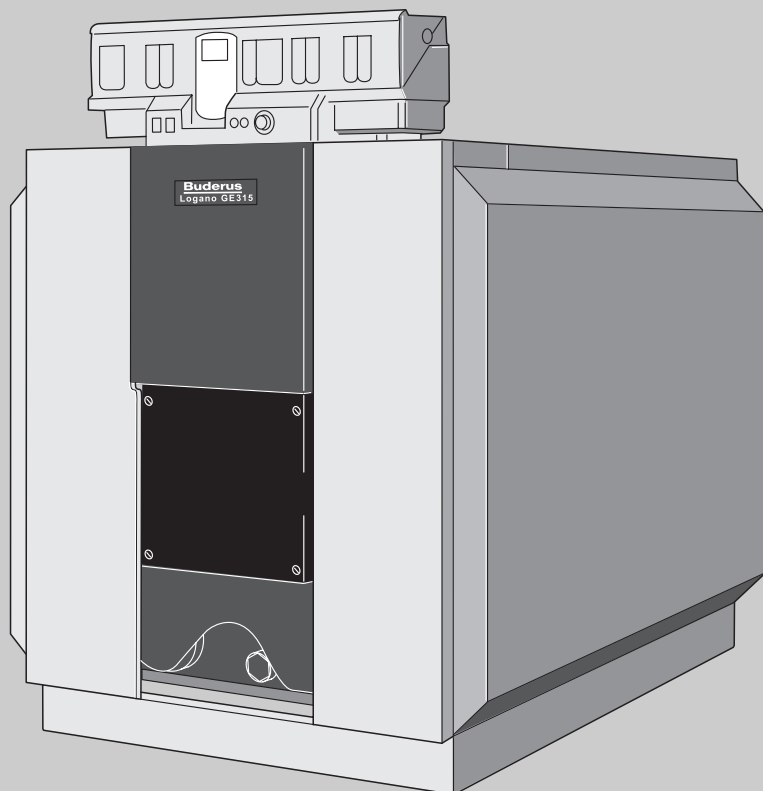


Montavimo ir techninės priežiūros instrukcija

Specialieji šildymo katilai
priverstinės traukos
skystojo/dujinio kuro
degikliams



"Logano GE315"

Kvalifikuotiems
specialistams

Prieš pradėdami
montavimo ir techninės
priežiūros darbus, atidžiai
perskaitykite.

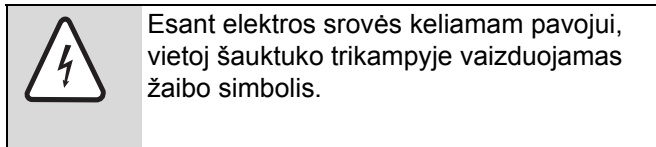
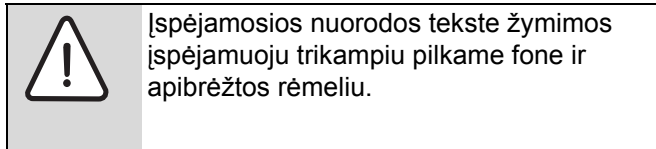
1	Sauga	4
1.1	Simbolių aiškinimas	4
1.2	Naudojimas pagal paskirtį	4
1.3	EB atitikties deklaracija	4
2	Teisės aktai, direktyvos	5
2.1	Bendrojo pobūdžio informacija	5
2.2	Katilo naudojimas	5
3	Montavimas	6
3.1	Tiekiamas komplektas	6
3.1.1	Sublokuoto (surinkto) katilo komplektas	6
3.2	Įrankiai ir pagalbinės medžiagos atskiriems mazgams	7
3.2.1	Spaudžiamasis įrankis, 2.2 dydis	7
3.2.2	Spaudžiamasis įrankis, 2.3 dydis (įrankių dėžėje)	7
3.3	Pastatymas	8
3.3.1	Pagrindas	8
3.3.2	Rekomenduojami atstumai iki sienų montavimo ir techninės priežiūros darbams	9
3.4	Katilo bloko montavimas	10
3.4.1	Katilo bloko mazgų montavimo tvarka (nesurinktas komplektas)	10
3.4.2	Katilo bloko sumovimas (nesurinktas komplektas)	11
3.4.3	Katilo bloko išlyginimas - sublokuotas (surinktas) komplektas	16
3.4.4	Maitinimo vamzdžio įkišimas	17
3.4.5	Įleistinės tūtelės įsukimas	17
3.5	Sandarumo patikra	18
3.5.1	Pasiruošimas sandarumui tikrinti	18
3.5.2	Sandarumo patikra pagal TRD 702	19
3.6	Išorinių dalių ir degiklio durelių montavimas (esant nesurinktam komplektui)	20
3.6.1	Išmetamųjų dujų rinktuvo uždėjimas	20
3.6.2	Valymo angų dangteliai užpakaliniame mazge	20
3.6.3	Degiklio durelių montavimas	21
3.6.4	Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas	21
3.6.5	Degiklio montavimas	22
3.6.6	Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžeto užmovimas (papildoma įranga)	23
3.6.7	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio montavimas (papildoma įranga)	23
3.7	Katilo gaubtas	24
3.7.1	Skersiniai	24
3.7.2	Šilumos izoliacija	25
3.7.3	Šoninės sienelės ir gaubtai	26
3.8	Reguliavimo prietaisas	29
3.8.1	Reguliavimo prietaiso montavimas	29
3.9	Temperatūros jutiklio montavimas	30
4	Priežiūra	32
4.1	Bendrieji nurodymai	32
4.2	Valymas šepečiais	32
4.3	Valymas drėgnuuoju būdu	35

4.4	Vandens lygio tikrinimas	35
4.5	Pripildymo ir darbinis vanduo	35
5	Priedas	36
5.1	Matmenys ir techniniai duomenys.	36

1 Sauga

1.1 Simbolių aiškinimas

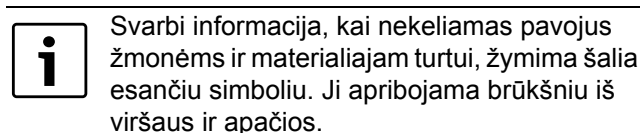
[spėjamosios nuorodos



[spėjamieji žodžiai [spėjamosios nuorodos pradžioje nusako pasekmių pobūdį ir sunkumą, jei nebus imamasi apsaugos nuo pavojaus priemonių.

- **PRANEŠIMAS** reiškia, kad galima nedidelė materialinė žala.
- **PERSPĖJIMAS** reiškia, kad galimi vidutiniai asmenų sužalojimai.
- **[SPĖJIMAS** reiškia, kad galimi sunkūs asmenų sužalojimai.
- **PAVOJUS** reiškia, kad galimi pavojų gyvybei keliantys asmenų sužalojimai.

Svarbi informacija



Kiti simboliai

Simbolis	Reikšmė
▶	Veiksmas
→	Kryžminė nuoroda į kitą dokumento vietą ar kitą dokumentą
•	Išvardijimas, sąrašo įrašas
–	Išvardijimas, sąrašo įrašas (2-as lygmuo)

1 lent.

1.2 Naudojimas pagal paskirtį

[renginį naudokite tik pagal paskirtį ir laikydamiesi Naudojimo instrukcija. Techninę priežiūrą ir remontą turi atlikti tik įgalioti specialistai.

[renginį eksploatuokite tik tokios kombinacijos ir tik su ta papildoma įranga bei atsarginėmis dalimis, kurios nurodytos Naudojimo instrukcija. Kitaip sukomplektuotus įrenginius, kitus jų priedus ir susidėvinčias dalis galima naudoti tik tada, jei jie iš tiesų skirti taip naudoti ir nepakenks įrenginio galiai bei saugai.

1.3 EB atitikties deklaracija

Šio gaminio konstrukcija ir veikimas atitinka Europos Sąjungos direktyvas bei jas papildančius nacionalinius reikalavimus. Atitiktį patvirtina CE ženklas.

Gaminio atitikties deklaraciją galite rasti interneto svetainėje www.buderus.de/konfo arba galite gauti artimiausioje "Buderus" atstovybėje.

2 Teisės aktai, direktyvos

2.1 Bendrojo pobūdžio informacija

"Buderus" skystojo kuro/dujų specialiojo šildymo katilo, skirto oro šildymo sistemai "Logano GE315", konstrukcija ir veikimas atitinka DIN EN 303, TRD 702 ir Vokietijos standarto "Restnorm" DIN 4702, 1 dalis, reikalavimus.

Atitinka šių Europos direktyvų reikalavimus:

- 90/396/EEB – Dujas deginantys prietaisai
- 92/42/EEB – Efektyvumo reikalavimai
- 73/23/EEB – Žemų įtampų direktyva
- 89/336/EEB – Elektromagnetinio suderinamumo direktyva
- 97/23 EG – Slėginės įrangos direktyva

Statydami įrangą ir naudodamiesi ja, laikykitės darbo su technika taisyklių, taip pat techninės priežiūros bei tam tikrų įstatymų reikalavimų!

Atitinkami DIN standartai arba DIN EN standartai, teisės aktai ir direktyvos nurodomi pridėtoje "Buderus" "Šildymo įrenginių montavimo instrukcijoje".

Šildymo sistemą montuoti, prijungti kuro tiekimo ir išmetamųjų dujų kanalus, elektros srovę, pradėti eksploatuoti bei atlikti techninę priežiūrą ir remontą leidžiama tik įgaliotosios įmonės specialistams. Dujinės įrangos techninę priežiūrą ir remontą leidžiama atlikti tik specializuotai įmonei, turinčiai licenciją.

Valyti ir atlikti techninę priežiūrą reikia vieną kartą per metus. Jos metu būtina patikrinti visą įrenginį, ar jis nepriekaištingai veikia. Rastus trūkumus būtina nedelsiant pašalinti.

2.2 Katilo naudojimas

• Maks. tiekiamo srauto temperatūra	120 °C
• Maks. darbinis viršslėgis	6 bar
Maksimalios laiko konstantos T:	
• Temperatūros reguliatoriui	40 s
• Kontroliniam įtaisui / ribotuvui	40 s

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

Kuro rūšys

"Logano GE315":

- Skystasis kuras EL pagal DIN 51 603
- Gamtinės dujos, suskystintos dujos
- Biodujos (ypatingos eksploatacijos sąlygos)

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 grįžamosios cirkuliacijos kanalus įmontuoti nešvarumų sulaikymo filtrą ir šlakų surinkimo įtaisą.

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

Šį dokumentą saugokite; jis reikalingas kasmetinei techninei priežiūrai.

Specifiniai nukrypimai Austrijai:

Maks. tiekiamo srauto temperatūra	100 °C
Kuro rūšys: "Logano GE315": • Skystasis kuras L (lengvoji nafta "Schwechat 2000") • Skystasis kuras EL • Gamtinės dujos, suskystintos dujos	
Valymas ir techninė priežiūra: Jei naudojamas skystasis kuras L (lengvoji nafta "Schwechat 2000"), du kartus per metus katilas valomas ir atliekama jo techninė priežiūra.	

Specifiniai nukrypimai Šveicarijai:

Maks. tiekiamo srauto temperatūra	100 °C
Kuro rūšys: "Logano GE315": • Skystasis kuras EL • Gamtinės dujos, suskystintos dujos	
Priedo lentelėje nurodyta galia yra nominali. Naudojant įrenginį, šie parametrai būna mažesni nei nurodytieji (pagal norminių aktų reikalavimus dėl oro taršos).	

3 Montavimas

3.1 Tiekiamas komplektas

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

3.1.1 Sublokuoto (surinkto) katilo komplektas

- 1 Padėklas: katilo blokas su degiklio durelėmis ir maitinimo vamzdžiu
- 1 Kartoninės dėžės: gaubtai (priklausomai nuo katilo dydžio)
- 1 Supakuota plėvelėje: šilumos izoliacija

Atskiri katilo mazgai

- 1 Padėklas: priekinis ir užpakalinis mazgas, 3 viduriniai mazgai ir katilo durelės
- 1 Padėklas: viduriniai mazgai – priklausomai nuo katilo dydžio
- 1 Kartoninė dėžė: tvirtinimo dalys ir išmetamųjų dujų rinktuvas
- 1 Ryšulys: inkariniai strypai ir maitinimo vamzdis
- 1 Kartoninės dėžės: gaubtai (priklausomai nuo katilo dydžio)
- 1 Supakuota plėvelėje: šilumos izoliacija

3.2 Įrankiai ir pagalbinės medžiagos atskiriems mazgams

Surenkant katilą reikalingi toliau išvardyti įrankiai ir pagalbinės medžiagos (šie įrankiai/medžiagos neįeina į katilo tiekiamą komplektą):

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

3.2.1 Spaudžiamasis įrankis, 2.2 dydis

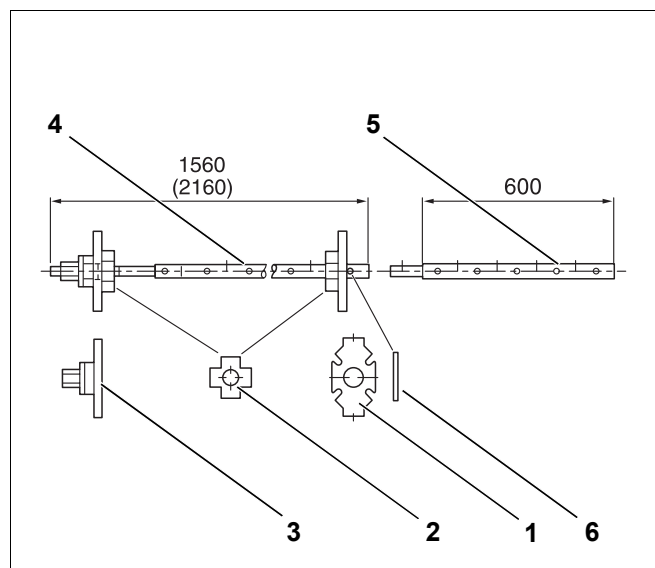
Mazgai	Spaudžiamasis įrankis kiekvienai įvorei	Ilgiamosios dalys kiekvienai įvorei	Ilgis (bendras) [mm]
5 – 7	1	0	1 560
8 – 9	1 (1)	1 (0)	2160 (2160)

3.2.2 Spaudžiamasis įrankis, 2.3 dydis (įrankių dėžėje)

Mazgai	Spaudžiamasis įrankis kiekvienai įvorei	Ilgiamosios dalys kiekvienai įvorei	Ilgis (bendras) [mm]
5 – 9	1	3	3080



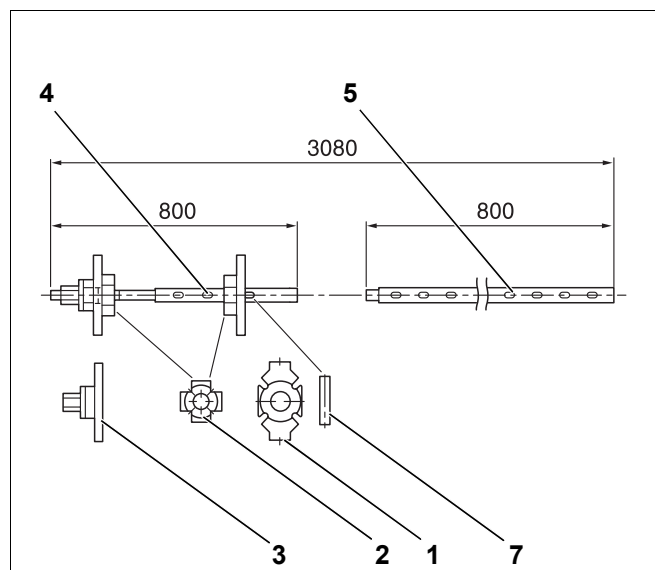
Jungčių montavimo seka nurodyta 13 psl.



1 pav. Spaudžiamasis įrankis, 2.2 dydis

Paiškinimai skirtas (1 pav.) ir (2 pav.):

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



2 pav. Spaudžiamasis įrankis, 2.3 dydis

3.3 Pastatymas

3.3.1 Pagrindas

Statant katilą, rekomenduojame išlaikyti nurodytus atstumus iki sienų, kad jį galima būtų lengviau surinkti ir atlikti jo techninę priežiūrą (4 pav.).

Katilą patartina pastatyti ant 5–10 cm aukščio pagrindo (3 pav., [1]). Pagrindas turi būti visiškai lygus ir horizontalus. Katilo priekinė briauna turi baigtis prie pagrindo briaunos.

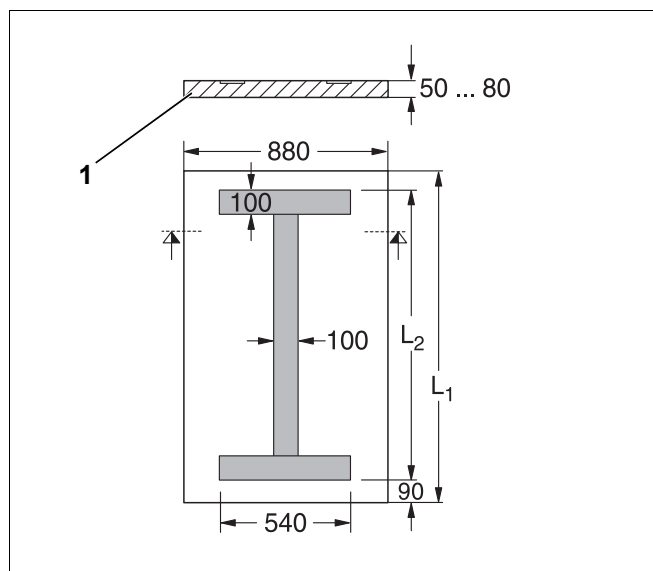


"Buderus" kaip papildomą įrangą siūlo įsigyti garsą slopinantį katilo pagrindą.

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

Mazgų kiekis	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

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



3 pav. Pagrindo matmenys

3.3.2 Rekomenduojami atstumai iki sienų montavimo ir techninės priežiūros darbams

Būtina išlaikyti rekomenduojamus atstumus iki sienų, kad būtų galima atidaryti katilo dureles, jį tinkamai sumontuoti ir valyti bei atlikti techninės priežiūros darbus (4 pav.).

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

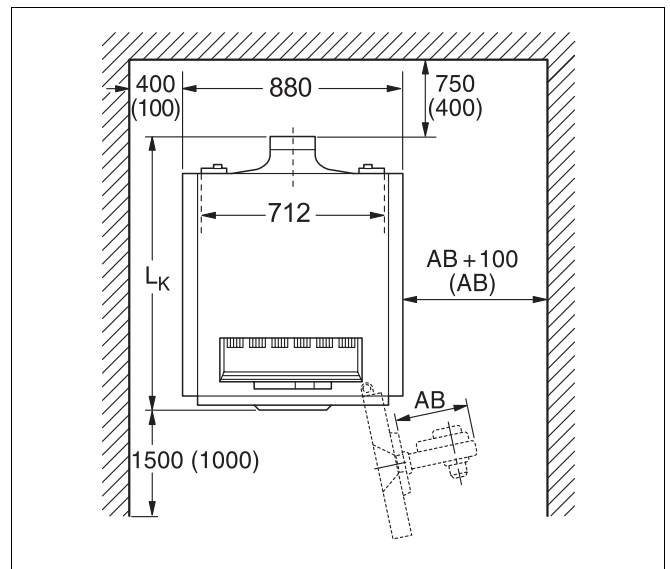
Statant šildymo katilą, reikia laikytis nurodytų minimalių matmenų. Tam, kad katilą būtų galima lengviau surinkti ir atlikti jo techninę priežiūrą, būtina išlaikyti rekomenduojamus atstumus iki sienų.

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 L_K priklauso nuo katilo mazgų skaičiaus arba atitinkamai katilo dydžio (→ "Matmenys ir techniniai duomenys", 36 psl.).



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



4 pav. Pastatymo patalpa su katilu

3.4 Katilo bloko montavimas

Įranga gali būti tiekiamas **nesurinkta** arba **surinkta**. 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.

Katilo montavimas, kai tiekiamas surinktas kompleksas → "3.4.3 Katilo bloko išlyginimas - sublokuotas (surinktas) kompleksas" skyrių, 16 psl..



PERSPĖJIMAS: galite susižaloti, jei katilo mazgai tinkamai nepritvirtinami!

- Katilo mazgus transportuokite tik tam pritaikytomis priemonėmis, pvz., vežimėliu maišams su tvirtinamuoju diržu, specialiu laiptais gabenti skirtu vežimėliu.
- Veždami šildymo katilo mazgus gerai juos pritvirtinkite, kad nenukristų.

3.4.1 Katilo bloko mazgų montavimo tvarka (nesurinktas kompleksas)

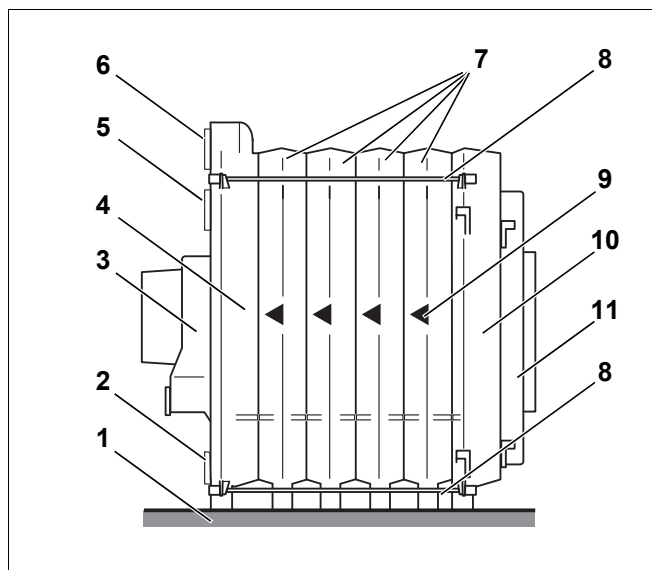
Katilo blokas visada surenkamas iš užpakalinės pusės į priekį, pradedant nuo užpakalinio mazgo (5 pav., [4]). Priekinis mazgas (5 pav., [10]) montuojamas visada paskutinis.

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



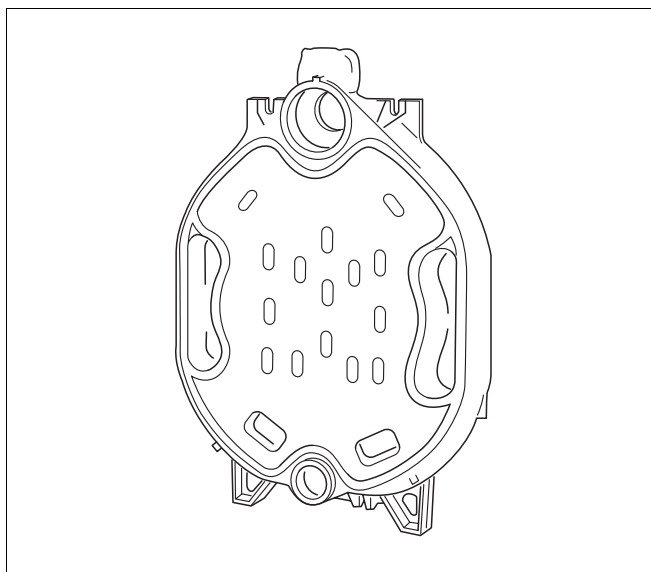
PERSPĖJIMAS: galite susižaloti, jei katilo mazgai nepritvirtinami!

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



5 pav. Katilo blokas

- 1 Betoninis pagrindas arba specialus garsą izoliuojantis katilo pagrindas
- 2 Išleidimo vamzdžio jungtis
- 3 Išmetamųjų dujų rinktuvės
- 4 Užpakalinis mazgas
- 5 Grįžtančio srauto jungtis
- 6 Tiekiamo srauto jungtis
- 7 Viduriniai mazgai
- 8 Inkarinis strypas
- 9 Montavimo krypties rodyklė
- 10 Priekinis mazgas
- 11 Degiklio drelės su degiklio plokšte

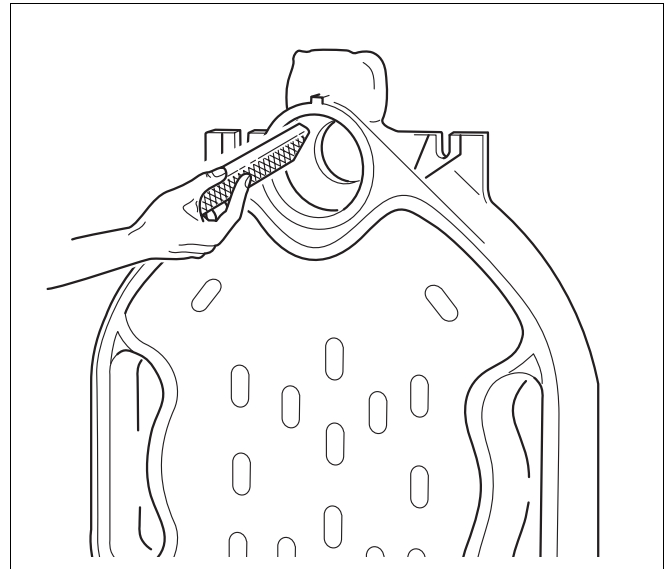


6 pav. Užpakalinis mazgas

3.4.2 Katilo bloko sumovimas (nesurinktas komplektas)

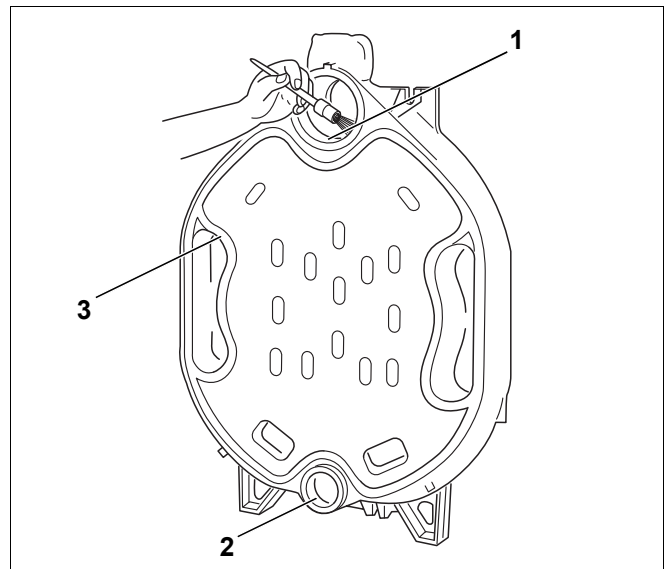
Prieš uždėdami priekinį ir užpakalinį mazgus, nusukite veržles su poveržlėmis nuo katilo mazgų įvorėse esančių varžtų.

- ▶ Pastatykite užpakalinį mazgą ir užfiksukite, kad nenukristų.
- ▶ Jei įvorėse matoma briaunelė, ją nudildykite (7 pav.).



7 pav. Briaunos nudildymas

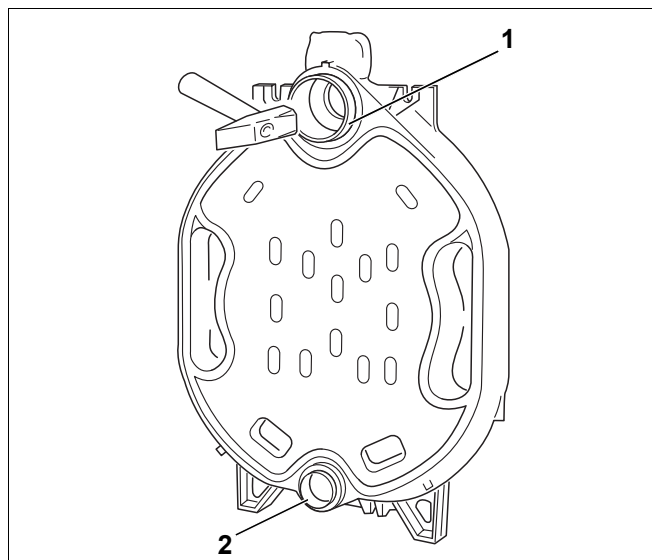
- ▶ Jei reikia, sandarinimo griovelius išvalykite vieliniu šepėčiu ir skudurėliu (8 pav., [3]).
- ▶ Įvorių sandarinimo paviršius (8 pav., [1] ir [2]) nuvalykite benzine pavilgytu skudurėliu.
- ▶ Įvorių sandarinimo paviršius tolygiai patepkite sandarinamąja priemone.



8 pav. Įvorių ir sandarinimo griovelių paruošimas

Toliau paruošiamos katilo mazgų sandarinimo jungčių įmovos.

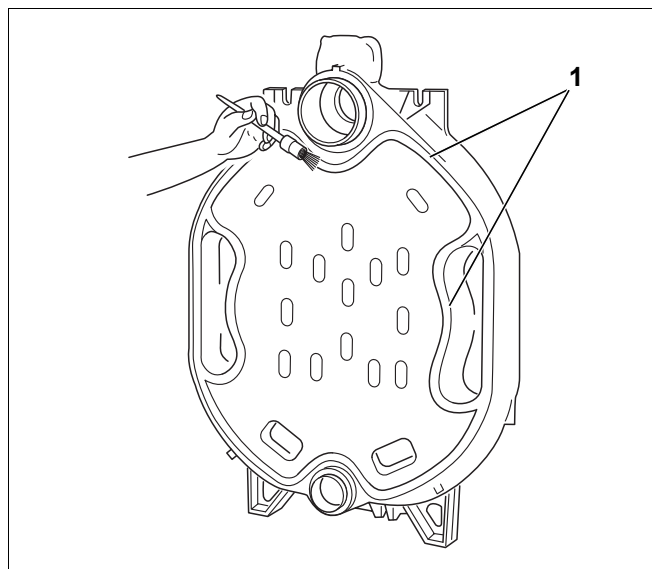
- ▶ Nuvalykite įmovas benzine suvilgytu skudurėliu ir tada tolygiai patepkite sandarinamąją priemonę.
- ▶ Įmovas įstatykite lygiai į užpakalinio mazgo viršutinę (dyd. 2, 119/50) ir apatinę (dyd. 0, 57/50) įvores ir stipriai smūgiuodami kryžmai įkalkite. Įkalus viršutinę (9 pav., [1]) ir apatinę (9 pav., [2]) įmovas, jos iš atitinkamų įvorių turėtų būti išlindusios maždaug 28 mm.
- ▶ Jei susidaro briaunelė, nudildykite ją dilde.



9 pav. Įmovų įkalimas

Prieš įklįjuojant sandarinimo virvelę į griovelius (10 pav., [1]), juos reikia išvalyti ir nusausti.

- ▶ Sandarinimo griovelius patepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu).



10 pav. Sandarinimo griovelių patepimas sukibimą gerinančiomis medžiagomis

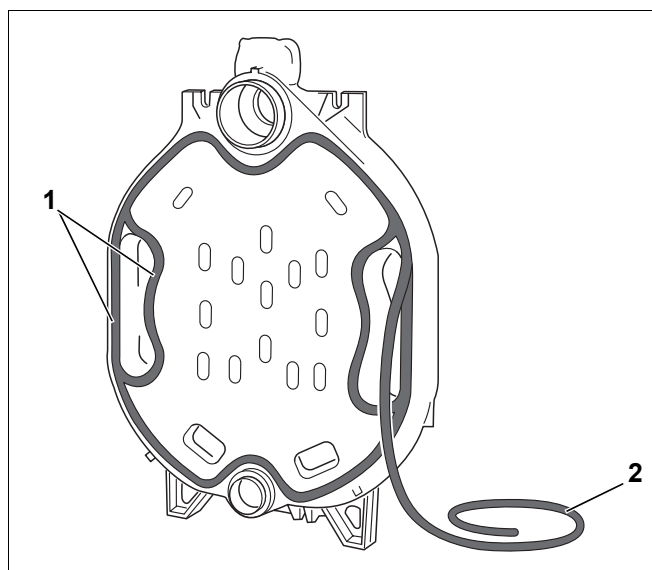


PERSPĖJIMAS: dėl aplinkoje sklindančių žalingų sveikatai garų ar medžiagų kontakto su oda, naudojant gruntavimo medžiagas, gruntą ar sandarinamąsias priemones, iškyla pavojus sveikatai!

- ▶ Laikykitės ant medžiagų pakuotės nurodytų perdirbimo bei saugaus darbo nurodymų.
- ▶ Užtikrinkite tinkamą darbinės patalpos vėdinimą.
- ▶ Kad išvengtumėte kontakto su oda, mūvėkite darbinės pirštines.
- ▶ Produktą ir jo talpą utilizuokite kaip ypač pavojingas atliekas (specialiąsias atliekas).

- ▶ Pradėdami nuo viršutinių įvorių, sandarinimo virvelę (KM virvelę: 11 pav., [2]) įtieskite į užpakalinio mazgo priekinės pusės griovelius (11 pav., [1]) ir nestipriai prispauskite. Sandūrose sandarinimo virvelę perdenkite 2 cm ir gerai vieną prie kitos prispauskite.

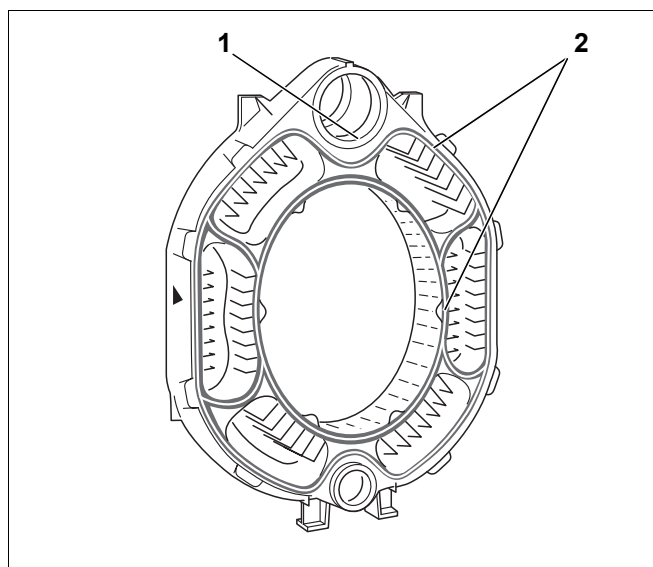
Sandarinimo virvelės (KM virvelės) nuo kartu pateikto ritinėlio atvyniokite tiek, kiek reikia. Prieš dėdami į griovelius, nuo sandarinimo virvelės nuplėškite popierių (netempkite).



11 pav. Sandarinimo virvelės (KM virvelės) įdėjimas

Pirmo mazgo paruošimas

- ▶ Jei įvorėse matoma briaunelė, ją nudildykite (kaip parodyta 7 pav.).
- ▶ Sandarinimo briaunos turi būti švarios ir sausos; jei reikia, jas nuvalykite.
- ▶ Įvorių sandarinimo paviršius nuvalykite benzine pavilgytu skudurėliu.
- ▶ Įvorių sandarinimo paviršius patepkite sandarinamąja priemone (12 pav., [1]).
- ▶ Sandarinimo sąvaržas patepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu) (12 pav., [2]).



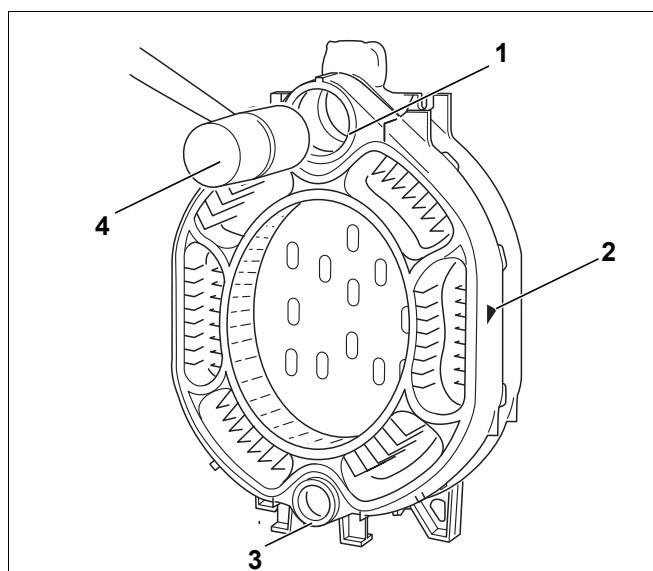
12 pav. Mazgo paruošimas

- ▶ Pritvirtinkite vidurinį mazgą, jo viršutinę ir apatinę įvores (13 pav., [1] ir [3]) užmaudami ant užpakalinio mazgo įmovų – montavimo krypties rodyklė (13 pav., [2]) turi būti nukreipta į užpakalinę pusę.



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]) prikalkite prie užpakalinio mazgo.



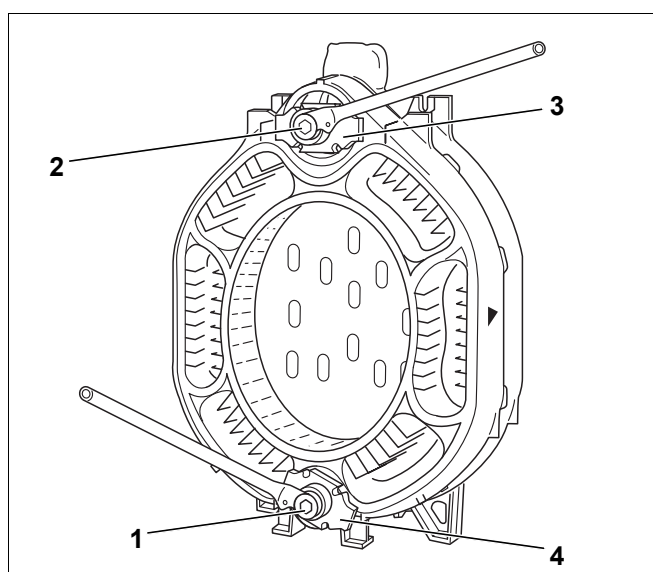
13 pav. Vidurinio mazgo tvirtinimas

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



Galima naudoti tik 2.2 o. 2.3 dydžio spaudžiamuosius įrankius (1 pav. arba 2 pav. ir 14 pav., [1] ir [2]).

- ▶ Presavimo elementus (14 pav., [3] ir [4]) įstatykite ant trauklių (1 pav. arba 2 pav., [4]).
- ▶ Prakiškite trauklę pro viršutinę ir apatinę katilo įvores.



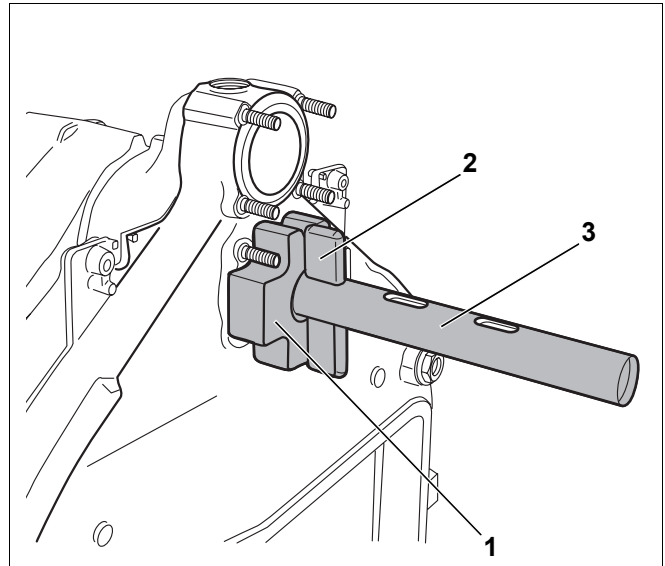
14 pav. Spaudžiamųjų įrankių naudojimas

- ▶ Katilo užpakalinėje pusėje užmaukite papildomas jungas (15 pav., [1]) ant abiejų trauklių (15 pav., [3]) ir užtvirtinkite jas arba pleištu (15 pav., [2]), arba cilindrinio kaiščiu (kai naudojamas spaudžiamasis įrankis 2.2).
- ▶ Trauklę laikykite ties įvorių viduriu ir su spaudžiamaisiais įrankiais veržlėmis suveržkite.



PRANEŠIMAS: katilo pažeidimai dėl netinkamo suveržimo ar per didelės spaudimo jėgos.

- ▶ Įmovos po įkalimo neturi būti pažeistos, jos turi įsistatyti tiesiai į katilo mazgus.
- ▶ Spaudimo metu niekada neveržkite daugiau nei vieną įmovos jungtį.
- ▶ Kai katilo mazgai susijungia, daugiau veržti nebegalima.



15 pav. Užpakalinio mazgo spaudžiamasis įrankis

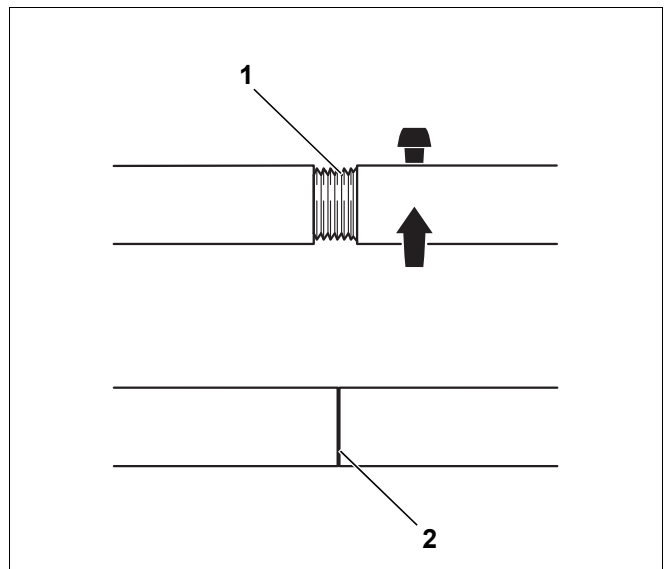
- ▶ Abu dinamometrinius raktus uždėkite ant spaudžiamojo bloko veržlių ir tolygiai verždami katilo mazgus suspauskite.
- ▶ Atlaisvinkite ir nuimkite spaudžiamuosius įrankius.
- ▶ Patikrinkite, ar įmovos gerai įsitvirtino.



PRANEŠIMAS: spaudžiamojo įrankio gedimas!!

Jei spausite nesuveržę trauklių, galite pažeisti arba sugadinti spaudžiamąjį įrankį.

- ▶ Kiekvieną kartą prieš darbą patikrinkite traukles ir, jei reikia, paveržkite. Jei trauklė iki galo suveržta ir nesimato sriegio, vadinasi, jos padėtis tinkama.
- ▶ Sriegis visuomet turi būti švarus. Dėl nešvaraus sriegio spaudimo metu gali būti sugadintas spaudžiamasis įrankis.
- ▶ Sriegis visada turi būti pakankamai pateptas.



16 pav. Spaudžiamasis įrankis 2.3

Pareguliuokite katilo mazgų padėtį, kad lengviau būtų montuoti.

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

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

Prieš išimant spaudžiamąjį įrankį, būtina įstatyti inkarinius strypus!

- ▶ Inkarinius strypus su uždėtais sąvaržų paketais numatytose padėtyse įstatykite į kumštelius (17 pav., [1], [2] ir [3]). Įstatydami inkarinius strypus stebėkite, kad katilo užpakalinėje pusėje būtų sumontuoti sąvaržų paketai.
- ▶ Ranka užsukite po vieną veržlę ant inkarinių strypų sriegio.

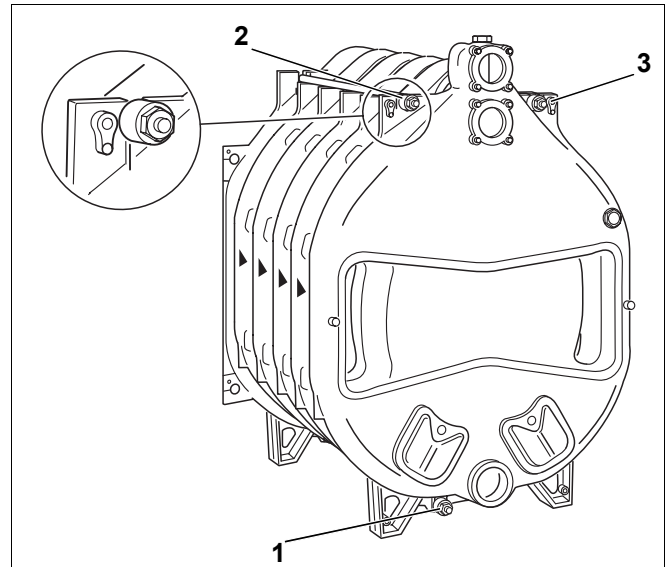


PRANEŠIMAS: įrenginio gedimai dėl per mažos spaudimo jėgos!

- ▶ Sąvaržų paketo neišskleiskite. Naudokite tik originalios būklės sąvaržų paketą.

- ▶ Dabar veržles ant inkarinių strypų paveržkite 1–1½ sūkio.
- ▶ Katilą išlyginkite vertikaliai ir horizontaliai ant betoninio pagrindo arba ant specialaus garsą izoliuojančio pagrindo (→ "3.3 Pastatymas" skyrių, 8 psl.).
- ▶ Nuimkite spaudžiamąjį įrankį.

Toliau montuojamas maitinimo vamzdis
(→ "3.4.4 Maitinimo vamzdžio įkišimas" skyrių, 17 psl.).



17 pav. Montavimas – inkariniai strypai

3.4.3 Katilo bloko išlyginimas - sublokuotas (surinktas) komplektas

- Nupjaukite apsauginę juostą (18 pav., [1]).
- Prieš pastatydami katilą, ištraukite padėklą (18 pav., [2]).

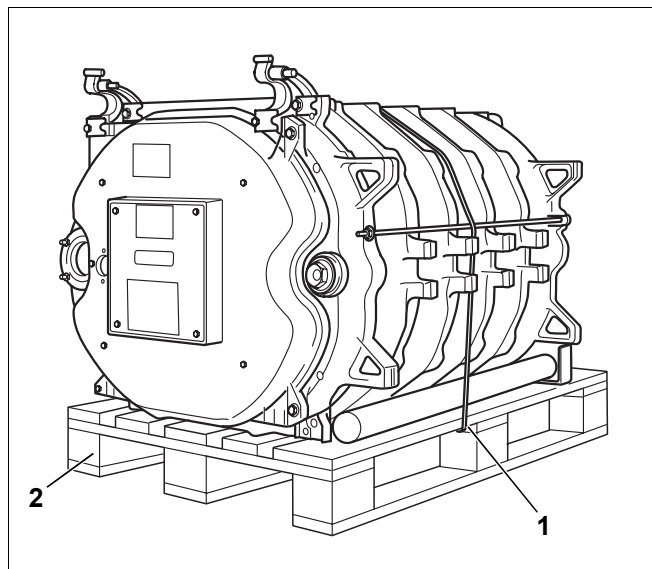


PAVOJUS: krentančios medžiagos kelia pavojų gyvybei! Naudojant netinkamus krovinio kėlimo įtaisus, katilas gali nukristi!

- Laikykitės nelaimingų atsitikimų prevencijos potvarkio VB G9a "Krovinio paėmimo įtaisai dirbant su keltuvais"! (Svoriai pagal skirtingus katilų dydžius nurodyti skyriuje "Matmenys ir techniniai duomenys", 36 psl.).

- Katilą išlyginkite vertikaliai ir horizontaliai ant betoninio pagrindo arba ant specialaus garsą izoliuojančio pagrindo (→ "3.3 Pastatymas" skyrių, 8 psl.).

Šiuose puslapiuose aprašytas maitinimo vamzdžio ir įleistinės tūtelės montavimas turi būti atliekamas tiek turint sublokuotą, tiek nesublokuotą komplektą.



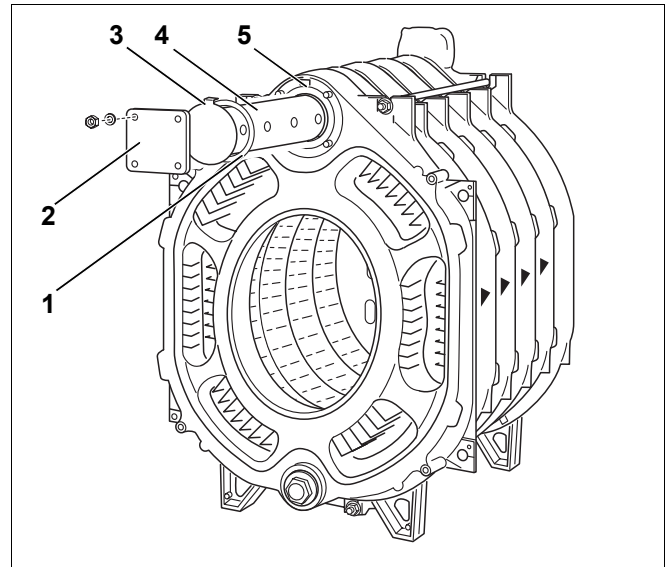
18 pav. Katilo blokas ant padėklo

3.4.4 Maitinimo vamzdžio įkišimas

- ▶ Plokščiąją sandarinimo detalę (19 pav., [1]) užmaukite ant maitinimo vamzdžio (19 pav., [4]).
- ▶ Maitinimo vamzdį iš priekio įstumkite į viršutinę katilo įvorę.
- ▶ Uždenkite akle (19 pav., [2]).



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

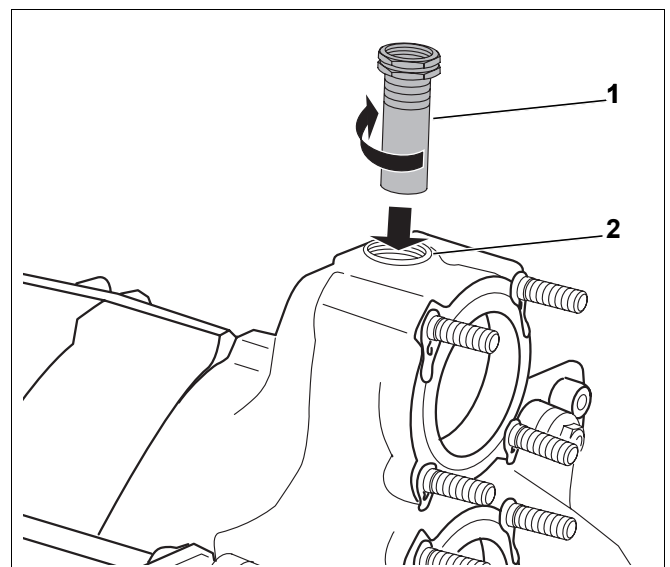


19 pav. Montavimas – maitinimo vamzdis

3.4.5 Įleistinės tūtelės įsukimas

Įleistinė tūtelė 3/4"

- ▶ Įleistinę tūtelę 3/4" (ilgis: 110 mm) (20 pav., [1]) iš viršaus sandariai įstatykite į tiekiamo srauto jungties 3/4" srieginį lizdą (20 pav., [2]).



20 pav. Montavimas – įleistinė tūtelė

3.5 Sandarumo patikra

Katilo **sandarumas** turi būti tikrinamas **tik turint nesurinktą komplektą**. Sublokuoto komplekto katilo sandarumas patikrintas jau gamykloje.

Todėl toliau aprašyti veiksmai turi būti atliekami tik tuo atveju, jei gaunamas nesurinktas komplektas.

Katilo montavimas, kai tiekiamas surinktas komplektas → "3.6.4 Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas" skyrių, 21 psl..

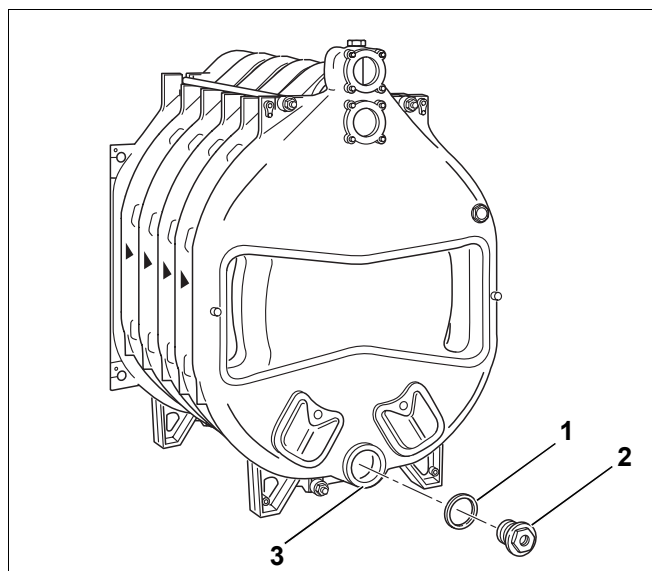
3.5.1 Pasiruošimas sandarumui tikrinti

- ▶ Apatinę katilo įvorę užsandarinkite iš priekinės ir iš užpakalinės pusės (21 pav., [3]). Ant atitinkamos įvorės uždėkite tarpiklį (21 pav., [1]) ir įsukite kamštį. Sandarinimo kamštis turi būti įstatomas į $\frac{3}{4}$ " įleidimo ir išleidimo srieginę angą (21 pav., [2]) katilo užpakalinėje pusėje.
- ▶ Sumontuokite įleidimo ir išleidimo čiaupą.
- ▶ Užsandarinkite tiekiamo ir grįžtančio srauto jungtis (tiekiamo srauto linijoje sumontuokite jungę su oro išleidimo įtaisu).



PRANEŠIMAS: įrenginio gedimai!

- ▶ 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 įleidimo ir išleidimo jungtį. Naudojantis šildymo katilo tiekiamo srauto jungtyje esančiu oro išleidimo įtaisu, tuo pačiu metu reikia išleisti orą.
- Jei kuri nors įmovas jungtis nesandari, pirmiausiai išleiskite vandenį pro įleidimo ir išleidimo čiaupą.
- Išmontuokite maitinimo vamzdį.
- Nusukite keturias inkarinių strypų veržles ir strypus ištraukite.
- Įstatę (įkalę) plokščius pleištus arba kaltus į nurodytas vietas apačioje ir viršuje tarp mazgų (22 pav., [1] ir [2]), katilą nesandariose vietose atskirkite.

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

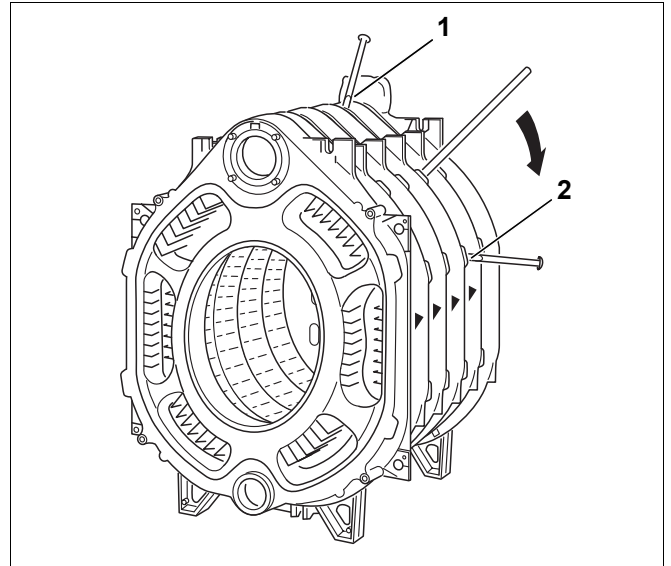
3.5.2 Sandarumo patikra pagal TRD 702

Atlikite sandarumas patikrą pagal TRD 702, 10.2.2 pastr., arba DIN 18380. Bandomasis slėgis priklauso nuo šildymo įrenginyje palaikomo slėgio ir yra 1,3karto didesnis už šį slėgį, tačiau ne mažesnis kaip 4 bar.

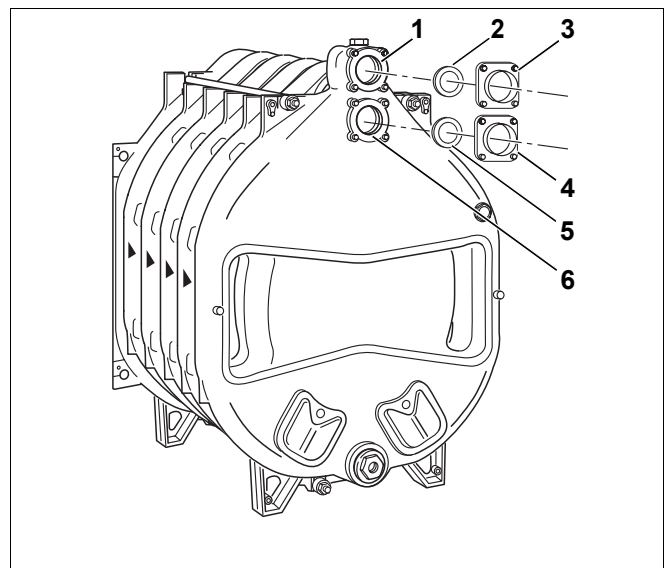
Slėgiui matuoti turi būti naudojamas 1,0 klasės manometras.

- Ant katilo viršutinės įvorės (23 pav., [6] – grįžtančio srauto jungtis), vėliau prijungiant grįžtančio srauto vamzdį, montuojama jungė su privirintu vamzdžio antgaliu. Pavaizduota jungė su privirintu antgaliu ir plokščioji sandarinimo detalė (23 pav., [4] ir [5]).

Tiekiamo srauto tvirtinimo jungė (23 pav., [3]) su plokščiąja sandarinimo detale (23 pav., [2]) reikalinga vėliau prijungiant vamzdį (23 pav., [1]).



22 pav. Katilo bloko atskyrimas



23 pav. Montavimas – tvirtinimo jungė

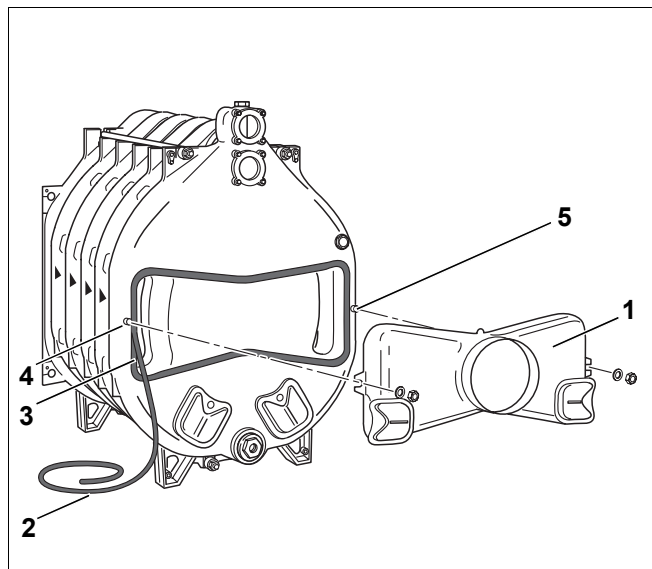
3.6 Išorinių dalių ir degiklio durelių montavimas (esant nesurinktam komplektui)

Priešingai nei esant nesurinktam komplektui, gamykloje surinktame katile jau yra įstatytos durelės ir išmetamųjų dujų rinktuvas.

3.6.1 Išmetamųjų dujų rinktuvo uždėjimas

Sandūros vietos tarp katilo ir išmetamųjų dujų rinktuvo (24 pav., [1]) sandarinamos KM virvele (24 pav., [2]).

- ▶ Sandarinimo griovelius patepkite sukibimą gerinančiomis medžiagomis (padenkite gruntu).
- ▶ KM virvelę gerai įspauskite į griovelį. Sandarinimo virvelę įklokite taip, kad sandūra būtų šone (24 pav., [3]).
- ▶ Išmetamųjų dujų rinktuvą įstatykite ant abiejų kaištinių varžtų užpakaliniame mazge (24 pav., [4] ir [5]) ir priveržkite varžles su poveržlėmis.

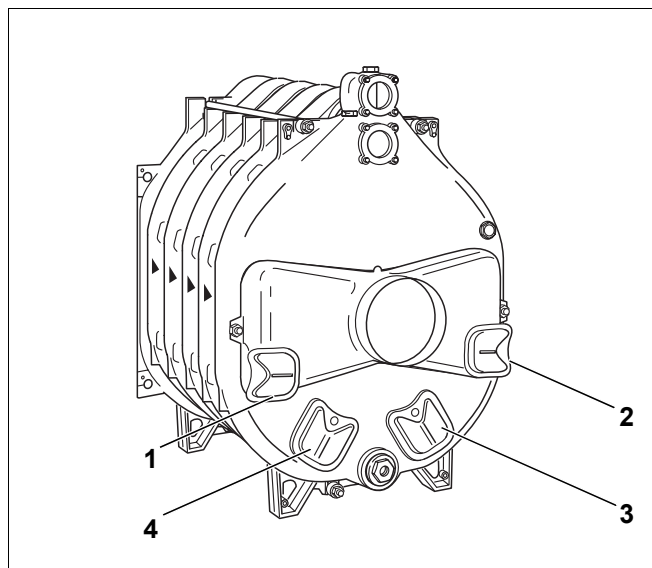


24 pav. Montavimas – išmetamųjų dujų rinktuvas

3.6.2 Valymo angų dangteliai užpakaliniame mazge

25 pav. pavaizduotas užpakalinis mazgas su išmetamųjų dujų rinktuvo valymo angų dangteliais (25 pav., [1] ir [2]) ir užpakalinio mazgo valymo angų dangteliais (25 pav., [3] ir [4]).

Visi valymo angų dangteliai sumontuoti jau gamykloje.



25 pav. Užpakalinis mazgas su primontuotomis tvirtinimo dalimis

3.6.3 Degiklio durelių montavimas

Abi degiklio durelių vyrių ąselės (26 pav., [4] ir [6]) sumontuojamos dešinėje pusėje. Jei pageidaujate montuoti kairėje pusėje, vyrių ąselės turi būti pritvirtintos atitinkamai durelių kairėje pusėje.

- Vyrių kabliukus (26 pav., [1] ir [3]) – kiekvieną 2 varžtais M 12 x 50 – prisukite prie priekinio mazgo. 26 pav. pavaizduota schema, kai durelės tvirtinamos dešinėje pusėje. Jei durelės tvirtinamos kairėje pusėje, vyrių kabliukai turi būti tvirtinami atitinkamai kairėje pusėje.
- GP virvelę Ø 18 mm priekiniame mazge patepkite "Silastik" klėjais. Sandarinimo virvelės sandūros turi būti šone (26 pav., [2]).
- Durelių vyrių ąselės užmaukite ant vyrių kabliukų.

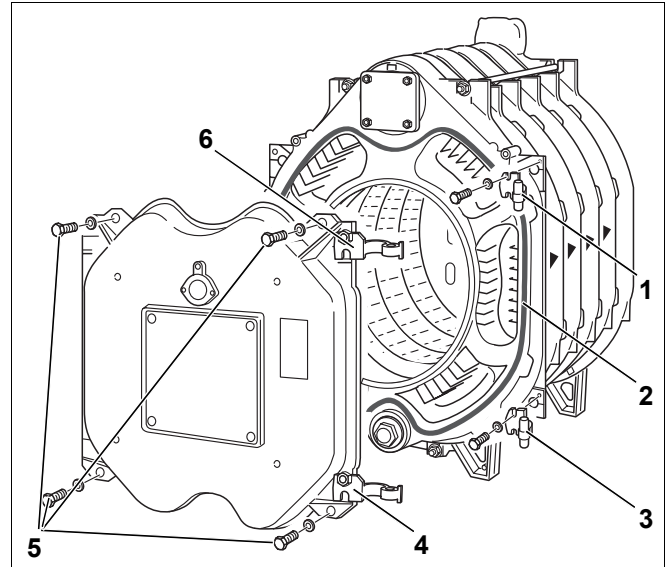
3.6.4 Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas



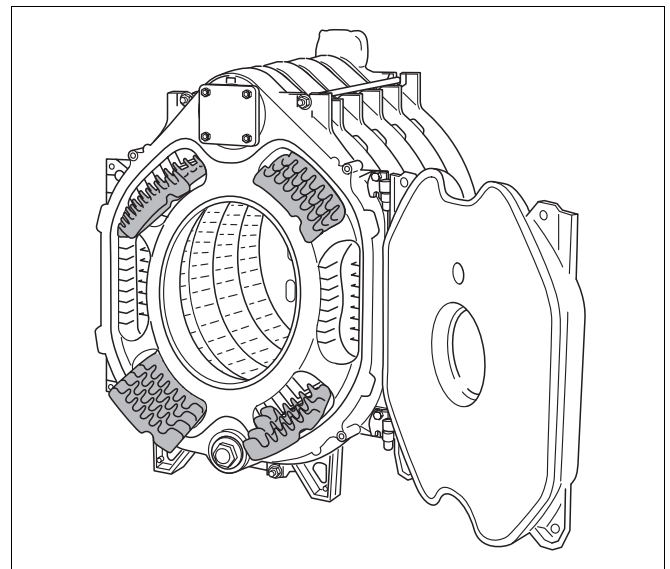
Surinktame komplekte degimo dujų nukreipimo plokštės jau įdėtos, reikia nuimti tik banguoto kartono transportavimo apsaugą.

- Degimo dujų nukreipimo plokštės išimkite iš tvirtinimo dalių dėžės ir pagal jose **įlietus nurodymus** įstatykite į degimo dujų kanalus (→ 27 pav. ir žemiau pateiktą lentelę).

Katilo mazgų kiekis	Degimo dujų nukreipimo plokščių kiekis	Degimo dujų nukreipimo plokštės ilgis	Degimo dujų nukreipimo plokštės montavimo nurodymas
5	4	360	viršuje dešinėje viršuje kairėje apačioje dešinėje apačioje kairėje
6 – 7	4	440	
8	4	360	
9	4	200	



26 pav. Degiklio durelių užkabinimas



27 pav. Degimo dujų nukreipimo plokštės

3.6.5 Degiklio montavimas

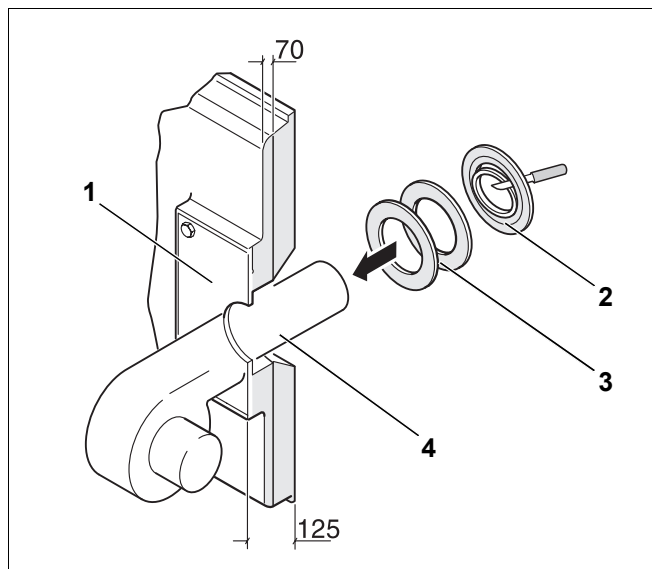
- Uždarykite degiklio dureles ir priveržkite 4 varžtais (M16 x 140) (26 pav., [5]). Varžtus priveržkite tolygiai kryžminiu būdu.



"Buderus" įmonėje galite užsisakyti pragręžtų arba nepragręžtų degiklio plokščių (priedai).

Jeigu įmonėje "Buderus" užsisakėte nepragręžtą degiklio plokštę, ją reiks apdoroti:

- Pagal degiklio skersmenį ($\varnothing$ maks. 270 mm) pragręžkite arba išpjaukite autogenu degiklio plokštę (28 pav., [1]).
- Pagal degiklio prijungimo jungės kiaurymės išgręžkite degiklio tvirtinimo kiaurymes.
- Degiklio plokštę prisukite prie degiklio durelių (sandarinama GP virvele $\varnothing$ 10 mm).
- Degiklį prisukite prie degiklio plokštės.
- Izoliacinius žiedus išpjaukite pagal degiklio vamzdžio skersmenį (28 pav., [2]).
- Liekantį plyšį tarp durelių šiluminės izoliacijos ir degiklio vamzdžio (28 pav., [4]) užpildykite pritaikytais izoliaciniais žiedais (28 pav., [3]).
- Langelio prapūtimo jungtį sujunkite su degikliu, kad ant langelio nesikaupytų nešvarumai.



28 pav. Montavimas – degiklis

3.6.6 Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžeto užmovimas (papildoma įranga)



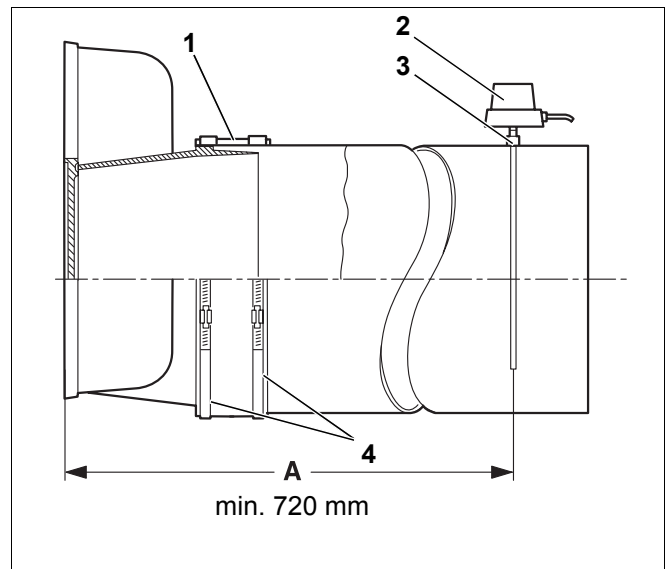
Rekomenduojama ant išmetamųjų dujų vamzdžio uždėti sandarinimo manžetą (29 pav., [1]).

- ▶ Išmetamųjų dujų vamzdį įstatykite ant išmetamųjų dujų rinktuvo atvamzdžio, kol atsirems.
- ▶ Išmetamųjų dujų vamzdžio sandarinimo manžetą uždėkite viršuje ant išmetamųjų dujų vamzdžio ir atvamzdžio.
- ▶ Ant išmetamųjų dujų sandarinimo manžeto uždėkite sriegines apkabas (29 pav., [4]). Viena srieginė apkaba turi spausti išmetamųjų dujų rinktuvo atvamzdį, kita – išmetamųjų dujų vamzdį.
- ▶ Sriegines apkabas užveržkite.

Užveržus sriegines apkabas, išmetamųjų dujų sandarinimo manžetas turi būti lygus ir gerai priglundęs.



Po trumpos įrenginio eksploatacijos sriegines apkabas būtina papildomai paveržti.



29 pav. Montavimas – išmetamųjų dujų vamzdis

3.6.7 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio montavimas (papildoma įranga)

- ▶ Movą (29 pav., [3]) atstumu 2 x išmetamųjų dujų vamzdžio skersmuo (A) – min. 720 mm – nuo išmetamųjų dujų rinktuvo įvirinkite į išmetamųjų dujų vamzdį.
- ▶ Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį (29 pav., [2]) sumontuokite pagal atskirą montavimo instrukciją.

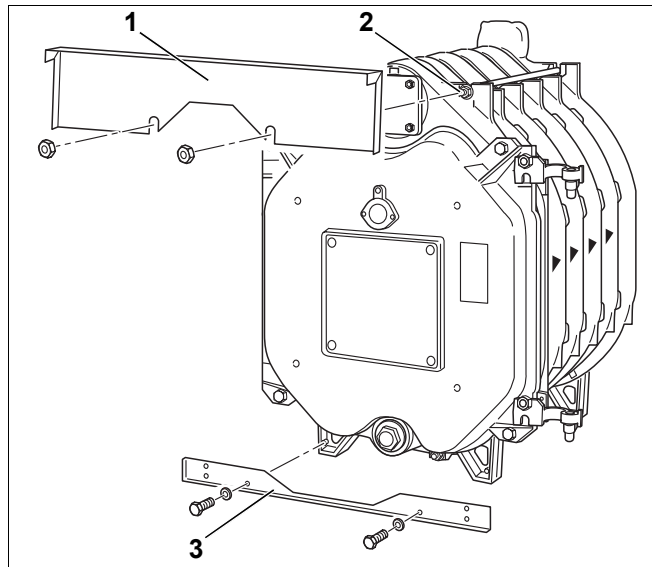
3.7 Katilo gaubtas

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

3.7.1 Skersiniai

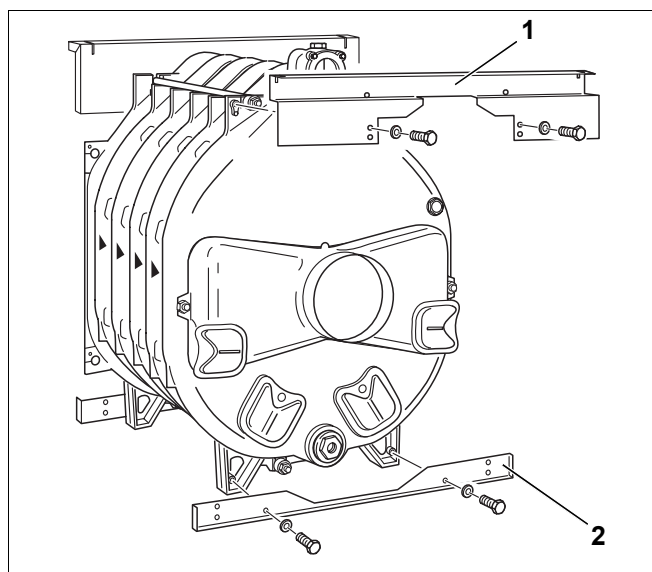
Priekinių skersinių briaunų galai turi būti nukreipti į priekį.

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



30 pav. Montavimas – priekiniai skersiniai

- ▶ Skersinį viršuje gale (31 pav., [1]) užfiksuokite ties atrama ir prie užpakalinio mazgo priveržkite varžtais (M 8 x 15). Viršutinio skersinio briaunos turi būti nukreiptos į priekį.
- ▶ Apatinį skersinį (31 pav., [2]) dviem varžtais (M 8 x 15) prisukite prie užpakalinio mazgo kojelių. Apatinio skersinio briaunos turi būti nukreiptos atgal.



31 pav. Montavimas – užpakaliniai skersiniai

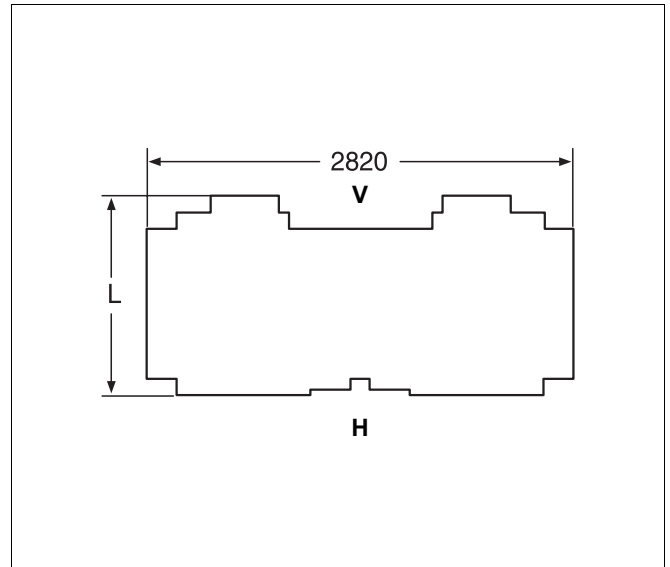
3.7.2 Šilumos izoliacija

- Prie katilo komplektuojama šilumos izoliacijos medžiaga atitinka katilo dydį (3 lent.). Šilumos izoliaciją reikia uždėti ant katilo bloko taip, kaip parodyta 32 pav..
- Apatinėje dalyje šilumos izoliaciją reikia pakišti po katilu. Katilo kojelės įlenda į išpjovas šilumos izoliacijoje.

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

3 lent. Matmenys– šilumos izoliacija

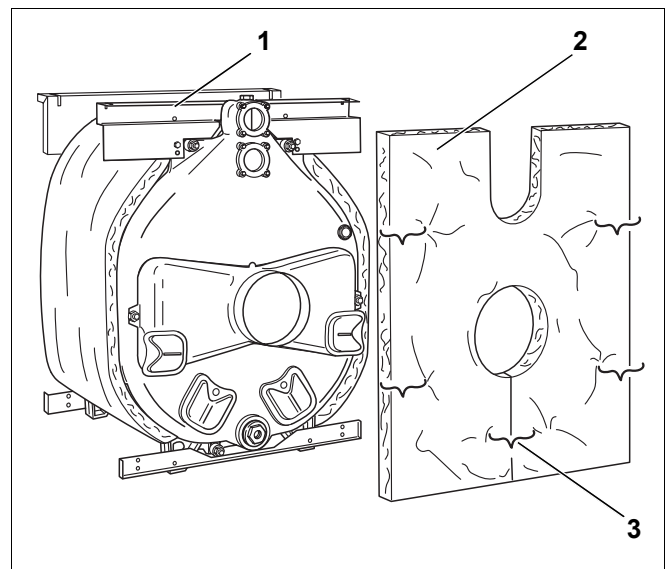
- Užpakalinio mazgo šilumos izoliaciją (33 pav., [2]) uždėkite ant išmetamųjų dujų atvamzdžio. Išpjova (tiekiama ir grįžtančio srauto jungtims) turi būti viršuje.
- Užpakalinio mazgo šilumos izoliaciją dviem įtempiamosiomis spyruoklėmis pritvirtinkite prie užpakalinio skersinio (33 pav., [1]).
- Plyšį po išmetamųjų dujų atvamzdžiu užspauskite įtempiamosiomis spyruoklėmis (33 pav., [3]).



32 pav. Šilumos izoliacija

V $\triangleq$ priekyje (katilo priekinė pusė)

H $\triangleq$ užpakalinėje dalyje (katilo užpakalinė pusė)

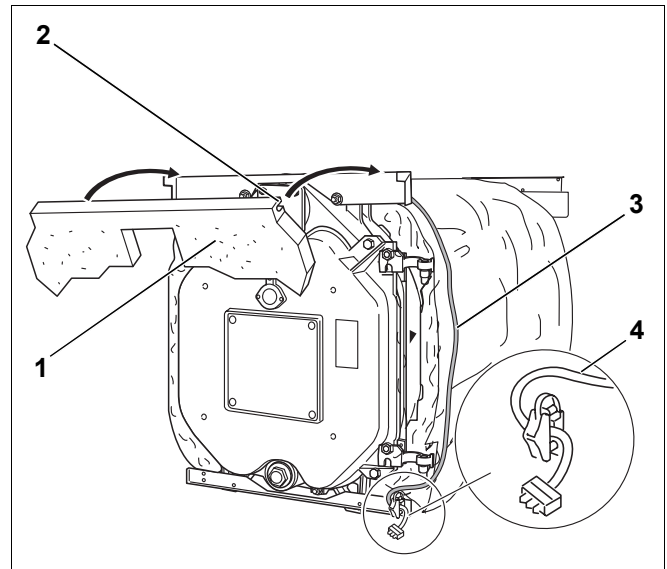


33 pav. Montavimas – užpakalinio mazgo šilumos izoliacija

- Priekinę šilumos izoliaciją (34 pav., [1]) su grioveliais (34 pav., [2]) įstatykite ant viršutinio skersinio priekinės briaunos.
- Degiklio kabelį (34 pav., [3]) ant šilumos izoliacijos medžiagos nutieskite žemyn katilo šoninėje pusėje.
- Degiklio kabelį su apsauga nuo laido ištraukimo dviem varžtais pritvirtinkite prie apatinio skersinio (34 pav., [4]).



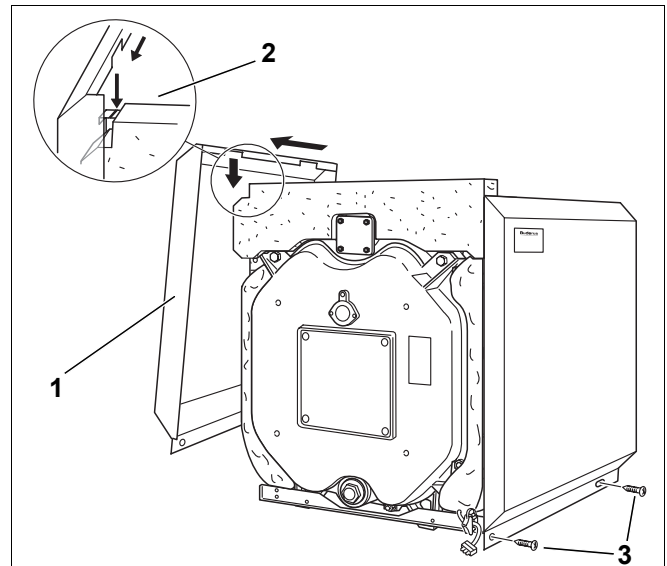
Tam, kad kabelis nebūtų pažeistas atidarant dureles, degiklio kabelį reikia nutiesti žemyn virių pusėje – priklausomai nuo to, kurioje pusėje sumontuoti durelių vyriai.



34 pav. Montavimas – priekinė šilumos izoliacija

3.7.3 Šoninės sienelės ir gaubtai

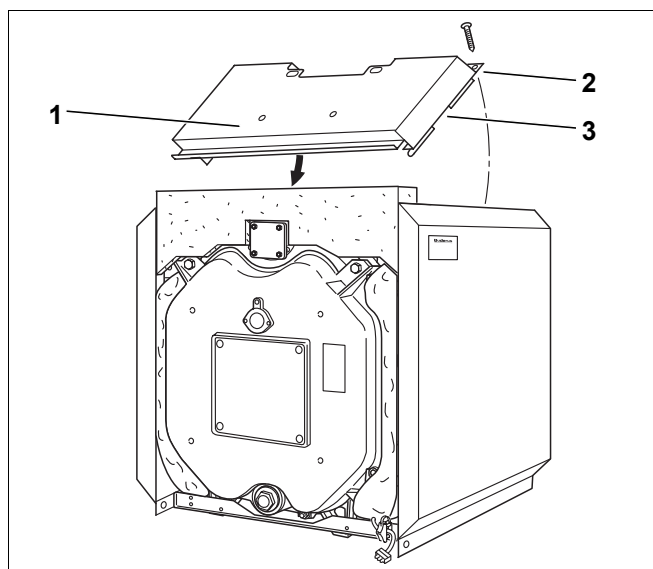
- Šoninę sienelę (35 pav., [1]) su išpjovomis įstatykite į viršutinius skersinius griovelius (35 pav., [2]) ir pastumkite į priekį, kol atsirems (žr. rodyklės 35 pav.).
- Šonines sieneles apačioje prie apatinių skersinių prisukite atitinkamai dviem savigręžiais varžtais (35 pav., [3]).



35 pav. Montavimas – šoninės sienelės

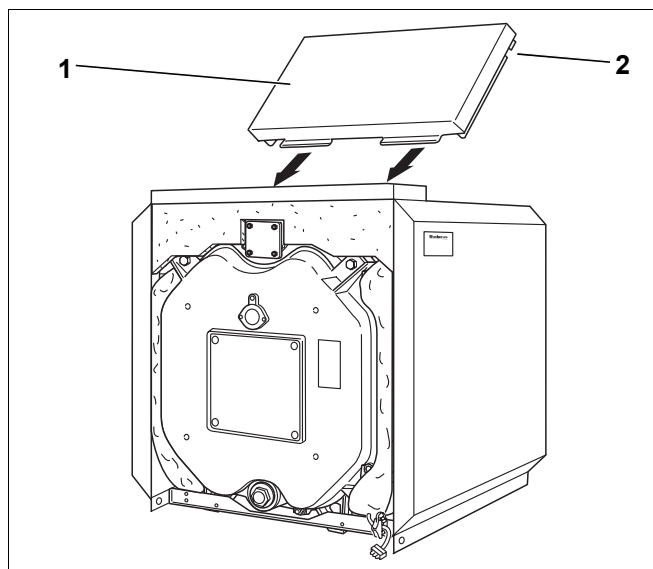
- Gaubtą priekyje (36 pav., [1]) tarp šoninių sienelių įstatykite taip, kad išpjova (36 pav., [3]) įsispraustų virš skersinių.
- Gaubtą užpakalinėje pusėje prie šoninių sienelių prisukite atitinkamai vienu savigręžiu varžtu (36 pav., [2]).

Prieš uždėdami kitas gaubto dalis, sumontuokite reguliavimo prietaisą; kapiliarinius vamzdelius nutieskite prie įleistinės tūtelės, o jutiklius įstatykite į įleistinę tūtelę (→ "3.8 Reguliavimo prietaisas" skyrių, 29 psl.).



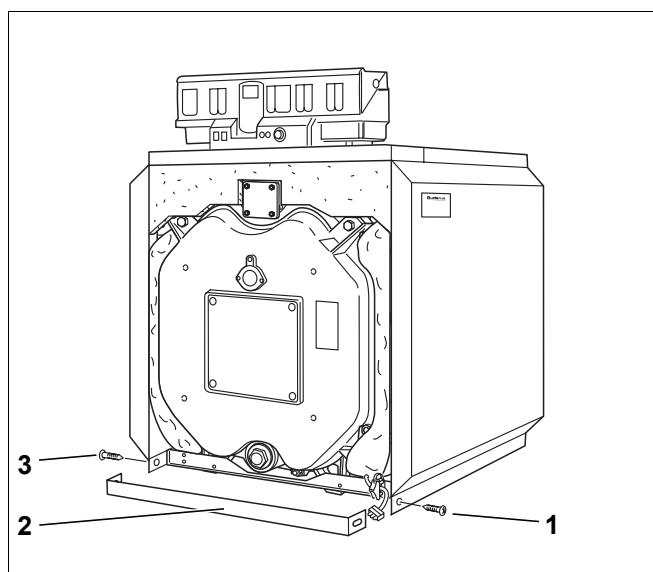
36 pav. Montavimas – priekinis gaubtas

- Užpakalinį gaubtą (37 pav., [1]) tarp šoninių sienelių įstatykite taip, kad išpjova (37 pav., [2]) įsispraustų virš skersinių.



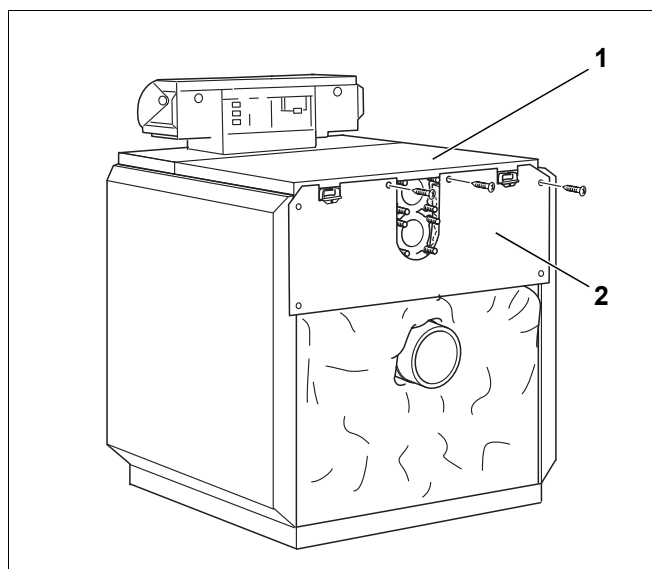
37 pav. Montavimas – užpakalinis gaubtas

Cokolio kreipiamąsias (priekinėje ir užpakalinėje dalyje) (38 pav., [2]) įstumkite ant šoninių sienelių apatinių briaunų ir prisukite šone naudodami po vieną savigręžį varžtą (38 pav., [1] ir [3]).



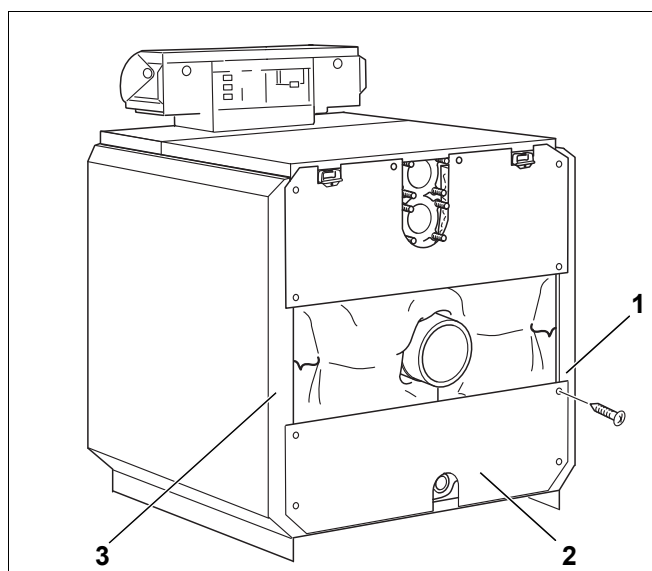
38 pav. Montavimas – priekinė cokolio kreipiamoji

- Katilo viršutinę užpakalinę sienelę (39 pav., [2]) prisukite prie užpakalinio gaubto (39 pav., [1]) ir šoninių sienelių.



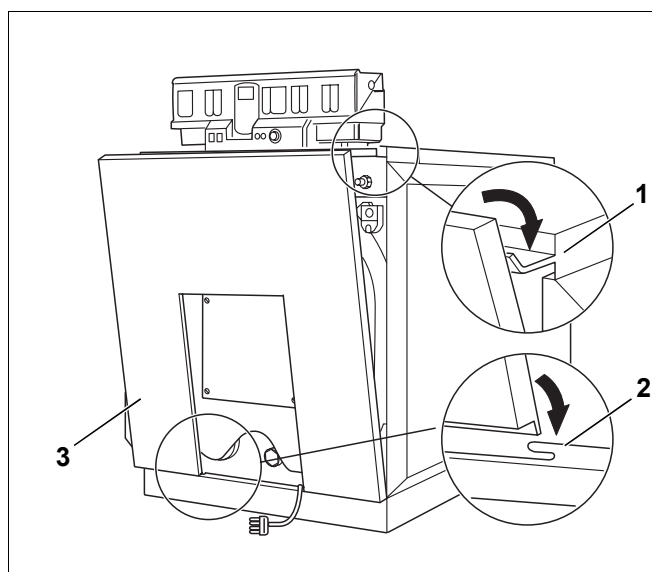
39 pav. Montavimas – viršutinė katilo užpakalinė sienelė

- Katilo apatinę užpakalinę sienelę (40 pav., [2]) su išpjova (įleidimo ir išleidimo angai) prisukite apačioje prie šoninių sienelių (40 pav., [1] ir [3]).



40 pav. Montavimas – katilo apatinė užpakalinė sienelė

- Priekinę sienelę (41 pav., [3]) apačioje viduryje užkabinkite cokolio nišoje (41 pav., [2]).
- Priekinę sienelę viršuje užkabinkite už priekinio gaubto briaunų (41 pav., [1]).



41 pav. Montavimas – priekinė sienelė

3.9 Temperatūros jutiklio montavimas

- ▶ Jei reikia, išlaužkite užpakalinėje sienelėje esančio kabelio įvado išlaužiamąsias dalis (44 pav., [1]) ("Logamatic 33..") arba nuimkite užpakalinę sienelę ("Logamatic 43..") (44 pav., [2]).
- ▶ Kapiliarinius vamzdelius prakiškite pro kabelio angą ir atvyniokite iki reikiamo ilgio.

Įleistinė tūtelė tiekiamo srauto jungties jungiamuosius atvamzdžius jau įmontuota (→ "3.4.5 Įleistinės tūtelės įsukimas" skyrių, 17 psl.).

Prie reguliavimo prietaiso prijungtas jutiklių paketas (trys jutikliai, viena jutiklių aklė 45 pav., [1]) įmontuojamas į įleistinę tūtelę R $\frac{3}{4}$ ".

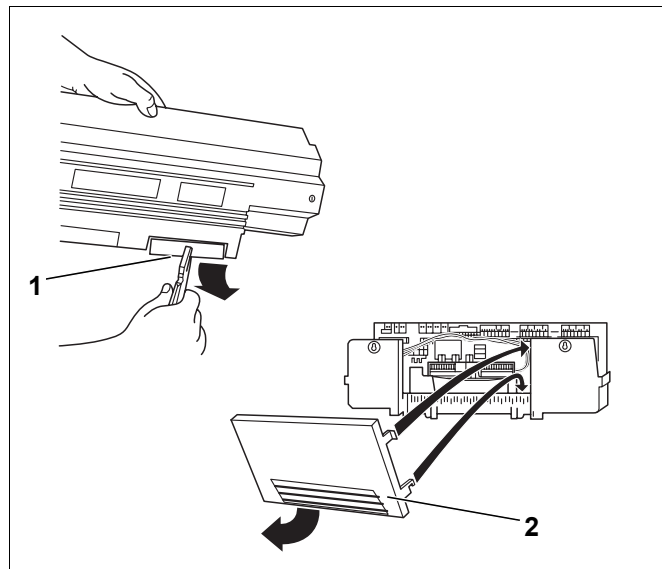
- ▶ Kapiliarinių vamzdelių jutiklius nutieskite iki katilo matavimo taškų, ten įstatykite į įleistinę tūtelę (45 pav., [2]) ir užfiksuokite jutiklių fiksatoriumi (45 pav., [3]).

- ▶ Kabelio laikiklius (46 pav., [1] ir [2]) prisukite prie katilo užpakalinės sienelės kairėje ir dešinėje pusėje.
- ▶ Sujunkite elektros jungtis pagal elektros jungčių schemą. Pasirūpinkite, kad kabeliai ir kapiliariniai vamzdeliai būtų tvarkingai nutiesti!

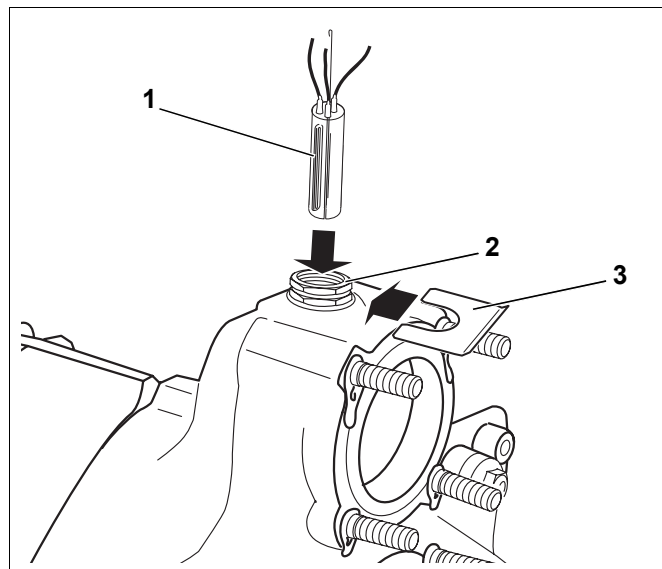
Prie elektros tinklo reikia prijunti stacionariai pagal EN 50165 arba atitinkamai pagal šalies elektros instaliacijos normas.



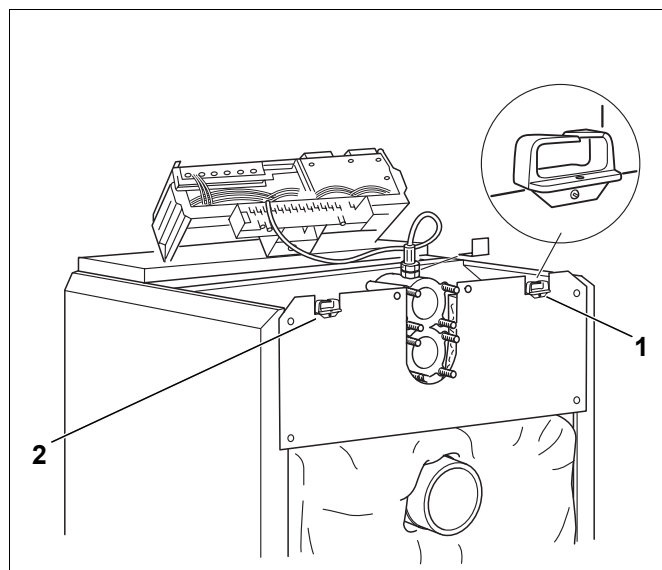
Būtina laikytis šalyje galiojančių normų!
Visus kabelius pritvirtinkite kabelių sąvaržomis.



44 pav. Paruošimas – kabelio tiesimo anga

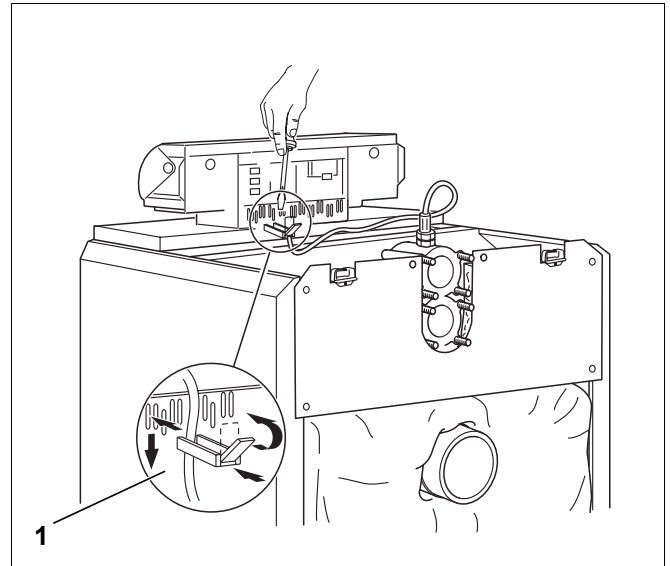


45 pav. Montavimas – jutiklių paketas



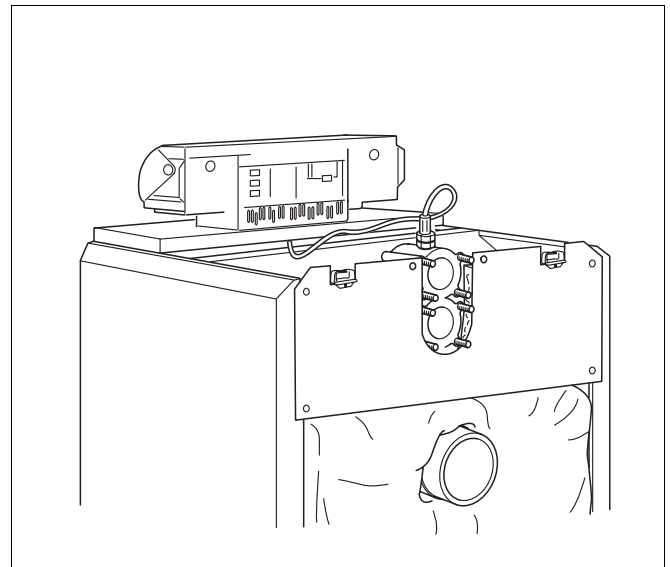
46 pav. Prijungimas prie elektros tinklo

- Kabelių sąvaržas su kabeliu įstatykite į sąvaržų rėmelius ir lenkdami svirtelę kabelį įtvirtinkite (47 pav., [1]).



47 pav. Elektros kabelių tvirtinimas

- Užpakalinės sienelės dalį ("Logamatic 43.") apatiniu kabliuku įstatykite į sąvaržos rėmelį ir tada viršuje paspauskite, kad viršutinis kabliukas įsitvirtintų (44 pav., [2]).
- Gnybtų gaubtą (43 pav., [1]) prisukite dviem varžtais prie reguliavimo prietaiso cokolio (48 pav.).



48 pav. Katilas su primontuotu reguliavimo prietaisu

4 Priežiūra

4.1 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 skirtus šepetčius galite įsigyti iš Buderus partnerių.

Specifiniai nukrypimai Austrijai:

Valymas ir techninė priežiūra:

Jei naudojamas skystasis kuras L (lengvoji nafta "Schwechat 2000"), reikia du kartus per metus katilą valyti ir atlikti jo techninę priežiūrą.

- ▶ **Rekomenduojame su šildymo sistemų įmone arba katilo tiekėju sudaryti techninės priežiūros sutartį.**

4.2 Valymas šepčiais

- ▶ Įrenginį atjunkite nuo elektros tinklo



PAVOJUS: pavojus gyvybei dėl elektros srovės!

- ▶ Prieš atidarydami įrenginį: išjunkite visų fazių srovę ir pasirūpinkite tinkama apsauga, kad niekas netyčia neįjungtų.

- ▶ Reguliavimo prietaiso jungiklį (49 pav., [1]) nustatykite į reguliavimo prietaiso padėtį "0".

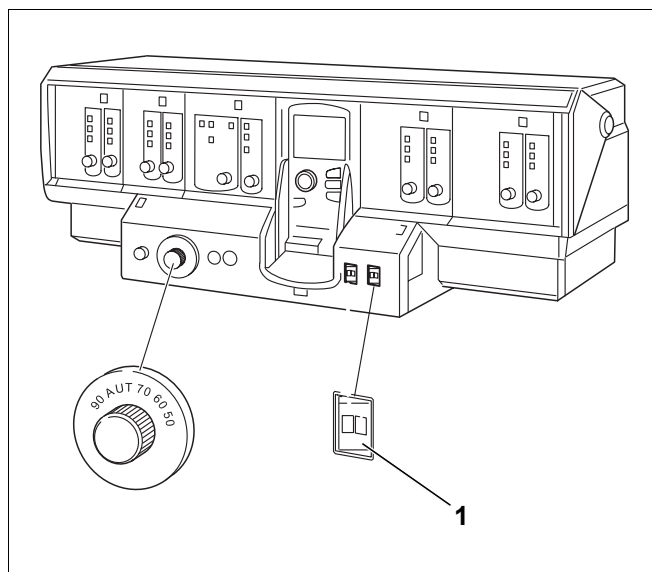
- ▶ Užsukite kuro tiekimo vožtuvą.



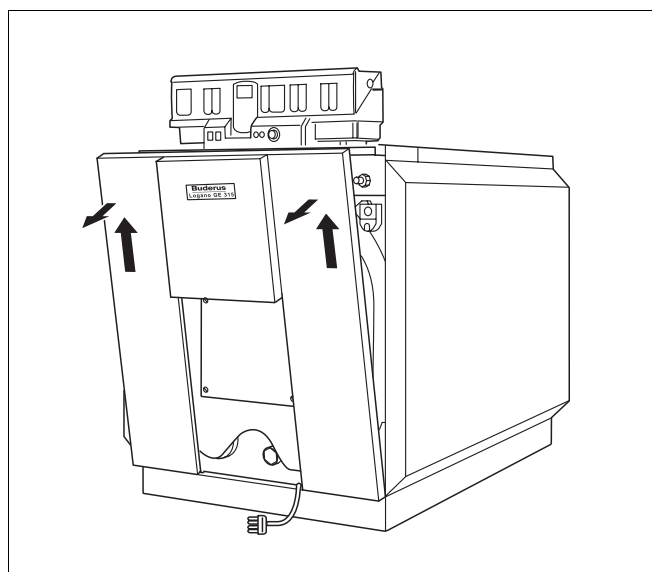
PAVOJUS: pavojus gyvybei dėl degių dujų sprogo!

- ▶ Konstrukcinių dalių, kuriomis teka dujos, techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik specializuotoms įmonėms.

- ▶ Priekinę sienelę šiek tiek kilstelėkite ir nuimkite traukdami į priekį (50 pav.).
- ▶ Atleiskite keturis varžtus, kuriais prie priekinio mazgo priveržiamos degiklio dūrelės (→ "3.6.3 Degiklio dūrelių montavimas" skyrių, 21 psl.).

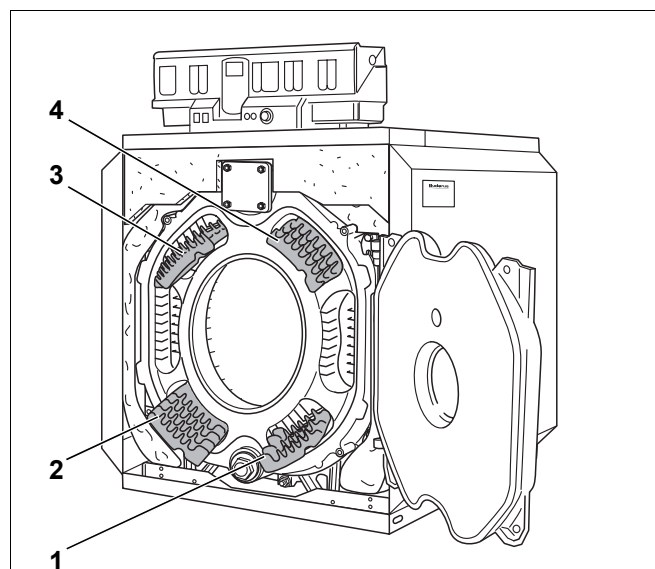


49 pav. Pavyzdinė schema "Logamatic 4311"



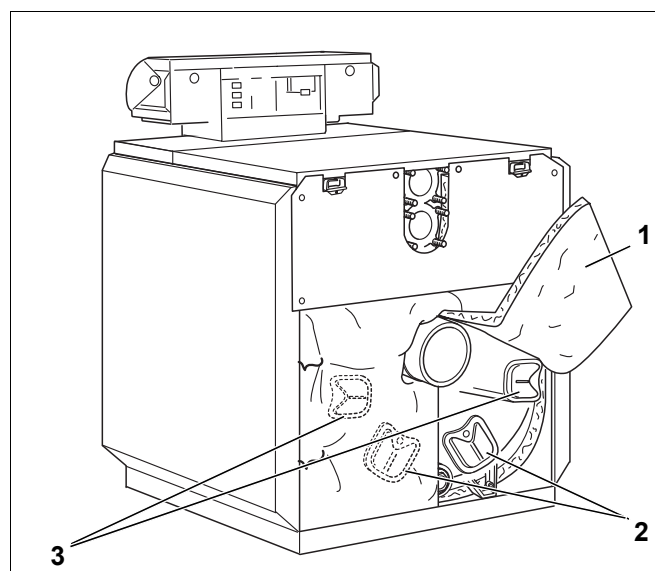
50 pav. Priekinės sienelės nuėmimas

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



51 pav. Degimo dujų plokščių nuėmimas

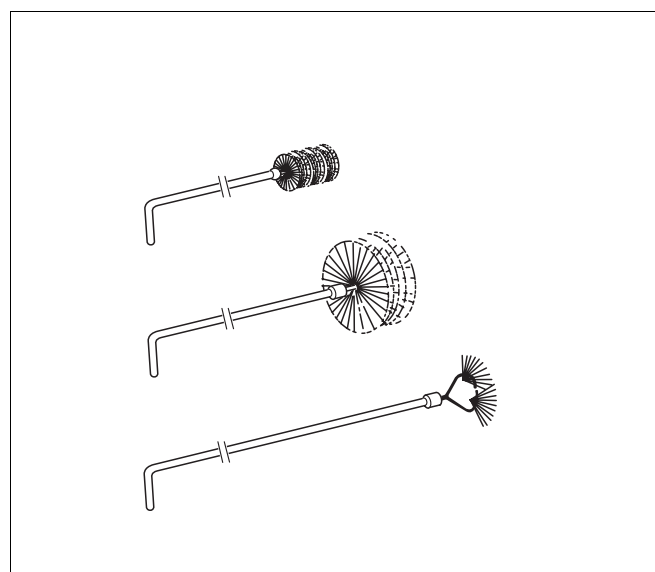
- Atsukite katilo užpakalinės sienelės keturis varžtus.
- Nuimkite apatinę užpakalinę sienelę.
- Atleiskite įtempiamąsias spyruokles po išmetamųjų dujų atvamzdžiu (plg. 33 pav., 25 psl.).
- Abu šilumos izoliacijos galus atlenkite į viršų ir pritvirtinkite įtempiamosiomis spyruoklėmis (52 pav., [1]).
- Nuimkite valymo angų dangtelius nuo užpakalinio mazgo (52 pav., [2]) ir išmetamųjų dujų rinktuvo (52 pav., [3]).



52 pav. Išmontavimas – valymo angų dangteliai

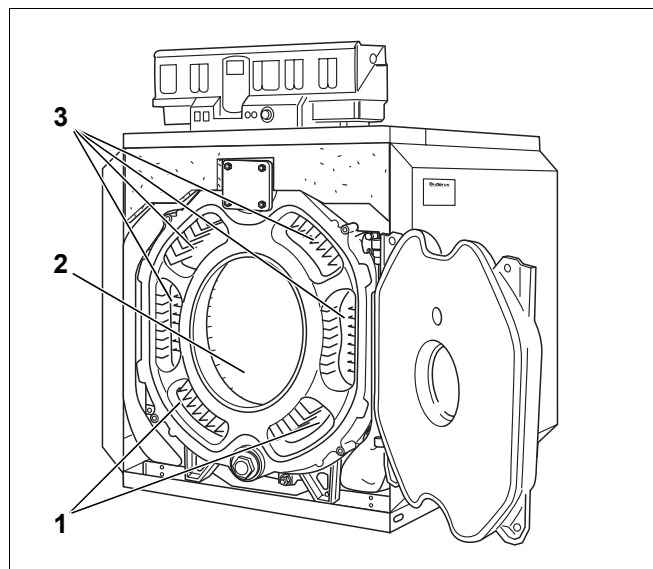
- Valymui naudokite šepečius.

[vairūs "**Buderus**" siūlomi šepečiai (papildoma įranga) pavaizduoti 53 pav..



53 pav. Valymo šepečiai

- ▶ Degimo dujų kanalai (54 pav., [1] ir [3]) valomi 1 ir 2 (53 pav.) šepčiais iš priekio į galą.
- ▶ Degimo kameros sienos valomos 3 šepčiu.
- ▶ Likusi degimo kameros dalis (54 pav., [2]) valoma 2 šepčiu.
- ▶ Apatinius degimo dujų kanalus iš priekio valykite su 2 šepčiu (54 pav., [1]).
- ▶ Iš degimo kameros, degimo dujų kanalų ir išmetamųjų dujų rinktuvo pašalinkite atšokusias nuosėdas.
- ▶ Patikrinkite sandarinimo virveles ties valymo angomis ir degiklio durelėmis. Pažeistas arba sukietėjusias sandarinimo virveles būtina pakeisti.

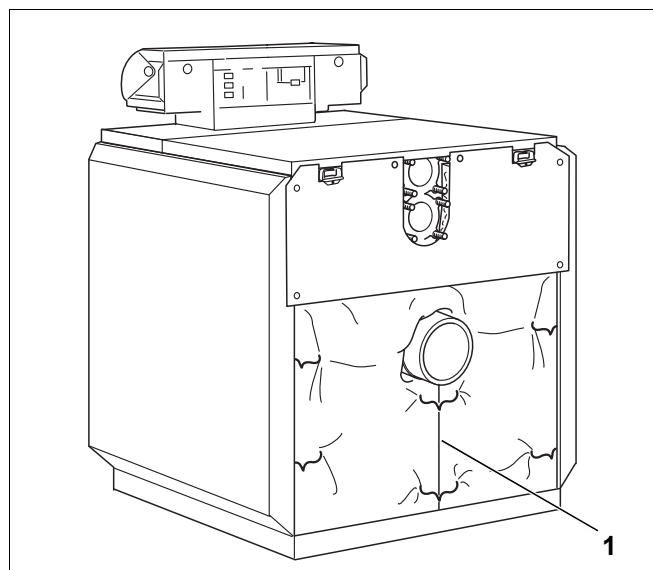


54 pav. Degimo dujų kanalų valymas



Atitinkamų sandarinimo virvelių galite įsigyti "Buderus" filiale.

- ▶ Degimo dujų nukreipimo plokštes nuvalykite šepčiais.
- ▶ Degimo dujų nukreipimo plokštes įstatykite į degimo dujų kanalus (→ "3.6.4 Degimo dujų nukreipimo plokščių įdėjimas" skyrių, 21 psl.).
- ▶ Pritvirtinkite valymo angos dangtelį ir uždarykite degiklio dureles. Varžtus priveržkite tolygiai.
- ▶ Nuleiskite užpakalinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagą ir sutraukite ją naudodami įtempiamąją spyruoklę po išmetamųjų dujų atvamzdžiu (55 pav., [1]).
- ▶ Apatinės katilo užpakalinės sienelės dalis užkabinkite kairėje ir dešinėje pusėje už viršutinės katilo užpakalinės sienelės briaunos ir šoninės sienos griovelį, o ant apatinių katilo galinės sienos dalių po išmetamųjų dujų atvamzdžiu prisukite jungiamąjį elementą.



55 pav. Užpakalinio mazgo šilumos izoliacijos medžiagos sutraukimas

4.3 Valymas drėgnuoju būdu

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

Būtina laikytis naudojamo valymo prietaiso ir valiklių naudojimo instrukcijos!

4.4 Vandens lygio tikrinimas

- ▶ Esant atviram įrenginiui, manometro raudoną žymeklį nustatykite ties įrenginiui reikalingu slėgiu. Kai įrenginys uždaras, manometro rodyklė turi būti žalios žymės ribose.
- ▶ 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 dažnai sumažėja, išsiaiškinkite priežastį ir pašalinkite ją.

4.5 Pripildymo ir darbinis vanduo

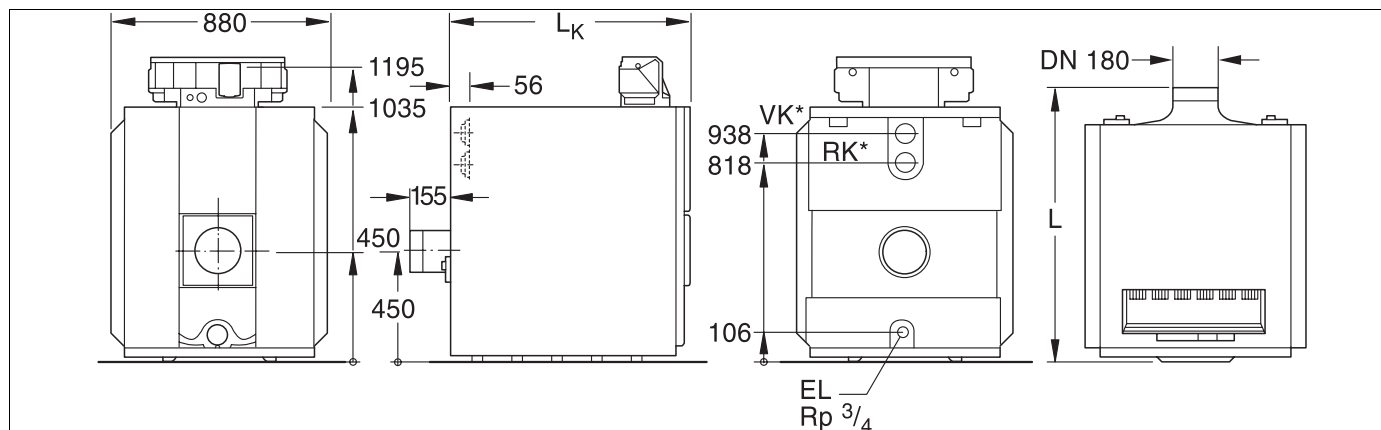
Ypač būtina įvertinti vietinio vandens kokybę ir, jei reikia, jį apdoroti cheminiu būdu.



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

5 Priedas

5.1 Matmenys ir techniniai duomenys Specialusis skystojo kuro/dujų šildymo katilas "Logano GE315"



56 pav. VK = šildymo katilo tiekiamas srautas, RK = šildymo katilo grįžtantis srautas, EL = išleidimo kanalas

Matmenys ir techniniai duomenys							
Katilo dydis			105	140	170	200	230
Katilo mazgai	Kiekis		5	6	7	8	9
Vardinė 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
Katilo mazgo įnešimas Katilo blokas		[mm] [mm]	Plotis 712 / aukštis 934 / gylis 160 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⁾	Dalinė apkrova 60 % Maksimali apkrova	[°C] [°C]	137 162 – 185	138 154 – 182	136 161 – 180	132 158 – 176	141 168 – 190
Išmetamųjų dujų masės srautas – skystasis kuras	Dalinė apkrova 60 % Maksimali apkrova ³⁾	[kg/s] [kg/s]	0,0283 0,0391-0,0482	0,0377 0,0482-0,0643	0,0458 0,0641-0,0779	0,0539 0,0777-0,0913	0,0620 0,0913-0,1052
CO ₂ kiekis – skystasis kuras		(%)	13,0				
Išmetamųjų dujų masės srautas - dujos	Dalinė apkrova 60 % Maksimali apkrova ³⁾	[kg/s] [kg/s]	0,0284 0,0392-0,0484	0,0379 0,0484-0,0645	0,0460 0,0643-0,0781	0,0541 0,0780-0,0916	0,0622 0,0917-0,1056
CO ₂ kiekis – dujos		(%)	10				
Reikalingas transportavimo 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
Leidžiamoji tiekiamo srauto temperatūra ⁴⁾		[°C]	120				
Leidž. 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 dūmtraukio parametrus pagal DIN 4705 yra žemesnė maždaug 12 K.

3) Maksimalios galios duomenys susiję su viršutine ir apatine vardinės šiluminės galios riba.

4) Apsauginė riba (temperatūros ribotuvai).

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

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

Identifikaciniai duomenys ir įrenginio perdavimas

Tipas _____

Naudotojas _____

Gamintojo Nr. _____

Vieta _____

Įrenginio montuotojas _____

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

Naudotojui perduota techninė dokumentacija. Jis supažindintas su nurodyto įrenginio saugos reikalavimais, valdymu ir technine priežiūra.

Data, parašas (įrenginio montuotojas)

Data, parašas (naudotojas)

----- čia prašome nukirpti -----



Pildo įrenginio montuotojas

Tipas _____

Naudotojas _____

Gamintojo Nr. _____

Vieta _____

Naudotojui perduota techninė dokumentacija. Jis supažindintas su nurodyto įrenginio saugos reikalavimais, valdymu ir technine priežiūra.

Data, parašas (naudotojas)



Pastabos

Pastabos

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar

www.buderus.com

Buderus