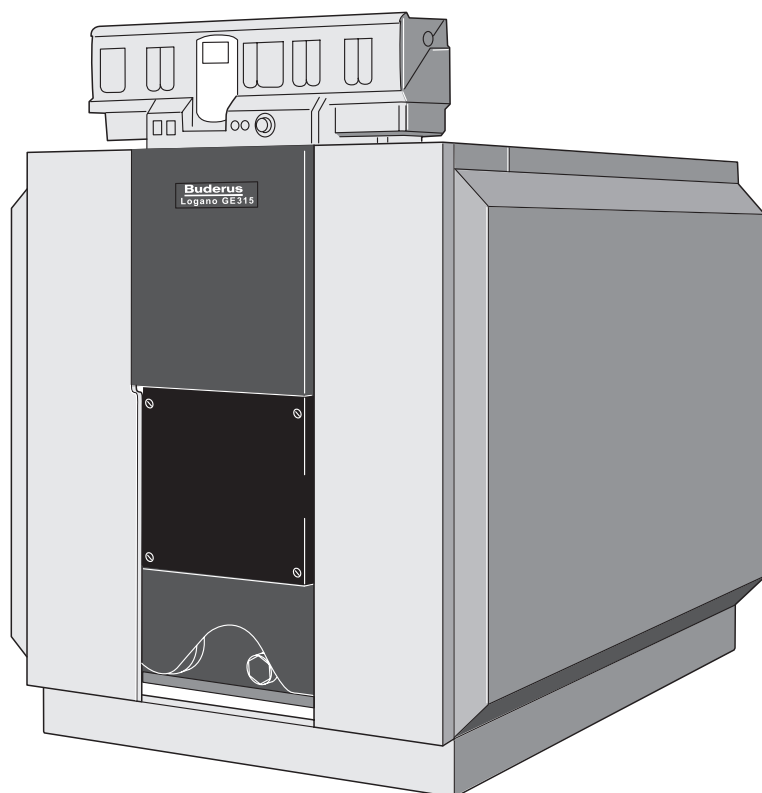


Montavimo ir techninio aptarnavimo instrukcijos

"Logano GE315"
Specialusis
dujinio/skysto kuro katilas



Buderus

Svarbūs bendrieji naudojimo nurodymai

Įrenginį naudokite tik pagal paskirtį ir laikydamiesi Montavimo ir techninio aptarnavimo instrukcijos. Techninį aptarnavimą ir remontą turi atlikti tik įgalioti specialistai.

Įrenginį eksploatuokite tik tokios kombinacijos ir tik su ta papildoma įranga bei atsarginėmis dalimis, kurios nurodytos Montavimo ir techninio aptarnavimo instrukcijoje. Kitokios kombinacijos, papildoma įranga ir susidėvinčios dalys galimos tik tuo atveju, jei jos iš tiesų skirtos atitinkamam naudojimui ir nepakenks įrenginio pajėgumams bei saugumui.

Dėl nuolatinio gaminių tobulinimo galimi techniniai pakeitimai!

Mūsų gaminiai nuolat tobulinami, todėl galimi nedideli šioje instrukcijoje pateiktų paveikslėlių, veikimo aprašymo bei techninių duomenų neatitikimai.

1	Teisės aktai, direktyvos	4
1.1	Bendrieji nurodymai	4
1.2	Katilo naudojimas.	4
2	Montavimas.	5
2.1	Tiekiamas komplektas.	5
2.1.1	Surinkto katilo komplektacija	5
2.1.2	Atskiri katilo mazgai	5
2.2	Įrankiai ir pagalbinės medžiagos atskiriems mazgams	6
2.2.1	Spaudžiamosios detalės, 2.2 dydis	6
2.2.2	Spaudžiamasis įrankis, 2.3 dydis (komplektuojama įrankių dėžėje).	6
2.3	Pastatymas	7
2.3.1	Pagrindas	7
2.3.2	Rekomenduojami atstumai iki sienų.	8
2.4	Katilo bloko montavimas	9
2.4.1	Katilo bloko mazgų montavimo tvarka (nesublokuota komplektacija)	9
2.4.2	Katilo bloko sumovimas (nesublokuota komplektacija)	10
2.4.3	Katilo bloko padėties nustatymas - sublokuota (surinkta) komplektacija	15
2.4.4	Maitinimo vamzdžio įkišimas	16
2.4.5	Įleistinės tūtelės įsukimas	16
2.5	Sandarumo patikrinimas	17
2.5.1	Pasiruošimas sandarumui tikrinti	17
2.5.2	Bandomasis slėgis.	18
2.6	Išorinių dalių ir degiklio durelių montavimas (esant nesublokuotai komplektacijai)	19
2.6.1	Išmetamųjų dujų kolektoriaus uždėjimas	19
2.6.2	Galinio mazgo valymo angų dangteliai	19
2.6.3	Degiklio durelių montavimas.	20
2.6.4	Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas	20
2.6.5	Degiklio montavimas	21
2.6.6	Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžeto užmovimas (papildoma įranga)	22
2.6.7	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio montavimas (papildoma įranga).	22
2.7	Katilo apdengimas	23
2.7.1	Skersiniai	23
2.7.2	Šilumos izoliacija	24
2.7.3	Šoninės sienos ir gaubtai	25
2.8	Valdymo įtaisas	28
2.8.1	Valdymo įtaiso montavimas	28
2.8.2	Temperatūros jutiklio montavimas.	29
3	Techninis aptarnavimas	31
3.1	Bendrieji nurodymai	31
3.2	Valymas šepčiais	31
3.3	Valymas drėgnuoju būdu	34
3.4	Vandens lygio tikrinimas	34
3.5	Pilamas ir darbinis vanduo.	34
	Priedas	35
	Matmenys ir techniniai duomenys	35
	Identifikavimo duomenys ir įrenginio perdavimo aktas	37
	Atitikimo pareiškimas	39

1 Teisės aktai, direktyvos

1.1 Bendrieji nurodymai

"Buderus" specialusis dujinio/skysto kuro katilas "Logano GE315" konstrukcija ir funkcionavimas atitinka EN 303 reikalavimus.

Atitinka šių Europos direktyvų reikalavimus:

- 90/396/EEB – Dujas deginantys prietaisai
- 92/42/EEB – Efektyvumo reikalavimai
- 73/23/EEB – Žema įtampa
- 89/336/EEB – Elektromagnetinis suderinamumas

Montuojant ir eksploatuojant įrenginį, būtina laikytis technikos taisyklių ir statybos priežiūros normų bei įstatymų reikalavimų.

Tik įgaliotos firmos specialistams leidžiama šildymo sistemą montuoti, prijungti kuro tiekimą ir išmetamųjų dujų kanalus, elektros srovę, pradėti eksploatuoti bei atlikti techninę priežiūrą ir remontą. Prie dujų įrangos leidžiama dirbti tik licencijuotos firmos darbuotojams.

Katilas turi būti valomas ir techniškai aptarnaujamas vieną kartą per metus. Tai atliekant būtina patikrinti visą įrenginį, ar jis funkcionuoja nepriekaištingai. Rastus trūkumus privaloma nedelsiant pašalinti.

1.2 Katilo naudojimas

– Maksimali maitinimo temperatūra	100 °C
– Maks. darbinis viršslėgis	6 bar
Maksimalios laiko konstantos T yra tokios:	
– temperatūros reguliatoriui	40 sek.
– kontroliniam įtaisui/ribotuvui	40 sek.

Duomenys, nurodyti katilo lentelėje, yra svarbūs ir jų reikia laikytis.

Kuras

"Logano GE315":

- skystasis kuras EL
- gamtinės dujos, suskystintos dujos

Šildymo katilo sistemos ir tiekiamo vandens reikalavimai išdėstyti papildomame lape "Vandens paruošimas" ir VDI 2035 "Vandens paruošimo direktyva".

Tam, kad būtų apsaugota visa įranga, rekomenduojame į grįžtamosios cirkuliacijos kanalus įmontuoti nešvarumų sulaikymo filtrą ir šlakų surinkimo įtaisą.

Galima naudoti visus pagal EN 267 ar EN 676 patikrintus skystojo kuro / dujų degiklius.

Šį dokumentą saugokite; jis reikalingas kasmetiniam techniniam aptarnavimui.

Specifiniai nukrypimai Šveicarijai:

Priedo lentelėje nurodyta galia yra nominali. Naudojant įrenginį, šie parametrai būna mažesni nei nurodytieji (pagal norminių aktų reikalavimus dėl oro taršos).

2 Montavimas

2.1 Tiekiamas komplektas

"Logano GE315" gali būti tiekiamas sublokuotas (surinktas) arba nesublokuotas (atskirais katilo mazgais).

2.1.1 Surinkto katilo komplektacija

- 1 Paletė: katilo blokas su degiklio durelėmis ir maitinimo vamzdžiu
- 1 Kartoninės dėžės: katilo gaubtas (priklausomai nuo katilo dydžio)
- 1 Plėvelėje supakuota: šilumos izoliacija

2.1.2 Atskiri katilo mazgai

- 1 Paletė: priekinis ir galinis mazgai, 3 viduriniai mazgai ir katilo durelės
- 1 Paletė: viduriniai mazgai – priklausomai nuo katilo dydžio
- 1 Kartoninė dėžė: tvirtinimo dalys ir išmetamųjų dujų kolektorius
- 1 Paketas: ankeriniai strypai ir maitinimo vamzdis
- 1 Kartoninės dėžės: katilo gaubtas (priklausomai nuo katilo dydžio)
- 1 Plėvelėje supakuota: šilumos izoliacijos medžiaga

2.2 Įrankiai ir pagalbinės medžiagos atskiriems mazgams

Surenkant katilą reikalingi toliau išvardijami įrankiai ir pagalbinės medžiagos (šie įrankiai/medžiagos nekomplektuojami kartu su katilu):

- spaudžiamasis įrankis 2.2 (1. pav.) arba 2.3 (2. pav.)
- surinkimo įrankių komplektas (papildomai užsakius)
- rankinis plaktukas ir medinis arba kietos gumos kūjis
- pusapvalė dildė
- atsuktuvas (kryžminis ir paprastas)
- plokščiasis kaltas
- veržliarakčiai SW 13, 19, 24, 36 ir torcinis raktas SW 19
- pakišamasis pleištas, skardinė juosta
- vilnonis skuduras, medžiagos skiautė valyti
- tankus šveičiamasis audinys (drobinis)
- vielinis šepetys
- mašininė alyva
- tirpikliai (benzinas arba skiedikliai)
- gulsčiukas, matuoklis, kreida, tiesyklė
- jungė su oro išleidimo įtaisais (slėgiui tikrinti)

2.2.1 Spaudžiamosios detalės, 2.2 dydis

Mazgai	Spaudžiamasis įrankis kiekvienai įvorei	Ilgintuvų vnt. kiekvienai įvorei	Ilgis (bendras) [mm]
5 – 7	1	0	1560
8 – 9	1 (1)	1 (0)	2160 (2160)

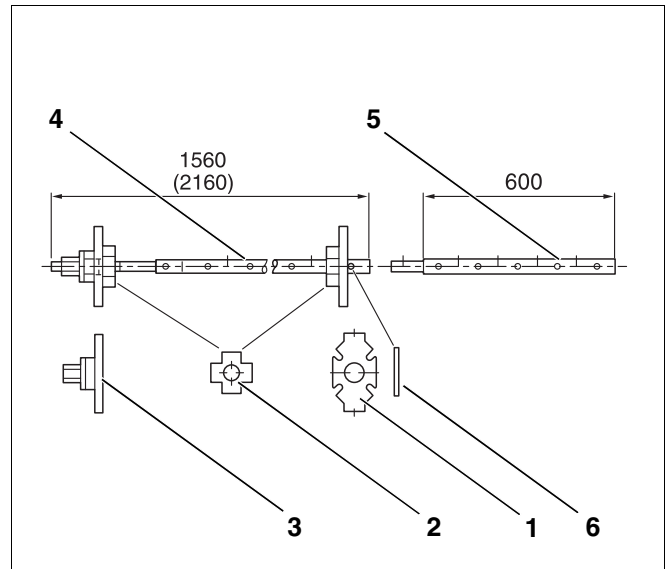
2.2.2 Spaudžiamasis įrankis, 2.3 dydis (komplektuojama įrankių dėžėje)

Mazgai	Spaudžiamasis įrankis kiekvienai įvorei	Ilgintuvų vnt. kiekvienai įvorei	Ilgis (bendras) [mm]
5 – 9	1	3	3080



PASTABA!

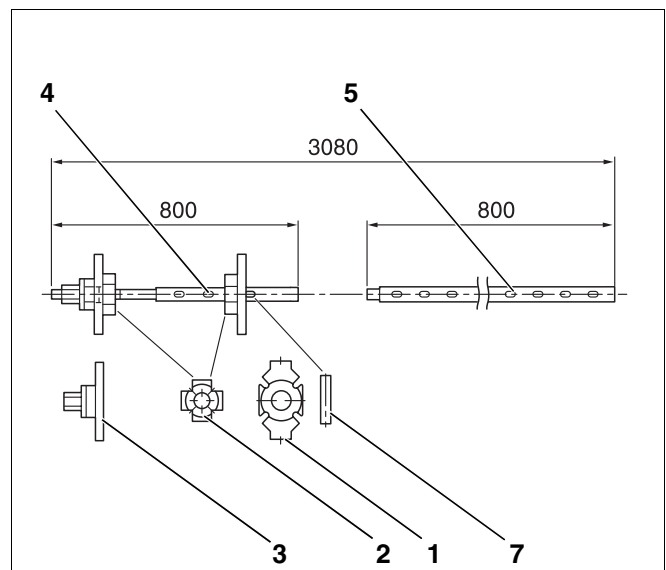
Jungių montavimo tvarka nurodyta psl. 12.



1. pav. Spaudžiamosios detalės, 2.2 dydis

Paaiškinimas (1. pav.) ir (2. pav.):

1. poz.: Priešpriešinė jungė
2. poz.: Papildoma jungė
3. poz.: Spaudžiamasis elementas (spaudžiamoji jungė su veržle)
4. poz.: Trauklė
5. poz.: Ilgintuvas
6. poz.: Cilindrinis kaištis (2.2 dydis)
7. poz.: Pleištas (2.3 dydis)



2. pav. Spaudžiamosios detalės, 2.3 dydis

2.3 Pastatymas

2.3.1 Pagrindas

Statant katilą, rekomenduojame laikytis nurodytų atstumų iki sienų, kad po to jį galima būtų lengviau surinkti ir techniškai aptarnauti (4. pav.).

Patartina šildymo katilą pastatyti ant 5–10 cm aukščio pagrindo (3. pav., 1. poz.). Pagrindas turi būti visiškai lygus ir horizontalus. Katilo priekinė briauna turi baigtis ties pagrindo briauna.



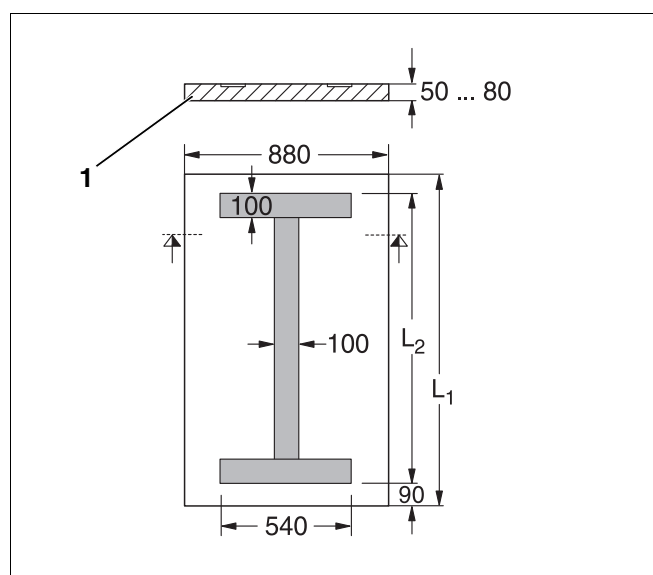
PASTABA!

"Buderus" siūlo įsigyti (kaip papildomą įrangą) garsą slopinantį katilo pagrindą.

Jei papildomai neužsisakoma šio specialaus katilo pagrindo, tuomet galima vietoje išlieti betoninį pagrindą. Darant betoninį pagrindą, būtina į jį įlieti kampinę plieninę siją 100 x 50 x 8 mm arba plokščią plieninę siją 100 x 5 mm (žr. 3. pav.) ir šią lentelę).

Mazgų skaičius	L ₁ (pagrindas) [mm]	L ₂ (plieninės sijos ilgis) [mm]
5	970	730
6	1130	890
7	1290	1050
8	1450	1210
9	1610	1370

1. lent. Pagrindo matmenys ir plokščiųjų arba kampinių plieninių sijų ilgiai



3. pav. Pagrindo matmenys

2.3.2 Rekomenduojami atstumai iki sienų

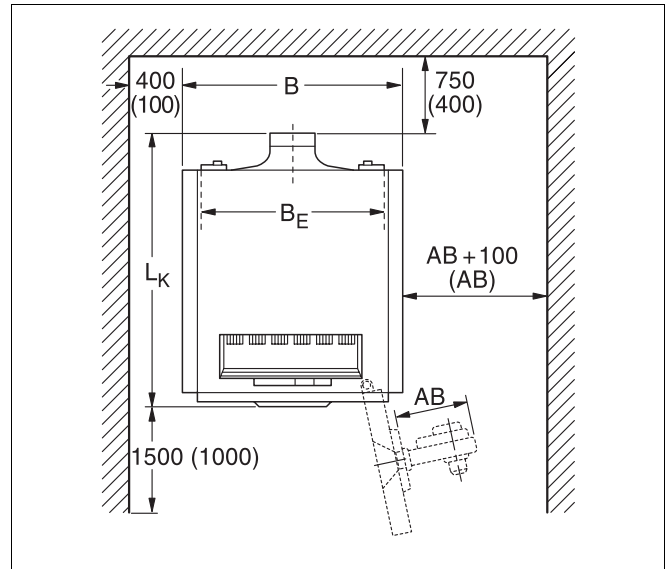
Būtina laikytis rekomenduojamų atstumų iki sienų, kad būtų galima atidaryti katilo dureles, jį tinkamai sumontuoti ir valyti bei techniškai aptarnauti (4. pav.).

Katilo dureles galima pakabinti iš kairės arba dešinės ir atitinkamai atidarinėti.

Statant katilą, reikia laikytis nurodytų minimalių matmenų. Tam, kad katilą būtų galima lengviau surinkti ir techniškai aptarnauti, būtina išlaikyti rekomenduojamus atstumus iki sienų.

Toje pusėje, kur įmontuota šarnyrinė jungtis, atstumas iki sienos turi atitikti bent jau degiklio išėmimui reikalingą atstumą (AB). Rekomenduojamas atstumas iki sienos: AB + 100 mm.

Ilgis LK priklauso nuo katilo sekcijų skaičiaus arba atitinkamai katilo dydžio (žr. Matmenys ir techniniai duomenys, psl. 35).



4. pav. Patalpa su katilu



PASTABA!

Jeigu atstumai bus mažesni už rekomenduojamus, nebus įmanoma išvalyti katilo su valymo įtaisų komplektu. Arba rekomenduojame naudoti trumpesnius (maždaug 1 m ilgio) valymo įtaisus, arba katilą valyti drėgnuoju būdu.

2.4 Katilo bloko montavimas

Galima atskirų mazgų arba surinkto katilo komplektacija. Jei katilas pristatomas surinktas blokais, vadinasi, jis buvo sumontuotas jau gamykloje ir ten patikrintas jo sandarumas. Jei nėra galimybės atgabenti visiškai surinkto katilo, tuomet galima jį pristatyti supakuotą dalimis ir vietoje surinkti.

Kaip katilas montuojamas, esant sublokuotai komplektacijai, žr. skyrių 2.4.3 "Katilo bloko padėties nustatymas - sublokuota (surinkta) komplektacija", 15. psl.



DĖMESIO!

Galite susižaloti, jei katilo mazgai tinkamai nepritvirtinami!

Katilo mazgus dėl savo saugumo transportuokite tik tam pritaikytomis priemonėmis, pvz., rankiniu vežimėliu su veržiamuoju diržu, specialiu laiptais gabenti skirtu vežimėliu. Veždami katilo mazgus, gerai juos pritvirtinkite, kad nenukristų.

2.4.1 Katilo bloko mazgų montavimo tvarka (nesublokuota komplektacija)

Katilo blokas visada surenkamas iš galo į priekį, pradedant nuo galinio mazgo (5. pav., 4. poz.). Priekinis mazgas (5. pav., 10. poz.) montuojamas visada paskutinis

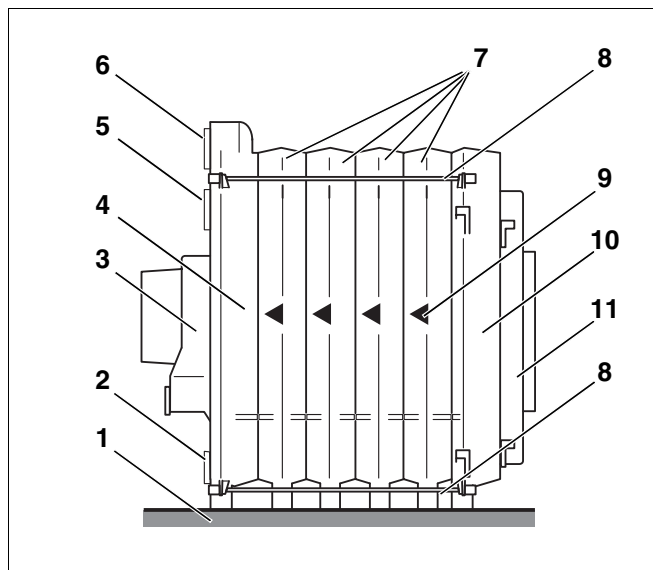
Surenkant privaloma laikytis montavimo krypties rodyklių (5. pav., 9. poz.), taip pat šių nurodymų ir paveikslėlių!



DĖMESIO!

Galite susižaloti, jei katilo mazgai nepritvirtinami!

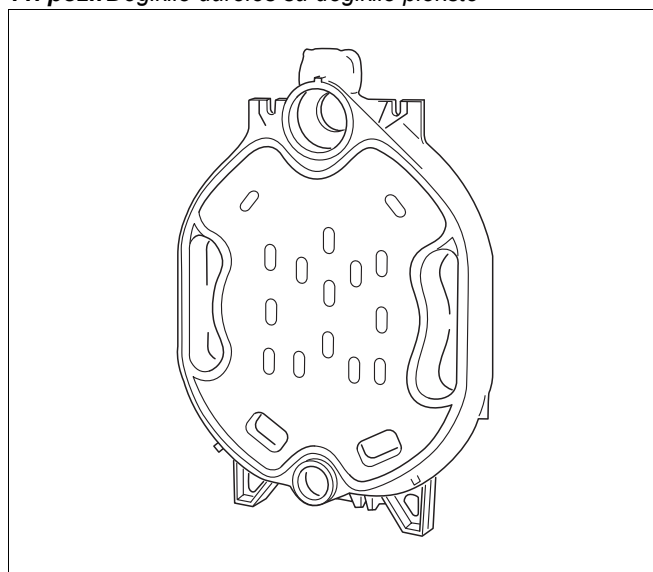
Užfiksuokite paskutinį mazgą taip, kad jis neparvirstų! Jei yra keltuvas, juo galima pasinaudoti, norint saugiai pastatyti katilo mazgą.



5. pav. Katilo blokas

Paiškinimai (5. pav.):

1. poz.: Betoninis pagrindas arba specialus garsą izoliuojantis katilo pagrindas
2. poz.: Išleidimo anga
3. poz.: Išmetamųjų dujų kolektorius
4. poz.: Galinis mazgas
5. poz.: Grįžtančio į katilą vandens jungtis
6. poz.: Atiduodamo iš katilo vandens jungtis
7. poz.: Viduriniai mazgai
8. poz.: Ankerinis strypas
9. poz.: Montavimo krypties rodyklė
10. poz.: Priekinis mazgas
11. poz.: Degiklio durelės su degiklio plokšte



6. pav. Galinis mazgas

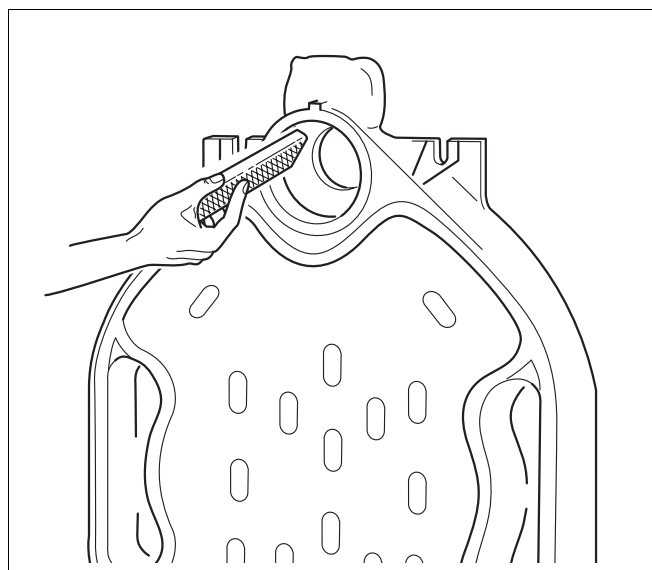
2.4.2 Katilo bloko sumovimas (nesublokuota komplektacija)

Prieš uždėdami priekinį ir galinį mazgus, nusukite veržles su poveržlėmis nuo katilo mazgų įvorėse esančių varžtų.

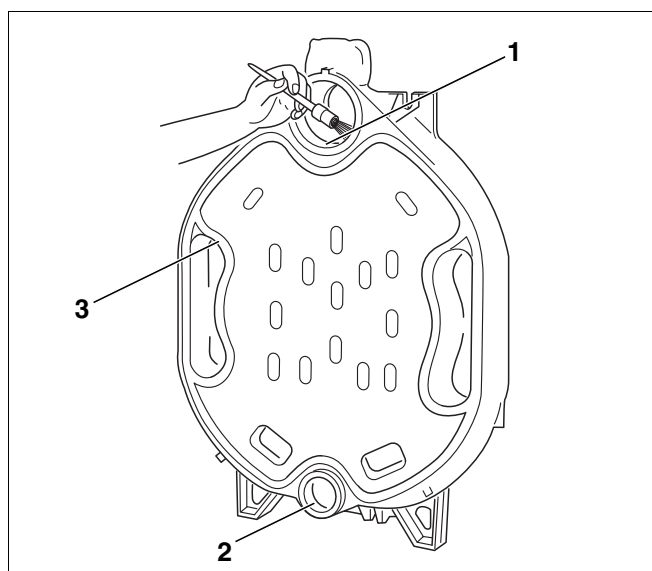
- Pastatykite galinį mazgą ir užfiksuokite, kad nenukristų.
- Jei įvorėse matoma briaunelė, ją nudildykite (7. pav.).
- Jei reikia, sandarinimo griovelius išvalykite vieliniu šepečiu (8. pav., **3. poz.**).
- Įvorių sandarinimo paviršius (8. pav., **1. ir 2. poz.**) nuvalykite benzine pavilgytu skuduru.
- Įvorių sandarinimo paviršius tolygiai sutepkite suriku.

Toliau paruošiamos katilo mazgų sandarinimo jungčių įmovos.

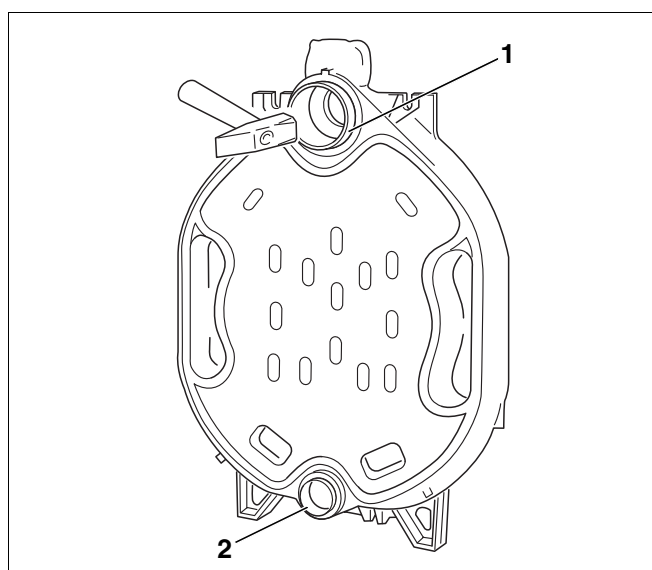
- Nuvalykite įmovas benzine suvilgytu skuduru ir tada tolygiai sutepkite suriku.
- Įmovas įstatykite lygiai į galinio mazgo viršutinę (dyd. 2, 119/50) ir apatinę (dyd. 0, 57/50) įvores ir stipriai smūgiuodami kryžmai įkalkite. Įkalus viršutinę (9. pav., **1. poz.**) ir apatinę (9. pav., **2. poz.**) įmovas, jos iš įvorių turėtų būti išlindę maždaug po 28 mm.
- Jei susidaro briaunelė, nudildykite ją dilde.



7. pav. Briaunos nudildymas



8. pav. Įvorių ir sandarinimo griovelių paruošimas



9. pav. Įmovų įkalimas

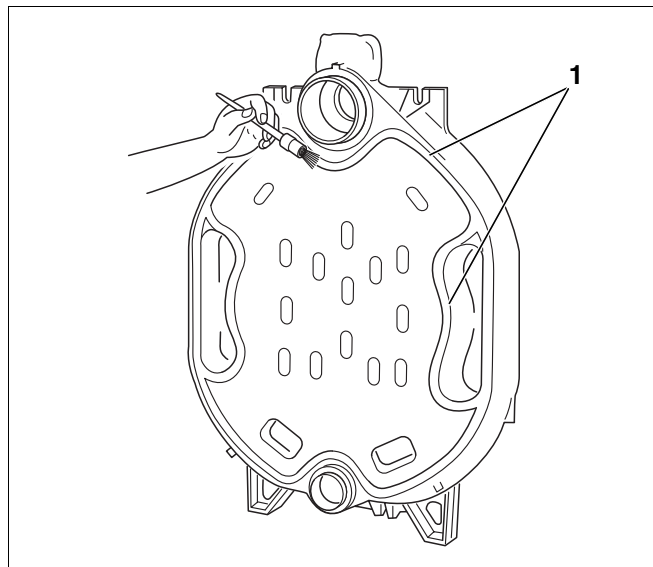
Prieš įklįjaujant sandarinimo virvelę į griovelius (10. pav., **1. poz.**), juos reikia išvalyti ir nusausinti.

- Sandarinimo griovelius sutepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu).



DĖMESIO!

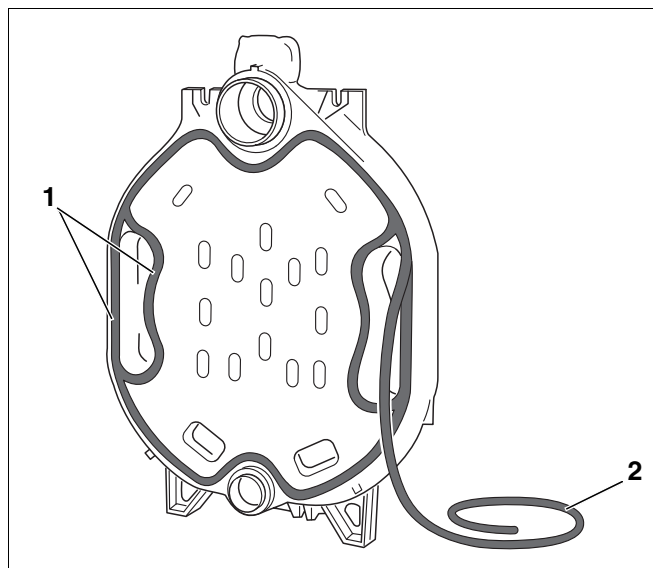
Saugokite sveikatą, todėl naudodami gruntavimo medžiagas gerai vėdinkite patalpą!



10. pav. Sandarinimo grielių sutepimas sukibimą gerinančiomis medžiagomis

- Elastinę virvelę (KM virvelė - 11. pav., **2. poz.**), pradėdami nuo įvorių, įdėkite į galinio mazgo priekinės pusės griovelius (11. pav., **1. poz.**) ir nestipriai prispauskite. Sandūrose sandarinimo virvelę perdenkite 2 cm ir gerai vieną prie kitos prispauskite.

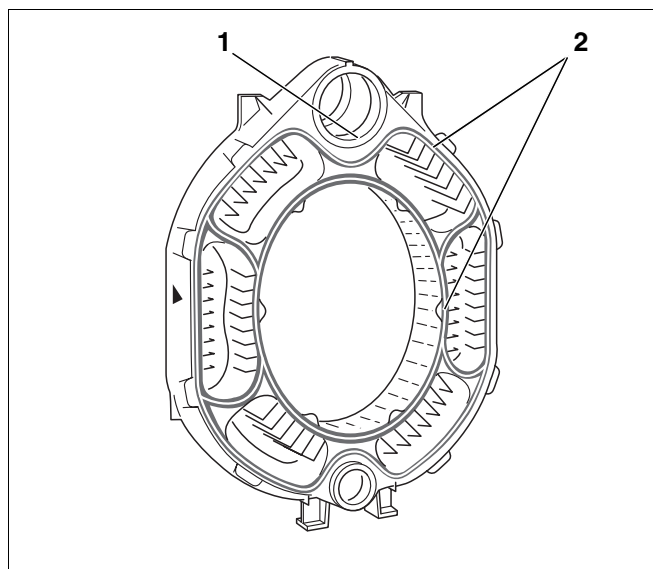
Sandarinimo virvelės (KM virvelės) nuo ritinėlio (komplektuojami priedai) atvyniokite tiek, kiek reikia. Prieš dėdami į griovelius, nuo sandarinimo virvelės nuplėškite popierių (netempkite).



11. pav. Sandarinimo virvelės (KM virvelės) įdėjimas

Pirmo mazgo paruošimas

- Jei įvorėse matoma briaunelė, ją nudildykite (kaip parodyta 7. pav.).
- Sandarinimo grioveliai turi būti švarūs ir sausi, jei reikia juos nuvalykite.
- Įvorių sandarinimo paviršius nuvalykite benzine pavilgytu skuduru.
- Įvorių sandarinimo paviršius sutepkite suriku (12. pav., **1. poz.**).
- Sandarinimo griovelius sutepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu) (12. pav., **2. poz.**).



12. pav. Mazgo paruošimas

- Pritvirtinkite vidurinį mazgą, jo viršutinę ir apatinę įvores (13. pav., **1. ir 3. poz.**) užmaudami ant galinio mazgo įmovų – montavimo krypties rodyklė (13. pav., **2. poz.**) turi rodyti į galą.



PASTABA!

Katilo mazgą sumontuoti bus lengviau, jei pirmiau pridėsite jį prie viršutinės įvorės įmovos. Tada galima nustatyti katilo mazgo padėtį ant apatinės įvorės.

- Pirmąjį vidurinį mazgą mediniu arba kietosios gumos kūju (13. pav., **4. poz.**) prikalkite prie galinio mazgo.

Po to dalinį katilo bloką reikia suveržti spaudžiamaisiais įrankiais (14. pav.).



DĖMESIO!

Galima naudoti tik 2.2 arba 2.3 dydžio spaudžiamuosius įrankius (1. pav. arba 2. pav.) ir (14. pav., **1. ir 2. poz.**).

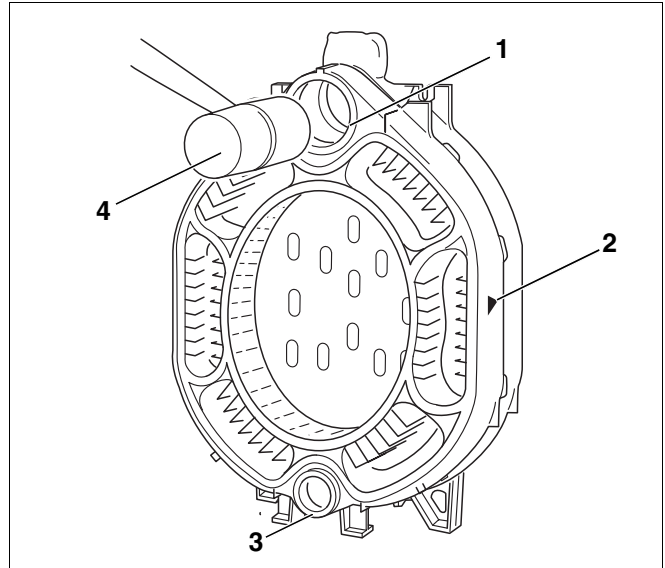
- Spaudžiamuosius blokus (14. pav., **3. ir 4. poz.**) užmaukite ant trauklių (1. pav. arba 2. pav., **4. poz.**).
- Prakiškite trauklę pro viršutinę ir apatinę katilo įvores.

- Katilo galinėje pusėje ant abiejų trauklių (15. pav., **1. poz.**) užmaukite papildomą jungę (15. pav., **3. poz.**) ir užtvirtinkite ją arba pleištu (15. pav., **2. poz.**), arba cilindrinio kaiščiu (kai naudojamas spaudžiamasis įrankis 2.2).
- Trauklę laikykite ties įvorių viduriu ir su spaudžiamaisiais įrankiais veržlėmis suveržkite.

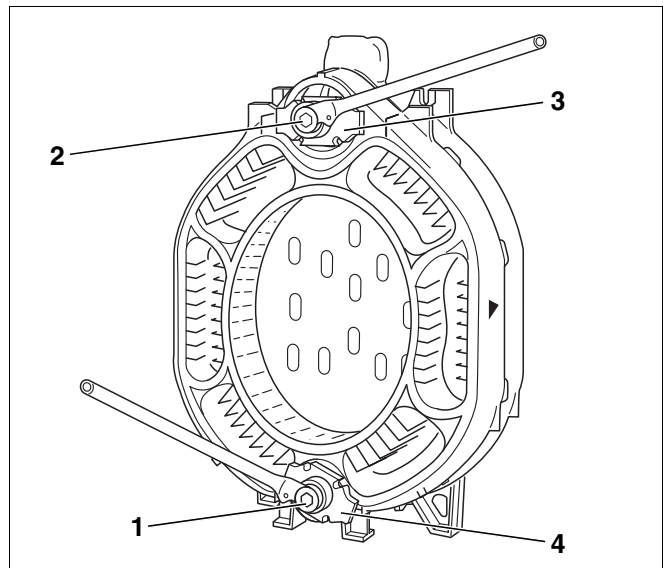


DĖMESIO!

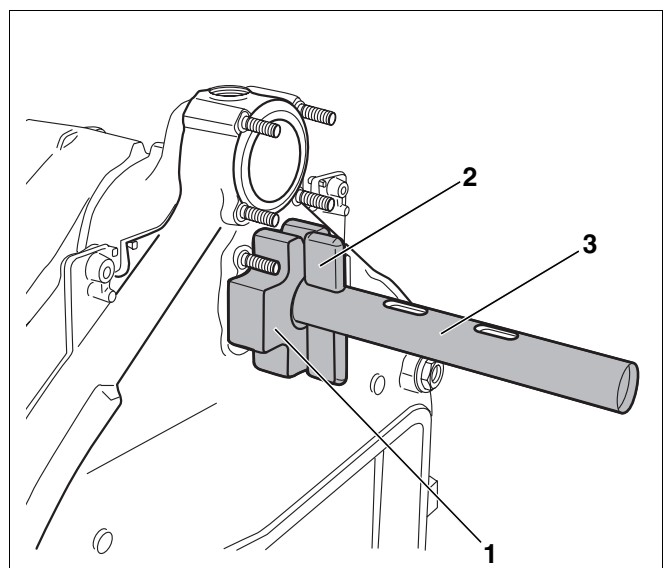
Spausdami katilo mazgus, niekada neveržkite daugiau nei vieną įmovinę jungtį (du mazgus), nes priešingu atveju katilo blokas gali būti netolygiai suveržtas. Dėl to ties įmovų jungtimis gali atsirasti nesandarių vietų.



13. pav. Vidurinio mazgo tvirtinimas



14. pav. Spaudžiamųjų įrankių naudojimas



15. pav. Galinio mazgo spaudžiamasis įrankis

- Abu dinamometrinius raktus uždėkite ant spaudžiamojo bloko veržlių ir tolygiai verždami katilo mazgus suspauskite.



DĖMESIO!

Jei katilo įvorės susiliečia, toliau verždami nenaudokite tiek jėgos. Toliau verždami pažeistumėte katilo mazgus.

- Atlaisvinkite ir nuimkite spaudžiamuosius įrankius.
- Patikrinkite, ar įmovos gerai įsitvirtino.



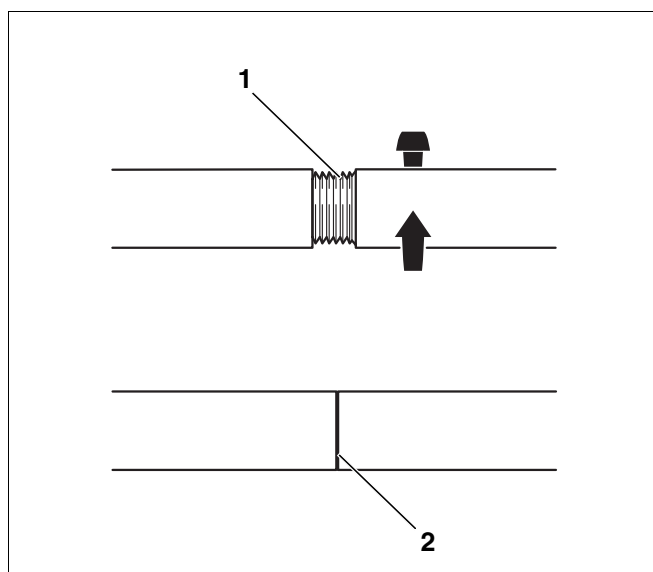
DĖMESIO!

Atlaisvinant 2.3 dydžio spaudžiamąjį įrankį trauklių suveržimo vietos gali atsileisti (16. pav., **1. poz.**), todėl kiekvieną kartą prieš naudojant spaudžiamąjį įrankį, jas reikia patikrinti ir, esant reikalui, priveržti (16. pav., **2. poz.**).

Jei katilo mazgai spaudžiami esant nepriveržtoms jungtims, gali būti pažeistas arba sugadintas spaudžiamasis įrankis.

Pareguliuokite katilo mazgų padėtį, kad lengviau būtų montuoti.

Visus kitus katilo mazgus sumontuokite taip, kaip aprašyta. Priekinis mazgas montuojamas paskutinis.



16. pav. Spaudžiamasis įrankis 2.3

Uždėję priekinį mazgą, atlaisvinkite spaudžiamąjį įrankį, tačiau jo nenuimkite!

Prieš išimant spaudžiamąjį įrankį, būtina įstatyti ankerinius strypus!

- Tris ankerinius strypus su užmautais sąvaržų paketais įstatykite į tam skirtas vietas (17. pav., 1. poz.). Įstatydami ankerinius strypus žiūrėkite, kad katilo galinėje pusėje būtų sumontuoti sąvaržų paketai.
- Ranka užsukite po vieną veržlę ant ankerinių strypų sriegio.

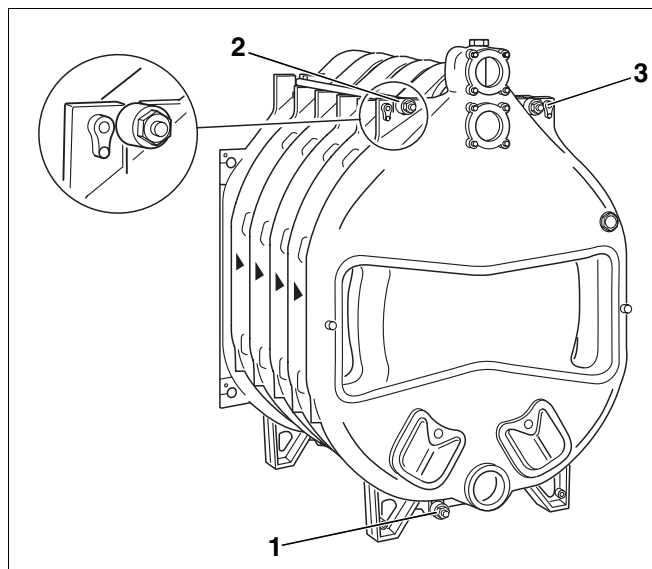


DĖMESIO!

Sąvaržų paketai turi būti naudojami kaip vienas vienetas - negalima jų išrinkti!

- Dabar veržles ant ankerinių strypų paveržkite 1 - 1½ apsisukimo.
- Katilą išlyginkite vertikaliai ir horizontaliai ant betoninio pagrindo arba ant specialaus garsą izoliuojančio pagrindo (žr. skyrių 2.3 "Pastatymas", 7. psl.).
- Nuimkite spaudžiamąjį įrankį.

Toliau sumontuojamas maitinimo vamzdis (žr. skyrių 2.4.4 "Maitinimo vamzdžio įkišimas", 16. psl.).



17. pav. Montavimas – ankeriniai strypai

2.4.3 Katilo bloko padėties nustatymas - sublokuota (surinkta) komplektacija

- Nupjaukite apsauginę juostą (18. pav., 1. poz.).
- Prieš pastatydami katilą, ištraukite paletę (18. pav., 2. poz.).



DĖMESIO!

Saugokitės, kad nesužalotų krentančios medžiagos!

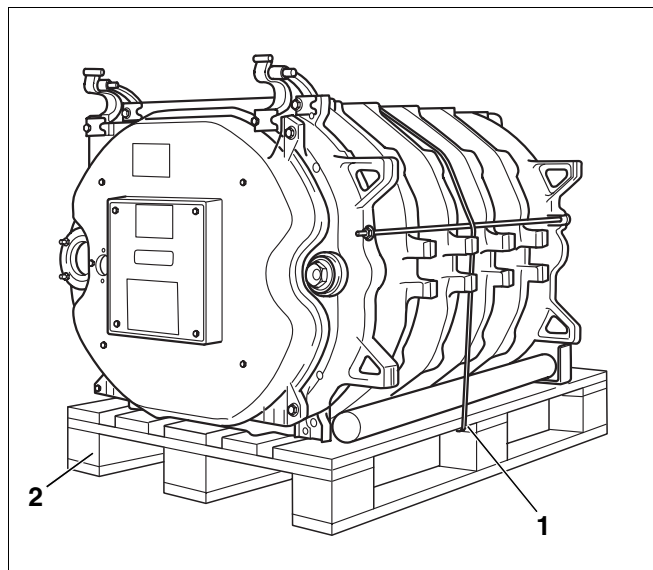
Naudojant netinkamus krovimo įtaisus, katilas gali nukristi!

Laikykitės nelaimingų atsitikimų prevencijos potvarkio VB G9a "Krovimo paėmimo įtaisai dirbant su keltuvais!"

(Svoriai pagal skirtingus katilų dydžius nurodyti skyriuje "Matmenys ir techniniai duomenys", psl. 35).

- Katilą išlyginkite vertikaliai ir horizontaliai ant betoninio pagrindo arba ant specialaus garsą izoliuojančio pagrindo (žr. skyrių 2.3 "Pastatymas", 7. psl.).

Šiuose puslapiuose aprašytas maitinimo vamzdžio ir įleistinės tūtelės montavimas turi būti atliekamas tiek sublokuotoje, tiek nesublokuotoje komplektacijoje.



18. pav. Katilo blokas ant paletės

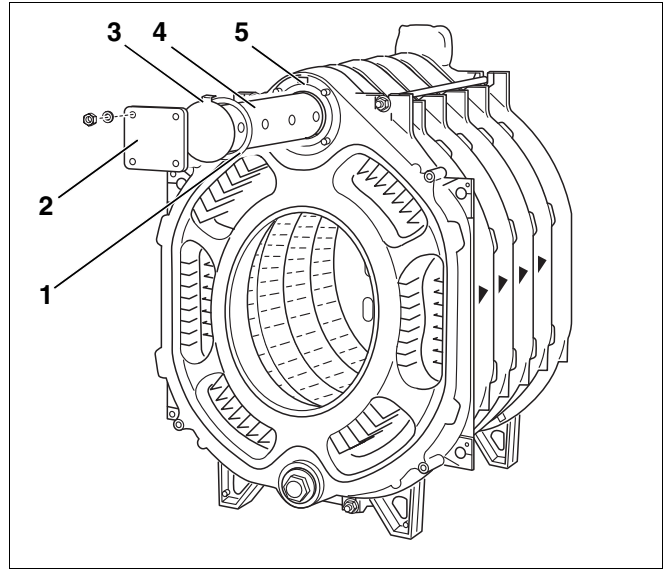
2.4.4 Maitinimo vamzdžio įkišimas

- Plokščiąjį tarpiklį (19. pav., **1. poz.**) užmaukite ant maitinimo vamzdžio (19. pav., **4. poz.**).
- Maitinimo vamzdį iš priekio įkiškite į viršutinę katilo įvorę.
- Uždenkite akle (19. pav., **2. poz.**).



PASTABA!

Maitinimo vamzdžio galo atrama (19. pav., **3. poz.**) turi įsiremti į viršutinės katilo įvorės išpjovą (19. pav., **5. poz.**). Maitinimo vamzdis užfiksuojamas, kai jo išėjimo angos nustatomos tinkamu kampu. Taip užtikrinamas optimalus vandens paskirstymas katilo viršutinės įvorės dalyje.

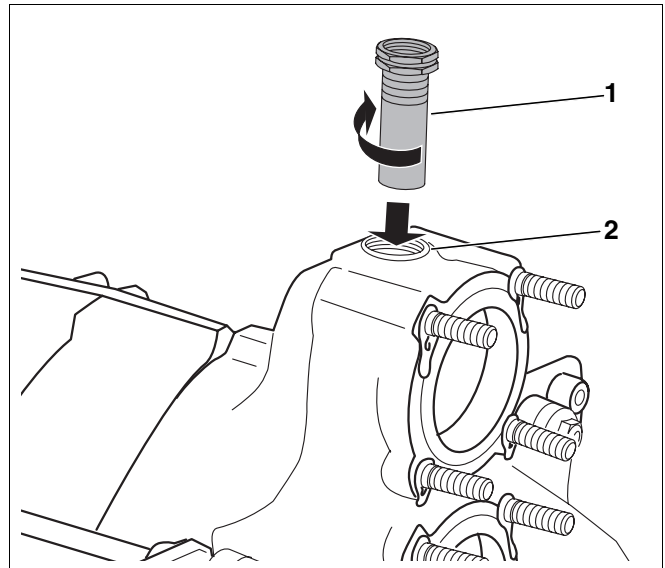


19. pav. Montavimas – maitinimo vamzdis

2.4.5 Įleistinės tūtelės įsukimas

Įleistinė tūtelė 3/4"

- Įleistinę tūtelę 3/4" (ilgis: 110 mm) (20. pav., **1. poz.**) įsukite iš viršaus į atiduodamo iš katilo vandens jungties 3/4" srieginį lizdą (20. pav., **2. poz.**).



20. pav. Montavimas – įleistinė tūtelė

2.5 Sandarumo patikrinimas

Katilo **sandarumas** turi būti tikrinamas **tik esant nesublokuotai komplektacijai**. Sublokuotoje komplektacijoje katilo sandarumas patikrinamas jau gamykloje.

Todėl toliau aprašyti veiksmai turi būti atliekami tik tuo atveju, jei katilas surinktas vietoje.

Kaip katilas montuojamas, esant sublokuotai komplektacijai, žr. skyrių 2.6.4 "Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas", 20. psl.

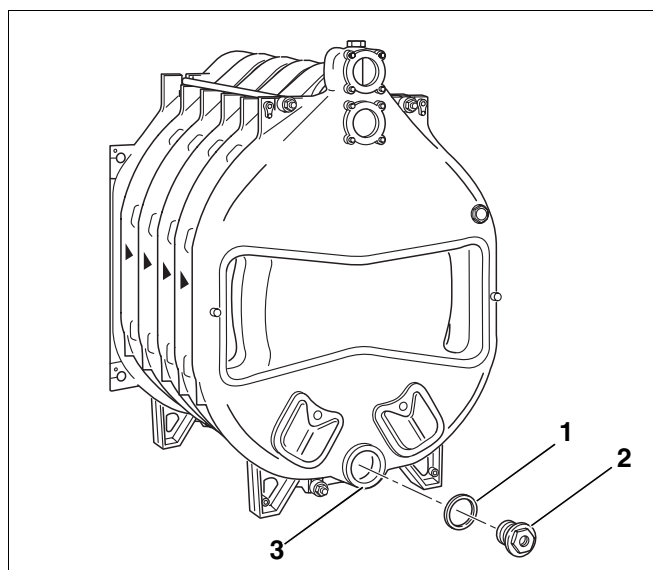
2.5.1 Pasiruošimas sandarumui tikrinti

- Apatinę katilo įvorę užsandarinkite iš priekio ir iš galo (21. pav., **3. poz.**) Ant atitinkamos įvorės uždėkite tarpiklį (21. pav., **1. poz.**) ir įsukite kamštį. Sandarinimo kamštis turi būti įkišamas $\frac{3}{4}$ " įleidimo ir išleidimo srieginę angą (21. pav., **2. poz.**) katilo galinėje pusėje.
- Sumontuokite įleidimo ir išleidimo čiaupą.
- Užsandarinkite atiduodamo iš katilo ir grįžtančio vandens jungtis (jungę su oro išleidimo įtaisų sumontuokite ant atiduodamo iš katilo vandens jungties).



DĖMESIO!

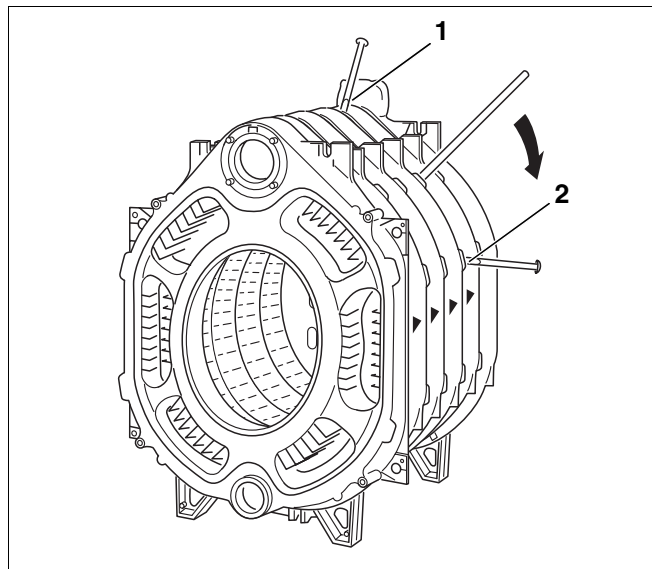
Sandarumo tikrinimo momentu katile neturi būti sumontuoti slėgio reguliavimo ar apsauginiai įtaisai, kurie negalėtų sandariai uždaryti vandens sistemos. Dėl viršslėgio įranga gali būti sugadinta.



21. pav. Montavimas – jungė

- Į katilą pamažu prileiskite vandens pro įtekėjimo ir ištekėjimo angą. Išleiskite orą iš sistemos vožtuvu, esančiu šalia atiduodamo iš katilo vandens jungties.
- Jei kuri nors įmovos jungtis nesandari, pirmiausiai išleiskite vandenį pro įtekėjimo ir ištekėjimo čiupą.
- Išmontuokite maitinimo vamzdį.
- Nusukite keturias ankerinių strypų veržles ir strypus ištraukite.
- Įkišę (įkalę) plokščius pleištus arba kaltus į nurodytas vietas apačioje ir viršuje tarp mazgų (22. pav., **1. ir 2. poz.**), katilą nesandariose vietose praskirkite.

Pakartotinai surinkdami naudokite naujas įmovas ir naują sandarinimo virvelę. Katilą iš naujo suveržkite ir pakartokite sandarumo patikrinimą.



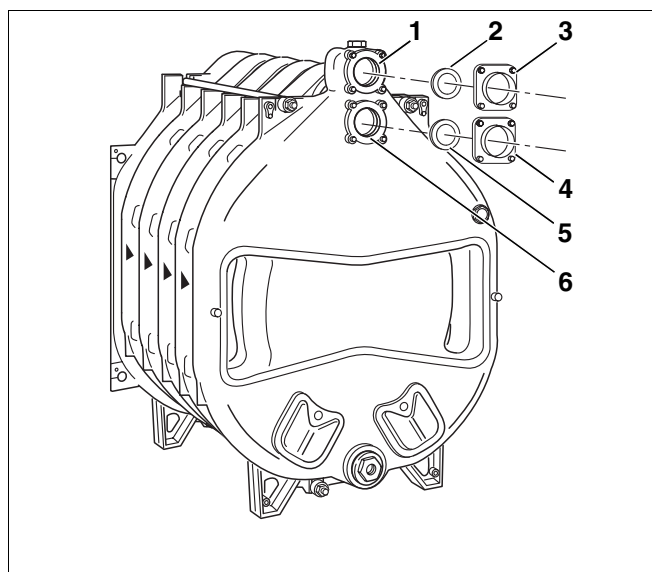
22. pav. Katilo bloko atskyrimas

2.5.2 Bandomasis slėgis

Bandomasis slėgis sandarumo tikrinimo metu priklauso nuo šildymo įrenginyje palaikomo slėgio ir yra 1,3-karto didesnis už šį slėgį, tačiau ne mažesnis kaip 4 bar.

Slėgiui matuoti turi būti naudojamas 1,0 klasės manometras.

- Ant katilo viršutinės įvorės (23. pav., **6. poz.** – į katilą grįžtančio vandens jungtis), vėliau prijungiant į katilą grįžtančio vandens vamzdį, montuojama jungė su privirintu vamzdžio antgaliu. Pavaizduota jungė su privirintu antgaliu ir plokščiasis tarpiklis (23. pav., **4. ir 5. poz.**).
- Atiduodamo iš katilo vandens angos jungė (23. pav., **3. poz.**) su plokščiuoju tarpikliu (23. pav., **2. poz.**) reikalinga vėliau prijungiant vamzdį (23. pav., **1. poz.**).



23. pav. Montavimas –tvirtinimo jungė

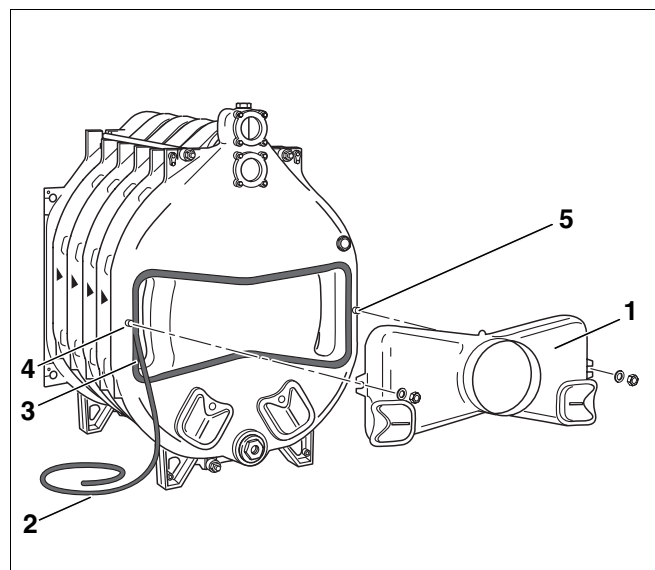
2.6 Išorinių dalių ir degiklio durelių montavimas (esant nesublokuotai komplektacijai)

Priešingai nei nesublokuotoje komplektacijoje, gamykloje surinktame katile jau yra įstatytos durelės ir išmetamųjų dujų kolektorius.

2.6.1 Išmetamųjų dujų kolektoriaus uždėjimas

Sandūros vietos tarp katilo ir kolektoriaus (24. pav., 1. poz.) sandarinamos KM virvele (24. pav., 2. poz.).

- Sandarinimo griovelius sutepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu).
- KM virvelę gerai įspauskite į griovelį. Sandarinimo virvelę įklokite taip, kad sandūra būtų šone (24. pav., 3. poz.).
- Išmetamųjų dujų kolektorių užmaukite ant abiejų galinio mazgo varžtų (24. pav., 4. poz.) ir, padėję poveržles, priveržkite veržlėmis.

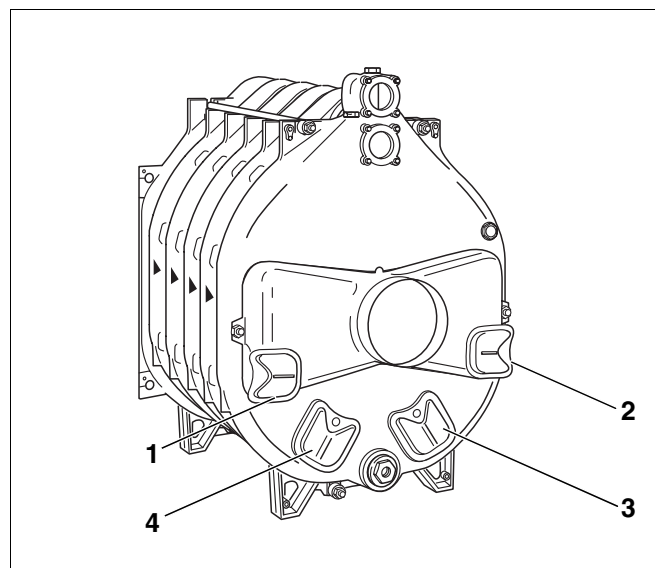


24. pav. Montavimas – išmetamųjų dujų kolektorius

2.6.2 Galinio mazgo valymo angų dangteliai

25. pav.) pavaizduotas galinis mazgas su išmetamųjų dujų kolektoriaus valymo angų dangteliais (25. pav., 1. ir 2. poz.) ir galinio mazgo valymo angų dangteliais (25. pav., 3. ir 4. poz.).

Visi valymo angų dangteliai sumontuoti jau gamykloje.

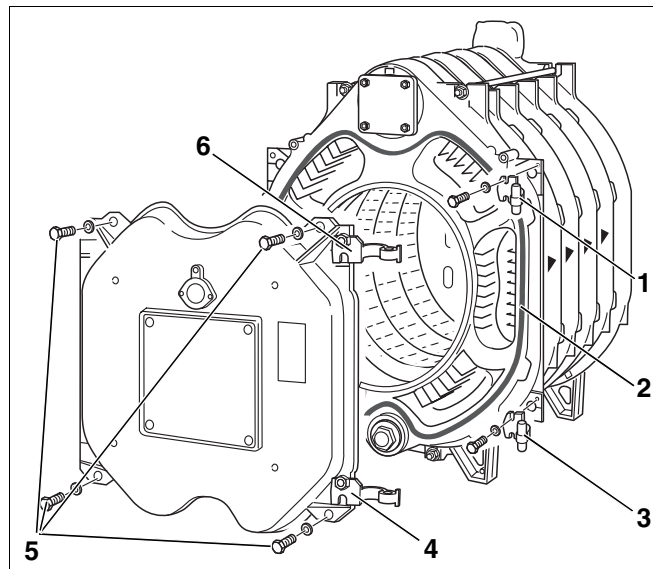


25. pav. Galinis mazgas su pritvirtintomis dalimis

2.6.3 Degiklio durelių montavimas

Jau gamykloje sumontuotos abi šarnyrinės jungtys, esančios durelių dešinėje pusėje (26. pav., **4. ir 6. poz.**). Jei pageidaujate montuoti kairėje pusėje, šarnyrinės jungtys turi būti pritvirtintos atitinkamai durelių kairėje pusėje.

- Šarnyrinius kabliukus (26. pav., **1. ir 3. poz.**) prie priekinio mazgo priveržkite atitinkamai dviem varžtais M 12 x 50. Pav. 26 pavaizduota schema, kai durelės tvirtinamos dešinėje pusėje. Jei durelės tvirtinamos kairėje pusėje, vyriai turi būti tvirtinami atitinkamai kairėje pusėje.
- GP virvelę Ø 18 mm priekiniame mazge sutepkite "Silastik" klijais. Sandarinimo virvelės sandūros turi būti šone (26. pav., **2. poz.**).
- Durelių šarnyrinės jungtis užmaukite ant vyrių.



26. pav. Degiklio durelių užkabinimas

2.6.4 Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas

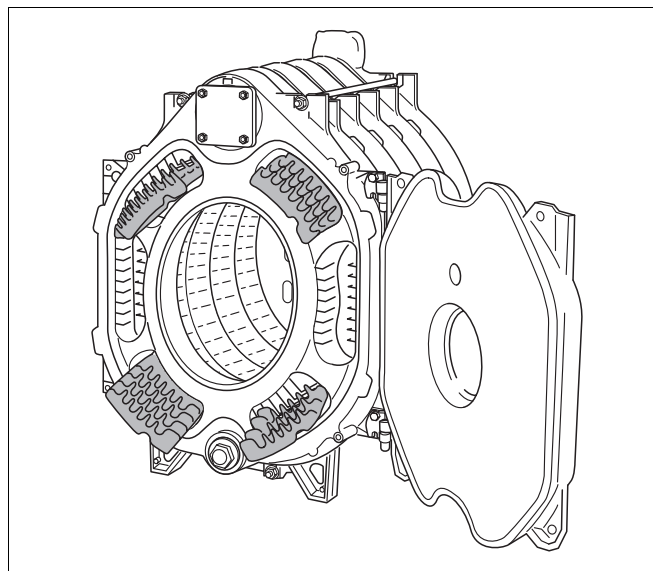


PASTABA!

Sublokuotoje komplektacijoje degimo dujų nukreipimo plokštės jau įdėtos, reikia nuimti tik banguoto kartono transportavimo apsaugą.

- Degimo dujų nukreipimo plokštes išimkite iš išorinių dalių dėžės ir pagal **jose įlietus nurodymus** įstatykite į degimo dujų kanalus (žr. 27. pav.) ir šią lentelę).

Katilo sekcijų skaičius	Degimo dujų nukreipimo plokščių skaičius	Degimo dujų nukreipimo plokštės ilgis	Degimo dujų nukreipimo plokštės montavimo vieta
5	4	360	viršuje dešinėje viršuje kairėje apačioje dešinėje apačioje kairėje
6 – 7	4	440	
8	4	360	
9	4	200	



27. pav. Degimo dujų nukreipimo plokštės

2.6.5 Degiklio montavimas

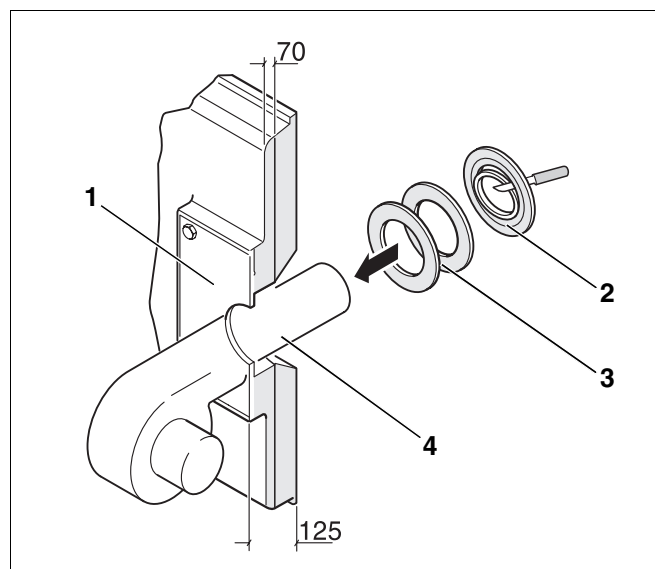
- Uždarykite degiklio dureles ir priveržkite 4 varžtais (M16 x 140) (26. pav., **5. poz.**). Varžtus veržkite kryžmai, kad jie būtų užveržti tolygiai.
- Degiklio plokštę (28. pav., **1. poz.**) pagal reikiamą degiklio vamzdžio skersmenį ($\text{\O} \text{ max. } 270 \text{ mm}$) autogenu išpjaukite arba išgręžkite. Pagal degiklio prijungimo jungės skyles išgręžkite degiklio tvirtinimo skyles.



PASTABA!

"Buderus" įmonėje galima užsisakyti išgręžtų degiklio plokščių (papildoma įranga).

- Degiklio plokštę prisukite prie degiklio durelių (sandarinama GP virvele $\text{\O} 10 \text{ mm}$).
- Degiklį prisukite prie degiklio plokštės.
- Izoliacinius žiedus išpjaukite pagal degiklio vamzdžio skersmenį (28. pav., **2. poz.**).
- Liekantį plyšį tarp durelių šiluminės izoliacijos ir degiklio vamzdžio (28. pav., **4. poz.**) užpildykite pritaikytais izoliaciniais žiedais (28. pav., **3. poz.**).
- Langelio prapūtimo jungtį sujunkite su degikliu, kad ant langelio nesikauptų nešvarumai.



28. pav. Degiklio montavimas

2.6.6 Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžeto užmovimas (papildoma įranga)



PASTABA!

Rekomenduojama ant išmetamųjų dujų vamzdžio uždėti sandarinimo manžetą (29. pav., 1. poz.).

- Išmetamųjų dujų vamzdį užmaukite ant išmetamųjų dujų kolektoriaus antvamzdžio, kol atsirems.
- Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžetą uždėkite viršuje ant išmetamųjų dujų vamzdžio ir antvamzdžio.
- Ant išmetamųjų dujų sandarinimo manžeto uždėkite sriegines sąvaržas (29. pav., 4. poz.). Viena sąvarža turi spausti išmetamųjų dujų kolektoriaus antvamzdį, kita – išmetamųjų dujų vamzdį.
- Sriegines sąvaržas užveržkite.

Užveržus sriegines sąvaržas, išmetamųjų dujų sandarinimo manžetas turi būti lygus ir gerai prigludęs.

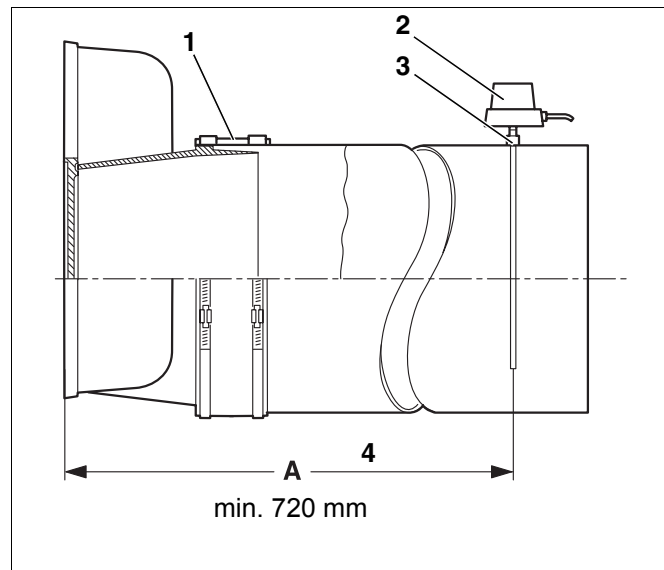


PASTABA!

Po trumpos įrenginio eksploatacijos sriegines sąvaržas būtina dar paveržti.

2.6.7 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio montavimas (papildoma įranga)

- Į išmetamųjų dujų vamzdį įvirinkite movą (29. pav., 3. poz.) 2 x išmetamųjų dujų vamzdžio skersmuo (A) – min. 720 mm – atstumu nuo išmetamųjų dujų kolektoriaus.
- Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį (29. pav., 2. poz.) sumontuokite pagal atskirą instrukciją.



29. pav. Montavimas – išmetamųjų dujų vamzdis

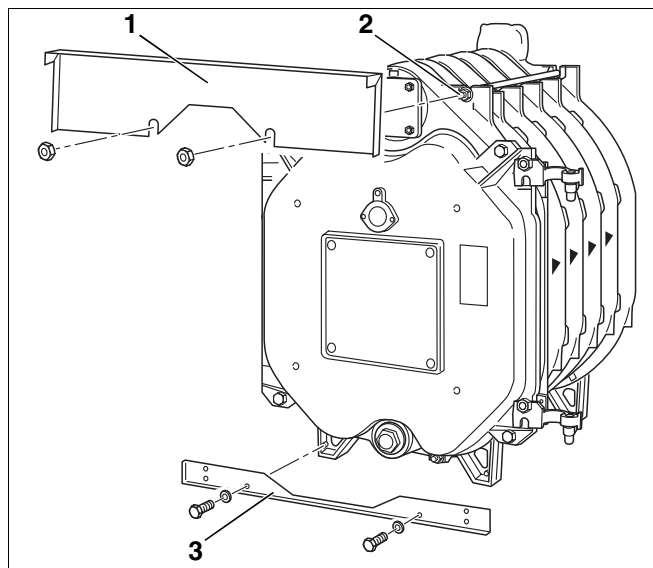
2.7 Katilo apdengimas

Šiame skyriuje aprašoma, kaip turi būti sumontuojama šiluminė izoliacija ir tvirtinimo detalės.

2.7.1 Skersiniai

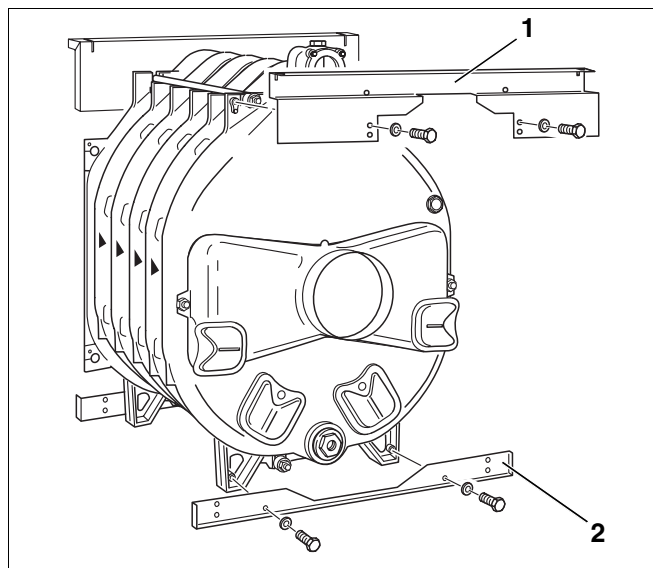
Priekinių skersinių briaunos turi būti atsuktos į priekį.

- Katilo priekinėje pusėje ant abiejų ankerinių strypų reikia užsukti po vieną veržlę (30. pav., **2. poz.**).
- Skersinį priekyje viršuje (30. pav., **1. poz.**) įstatykite ant pirmosios ir antrosios ankerinių strypų veržlių ir ties atramomis užfiksuokite.
- Užveržkite išorines veržles.
- Skersinį priekyje apačioje (30. pav., **3. poz.**) priveržkite dviem varžtais prie priekinio katilo mazgo kojelių.



30. pav. Montavimas – priekiniai skersiniai

- Skersinį viršuje gale (31. pav., **1. poz.**) užfiksuokite ties atrama ir prie galinio mazgo priveržkite varžtais (M 8 x 15). Viršutinio skersinio briaunos turi būti atsuktos **į priekį**.
- Apatinį skersinį (31. pav., **2. poz.**) dviem varžtais (M 8 x 15) prisukite prie galinio mazgo kojelių. Apatinio skersinio briaunos turi būti atsuktos į galą.



31. pav. Montavimas – galiniai skersiniai

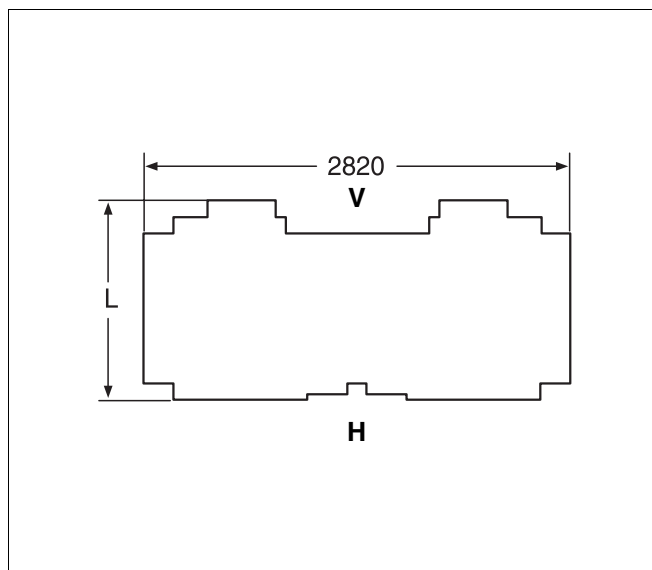
2.7.2 Šilumos izoliacija

- Prie katilo komplektuojama šilumos izoliacijos medžiaga atitinka katilo dydį (2. lent.). Šilumos izoliacijos medžiagą reikia uždėti ant katilo taip, kaip parodyta 32. pav.
- Apatinėje dalyje šilumos izoliacijos medžiagą reikia pakišti po katilu. Katilo kojelės įlenda į išpjovas šilumos izoliacijos medžiagoje.

Katilo galingumas	Katilo mazgai	L
105	5	840
140	6	1000
170	7	1160
200	8	1320
230	9	1480

2. lent. Matmenys– šilumos izoliacijos medžiaga

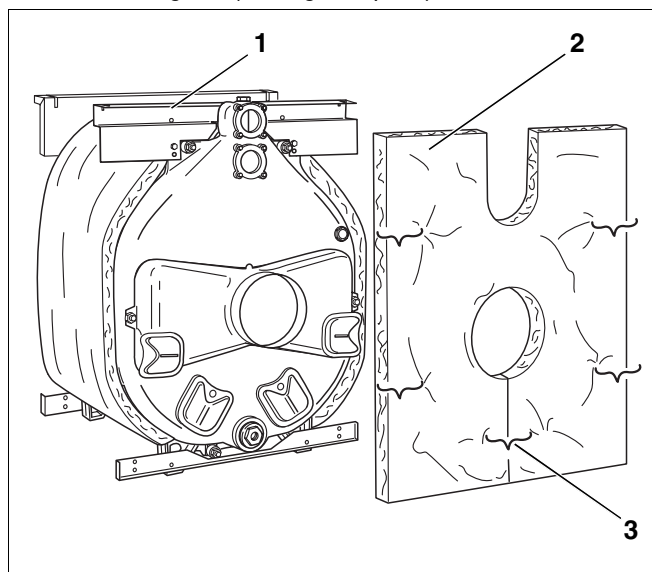
- Galinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagą (33. pav., **2. poz.**) uždėkite ant išmetamųjų dujų antvamzdžio. Išpjova (iš katilo atiduodamo ir grįžtančio vandens jungtims) turi būti viršuje.
- Galinio mazgo šilumos izoliaciją dviem sąvaržomis pritvirtinkite prie galio skersinio (33. pav., **1. poz.**).
- Plyšį po išmetamųjų dujų antvamzdžiu užspauskite sąvaržomis (33. pav., **3. poz.**).



32. pav. Šilumos izoliacija

V $\hat{=}$ priekis (katilo priekinė pusė)

H $\hat{=}$ galas (katilo galinė pusė)



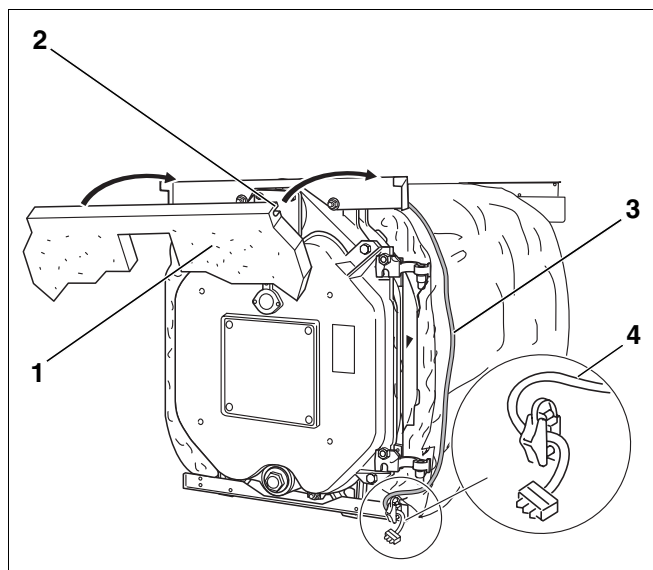
33. pav. Galinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagos montavimas

- Priekinę šilumos izoliacijos medžiagą (34. pav., **1. poz.**) su grioveliais (34. pav., **2. poz.**) užmaukite ant viršutinio skersinio priekinės briaunos.
- Degiklio kabelį (34. pav., **3. poz.**) ant šilumos izoliacijos medžiagos nutieskite žemyn katilo šoninėje pusėje.
- Degiklio kabelį su traukos kompensatoriumi dviem varžtais pritvirtinkite prie apatinio skersinio (34. pav., **4. poz.**).



PASTABA!

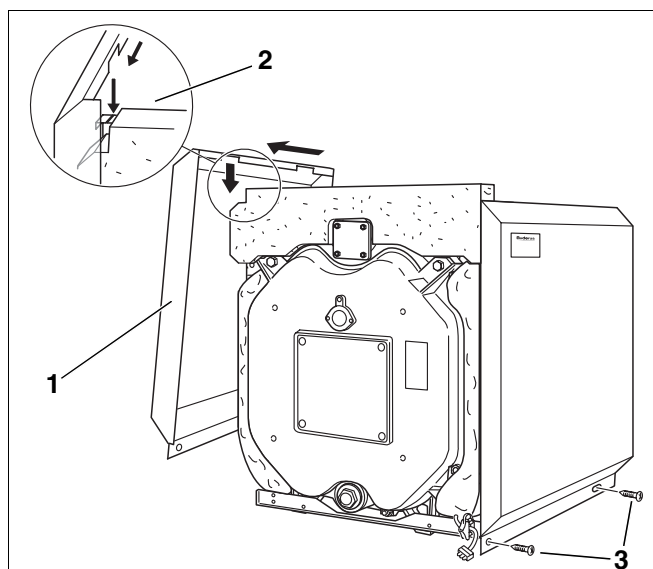
Tam, kad kabelis nebūtų pažeistas atidarant dureles, degiklio kabelį reikia nutiesti žemyn vyrių pusėje – priklausomai nuo to, kurioje pusėje sumontuoti durelių vyriai.



34. pav. Montavimas – priekinė šilumos izoliacija

2.7.3 Šoninės sienos ir gaubtai

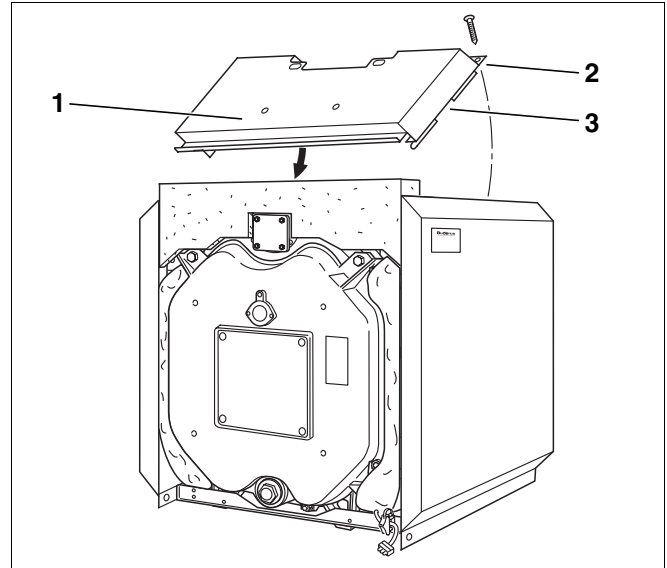
- Šoninę sieną (35. pav., **1. poz.**) su išpjovomis užmaukite ant viršutinių skersinių griovelių (35. pav., **2. poz.**) ir pastumkite į priekį, kol atsirems (žr. rodykles 35. pav.).
- Šonines sienas apačioje prie apatinių skersinių prisukite atitinkamai dviem savigręžiais varžtais (35. pav., **3. poz.**).



35. pav. Montavimas – šoninės sienos

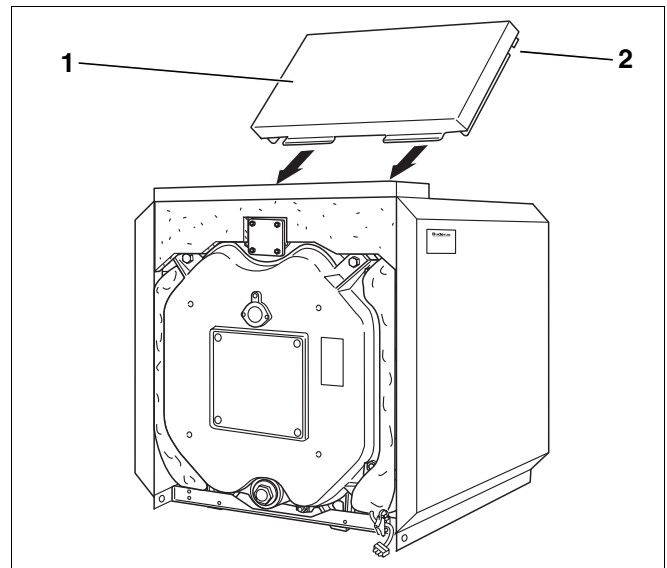
- Gaubtą priekyje (36. pav., **1. poz.**) tarp šoninių sienų įstatykite taip, kad išpjova (36. pav., **3. poz.**) įsisprastų virš skersinių.
- Gaubtą galinėje pusėje prie šoninių sienų prisukite atitinkamai vienu savigręžiu varžtu (36. pav., **2. poz.**).

Prieš uždėdami kitas gaubto dalis, sumontuokite valdymo įtaisą; kapiliarinius vamzdelius reikia nutiesti prie įleistinės tūtelės, o jutiklius reikia įkišti į įleistinę tūtelę (žr. skyrių 2.8 "Valdymo įtaisas", 28. psl.).



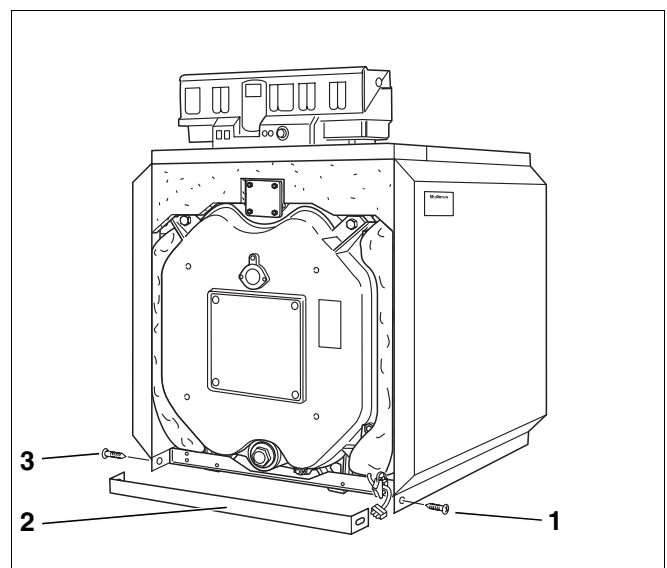
36. pav. Montavimas – priekinis gaubtas

- Galinį gaubtą (37. pav., **1. poz.**) tarp šoninių sienų įstatykite taip, kad išpjova (37. pav., **2. poz.**) įsisprastų virš skersinių.



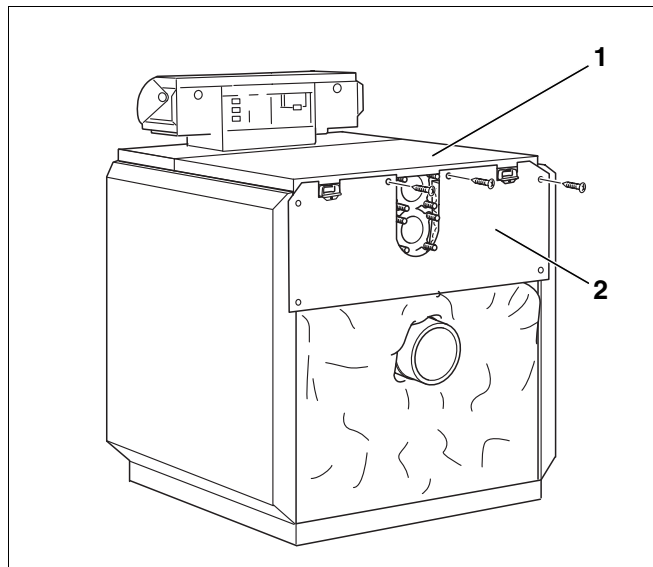
37. pav. Montavimas – galinis gaubtas

Cokolio kreipiamąsias (priekyje ir gale) (38. pav., **2. poz.**) užmaukite ant šoninių sienų briaunų ir iš šono prisukite savigręžiais varžtais (38. pav., **1. poz.**).



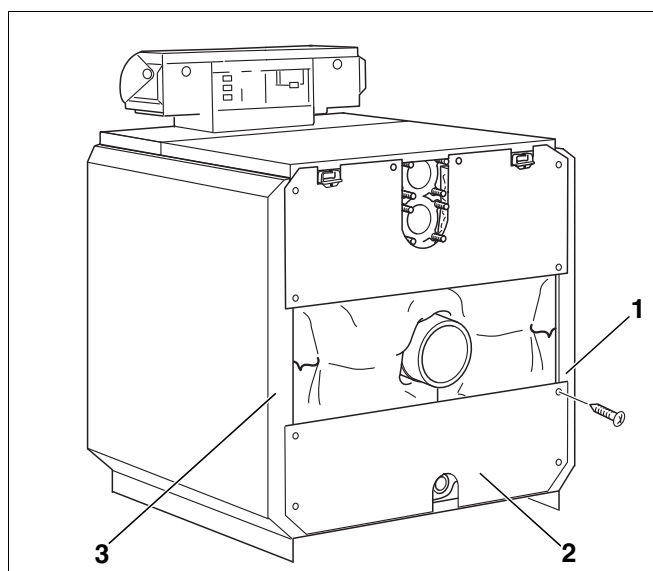
38. pav. Montavimas – priekinė cokolio kreipiamoji

- Katilo viršutinę galinę sieną (39. pav., **2. poz.**) suveržkite su galiniu gaubtu (39. pav., **1. poz.**) ir su šoninėmis sienomis.



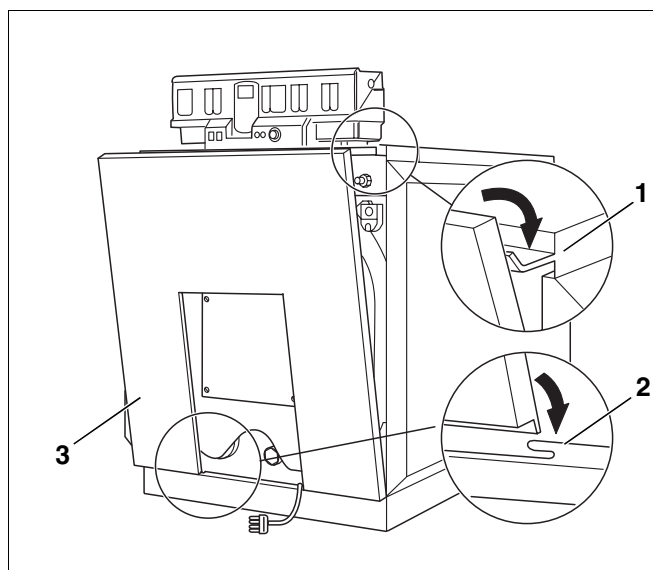
39. pav. Montavimas – viršutinė katilo galinė siena

- Katilo apatinę galinę sieną (40. pav., **2. poz.**) su išpjova (įleidimo ir išleidimo angai) prisukite apačioje prie šoninių sienų (40. pav., **1. ir 3. poz.**).



40. pav. Montavimas – katilo apatinė galinė siena

- Priekinę sieną (41. pav., **3. poz.**) apačioje viduryje užkabinkite cokolio nišoje (41. pav., **2. poz.**).
- Priekinę sieną viršuje užkabinkite už priekinio gaubto briaunų (41. pav., **1. poz.**).



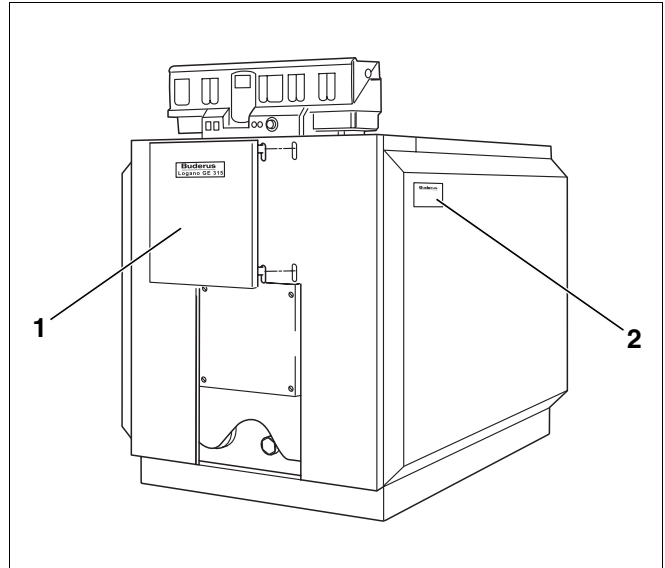
41. pav. Montavimas – priekinė siena

- Degiklio durelių dėklą pakabinkite įkišę į priekinės sienos išpjovą (42. pav., **1. poz.**).
- Techninių duomenų lentelę (42. pav., **2. poz.**) priklausomai nuo aplinkybių priklijuokite ant dešinės arba kairės šoninės sienos.



PASTABA!

Esant sublokuotai katilo komplektacijai, techninių duomenų lentelė kartu su montavimo ir techninio aptarnavimo instrukcija yra degimo kameroje, o esant nesublokuotai komplektacijai, - permatomame įdėkle prie degiklio durelių.



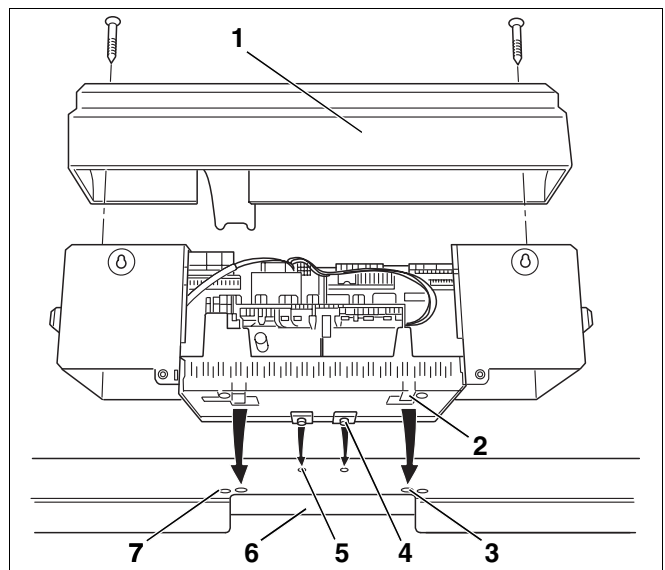
42. pav. Degiklio durelių dėklo užkabinimas

2.8 Valdymo įtaisas

2.8.1 Valdymo įtaiso montavimas

Pav. 43 valdymo įtaisas ir priekinis gaubtas pavaizduoti iš galo.

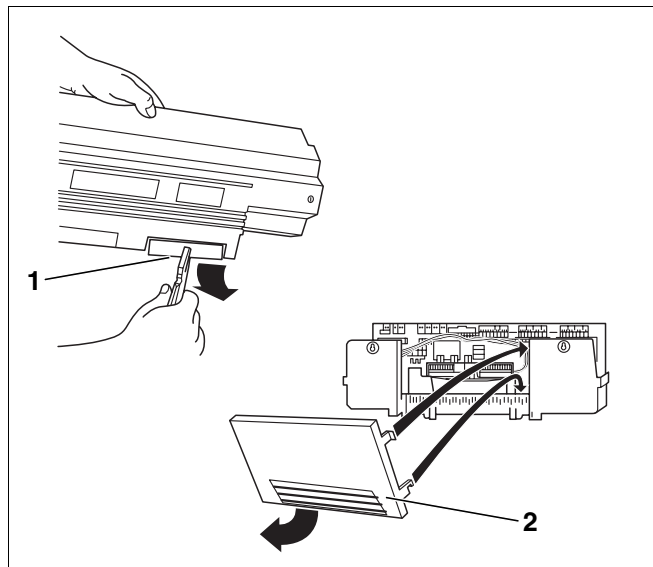
- Atsukite abu gaubto varžtus (43. pav., **1. poz.**). Gaubtą nuimkite.
- Uždėkite valdymo įtaisą. Valdymo įtaisą priekyje su kabliukais (43. pav., **4. poz.**) įstatykite į katilo priekinio gaubto ovalias skylės (43. pav., **5. poz.**). Valdymo įtaisą patraukite į priekį ir tada paverskite į galą. Elastiniai kabliukai (43. pav., **2. poz.**) gale turi įlįsti į katilo priekinio gaubto stačiakampes skylės (43. pav., **3. poz.**).
- Valdymo įtaiso pagrindą dviem savigręžiais varžtais (43. pav., **6. poz.**) prisukite prie katilo priekinio gaubto iš kabelio tiesimo angos kairės ir dešinės pusės (43. pav., **7. poz.**).



43. pav. Montavimas – valdymo įtaisas

2.8.2 Temperatūros jutiklio montavimas

- Esant reikalui, galinėje sienoje išlaužkite kabelio tiesimo angą (Logamatic 33..) (44. pav., 1. poz.) arba ją nuimkite (Logamatic 43..) (44. pav., 2. poz.).
- Kapiliarinius vamzdelius prakiškite pro kabelio angą ir ištraukite iki reikiamo ilgio.

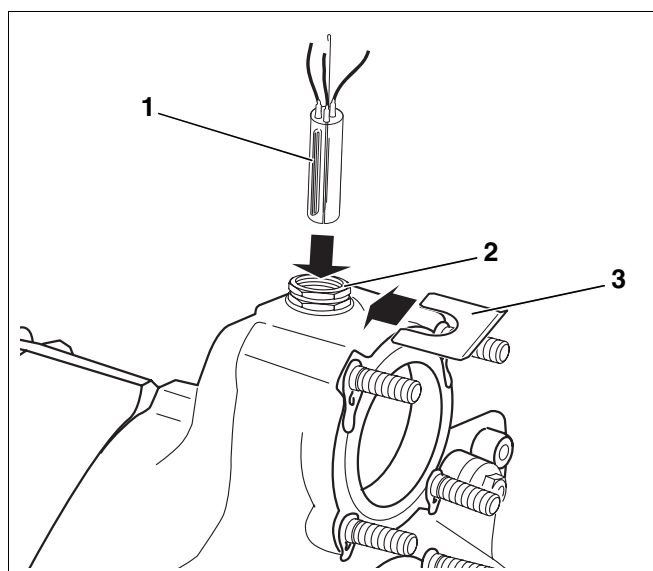


44. pav. Paruošimas – kabelio tiesimo anga

Įleistinė tūtelė jau įmontuota į atiduodamo iš katilo vandens jungties prijungimo antvamzdžius (žr. skyrių 2.4.5 "Įleistinės tūtelės įsukimas", 16. psl.).

Prie valdymo įtaiso prijungtas jutiklių paketas (trys jutikliai, viena jutiklių aklė 45. pav., 1. poz.) įmontuojamas į įleistinę tūtelę R³/₄".

- Kapiliarinių vamzdelių jutiklius nutieskite iki katilo matavimo taškų ir ten įkiškite į įleistinę tūtelę (45. pav., 2. poz.) ir užfiksuokite jutiklių fiksatoriumi (45. pav., 3. poz.).



45. pav. Montavimas – jutiklių paketas

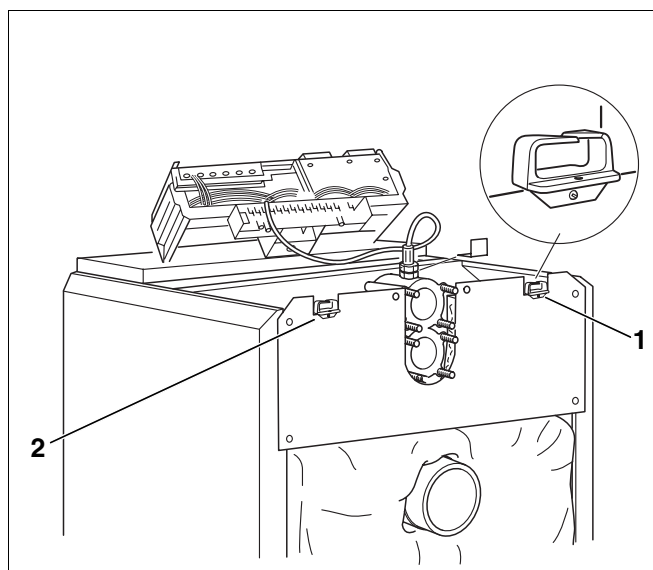
- Kabelio laikiklius (46. pav., 1. ir 2. poz.) prisukite prie katilo galinės sienos kairėje ir dešinėje pusėje.
- Elektros įrangą sujunkite pagal schemą. Žiūrėkite, kad kabeliai ir kapiliariniai vamzdeliai būtų tvarkingai nutiesti!

Elektros srovė turi būti prijungta nuolat pagal EN 50165 arba atitinkamai pagal šalies elektros instaliacijos normas.



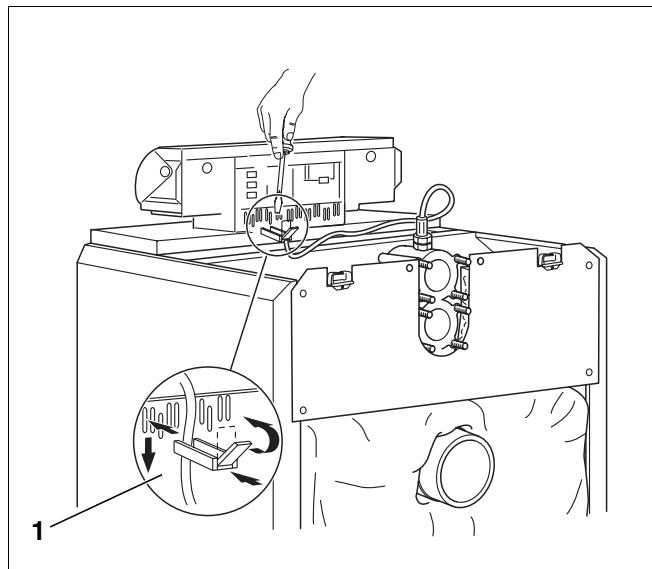
PASTABA!

Būtina laikytis šalyje galiojančių normų! Visus kabelius pritvirtinkite kabelių sąvaržomis.



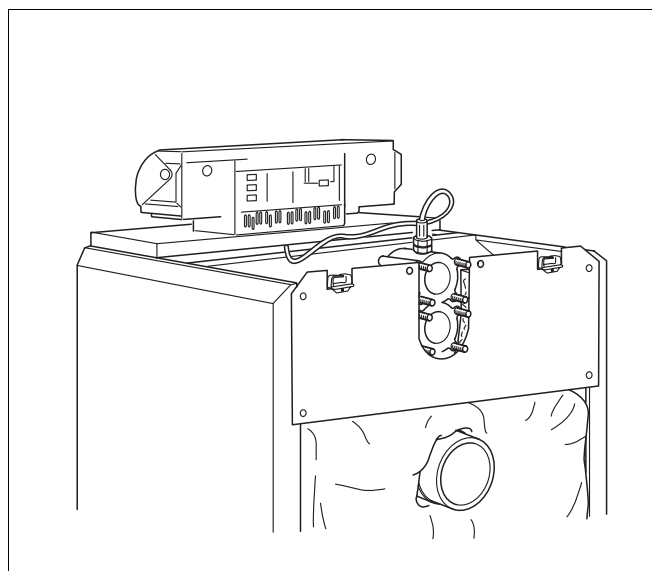
46. pav. Elektros įrangos prijungimas

- Kabelių sąvaržas su kabeliu įstatykite į sąvaržų rėmelius ir lenkdami rankenėlę kabelį įtvirtinkite (47. pav., **1. poz.**).



47. pav. Elektros kabelių tvirtinimas

- Galinės sienos dalį (Logamatic 43..) su apatiniu kabliuku įkiškite į sąvaržos rėmelį ir tada viršuje paspauskite, kol viršutinis kabliukas įsitvirtins (44. pav., **2. poz.**).
- Valdymo įtaiso gaubtą (43. pav., **1. poz.**) prisukite dviem varžtais prie valdymo įtaiso (48. pav.).



48. pav. Katilas su pritvirtintu valdymo įtaisu

3 Techninis aptarnavimas

3.1 Bendrieji nurodymai

Svarbu, norint taupyti energiją!

- **Reguliariai tikrinkite degiklio nustatymus!** Pasirūpinkite, kad būtų pasiektas optimalus efektyvumas, o kuras sudegtų nesusidarant suodžiams.
- **Katilą valykite mažiausiai kartą per metus.** Valymui tinkamų šepėčių galite įsigyti "Buderus Heiztechnik GmbH" filialuose.
- **Rekomenduojame su Jus aptarnaujančia šildymo sistemų įmone arba katilo tiekėju sudaryti techninio aptarnavimo sutartį.**

3.2 Valymas šepėčiais

- Įrenginį atjunkite nuo elektros tinklo



PASTABA!

Pavyzdžiui, priešais šildymo patalpą išjunkite šildymo katilo avarinį jungiklį ir užfiksukite, kad jo netyčia kas nors neįjungtų.

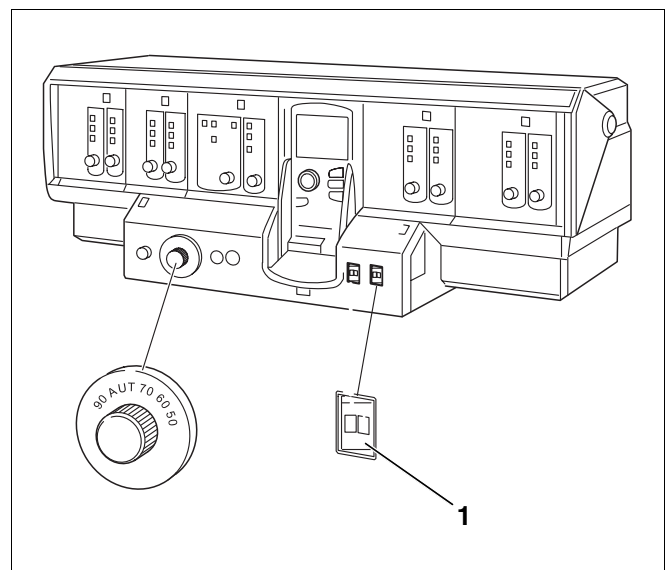
- Valdymo įtaiso jungiklį (49. pav., 1. poz.) nustatykite ant padėties "0".
- Užsukite kuro tiekimo vožtuvą.



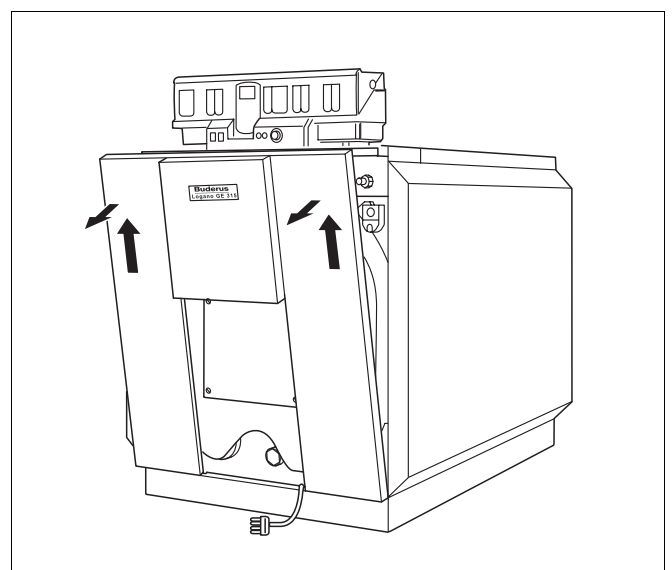
DĖMESIO!

Prie dujų įrangos leidžiama dirbti tik įgaliotiems specialistams.

- Priekinę sieną šiek tiek kilstelėkite ir nuimkite traukdami į priekį (pav. 50).
- Atleiskite keturis varžtus, kuriais priveržiamos priekinio mazgo durelės (žr. skyrių 2.6.3 "Degiklio durelių montavimas", psl. 20).

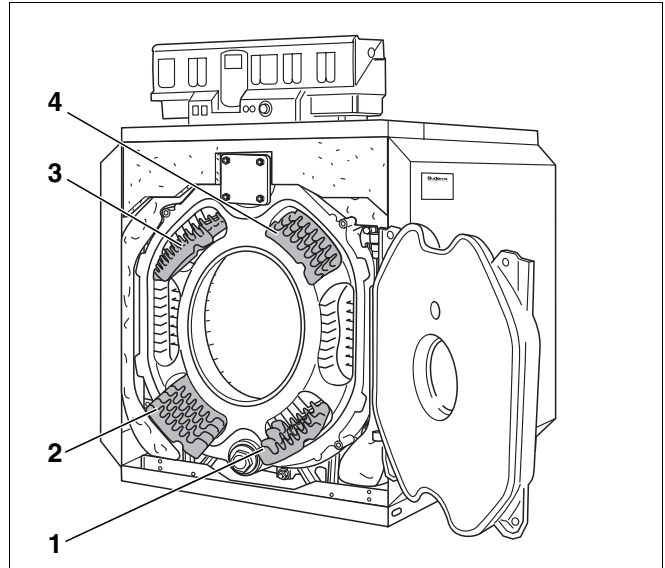


Pav. 49 Pavyzdinė schema "Logamatic 4311"



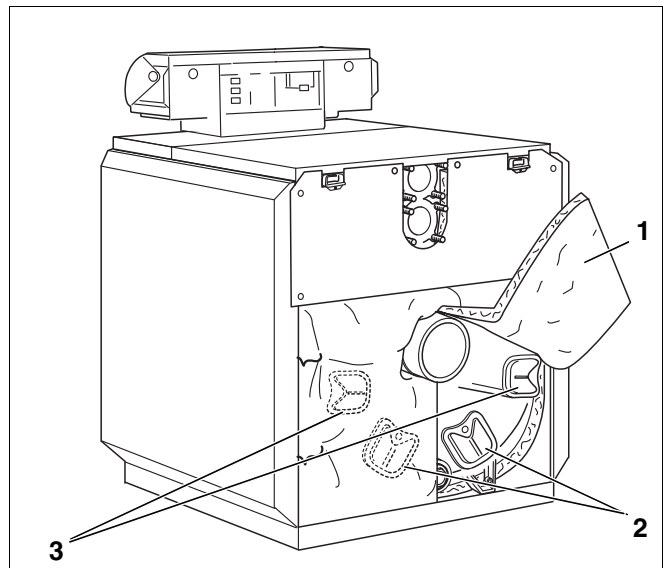
Pav. 50 Priekinės sienos nuėmimas

- Atidarykite dureles.
- Degimo dujų nukreipimo plokštes iš degimo dujų kanalų ištraukite į priekį (51. pav., **1. – 4. poz.**).



Pav. 51 Degimo dujų plokščių nuėmimas

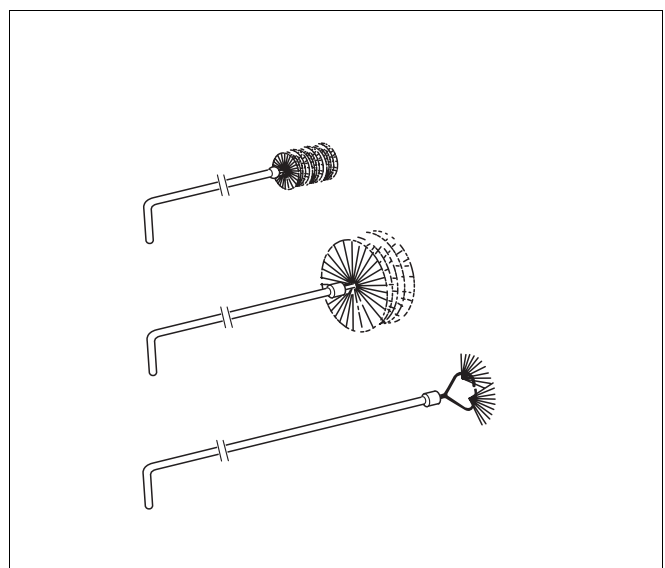
- Atleiskite katilo galinės sienos keturis varžtus.
- Nuimkite apatinę galinę sieną.
- Atleiskite sąvaržas po išmetamųjų dujų antvamzdžiu (plg. 33. pav., 24. psl.).
- Abu šilumos izoliacijos medžiagos galus atlenkite į viršų ir pritvirtinkite sąvaržomis (52. pav., **1. poz.**)
- Nuimkite valymo angų dangtelius nuo galinio mazgo (52. pav., **2. poz.**) ir išmetamųjų dujų kolektoriaus (52. pav., **3. poz.**).



Pav. 52 Išmontavimas – valymo angų dangteliai

- Valymui naudokite šepečius.

Įvairūs "Buderus" siūlomi šepečiai (papildoma įranga) pavaizduoti 53. pav.



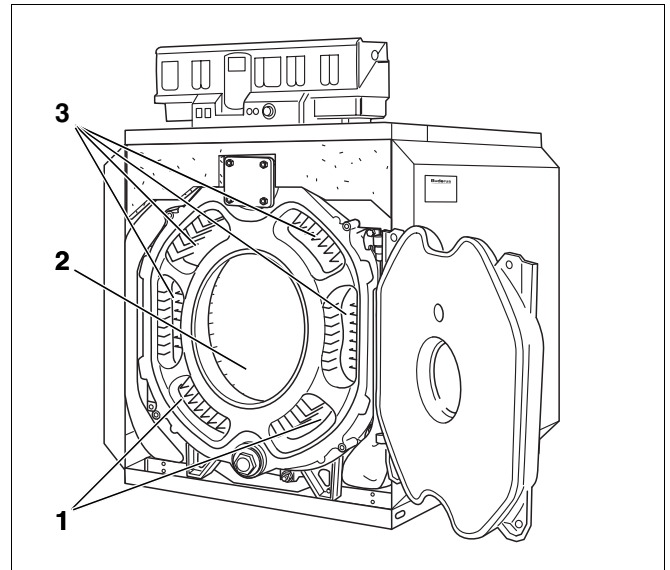
Pav. 53 Valymo šepečiai

- Degimo dujų kanalai (54. pav., **1. ir 3. poz.**) valomi 1 ir 2 šepėčiais (pav. 53) iš priekio į galą.
- Degimo kameros sienos valomos 3 šepėčiu.
- Likusi degimo kameros dalis (54. pav., **2. poz.**) valoma 2 šepėčiu.
- Apatinius degimo dujų kanalus iš priekio valykite su 2 šepėčiu (54. pav., **1. poz.**).
- Likusias nuosėdas pašalinkite iš degimo kameros, degimo dujų kanalų ir išmetamųjų dujų kolektoriaus.
- Patikrinkite sandarinimo virveles ties valymo angomis ir degiklio durelėmis. Pažeistas arba sukietėjusias sandarinimo virveles būtina pakeisti.



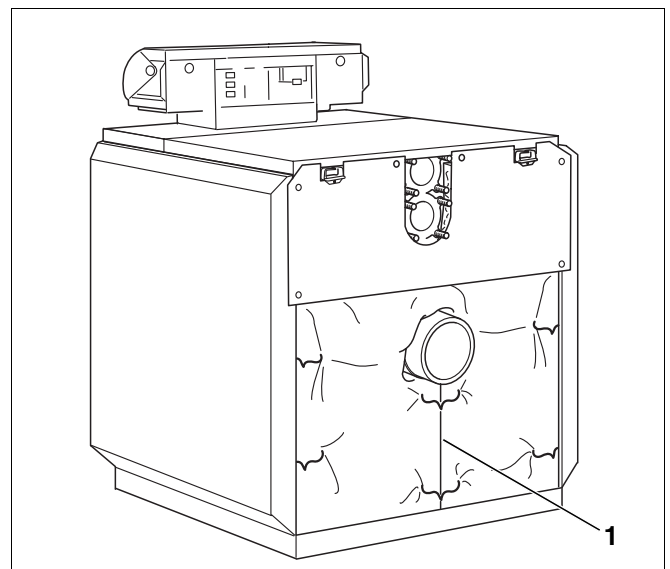
PASTABA!

Atitinkamų sandarinimo virvelių galite įsigyti "Buderus" filiale.



Pav. 54 Degimo dujų kanalų valymas

- Degimo dujų nukreipimo plokštes nuvalykite šepėčiais.
- Degimo dujų nukreipimo plokštes įstatykite į degimo dujų kanalus (žr. skyrių 2.6.4 "Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas", psl. 20).
- Pritvirtinkite valymo angos dangtelį ir uždarykite dureles. Varžtus užveržkite tolygiai.
- Nuleiskite galinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagą ir sutraukite ją naudodami sąvaržą po išmetamųjų dujų antvamzdžiu (55. pav., **1. poz.**).
- Apatines katilo galinės sienos dalis užkabinkite kairėje ir dešinėje pusėje už viršutinės katilo galinės sienos briaunos ir šoninės sienos griovelių, o ant apatinių katilo galinės sienos dalių po išmetamųjų dujų antvamzdžiu prisukite jungiamąjį elementą.



Pav. 55 Galinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagos sutraukimas

3.3 Valymas drėgnuuoju būdu

Valant drėgnuuoju būdu, būtina atlikti veiksmus ta pačia tvarka, kaip ir valant šepetiais.

Būtina laikytis naudojamo valymo prietaiso ir valiklių eksploatacijos instrukcijos!

3.4 Vandens lygio tikrinimas

- Esant atviram įrenginiui, manometro raudoną žymeklį nustatykite ant įrenginiui reikalingo slėgio parametro. Kai įrenginys uždaras, manometro rodyklė neturi viršyti žalios žymos ribų.
- Patikrinkite vandens lygį įrenginyje ir, esant reikalui, papildykite vandens bei išleiskite orą iš viso įrenginio. Jei vandens lygis sumažėja įrenginio eksploatacijos metu, po truputį jo papildykite ir išleiskite orą iš viso įrenginio. Jei vandens lygis sumažėja dažnai, išsiaiškinkite ir pašalinkite priežastį.

3.5 Pilamas ir darbinis vanduo

Būtina ypač atsižvelgti į vietinio vandens kokybę ir, esant reikalui, jį apdoroti chemiškai.



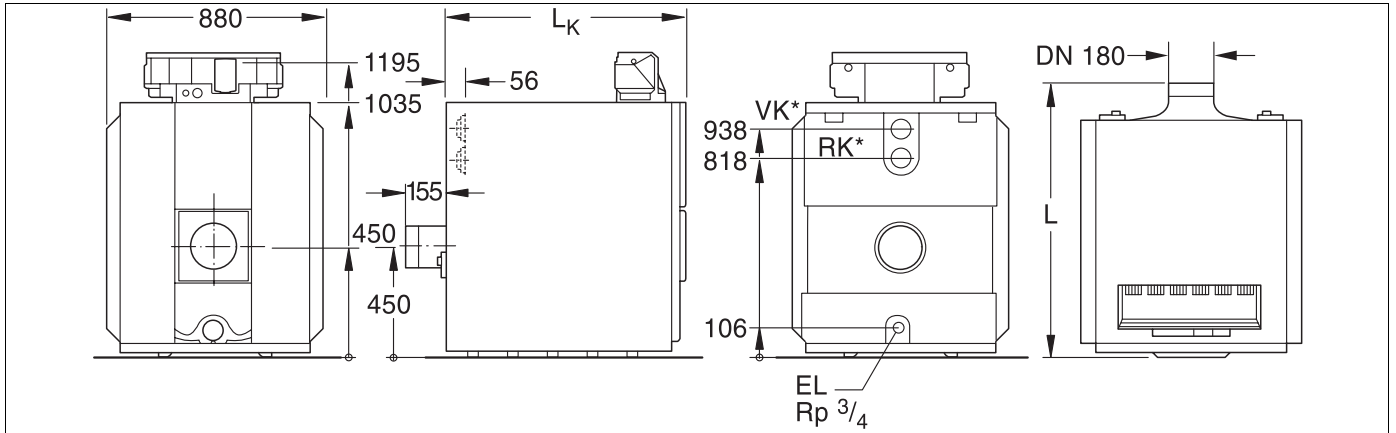
PASTABA!

Vandens paruošimo instrukcijas rasite darbo nurodymuose K8 "Vandens paruošimas šildymo įrenginiams" (bendrasis katalogas) arba pridedamame papildomame lape "Vandens paruošimas".

Priedas

Matmenys ir techniniai duomenys

Specialusis skystojo kuro/dujų šildymo katilas "Logano GE 315"



56. pav. VK = atiduodamas iš šildymo katilo vanduo, RK = grįžtantis į šildymo katilą vanduo, EL = išleidimo kanalas

Matmenys ir techniniai duomenys		105	140	170	200	230
Katilo galingumas						
Katilo sekcijos	Kiekis	5	6	7	8	9
Nominalioji šiluminė galia ⁵⁾	nuo [kW] iki [kW]	86 – 105	106 – 140	141 – 170	171 – 200	201 – 230
Degimo šiluminė galia	nuo [kW] iki [kW]	92,1 – 113,5	113,5 – 151,4	151,0 – 183,4	183,1 – 215,1	215,2 – 247,9
Bendras katilo ilgis	L _G [mm]	1125	1285	1445	1605	1765
Katilo bloko ilgis	L _K [mm]	970	1130	1290	1450	1610
Tvirtinamas katilo mazgas katilo blokas	[mm]	plotis 712 / aukštis 934 / gylis 160				
	[mm]	plotis 712 / aukštis 994 / ilgis L _K				
Degimo kameros ilgis	L _F [mm]	790	950	1110	1270	1430
Degimo kameros skersmuo	Ø [mm]	400				
Degiklio durelių gylis	T [mm]	125				
Svoris neto ¹⁾	[kg]	543	631	719	807	895
Vandens tūris	maždaug [l]	143	171	199	227	255
Dujų tūris	[l]	147	181	215	249	263
Išmetamųjų dujų temperatūra ²⁾	Ne visu pajėgumu 60 % [°C]	137	138	136	132	141
	Visu pajėgumu [°C]	162 – 185	154 – 182	161 – 180	158 – 176	168 – 190
Išmetamųjų dujų srautas pagal masę – skystasis kuras	Ne visu pajėgumu 60 % [kg/s]	0,0283	0,0377	0,0458	0,0539	0,0620
	Visu pajėgumu ³⁾ [kg/s]	0,0391-0,0482	0,0482-0,0643	0,0641-0,0779	0,0777-0,0913	0,0913-0,1052
CO ₂ kiekis – skystasis kuras	(%)	13,0				
Išmetamųjų dujų srautas pagal masę – dujos	Ne visu pajėgumu 60 % [kg/s]	0,0284	0,0379	0,0460	0,0541	0,0622
	Visu pajėgumu ³⁾ [kg/s]	0,0392-0,0484	0,0484-0,0645	0,0643-0,0781	0,0780-0,0916	0,0917-0,1056
CO ₂ kiekis – dujos	(%)	10				
Reikalingas transportinis slėgis (trauka)	[Pa]	0				
Degimo dujų tėkmės pasipriešinimas	[mbar]	0,28 – 0,41	0,46 – 0,79	0,71 – 1,30	1,34 – 1,78	1,32 – 1,77
Leistina maitinimo temperatūra ⁴⁾	[°C]	120				
Leistinas darbinis viršslėgis	[bar]	6				
Šildymo katilo modelio registracijos Nr.		06-226-683				
CE ženklavimas, produkto identifikavimo Nr.		CE - 461 AS 255				

1) Svoris su pakuote maždaug 6 – 8 % didesnis.

2) Pagal DIN EN 303. Minimali išmetamųjų dujų temperatūra apskaičiuojant kamino parametrus pagal DIN 4705 yra maždaug 12 K žemesnė.

3) Viso pajėgumo duomenyse atsispindi viršutinė ir apatinė nominaliosios šiluminės galios riba.

4) Apsauginė riba (temperatūros ribotuvas)

Maksimali galima maitinimo temperatūra = apsauginė riba (STB) – 18 K. Pavyzdys: apsauginė riba (STB) = 100°C, maks. galima maitinimo temperatūra = 100 – 18 = 82°C.

5) Pastaba Šveicarijai: naudojant įrenginį, šie parametrai būna mažesni nei nurodytieji (pagal norminių aktų reikalavimus dėl oro taršos).

Identifikavimo duomenys ir įrenginio perdavimo aktas

Tipas _____

Ekspluatuotojas _____

Gamintojo Nr. _____

Vieta _____

Įrenginio
montuotojas _____

Ankščiau nurodytas įrenginys sumontuotas ir pradėtas eksploatuoti pagal technikos taisykles bei techninės priežiūros normas ir teisės aktų reikalavimus.

Ekspluatuotojui perduota techninė dokumentacija. Jis supažindintas su nurodyto įrenginio saugos reikalavimais, valdymu ir techniniu aptarnavimu.

Data, parašas (įrenginio montuotojas)

Data, parašas (eksploatuotojas)

----- čia prašom iškirpti -----



Pildo įrenginio montuotojas

Tipas _____

Ekspluatuotojas _____

Gamintojo Nr. _____

Vieta _____

Ekspluatuotojui perduota techninė dokumentacija. Jis supažindintas su nurodyto įrenginio saugos reikalavimais, valdymu ir techniniu aptarnavimu.

Data, parašas (eksploatuotojas)

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Déclaration de conformité

Wir
We
Nous

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar

erklären in alleiniger Verantwortung , dass das Produkt
declare under our responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Logano GE315

konform ist mit den Anforderungen der Richtlinien
is in conformity with the requirements of the directives
est conforme aux exigences des directives

Richtlinie Directive Directive	Norm Standard Norme	Identnummer Identification number Numéro d'identification
90/396/EEC gas appliance directive	EN 303-1 EN 303-3	0461AS0255
92/42/EEC boiler efficiency directive	-	0461AR0255
73/23/EEC low voltage directive	EN 60335	-
89/336/EEC EMC directive	EN 55014 EN 60730-1 EN 50081-1	-
97/23/EC* pressure equipment directive	TRD 702 EN 303-1	-

* nur gültig für den Betrieb als Heißwassererzeuger (mit TS>110°C)
effective only if operating as hot water boiler (with TS>110°C)
uniquement valable pour chaudière chauffage seul (avec TS>110°C)

Ergänzung für Deutschland :
Supplement for Germany :
Supplément pour l'Allemagne :

- HeizAnIV vom 04.05.1998 : Niedertemperaturkessel gemäß § 2, Abs. 7
- 1.BImSchV vom 07.08.1996 : NO_x < 80 mg/kWh (Erdgas) gemäß § 7, Abs. 2
NO_x < 120 mg/kWh (Heizöl EL) gemäß § 7, Abs. 2
(Kessel mit Nennwärmeleistung bis 120 kW)

Wetzlar, 13.06.2000

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH

Specializuota šildymo sistemų įmonė:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

El. paštas info@heiztechnik.buderus.de