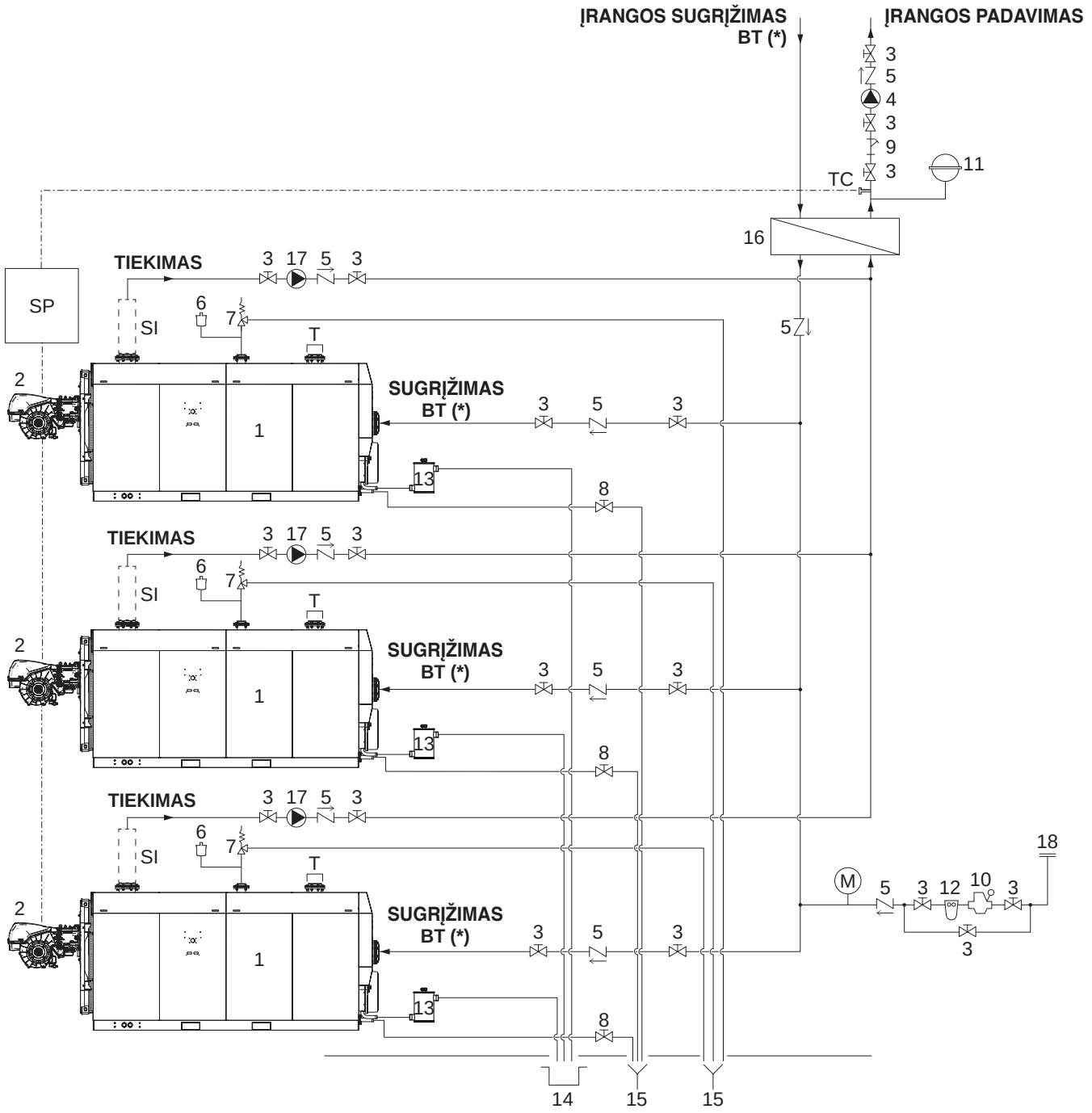


1 Katilas **RIELLO TAU N**
2 Degiklis
3 Atskyrimo vožtuvai
4 Įrangos cirkuliacinis siurblys
5 Atbuliniai vožtuvai
6 Motorizuotas dviejų krypčių vožtuvas
7 Katilo apsauginis vožtuvas
8 Katilo ištuštinimo čiaupas
9 „Y“ formos filtras
10 Slėgio reduktorius
11 Įrangos išplėtimo bakelis
12 Vandens minkštinimo prietaiso filtras
13 Sifonas
14 Kondensato išleidimas
15 Išleidimas
16 Automatinio išpūtimo vožtuvas
17 Nuotolinis Vandens šildytuvas
18 Sanitarinio išplėtimo bakelis
19 Vandens šildytuvo apsauginis vožtuvas
20 Sanitarinis cirkuliacinis siurblys
21 Sanitarinės recirkuliacijos cirkuliacinis siurblys
22 Įrangos užpildymas
23 Vandens šildytuvo užpildymas

M Manometras
SP Kaskados valdymo pultas
TC Temperatūros valdymas
SI Įrangos saugos rinkinys (montuokite pagal vietinius teisės aktus)
(*) AT= Aukšta temperatūra / BT= Žema temperatūra

⚠ Sprendimas taikyti sugrįžimo principą paliekamas projektuotojui, kuris priima savo nuožiūra, atsižvelgdamas į tiekimo ir grįžimo kolektorių skersmenis.

Keleto kondensacinių katilų sujungimas su pirminiu ir antriniu kontūru



1 Katilas **RIELLO TAU N**
2 Degiklis
3 Atskyrimo vožtuvai
4 Įrangos cirkuliacinis siurblys
5 Atbuliniai vožtuvai
6 Automatinio išpūtimo vožtuvas
7 Katilo apsauginis vožtuvas
8 Katilo ištuštinimo čiaupas
9 „Y“ formos filtras
10 Slėgio reduktorius
11 Išplėtimo bakelis
12 Vandens minkštinimo prietaiso filtras
13 Sifonas
14 Kondensato išleidimas
15 Išleidimas
16 Plokštinis šilumokaitis
17 Katilo cirkuliacinis siurblys
18 Įrangos užpildymas

M Manometras
T Dangtelis
SP Kaskados valdymo pultas
TC Temperatūros valdymas
SI Įrangos saugos rinkinys (montuokite pagal vietinius teisės aktus)
(*) BT= Žema temperatūra

⚠ Sprendimas taikyti sugrįžimo principą paliekamas projektuotojui, kuris priima savo nuožiūra, atsižvelgdamas į tiekimo ir grįžimo kolektorių skersmenis.

3.8 Kondensato išleidimas

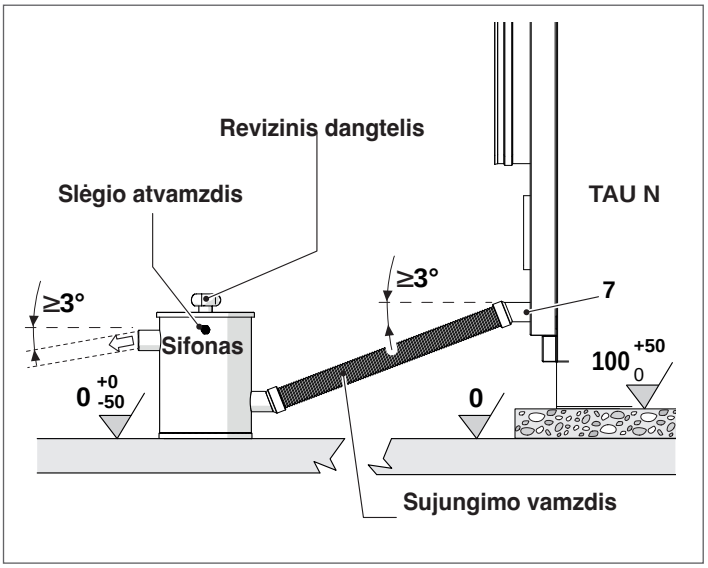
TAU N Kondensacinių katilų pagaminamo kondensato srautas priklauso nuo eksploatavimo sąlygų. Didžiausias per valandą pagaminamo kondensato srautas nurodytas kiekvieno modelio techninių duomenų lape.
Todėl kondensato išleidimo sistema turi būti suprojektuota atsižvelgiant į šią vertę ir bet kokiu atveju joje neturi būti mažesnių vamzdžių skersmenų, nei (7) katilo kondensato išleidimo vamzdžio skersmuo.

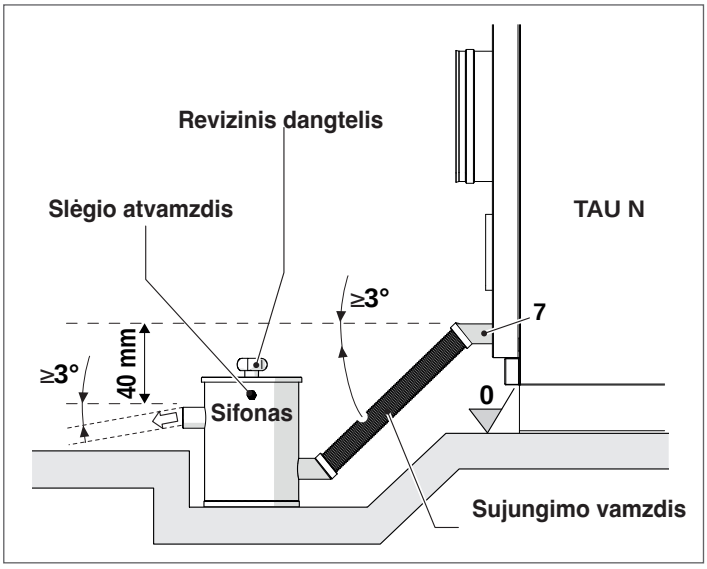
Siekiant išvengti degimo produktų patekimo į šildymo patalpą, kartu su katilu tiekiamą sifoną reikia įstatyti į kondensato išleidimo kanalą. Jungtys tarp katilo ir sifono bei tarp sifono ir kanalizacijos išleidimo sujungimo atkarpose turi būti pasvirusios bent 3°, o jų forma turi būti tokia, kad būtų išvengta bet kokio kondensato kaupimosi.

Sifone yra (G 1/8") slėgio atvamzdis, prie kurio galima prijungti vamzdį, slėgiui tarp sifono ir dūmtraukio sulyginti.

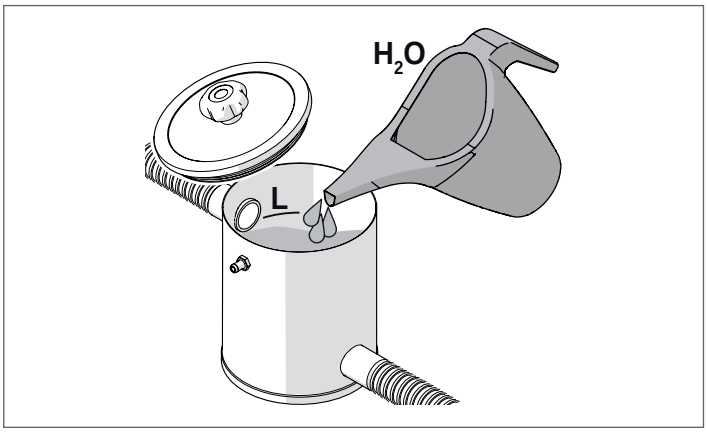
⚠ Kasmet patikrinkite ir išvalykite kondensato išleidimo liniją.

⚠ Prijungimas prie kanalizacijos sistemos turi būti atliktas pagal galiojančius teisės aktus ir vietines reglamentacijas.

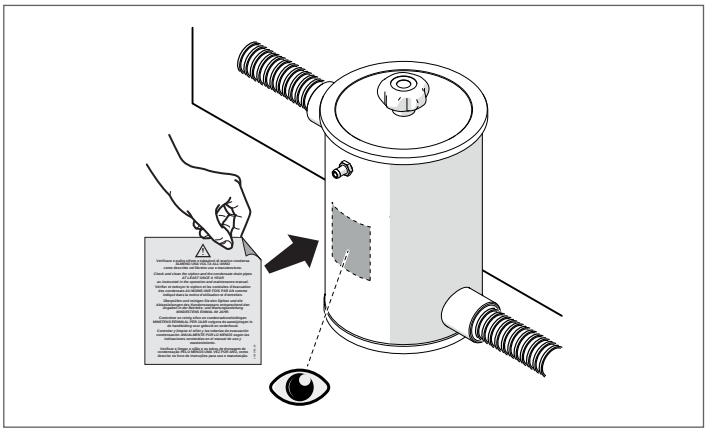




⚠ Prieš pradėdami naudoti, įpilkite į sifoną vandens iki „L“ lygio padalos, esančios ties viršutine jungtimi.



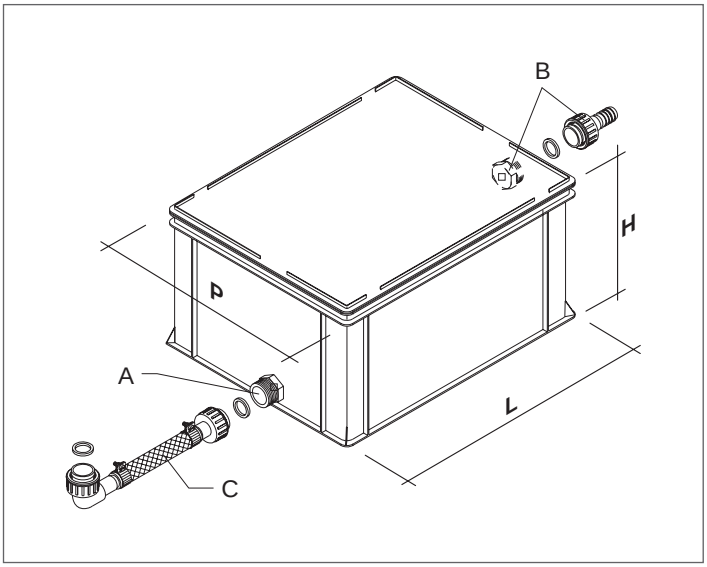
Priklijuokite kartu sus sifonu tiekiamą etiketę tokioje vietoje, kurioje jį bus gerai matoma ir įskaitoma.



3.9 Kondensato neutralizavimas

N3 TIPO NEUTRALIZACIJOS RINKINYS
Šio N3 TIPO neutralizatoriaus mazgai sukurti įrenginiams, kuriuose kondensato išleidimo iš centrinio šilumos mazgo skirtuvas yra žemiau, nei kondensato išleidimo iš katilo anga. Šiam neutralizatoriaus mazgui nereikia elektros prijungimų.

Tipas	N3
Didžiausias neutralizuoto kondensato kiekis (litai per valandą)	180
Matmenys (mm)	640x400x240
Granulių kiekis	50 kg
Jungiamųjų elementų Ø	1" 1/2



Neutralizatoriaus (žemiausio) mazgo (A) įvesties jungtį prie katilo kondensato išleidimo angos reikia prijungti padavimo lanksčiąja žarna (C), tiekiama kartu su mazgu. Šiuo užtikrinama, kad degimo produktai nenutekės per katilo kondensato išleidimo vamzdžius.

Neutralizatoriaus (aukščiausio) mazgo (B) išvesties jungtis turi būti prijungta, naudojant lanksčiąją žarną (komplekte netiekiama), prie šilumos mazgo kondensato išleidimo skirtuvo.

⚠ Šilumos mazgo kondensato išleidimo skirtuvas turi būti nustatytas žemiau neutralizatoriaus mazgo (B) jungties.

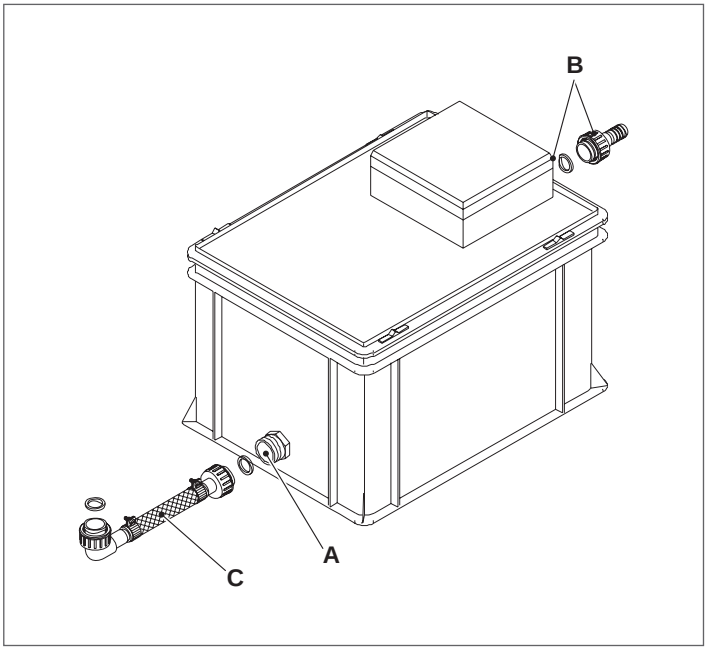
⚠ Prijungimams naudojami vamzdžiai turi būti kiek įmanoma trumpi, tiesūs ir atsparūs korozijai. Alkūnės ir sulenkimai sudaro palankias sąlygas vamzdžių užsikimšimams, o jie trukdys kondensato išleidimui.

Jei prireiktų neutralizuoti kamine susikaupusį kondensatą, rekomenduojame sujungti katilo kondensato išleidimo angas su kaminu naudojant „T“ formos sujungimo elementą ir tokiu būdu nukreipti į neutralizatoriaus įvestį.

⚠ Naudodami vamzdžių apkabas, tinkamai užveržkite.

HN3 (su siurbliu) TIPO NEUTRALIZACIJOS RINKINYS
HN3 TIPO neutralizatoriaus mazgai sukurti įrenginiams, kuriuose kondensato išleidimo iš centrinio šilumos mazgo skirtuvas yra aukščiau, nei kondensato išleidimo iš katilo anga.
Didžiausia siurblio įveikiamas spūdis yra lygus jo paties didžiausiam slėgiui, atėmus išleidimo vamzdžio pasipriešinimą. Siurblys valdomas elektriniu lygio kontakto.
Šiam neutralizatoriaus mazgui reikia elektros prijungimų, informaciją apie kuriuos rasite kartu su įrenginiu tiekiamose instrukcijose. Elektros prijungimų elektros apsaugos lygis yra IP54.

Tipas	HN3
Absorbuota elektros galia (W)	45
Maitinimas (V~Hz)	230 ~ 50
Didžiausias neutralizuoto kondensato kiekis (litai per valandą)	90
Matmenys (mm)	640x400x320
Granulių kiekis (kg)	50
Didžiausias cirkuliacinio siurblio spūdžio aukštis (m)	4
Jungiamųjų elementų Ø	1" 1/2 - 5/8"



Neutralizatoriaus (žemiausio) mazgo (A) įvesties jungtį prie katilo kondensato išleidimo angos reikia prijungti padavimo lanksčiąja žarna (C), tiekiama kartu su mazgu. Šiuo užtikrinama, kad degimo produktai nenutekės per katilo kondensato išleidimo vamzdžius.

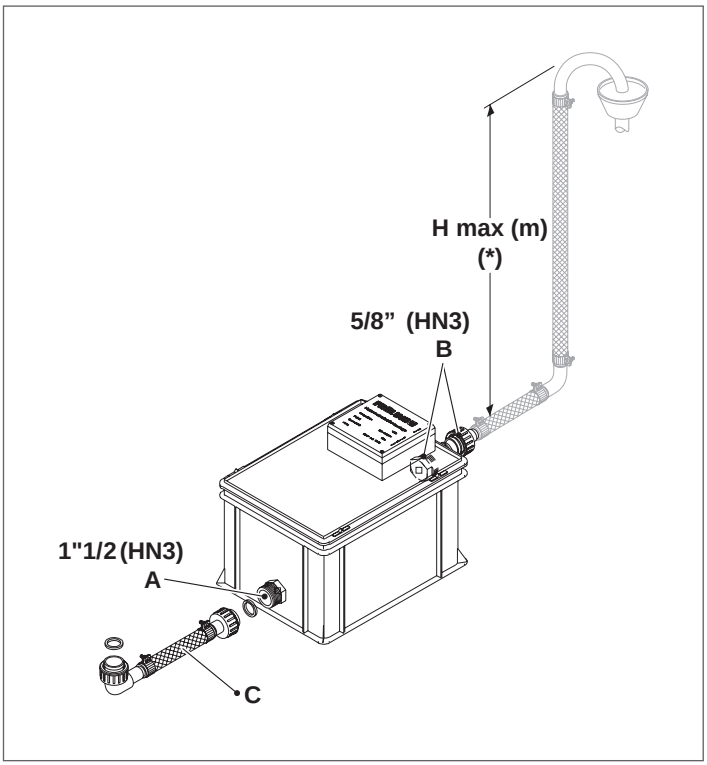
Neutralizatoriaus (aukščiausio) mazgo (B) išvesties jungtis turi būti prijungta, naudojant lanksčiąją žarną (komplekte netiekiama), prie šilumos mazgo kondensato išleidimo skirtuvo.

⚠ Prijungimams naudojami vamzdžiai turi būti kiek įmanoma trumpi, tiesūs ir atsparūs korozijai. Alkūnės ir sulenkimai sudaro palankias sąlygas vamzdžių užsikimšimams, o jie trukdys kondensato išleidimui.

Jei prireiktų neutralizuoti kamine susikaupusį kondensatą, rekomenduojame sujungti katilo kondensato išleidimo angas su kaminu naudojant „T“ formos sujungimo elementą ir tokiu būdu nukreipti į neutralizatoriaus įvestį.

⚠ Naudodami vamzdžių apkabas, tinkamai užveržkite.

⚠ Be to, rekomenduojame pritvirtinti vamzdžius prie grindų ir pasirūpinti jų apsauga.

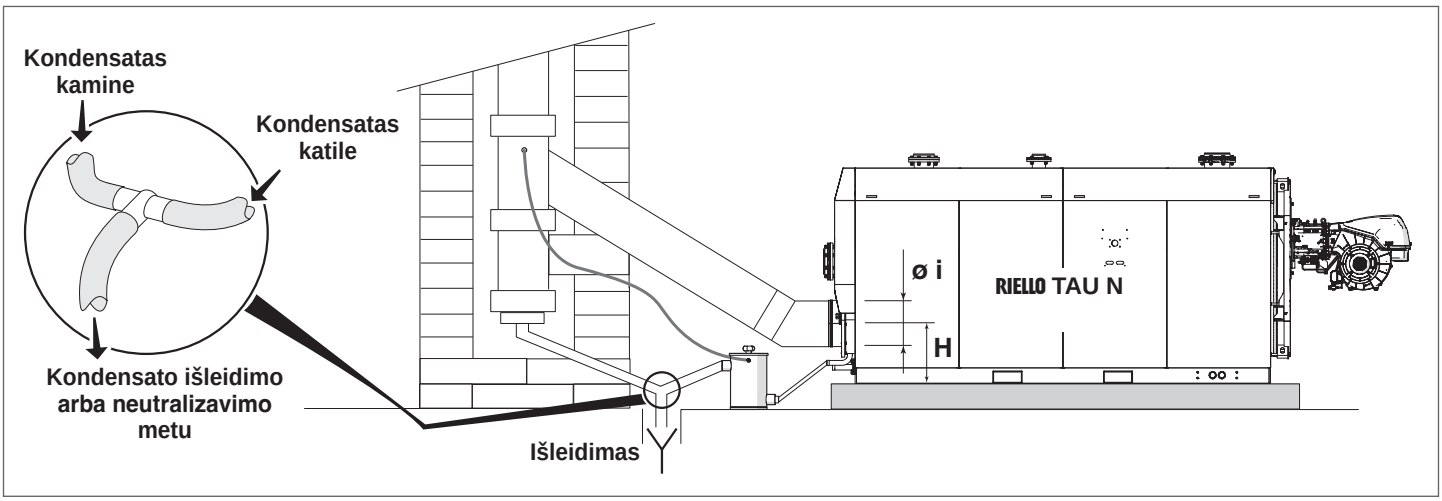


(*) Didžiausia siurblio įveikiamas spūdis yra lygus jo paties didžiausiam slėgiui, atėmus išleidimo vamzdžio pasipriešinimą.

3.10 Degimo produktų šalinimas

Dūmtraukio kanalas ir jungtis su kaminu turi būti įrengti pagal galiojančius standartus ir teisės aktus, naudojant standžius, kondensatui ir degimo produktų temperatūrai bei mechaniniam poveikiui atsparius, sandarius kanalus / vamzdžius.
Dūmtraukyje turi būti įrengtas kondensato surinkimo ir išleidimo modulis, be to, dūmtraukio pasvirimas link katilo turi būti ne mažesnis, nei 3°.

MATMENYS (mm)		**KATILAS TAU N**				
		1750	**2100**	**2600**	**3000**	
H	Dūmų išleidimo aukštis	521	521	550	600	mm
Ø i	Dūmų jungčių skersmuo	400	400	450	450	mm



⚠ Dūmtraukyje turi būti užtikrintas minimalus slėgio nuslopinimas, kurio reikalaujama pagal galiojančius techninius standartus, atsižvelgiant į „nulinį“ slėgį jungties su dūmtraukiu vietoje.

⚠ Netinkami arba netinkamo dydžio dūmtraukio ir išmetamųjų dujų ištraukimo kanalai gali sustiprinti degimo triukšmą ir neigiamai paveikti degimo parametrus

⚠ Sujungimų sandarikliai turi būti pagaminti iš atitinkamų medžiagų (pavyzdžiui, glaistų, mastikų, silikono pagrindu pagaminti preparatai).

⚠ Neizoliuoti išleidimo kanalai / vamzdžiai yra potencialūs pavojaus kilimo šaltinis.

⚠ Naudojant dūmtraukius, pagamintus iš plastiko medžiagų, būtina įrengti rankinį saugos termostatą, sukalibruotą į 90 °C temperatūrą. Termostatas turi būti sumontuotas ant dūmų išleidimo angos tokiu atstumu nuo katilo korpuso išleidimo angos, kuris yra lygus paties dūmų išleidimo angos skersmeniui.

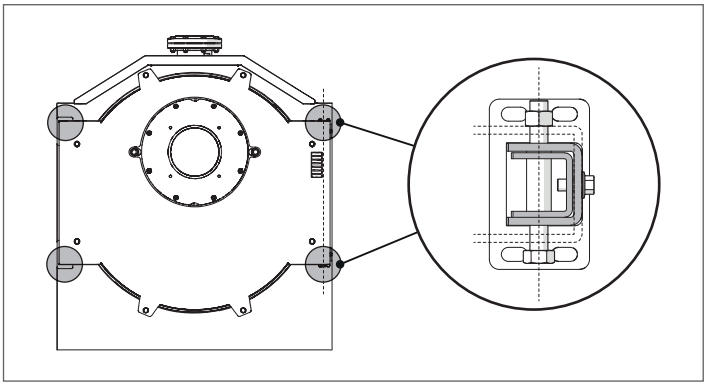
⚠ Naudokite tas dūmų išleidimo sistemas, kurių temperatūros klasė yra 140°C arba aukštesnė.

⚠ Kiekvieno naudojamo katilo horizontalus išleidimo kanalas / vamzdis turi būti prijungtas prie vertikalaus 45° prijungimo elementais.

⚠ Tais atvejais, kai šilumos mazge montuojama daugiau, nei vienas katilas, primygtinai rekomenduojama kiekvienam katilui įrengti po atskirą kaminą.

3.11 Durelių vyriai

Siekiant užtikrinti greitą durelių atidarymo krypties pakeitimą, 4 (-ose) jų vietose yra vyriai.
Patikrinkite, ar gamykloje nustatyta durelių atidarymo kryptis atitinka pageidaujamą atidarymo kryptį, jei netinka, pakeiskite ją vadovaudamiesi skyriumi „Durelių atidarymo krypties keitimas“.

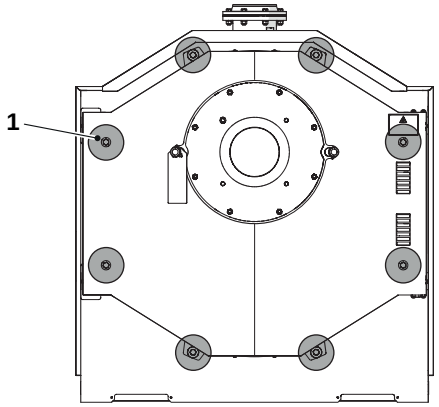


3.12 Durelių atidarymo krypties keitimas

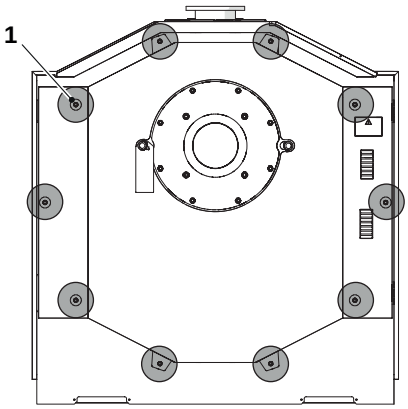
Gamykloje nustatoma katilų durelių atidarymo kryptis yra iš kairės į dešinę.
Jei prireiktų atidarymo iš priešingos pusės, pašalinkite šoninę plokštę ir veikite, kaip nurodyta toliau.

⚠ Patikrinkite, ar blokavimo varžtai priveržti iki galo (1).

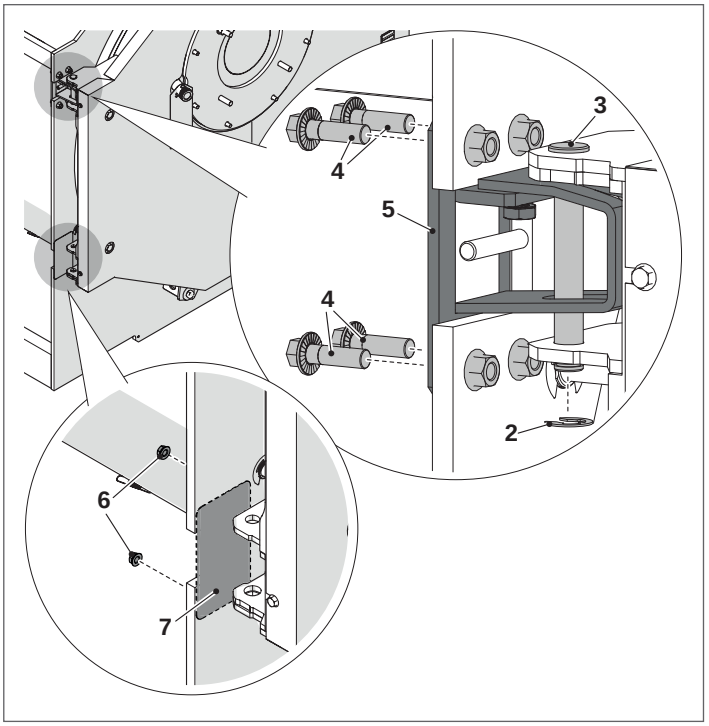
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



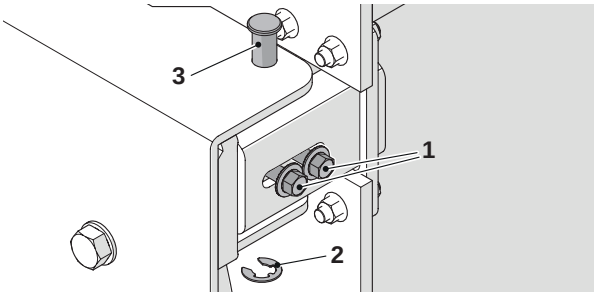
– Pašalinkite elastinį žiedą (2) praėjimo kaištį (3).
– Atsukite (4) varžtus ir ištraukite palaikymo / išcentravimo gembę (5).
– Išsukite veržles (6) ir pašalinkite plokštę (7).



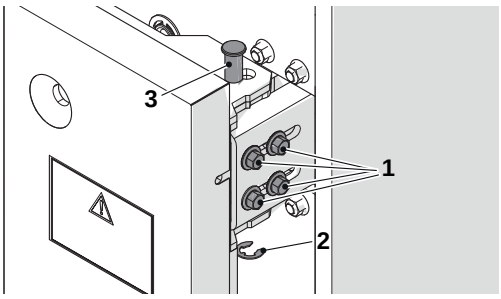
Viršutinis vyris

– Atlaisvinkite varžtus (1) ir nuimkite elastinį žiedą (2).
– Pašalinkite praėjimo kaištį (3).

TAU 1750÷2600 N

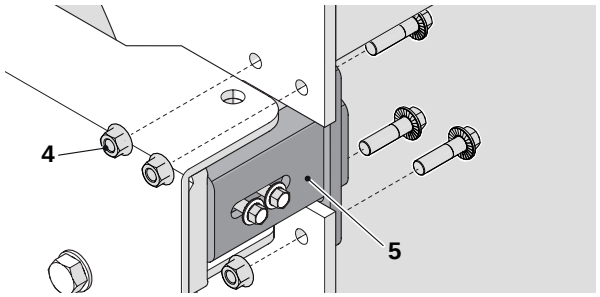


TAU 3000 N

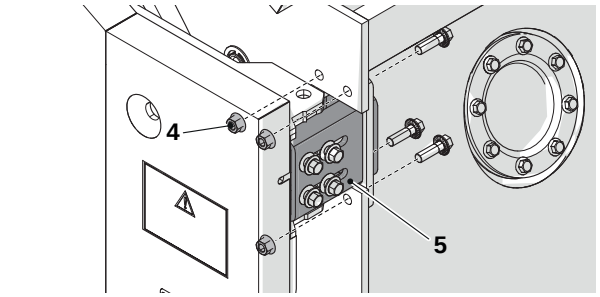


– Atsukite keturias veržles (4), nuimkite gembę (5) ir, atlikdami anksčiau aprašytus veiksmus atvirkštine tvarka, sumontuokite ją priešingoje pusėje.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

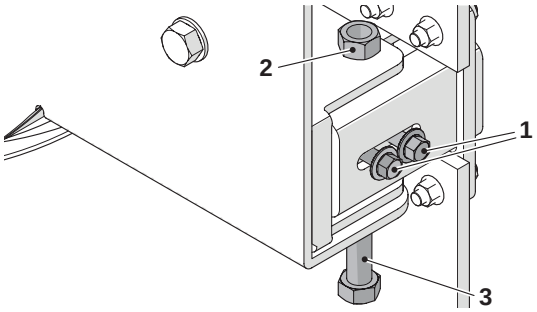


– Šioje pusėje sumontuokite anksčiau pašalintus palaikymo / iš-centravimo gembę ir atitinkamą kaištį.

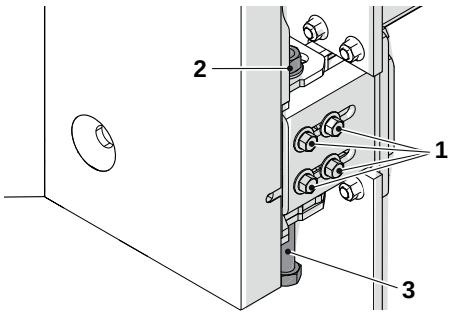
Viršutinis vyris

– Atlaisvinkite veržles (1).
– Atlaisvinkite veržlę (2), išsukite ir išimkite praėjimo varžtą (3).

TAU 1750÷2600 N

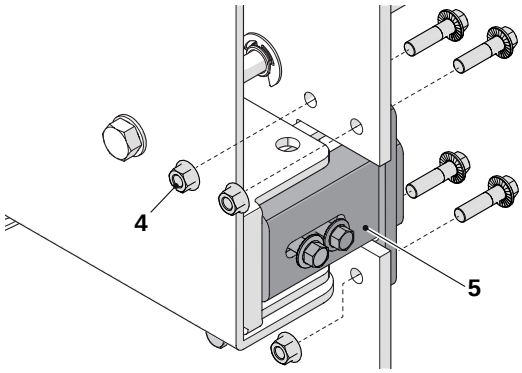


TAU 3000 N

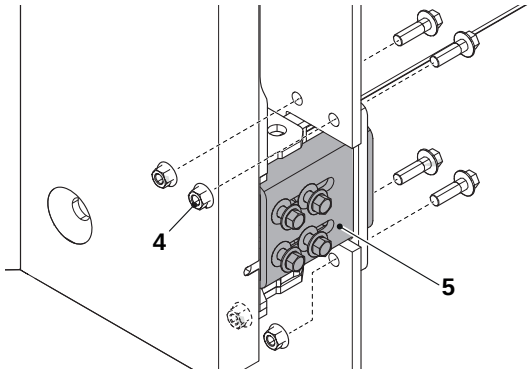


– Pašalinkite keturias veržles (4), nuimkite gembę (5) ir, atlikdami anksčiau aprašytus veiksmus atvirkštine tvarka, sumontuokite ją priešingoje pusėje.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



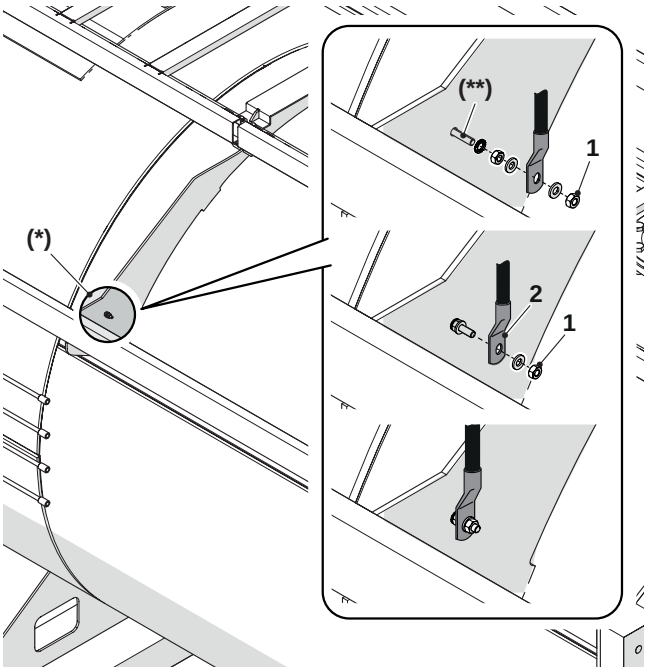
– Šioje pusėje sumontuokite plokštę, naudodami anksčiau pašalintus varžtus.

⚠ Siekiant išvengti degimo dujų (slėgio veikiamas židinys), labai svarbu it būtina, kad durys būtų tolygiai ir tvirtai prigludusios prie dvigubų tarpinių. Norėdami suderinti laikykitės „Durelių reguliavimas“ pateikiamų nurodymų.

3.13 Prijungimas įžeminti

Katilo korpusui įžeminti jo rėmo centre jau yra prijungimo prie veiksmingos įžeminimo sistemos taškas.
Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

– Pašalinkite sujungimo vietoje esančias veržlę ir poveržlę (1)
– Prijunkite įžeminimo laidininko (2) ąselę prie sujungimo taško (naudokite atitinkamų matmenų laidininką, vadovaudamiesi montavimo šalyje galiojančiais įstatymais)
– Tuomet, sujungimo taške vėl priveržkite veržlę ir poveržlę (1)
– Tada, kitą įžeminimo laido galą prijunkite prie įrangoje numatytojo įžeminimo kolektoriaus.



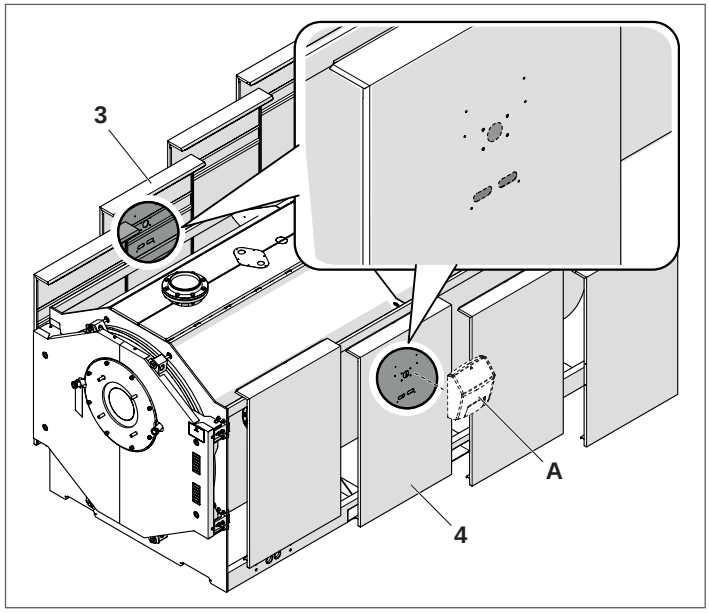
(**) **M6x30 Žalvaris**

⚠ Kairėje plokštės pusėje yra kita anga (*), per kurią galimas prijungimas prie įžeminimo. Jei įžeminimo prijungimui nuspręstumėte pasinaudoti kairėje pusėje esančia anga, būtinai išimkite dešinėje pusėje esančias smulkias daleles tam, kad vėliau galėtumėte jas sumontuoti kairiojoje pusėje.

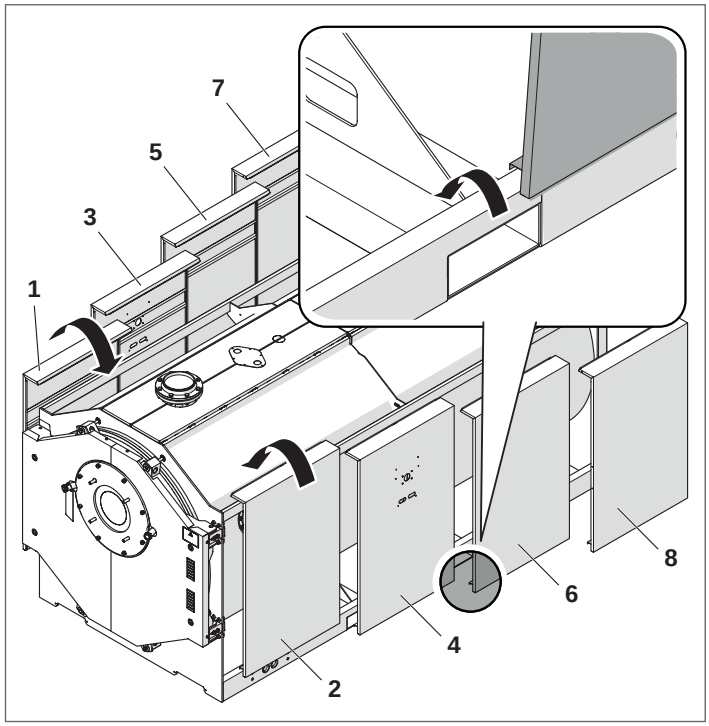
3.14 Apdengimo montavimas

Norėdami sumontuoti apdengimą, atlikite toliau pateikiamus veiksmus:

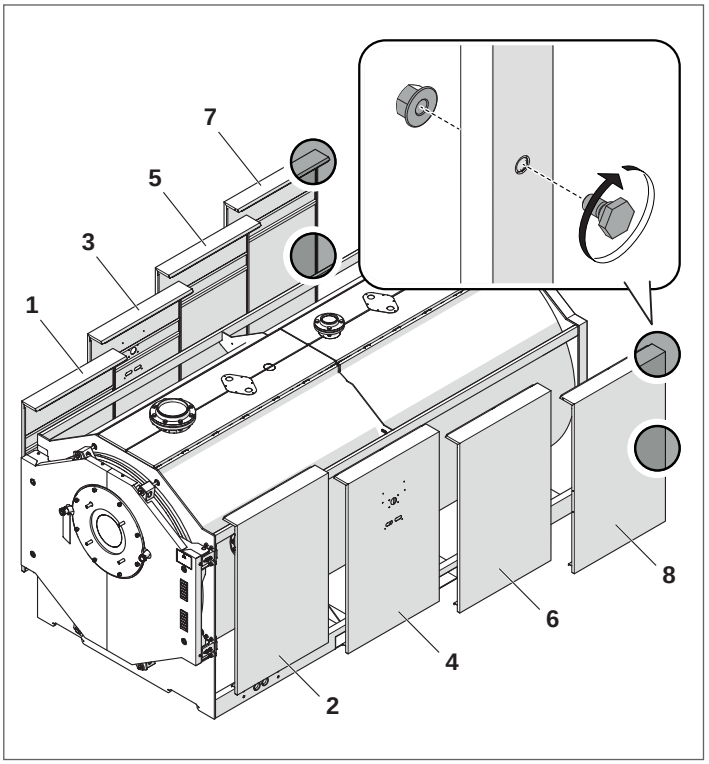
- Atidarykite šoniniame 3 arba 4 apdengime esančias akutes (priklausomai nuo to, kurioje pusėje norite sumontuoti valdymo skydą) atitinkančias valdymo skydo „ovalias“ kabelių įvores.
- Valdymo skyde išgręžkite kabelių įvorių membraną, paruoškite kabelius elektros prijungimui ir įstatykite lemputes / zondus į zondų laikiklių skirtuvus.
- Komplekte tiekiamais varžtais pritvirtinkite valdymo skydą (A) prie apdengimo.



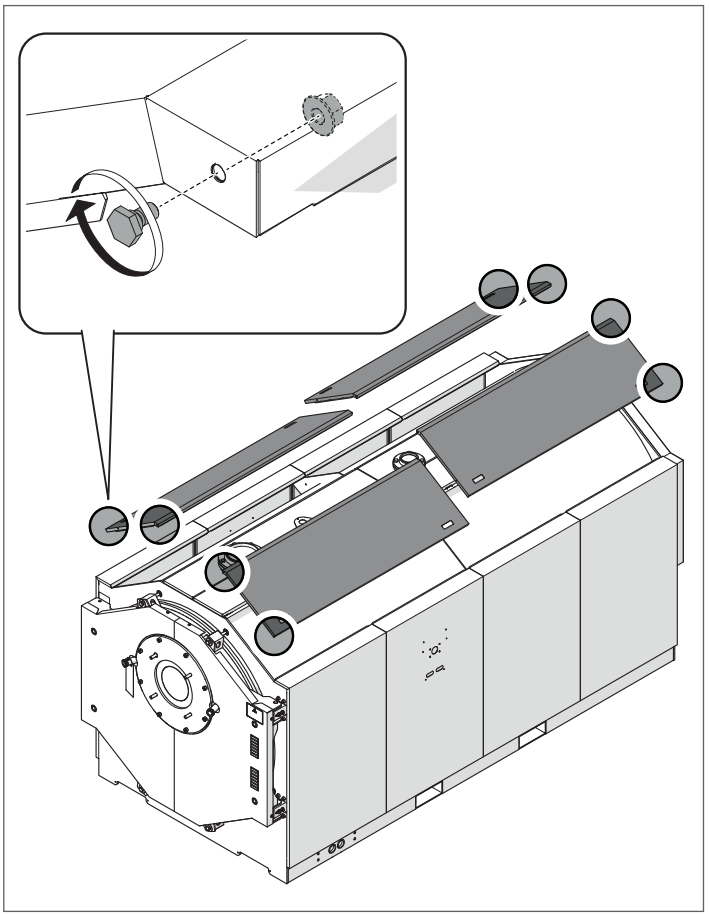
- Prikabinkite šonines1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8plokštes prie katilo viršutinių šoninių rėmų.



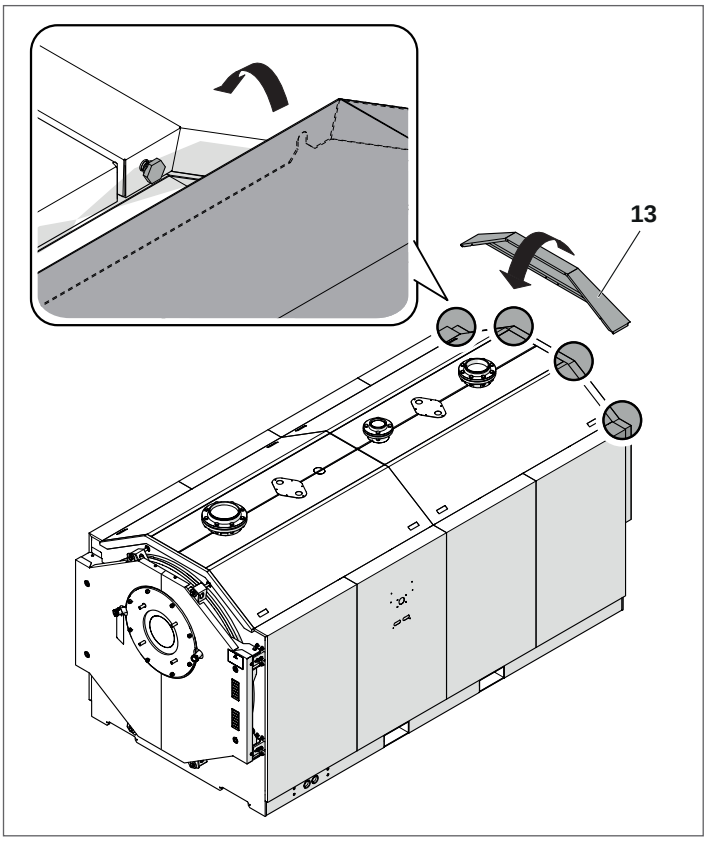
- Įsukite keturis varžtus (kuriuos naudojote kaip tvirtinimo kaiščius) plokščių galinėse (7) ir (8) pusėse (po du kiekvienoje plokštėje).



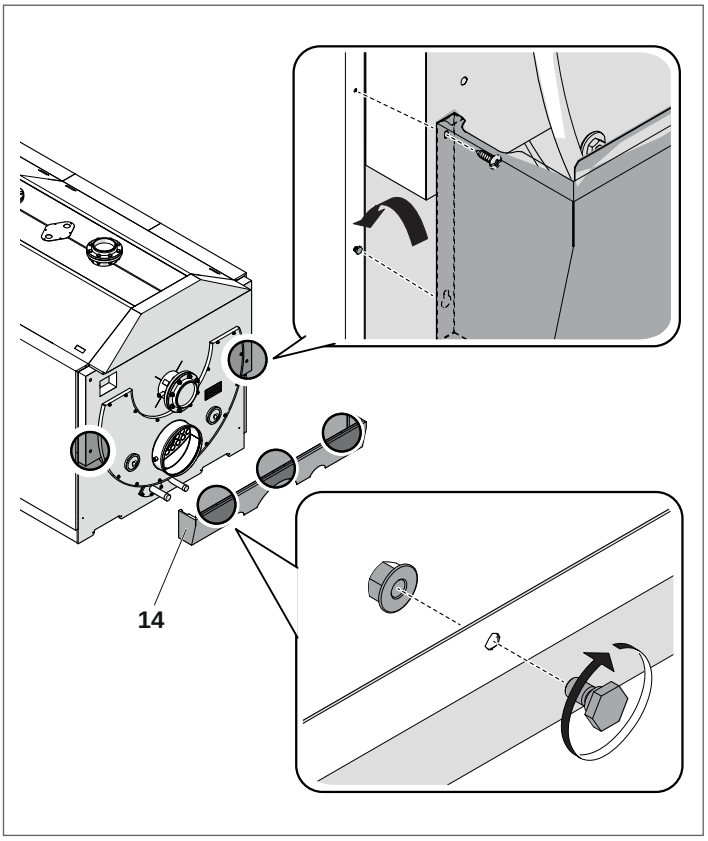
- Uždėkite viršutines plokštes (9, 10, 11, 12) ir prisukite aštuoniais varžtais (kuriuos naudojote kaip tvirtinimo kaiščius) priekinėje plokštės dalyje (po du kiekvienoje plokštėje).



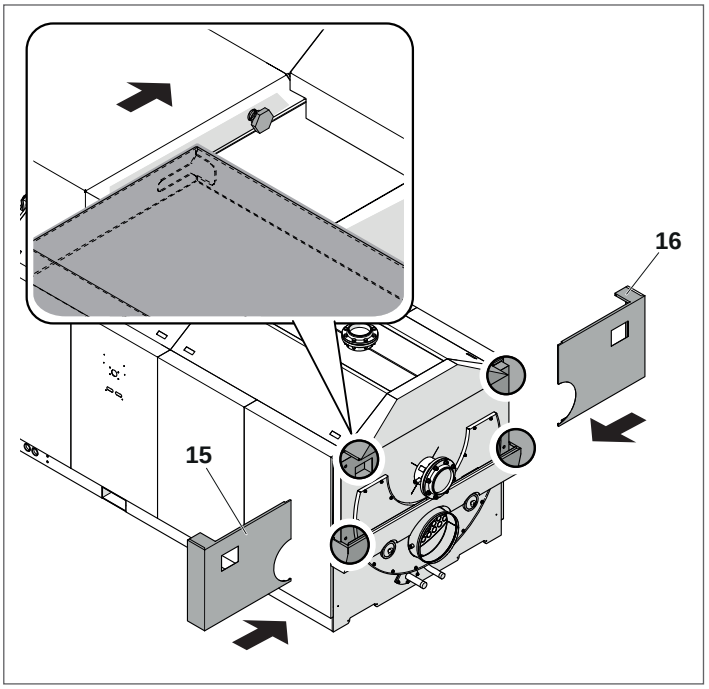
– Prikabinkite galinę viršutinę plokštę (13) prie esamų kaiščių.



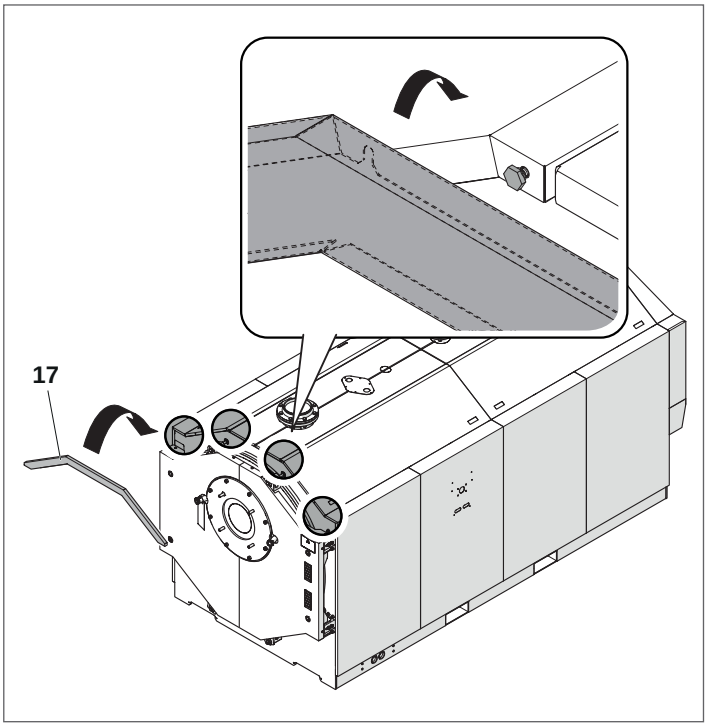
– Įsukite keturis varžtus (kuriuos naudojote kaip tvirtinimo kaiščius) į galinės plokštės apatinį profilį (14), prikabinkite profilį prie jau esamų kaiščių ir užtvirtinkite jį padėtyje dvejais savaime įsisukančiais varžtais.



– Sumontuokite galines centrines plokštes (15, 16), įstatydami juos iš šono, kad prikabintumėte prie šoninių plokščių viršutinio ir apatinio kaiščių.



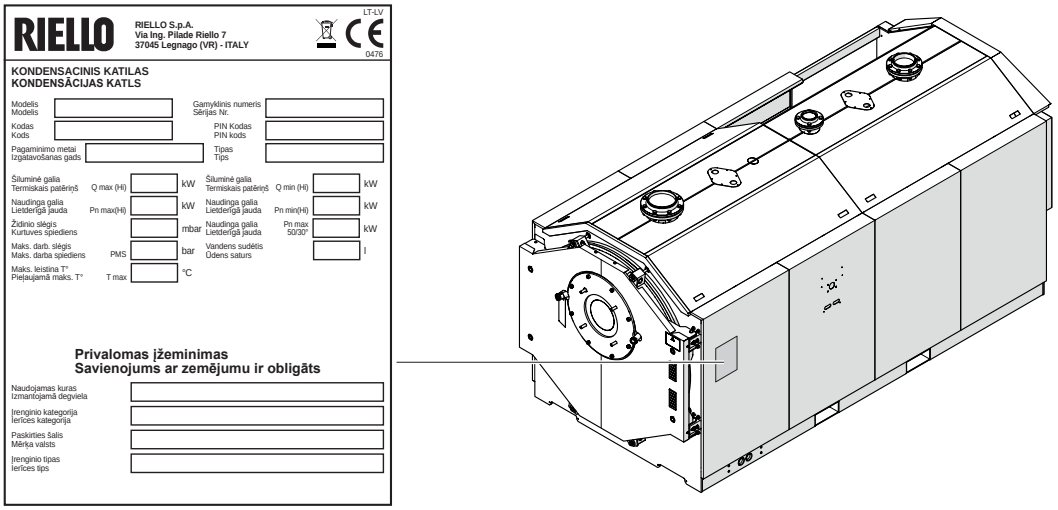
– Sumontuokite priekinį profilį (17) prikabindami jį prie viršutinių plokščių kaiščių.



3.14.1 Etikečių tvirtinimas

Baigę apdengimo montavimą, pritvirtinkite toliau nurodytas etiketes:

1 techninių duomenų informacinė plokštelę,: pateikiami techniniai ir funkciniai įrenginio duomenys.



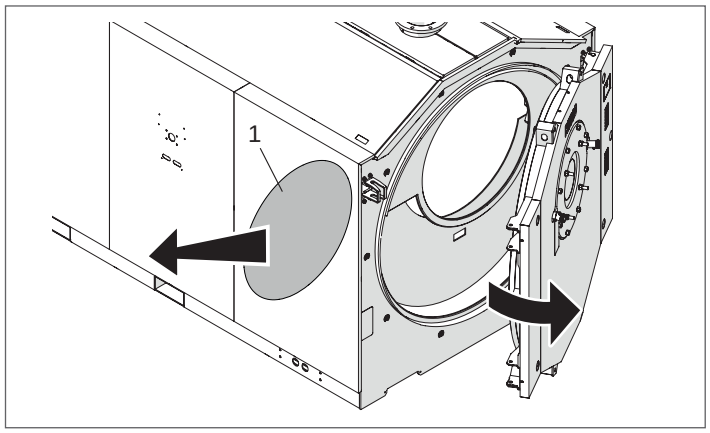
Yra įdėtą į voką su dokumentais ir, baigus montavimą, JĄ PRIVALU PRITVIRTINTI tai turi padaryti įrenginį sumontavęs asmuo taip, kaip parodyta paveikslėlyje ir getrai matomoje vietoje.
Praradus, duplikato kreipkitės į Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO**.

4 TECHNINIO APTARNAVIMO CENTRUI

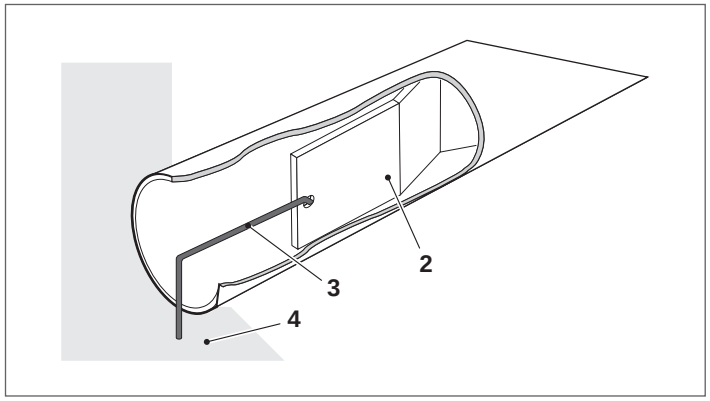
4.1 Parengimas pirmajam pradėjimui naudoti

Prieš įjungiant **TAU N RIELLO** katilus ar norėdami atlikti jų funkcionavimo bandymus, įsitikinkite, kad:

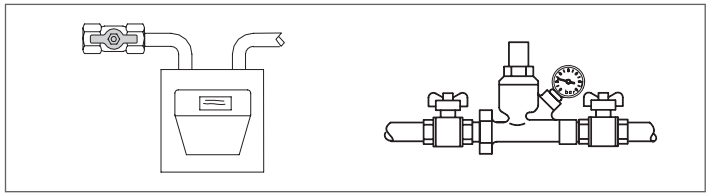
– keraminio pluošti apsaugos kartonas (1)buvo pašalintas;



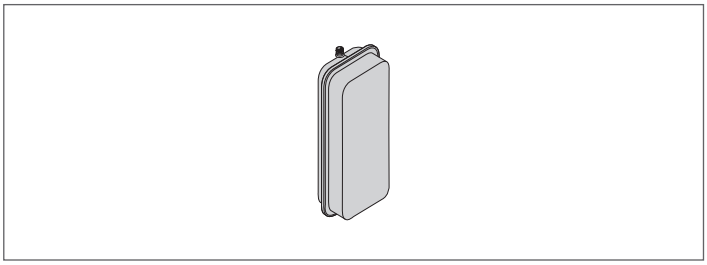
– tubulizatoriai (2) nustatyti teisingai (vartikaliai) mainų vamzdžiuose, o tvirtinimo kabliukai (3) prigludę prie šilumokaičio plokštės (4)



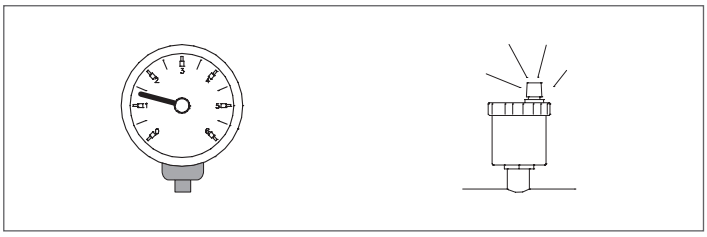
– Hidraulinio kontūro ir degaus kuro čiaupai atidaryti



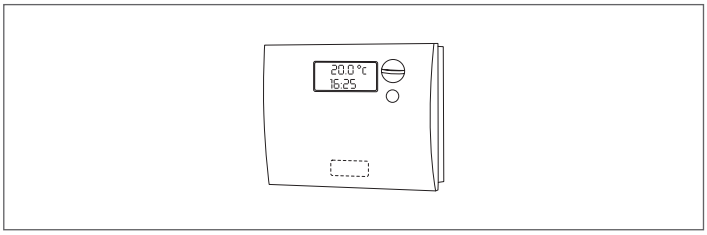
– Išplėtimo bakelis tinkamai užpildytas



– Hidraulinės sistemos darbinis slėgis yra **didesnis už 1 barą**, bet neviršija didžiausio, katilui numatytojo apribojimo
– Hidrauliniai kontūrai nuorinti



– Kondensato išleidimo sifonas pripildytas vandens
– Elektros prijungimai prie maitinimo šaltinio ir komponentų (degikliu, siurbliu, valdymo skydeliu, termostatais ir kt.) buvo atlikti.



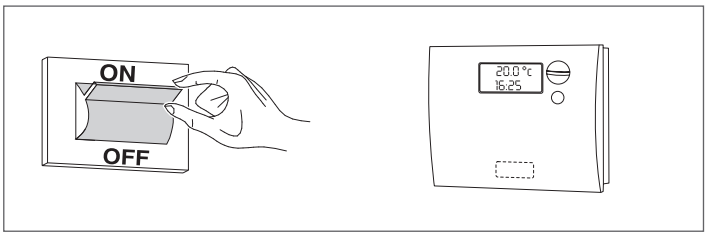
⚠ Privalu paisyti neutralios fazės prijungimo.

⚠ Įžeminimas yra privalomas.

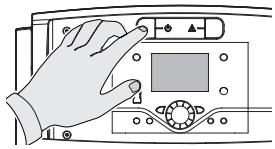
4.2 Pirmasis pradėjimas naudoti

Baigę parengiamuosius pirmajam pradėjimui naudoti prijungimus, norėdami paleisti katilą, būtina:

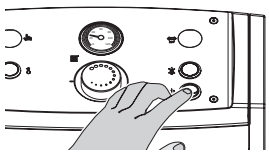
– Nustatyti pagrindinį sistemos jungiklį „įjungtas“;
– Jei sutemoje įrengtas temperatūros reguliavimas arba chronotermostatas(-ai), įsitikinkite, kad jo(-ų) būsena yra „aktyvus“;



– Nustatykite valdymo skydo pagrindinį jungiklį ties „įjungtas“ ir patikrinkite, ar įsijungė žalia šviesa;

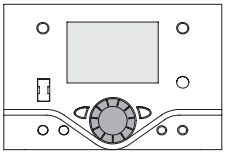


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

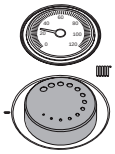


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– atlikite visus reikiamus reguliavimus, laikydamiesi konkretaus pasirinkto valdymo skydo instrukcijų vadove pateiktų nurodymų;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



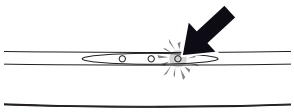
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– nustatykite aplinkos chronotermostato(-ų) arba temperatūros reguliatorių į pageidaujamą temperatūrą (~20° C).

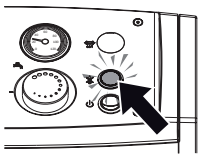
Katilas, įvykdęs paleidimo etapą, veiks tol, kol bus pasiekta nustatyta temperatūra.

Tolesni įjungimai ir išjungimai vyks automatiškai, atsižvelgiant į pageidaujamą temperatūrą ir nereikalaujant papildomo įsikišimo.

Jei įjungimo arba veikimo metu pasireikštų anomalijos, katilas atliks „BLOKUOJANTĮ SUSTABDYMĄ“, kuris bus žymimas raudonu „mygtuku / indikatoriumi“, esančiu ant degiklio ir pranešimu valdymo skyde.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ Prieš atkurdami paleidimo sąlygas po „BLOKUOJANČIO SUSTABDYMO“ suveikimo, palaukite maždaug 30 sekundžių.

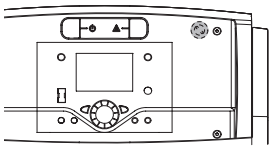
Norėdami atkurti paleidimo sąlygas, spustelėkite degiklio „mygtuką / indikatorių“ ir palaukite, kol užsidegs liepsna.
Jei ši operacija nepasisekė <u>ją galima kartoti daugiausiai 2-3 kartus</u>, o tada vėl pasitikrinti ar:

– viskas buvo atlikta vadovaujantis degiklio naudojimo instrukcijomis;
– viskas buvo atlikta pagal „parengimas pirmajam įjugimui“;
– buvo paisyta kartu su valdymo skydu tiekiamomis elektros prijungimų schemų.

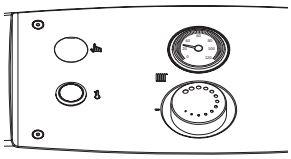
Jei anomalija išlieka, patikrinkite saugos termostatą.

⚠ Įsikišimo atveju saugos termostatas sąlygos katilo sustabdymą apie kurį bus signalizuojama valdymo skyde (jei yra).
Norėdami atkurti paleidimo sąlygas:

– palaukite, kol katilo temperatūra nusileis žemiau 80°C;
– nuimkite saugos termostato gaubtelį;
– paspauskite atstatymą rankinių būdu;
– palaukite, kol bus pasibaigs įjungimo etapas ir liepsna užsidegs.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

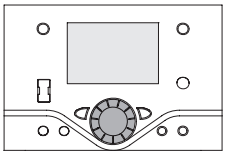


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

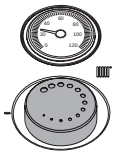
4.3 Patikros pirmojo pradėjimo naudoti metu ir paskesnės

Po paleidimo reikia patikrinti toliau aprašomu būdu, ar įrenginys sustabdomas ir vėliau vėl pasileidžia:

– Jei temperatūros reguliavimas atliekamas rankiniu būdu, įvertinkite, ar reikia atlikti katilo termostato kalibravimą

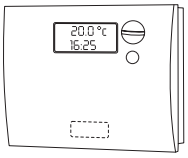


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



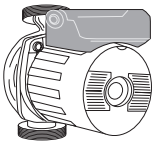
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– įvertinkite, gal reikia pakeisti pagrindinio jungiklio padėtį;
– įvertinkite, gal reikia patikrinti aplinkos termostato valandų nustatymą arba termolreguliaciją.

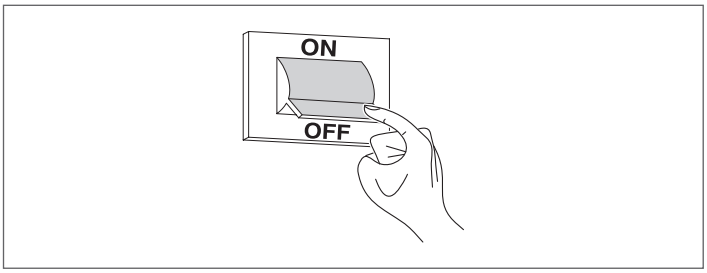


Patikrinkite durelių tarpinės sandarumą. Jei degimo produktai prasiskverbia, dureles reikia sureguliuoti, kaip aprašyta psl. 43.

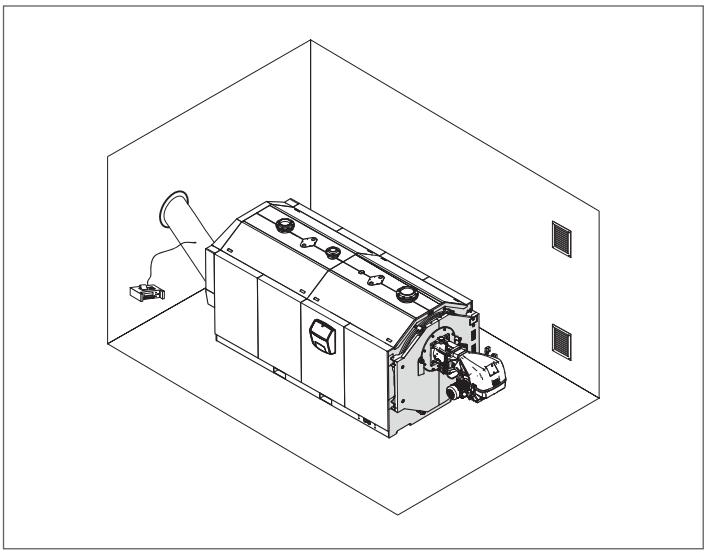
Įsitikinkite laisvu ir teisingų cirkuliacinių siurblių sukimusi.



Pagrindiniu sistemos jungikliu išjungę katilą, įsitikinkite jo gebėjimu visiškai susistabdyti.



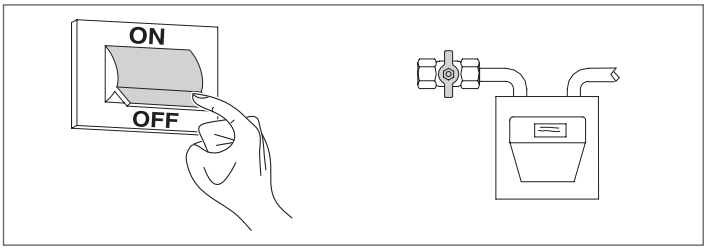
Jei visos sąlygos tenkinamos, vėl įjunkite įrenginį, patikrinkite degimą (išmetamųjų dujų analizę), kuro sąnaudas ir durelių tarpinės sandarumą.



4.4 Techninė priežiūra

Planinė priežiūra yra privaloma, nes to reikalauja vietos teisės aktai, ir yra esminė sąlyga įrenginio saugumui, veikimui ir ilgaamžiškumui užtikrinti. Periodinė priežiūra leidžia sumažinti sąnaudas, teršalų emisiją ir išlaikyti gaminio ilgaamžiškumą.
Primename, kad techninę priežiūrą gali atlikti Techninio aptarnavimo centrui **RIELLO** arba kiti atitinkamą profesinę kvalifikaciją turintys asmenys.
Prieš pradedant techninę priežiūrą rekomenduojama atlikti degimo analizę, kuri suteikia naudingų nuorodų dėl tam tikrų įsikišimų būtinybės.

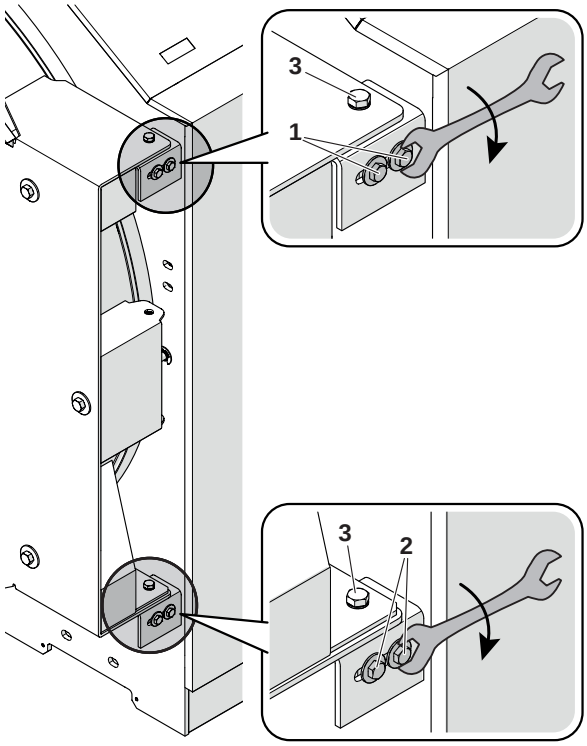
- Atjunkite elektros maitinimo tiekimą, nustatydami pagrindinį įrangos jungiklį į poziciją „išjungta“
- Užsukite degalų atkirtimo čiaupus.



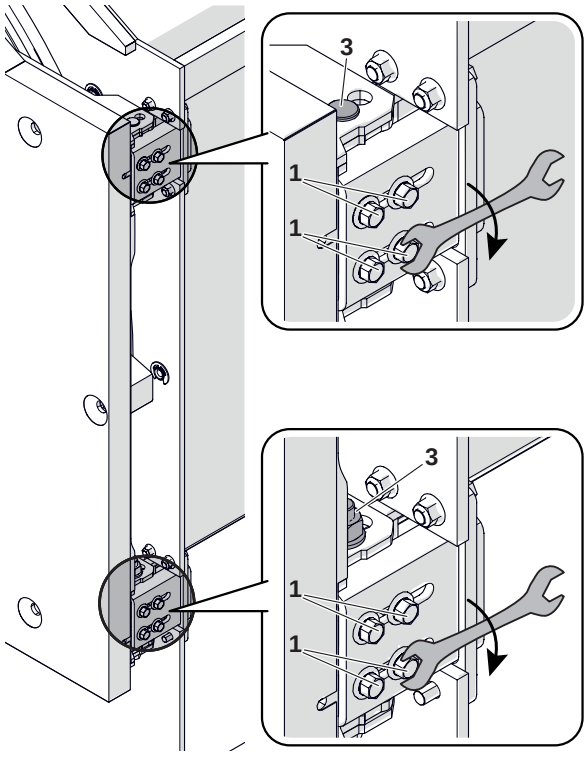
4.4.1 Durelių atidarymas

- Įsitikinkite, kad viršutiniai durelių blokavimo varžtai (1), apatiniai blokavimo varžtai (2) ir kaiščių varžtai (3) tinkamai priveržti.

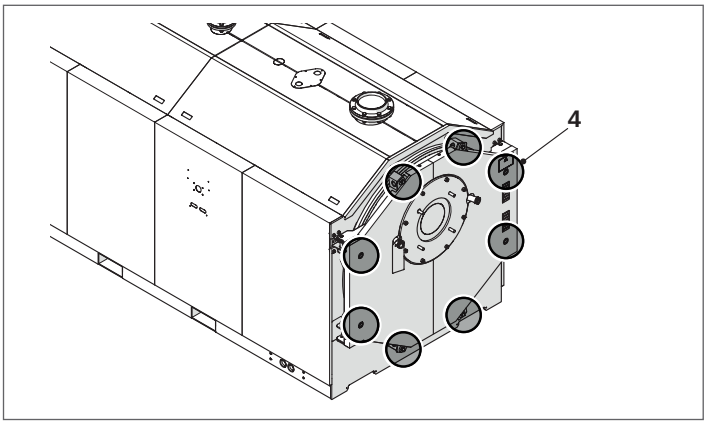
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– Visiškai išsukite pagrindinius blokavimo varžtus4, kurie konstrukcijoje laikosi savaime ir atidarykite dureles.

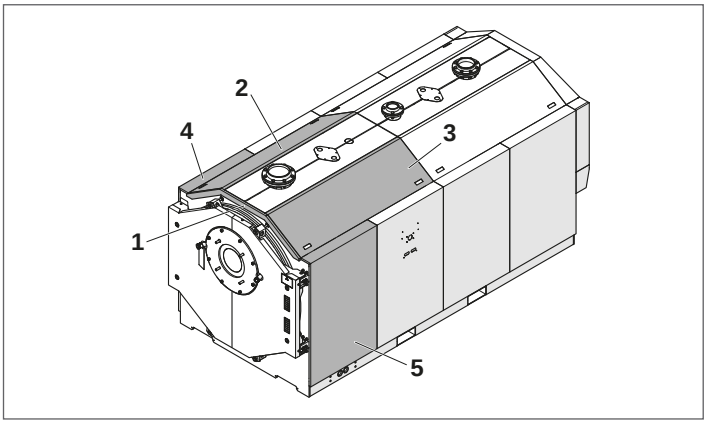


4.4.2 Durelių reguliavimas

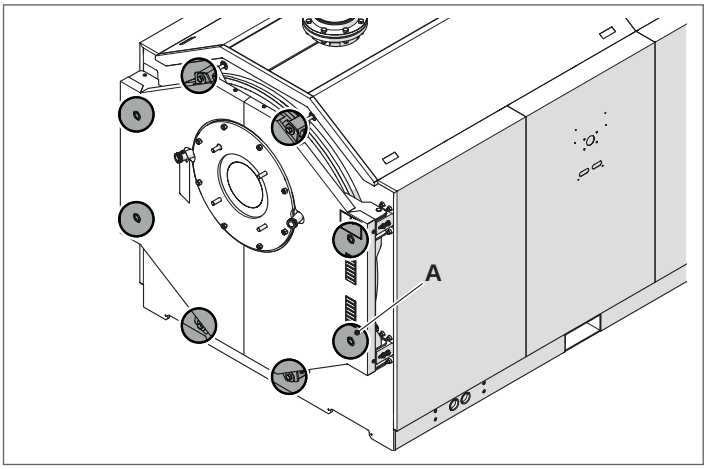
⚠ Kiekvienos techninės priežiūros atlikimo metu būtina patikrinti durelių reguliavimą.

Siekiant išvengti degimo dujų (slėgio veikiamas židinys), labai svarbu it būtina, kad durys būtų tolygiai ir tvirtai prigludusios prie dvigubų tarpinių. Norėdami suderinti laikykitės toliau pateikiamų nurodymų:

– Pašalinkite viršutinį profilį (1), viršutines plokštes (2) arba (3) ir šonines plokštes (4) arba (5) priklausomai nuo durelių atidarymo krypties.



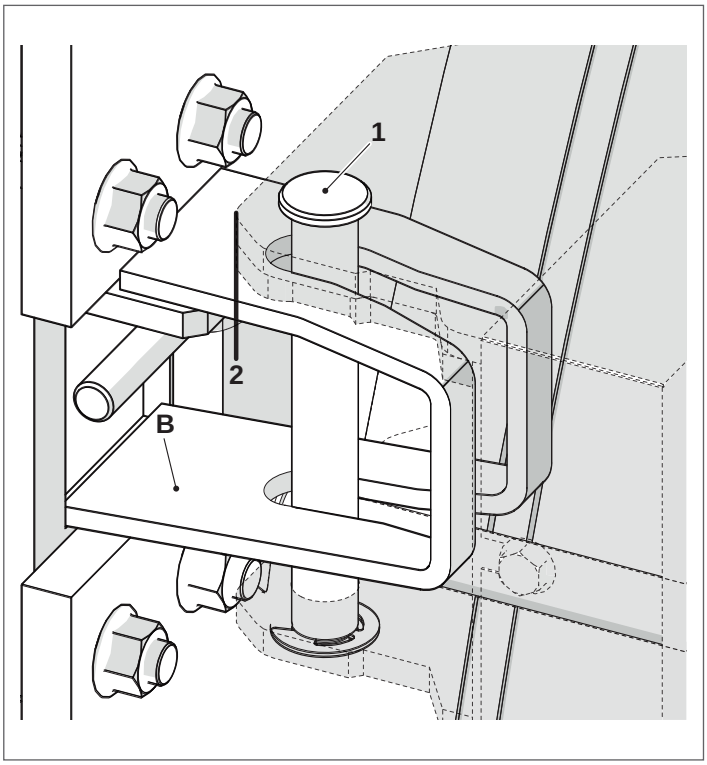
– Visi durų reguliavimo veiksmai turi būti atliekami atlaisvinant visus varžtus (A), naudojant šešiakampį 27 mm veržliaraktį.



Prieš pradedant durelių reguliavimą:

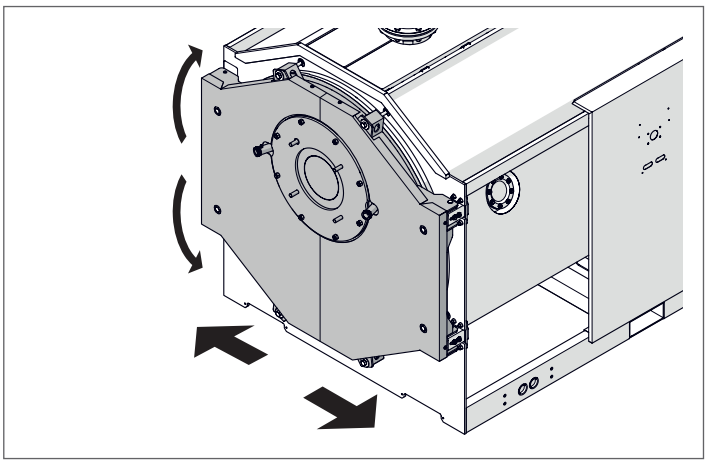
– Įsitikinkite, kad kaištis (1), esantis durelėse, laisvai pasislenka iki palaikymo / išcentravimo gembės ąselės vidurio (B).
– Įsitikinkite, kad durelių (2) profilis remiasi į palaikymo / išcentravimo gembę (B),

Jei bent viena iš aprašytų sąlygų nebuvo patenkinta, atlikite reguliavimo operacijas, aprašytas tolesniuose puslapiuose.



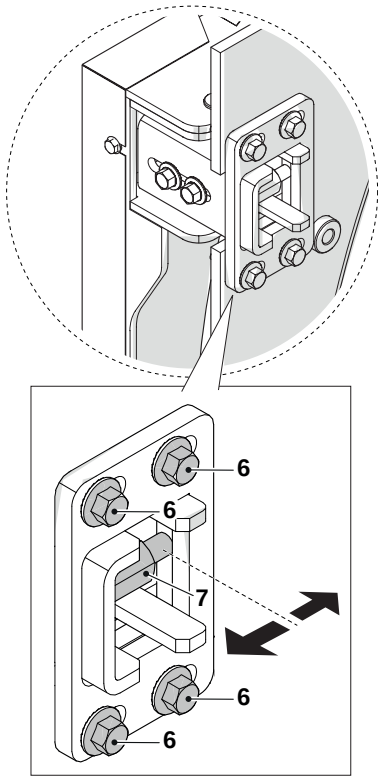
⚠ Kaištis (1) niekada neturi būti naudojamas vietoj durelių uždarymo rankenos.

Durelių pusiausvyros nustatymas

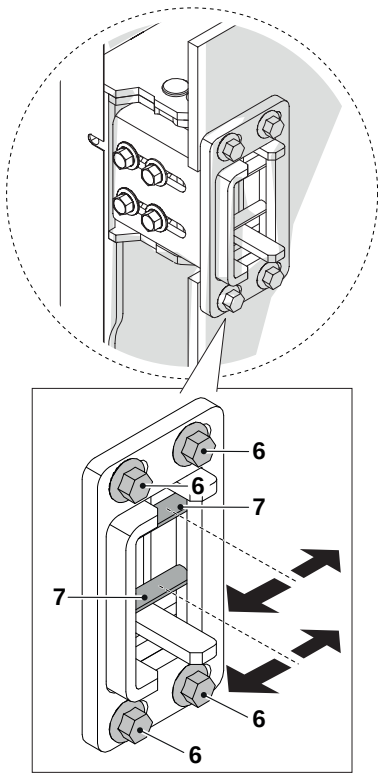


– Atlaisvinkite viršutinio vyrio varžtus (6) ir reguliavimo varžtu (7) reguliuokite horizontalų durelių atidarymą / uždarymą.
– Baigę operaciją, visiškai užsukite viršutinio vyrio varžtus (6).
– Patikrinkite ar durelės gerai atsidaro / užsidaro.

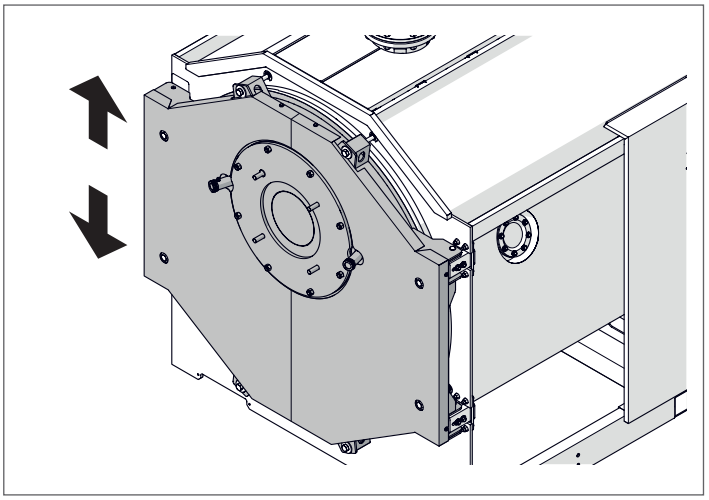
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

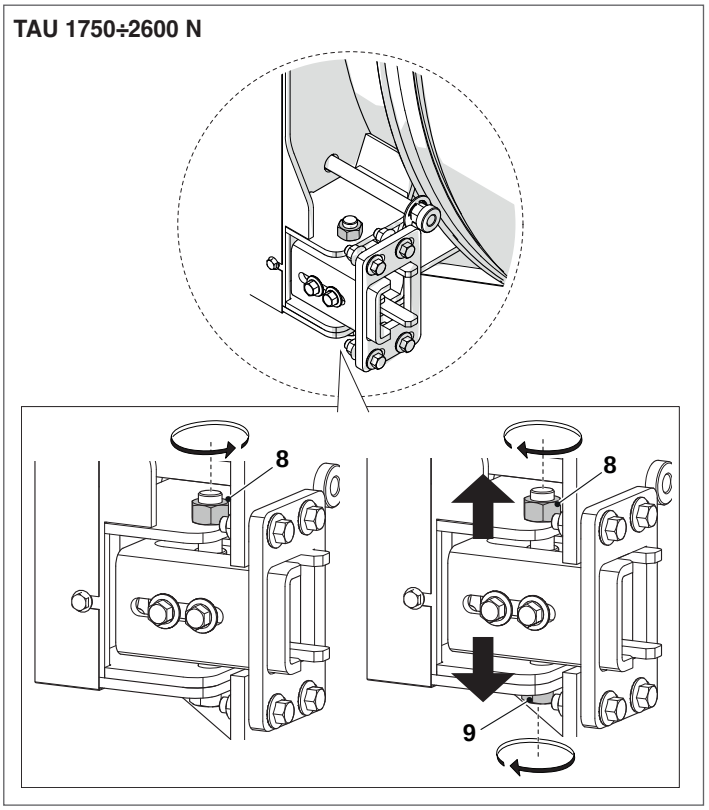


Durelių aukščio reguliavimas

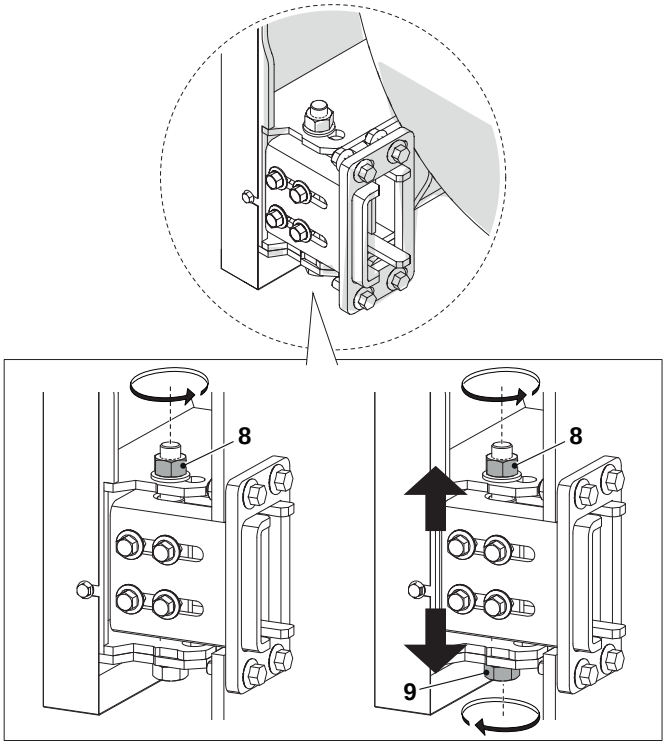


– Atlaisvinkite apatinio vyrio veržlę (8) ir varžtu (9) reguliuokite vertikalų durelių atidarymą / uždarymą.
– Baigę operaciją, visiškai užsukite veržlę (8).
– Patikrinkite ar durelės gerai atsidaro / užsidaro.

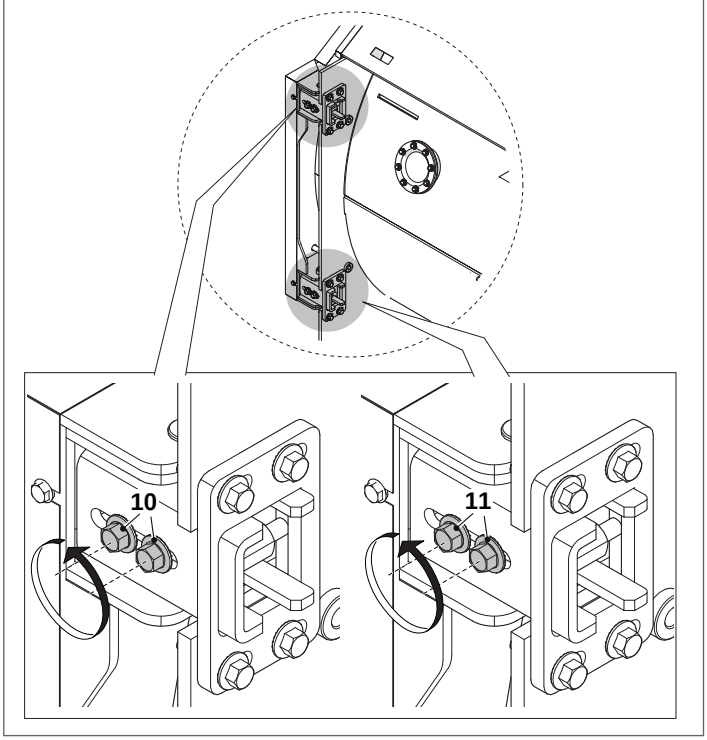
TAU 1750÷2600 N



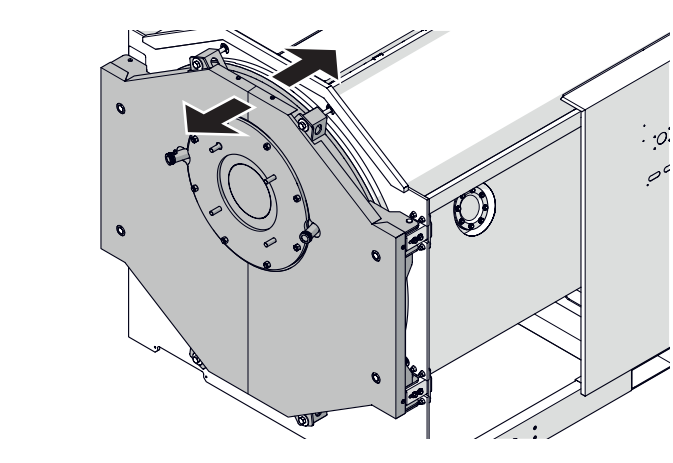
TAU 3000 N



TAU 1750÷2600 N

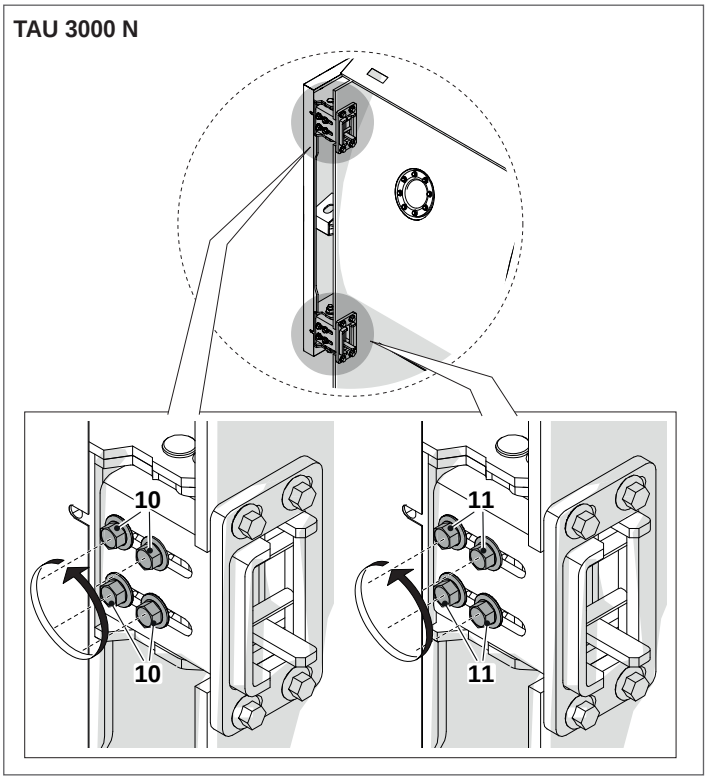


Durelių sandarumo reguliavimas



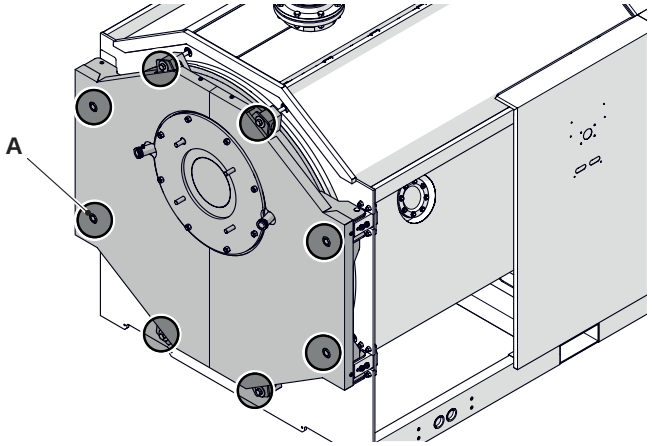
– Įsitikinkite, kad dureles gerai priglunda prie dvigubų tarpinių.
– Atlaisvinkite viršutinio vyrio varžtus (10) ir apatinio vyrio varžtus (11);

TAU 3000 N

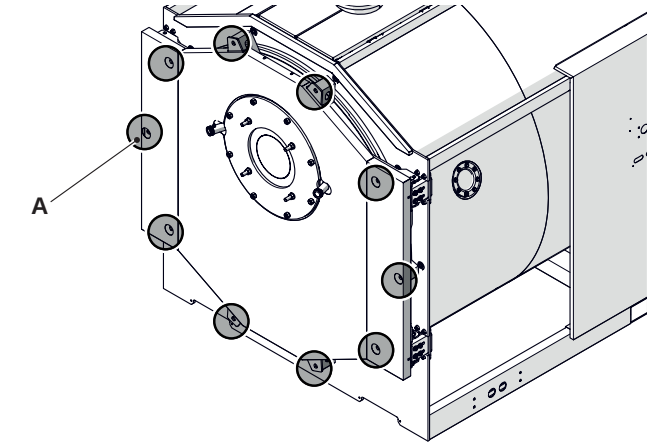


– Visiškai užsukite durelių blokavimo varžtus (A), naudojant šešiakampį 27 mm veržliaraktį.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– Baigę operaciją visiškai užsukite viršutinio vyrio varžtus (10) ir apatinio vyrio varžtus (11).

⚠ Patikrinkite durelių tarpinės sandarumą. Jei degimo produktai prasiskverbia, dureles reikia stipriau priveržti durelių blokavimo varžtus.

⚠ Kiekvieną kartą atidarius duris vyriai turi būti sureguliuoti, kad būtų užtikrintas nepriekaištingas sandarumas.

⚠ Kiekvienos techninės priežiūros atlikimo metu būtina patikrinti durelių reguliavimą.

4.5 Katilo valymas

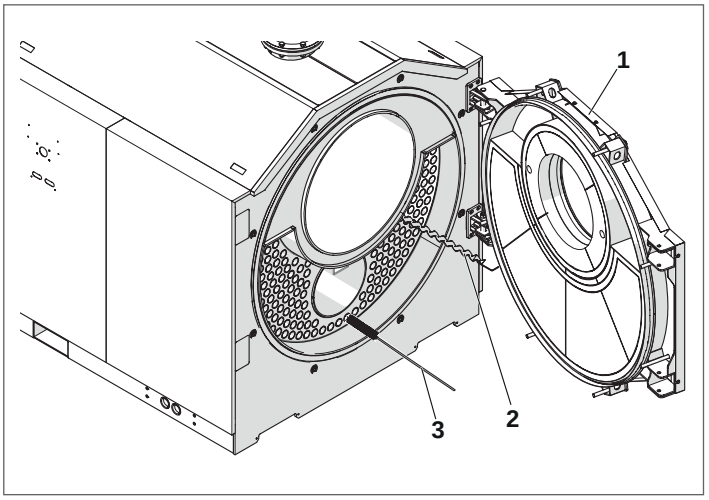
⚠ **PAVOJUS:** Mirties pavojus dėl nutrenkimo elektra!
– Prieš atidarydami mazgą / bloką: atjunkite elektros maitinimą, kad išvengtumėte atsitiktinio įjungimo.

⚠ **DĖMESIO:** Žala sistemai!
– Nenaudokite miltelių pavidalo arba abrazyvinių ploviklių.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**: Degimo kamerą ir dūmtraukius reikia periodiškai valyti. Tai turi daryti kvalifikuotas technikas bent kartą per metus.

Katilo valymą ir galimai susikaupusių ant šilumokaičio paviršių anglies likučių šalinimas turi būti atliekamas bent kartą per metus.
Tai esminė katilo ilgaamžiškumo ir termotechninių savybių palaikymo sąlyga (sąnaudų ekonomija).
– Atidarykite priekines dureles (1);
– Išimkite turbolizatorius (2), patikrinkite jų nusidėvėjimą ir liežuvėlių atidarymą (jei reikia - pakeiskite);
– Naudodami pailgą šepetį (3) ar kitus šiam tikslui naudojamus reikmenis, išvalykite degimo kamerą ir dūmų kanalus.

	KATILAS TAU N			
	1750	2100	2600	3000
Turbulizatorių skč.	158	175	194	224

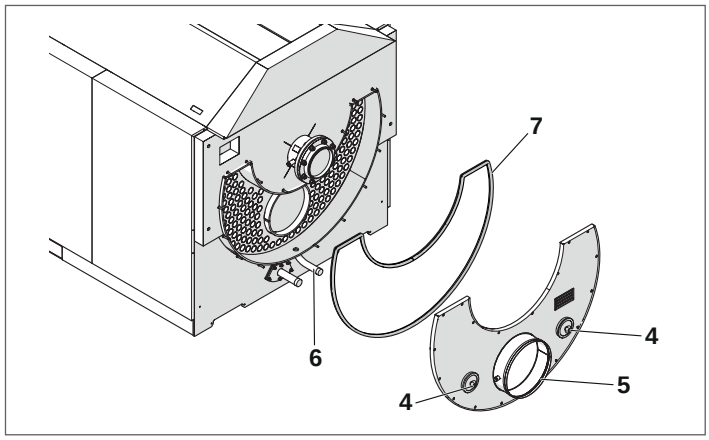


– Per inspekcines angas (4) išimkite degalų kameroje surinktus likučius.

Jei būtinas nuodugnus valymas:
– Nuimkite išorines plokštes.
– Atsukite tvirtinimo varžtus ir stipriai patraukite, kad atidarytumėte degalų kamerą (5).
– Reguliariai įsitikinkite, kad kondensato išleidimas (6) neužsikimšęs.
– Jei reikia, pakeiskite sandariklio tarpinę (7).

Baigę valymą:
- Įstatykite turbuliatorius į dūmtraukio vamzdžius ir įsitikinkite, kad tvirtinimo elementas yra vietoje;
- Atlikdami veiksmus atvirkštine tvarka, vėl sumontuokite visus komponentus.

Užsukite tvirtinimo veržles 8 Nm užsukimo jėga.



4.6 Išorinių paviršių valymas

Išorinio katilo ir valdymo skydo padengimo paviršių reikia valyti muiliniame vandenyje sudrėkinta šluoste.
Dėmių ant padengimo atveju, sudrėkinkite šluoste tirpale: 50 % vandens ir denatūruoto alkoholio arba specialiame valiklyje.
Baigę valyti kruopščiai nušluostykite.

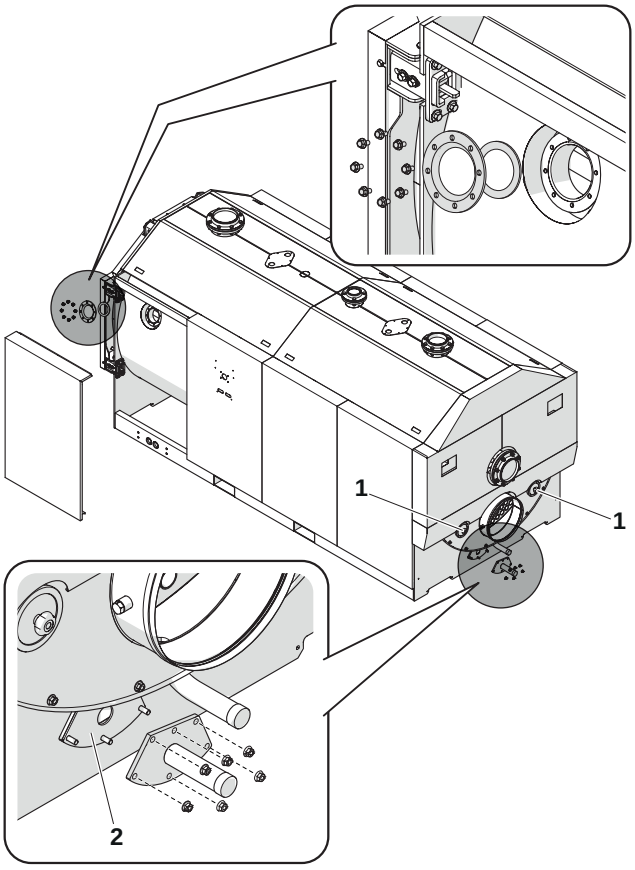
⛔ Nenaudokite abrazyvinių produktų, benzino arba trichloroetileno.

4.7 Katilo vandens pusės inspektavimas

Inspektavimo metu svarbu patikrinti šilumokaičio paviršių būklę ir ar nėra nuosėdų arba kalkių apnašų.
Siekiant palengvinti inspektavimo, techninės priežiūros ir valymo operacijų atlikimą bei sutrumpinti vykdymo laiką, priekinės durelės ir dūmų kameros užraktas visiškai atidaromi.

⚠ Visos operacijos TURI BŪTI atliekamos kai:
- Įrengimas atvėsęs
- Įrengimui ATJUNGTAS elektros maitinimas
- Naudojamos asmeninės apsaugos priemonės
- Vandens ir degimo produktų atkirtimo vožtuvai uždaryti

Norėdami atlikti inspektavimą katilo viršuje, prieš atidarydami inspektavimo angas dalinai ištuštinkite katilą.
Inspektavimo atidaromos angos yra šios:



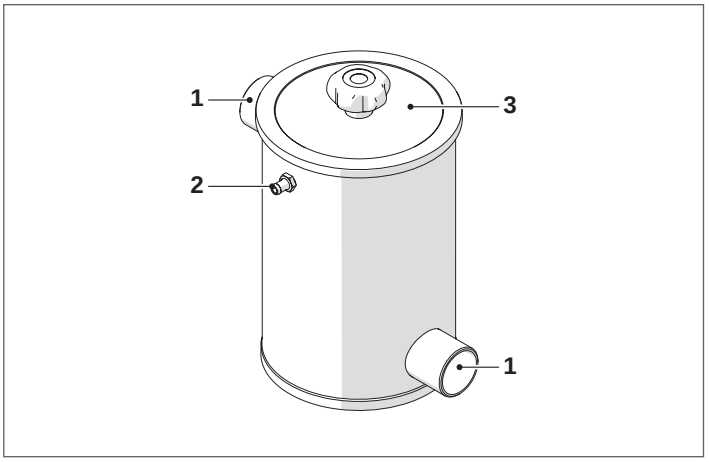
1 Inspektavimas
2 Katilo ištuštinimas ir inspektavimas

Jei reikia atidaryti galines inspektavimo dureles (2), katilas tūri būti visiškai ištuštintas.
Patikrinkite tarpinių nusidėvėjimo būklę, jei reikia, pakeiskite.
Baigę priežiūros operacijas, atlikdami veiksmus atvirkštine tvarka, vėl sumontuokite visus komponentus.
Lėtai užpildykite katilą iki pasieksite minimalią 1 baro slėgio vertę.

⚠ Prieš pradėdami užpildymą įsitikinkite, kad katilo išleidimo čiaupas - užsuktas.

4.7.1 Kondensato išleidimo sifono valymas

– Atjunkite (1) kondensato išleidimo gofruotus vamzdžius ir slėgio atvamzdį (2) tada nuimkite revizinį dangtelį (3).



⚠ Bent kartą per metus privalu patikrinti ir išvalyti sifoną bei kondensato išleidimo vamzdžius iki surinkimo / išleidimo taško.

Baigę valymo procedūras, atlikdami veiksmus atvirkštine tvarka, vėl sumontuokite visus komponentus.

4.8 Galimos anomalijos ir jų šalinimo būdai

ANOMALIJA	PRIEŽASTIS	SPRENDIMO BŪDAS
Generatorius užsiteršia pernelyg greitai	Netinkamai suderintas degiklis	– Patikrinkite degiklio derinimą (dūmų/dujų analizė)
	Užsikimšęs dūmtraukis	– Išvalykite dūmų praėjimo maršruto kanalus ir dūmtraukį
	Užteršta degiklio oro praėjimo sritis	– Išvalykite degiklio spiralinį oro praėjimą
Generatorius nepasiekia temperatūros	Nešvarus generatoriaus korpusas	– Išvalykite dūmų praėjimo maršruto kanalus
	Netinkamas generatoriaus / degiklio priderinimas	– Sutikrinkite lentelėje pateikiamus ir degiklio priderinimo duomenis
	Degikliui nepakankama galia	– Patikrinkite degiklio derinimą
	Klaidingas reguliavimas	– Patikrinkite ar veikia teisingai – Patikrinkite nustatytąja temperatūrą
Generatorius užblokuojamas dėl šilumine saugos, o valdymo skyde vizualizuojamas šviesos signalas	Klaidingas reguliavimas	– Patikrinkite ar veikia teisingai – Patikrinkite nustatytąja temperatūrą – Patikrinkite elektros kabelius – Patikrinkite zondų lemputes
	Nepakanka vandens	– Patikrinkite kontūro slėgį
	Oro buvimas	– Patikrinkite kontūro slėgį – Patikrinkite išpūtimo vožtuvą
Generatorius pasiekė temperatūrą, bet šildymo sistema yra šalta	Įrangoje yra oro	– Nuorinkite įrangą
	Cirkuliacinis siurblys avarinėje būsenoje	– Atblokuokite cirkuliacinį siurblį
	Klaidingas termostato min. (jei yra)	– Patikrinkite nustatytąja temperatūrą
	Termostato min. klaidoje (jei yra)	– Patikrinkite veiksmingumą
Generatorius nepasileidžia (nėra anomaliją pažyminčio šviesos signalo)	Saugos termostato įsikišimas, perdavimo siurblių valdiklis	– Patikrinkite hidraulinio kontūro izoliuotas zonas – Patikrinkite ar veikia teisingai – Patikrinkite perdavimo siurblių termostato arba bitermostato veikimą – Patikrinkite pagalbinių valdiklio saugos termostato funkcionavimą
Nesudegusių produktų kvapas	Dujų / dūmų dispersija aplinkoje	– Įsitikinkite generatoriaus korpuso švara – Įsitikinkite dūmtraukio kanalų švara – Patikrinkite dūmų vamzdžio, dūmtraukio ir generatoriaus sandarumą – Patikrinkite durelių sandarumą
Dujų kvapas	Dujų tiekimo kontūras	– Patikrinkite sandariklius, įsitikinkite, kad juose nėrra degimo produktų sankaupų
Pernelyg dažnai suveikia apsauginis vožtuvas	Pernelyg didelis įrangos kontūro slėgis	– Patikrinkite spaudimo slėgį – Patikrinkite slėgio reduktorių – Patikrinkite kalibravimą
	Įrangos išplėtimo bakelio veikimo sutrikimas	– Patikrinkite veiksmingumą

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 - Legnago (VR)
www.riello.it

Kadangi įmonė nuolat tobulina visą savo produkciją, estetinės ir matmenų savybės, techniniai duomenys, įranga ir jos priedai gali keistis.