

Montavimo ir techninės prižiūros instrukcija



Tūrinis vandens šildytuvas Logalux LT135/1 – LT300/1

Kvalifikuotiems
specialistams

Prieš montuodami ir
prižiūrėdami atidžiai
perskaitykite!

Buderus

1	Bendrieji nurodymai	3
1.1	Prie šios instrukcijos	3
1.2	Standartai ir direktyvos.	3
1.3	Įrankiai, medžiagos ir pagalbines priemones	4
2	Sauga	5
2.1	Naudojimas pagal paskirtį	5
2.2	Simbolių reikšmės.	5
2.3	Atkreipkite dėmesį į šiuos nurodymus	5
2.4	Utilizavimas.	5
3	Įrenginio aprašymas	6
4	Techniniai duomenys.	7
4.1	Matmenys ir prijungimas.	7
4.2	Ribinės reikšmės	7
5	Tūrinio vandens šildytuvo transportavimas	8
6	Tūrinio vandens šildytuvo montavimas.	10
6.1	Tūrinio vandens šildytuvo pastatymas	10
6.2	Geriamojo vandens vamzdžio įrengimas	11
6.2.1	Apsauginis vožtuvas (įsigyjamas atskirai)	12
6.2.2	Sandarumo patikrinimas	12
6.3	Karšto vandens temperatūros jutiklio montavimas	12
6.4	Prijungimo prie magnio anodo tikrinimas.	13
7	Parengimas dirbti ir ilgesniam nenaudojimo laikotarpiui	14
7.1	Tūrinio vandens šildytuvo parengimas dirbti.	14
7.1.1	Įmontuokite šilumos izoliaciją ir priekinę sienelę.	14
7.2	Eksploatacijos nurodymai	15
7.3	Parengimas ilgesniam nenaudojimo laikotarpiui	15
8	Techninė priežiūra	16
8.1	Tūrinio vandens šildytuvo paruošimas techninės priežiūros darbams	16
8.2	Tūrinio vandens šildytuvo valymas	17
8.3	Magnio anodo tikrinimas.	18
8.4	Magnio anodo keitimas.	18
8.5	Tūrinio vandens šildytuvo parengimas dirbti po valymo.	19

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Prie šios instrukcijos

Šioje montavimo ir techninės priežiūros instrukcijoje pateikiama svarbi informacija apie saugų ir tinkamą tūrinių vandens šildytuvų Logalux LT135/1 – LT300/1 montavimą, parengimą darbui bei techninę priežiūrą.

Montavimo ir techninės priežiūros instrukcija skirta specialistams, turintiems tam tikrą kvalifikaciją, žinių ir patirties dirbti su šildymo sistemomis ir geriamojo vandens įranga.

Tūrinis vandens šildytuvas Logalux LT135/1 – LT300/1 šiuose dokumentuose vadinamas tūriniu šildytuvu.

- Informuokite vartotoją, kaip naudoti tūrinį šildytuvą, ypač pabrėžkite su saugos technika susijusius dalykus.
- Montavimo ir techninės priežiūros instrukciją perduokite saugoti vartotojui su kitais šildymo sistemos dokumentais.

1.2 Standartai ir direktyvos



Šio produkto konstrukcija ir funkcionavimas 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 pareikalauti artimiausioje "Buderus" atstovybėje.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Įrengdami ir eksploatuodami šildymo sistemą, laikykitės šalies standartų ir atitinkamų taisyklių bei reikalavimų!

Vokietija		
Patalpų ir geriamojo vandens šildymo sistemos ir jų įrengimas	Elektros įrangos prijungimas	Gaminių standartai
DIN 1988: Geriamojo vandens įrenginių techninės taisyklės (TRWI) DIN 4708: Centrinės vandens šildymo sistemos DIN 4753, 1 dalis: Geriamojo ir pramoninio vandens šildytuvai ir šildymo sistemos; reikalavimai, žymėjimas, įranga ir tikrinimas DIN 18 380: VOB ¹ ; Šildymo sistemos ir centrinės vandens šildymo sistemos DIN 18 381: VOB ¹ ; Dujų ir vandens įrenginių bei kanalizacijos įrengimas pastatų viduje DVGW W 551: Geriamojo vandens šildymo sistemos ir vamzdynai; Legionella genties bakterijų dauginimosi naujose sistemose stabdymo techninės priemonės	DIN VDE 0100: Stiprios srovės sistemų, kurių vardinė įtampa iki 1000 V, įrengimas VDE 0190: Elektrinių įrenginių pagrindinių potencialų sulyginimas DIN 18 382 VOB ¹ : Elektros kabelių ir laidų sistemos pastatuose	DIN 4753: Geriamojo ir pramoninio vandens šildytuvai ir šildymo sistemos DIN 4753, 1 dalis: Reikalavimai, žymėjimas, įranga ir tikrinimas DIN 4753, 3 dali: Geriamojo ir pramoninio vandens šildytuvai ir šildymo sistemos; su vandeniu besiliečiančių paviršių antikorozinė apsauga emaliuojant; reikalavimai ir tikrinimas DIN 4753, 6 dalis: Geriamojo ir pramoninio vandens šildytuvai ir šildymo sistemos; katodinė emaliuotų plieninių paviršių apsauga nuo korozijos; reikalavimai ir tikrinimas DIN 4753, 8 dalis: Iki 1000 l vardinės talpos tūrinių vandens šildytuvų šilumos izoliacija – reikalavimai ir tikrinimas DIN EN 12897: Vandens tiekimas dalinai šildomiems, nevėdinamiems tūriniai vandens šildytuvams

1. lent. Techninės tūrinių vandens šildytuvų įrengimo taisyklės Vokietijoje

1 VOB: Statybos darbų rangos taisyklės – C dalis: Bendrosios statybos darbų sutarčių sąlygos (BTS)

1.3 Įrankiai, medžiagos ir pagalbines priemonės

Tūriniam vandens šildytuvui montuoti ir techninei priežiūrai reikės standartinių šildymo sistemų, dujotiekio bei vandentiekio įrengimo darbams naudojamų įrankių.

Be to, naudinga turėti:

- "Buderus" katilų vežimėlių arba vežimėlių maišams su tvirtinamaisiais diržais
- "Buderus" gabenimo tinklėlių
- Sausojo arba drėgnojo režimo dulkių siurblių valymo darbams

2 Sauga

Tūrinį vandens šildytuvų Logalux L135/1 – LT300/1 konstrukcija ir gamyba atitinka naujausias technologijas bei techninius saugos reikalavimus. Siekdami užtikrinti saugią, ekonomišką ir aplinką tausojančią tūrinio vandens šildytuvo eksploataciją, griežtai laikykitės saugos ir Montavimo ir techninės priežiūros instrukcija nurodymų.

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Tūriniai vandens šildytuvai Logalux L135/1 – LT300/1 skirti geriamajam vandeniui šildyti ir laikyti. Geriamojo vandens kokybė turi atitikti geriamajam vandeniui keliamus reikalavimus.

Tūriniai vandens šildytuvai gali būti šildomi tik šildymo sistemos vandeniu ir naudojami tik uždaroje šildymo sistemoje.

2.2 Simbolių reikšmės

Skiriami du pavojaus lygiai, kurie žymimi šiais reikšminiais žodžiais:



DĖMESIO!

PAVOJUS GYVYBEI

Reiškia sunkių sužalojimų, galinčių pasibaigti net mirtimi, pavojų, kurį gali sukelti gaminys, jei nesilaikoma reikalavimų ir būtinų atsargumo priemonių.



ATSARGIAI!

SUŽALOJIMO PAVOJUS/ ĮRANGOS GEDIMAS

Reiškia situaciją, kurioje galimas vidutinio arba lengvo kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių pavojus.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Čia rasite patarimų, kaip optimaliai naudoti prietaisą ir nustatyti jo parametrus, bei kitos naudingos informacijos.

2.3 Atkreipkite dėmesį į šiuos nurodymus



DĖMESIO!

PAVOJUS SVEIKATAI

Jei montavimo arba techninės priežiūros darbai atliekami nesilaikant higienos reikalavimų, geriamasis vanduo gali užsiteršti.

- Tūrinio vandens šildytuvo montavimo ir valymo darbus atlikite kruopščiai laikydamiesi tam tikrų higienos reikalavimų.



ATSARGIAI!

ĮRANGOS GEDIMAS

del nekvalifikuotai atliktu montavimo darbu.

- Įrengdami ir eksploatuodami tūrinį vandens šildytuvą, laikykitės atitinkamų techninių taisyklių, įrengimo taisyklių ir kitų teisinių reikalavimų.



ATSARGIAI!

TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

del netaisyklingo valymo ir techninės priežiūros.

- Valymo ir techninės priežiūros darbus atlikite ne rečiau kaip kas dveji metai.
- Kad išvengtumėte nuostolių, iškart pašalinkite pastebėtus trūkumus.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Naudokite tik originalias "Buderus" atsargines dalis. Imone "Buderus" neatsako už žalą, patirta naudojant ne "Buderus" pateiktas atsargines dalis.

2.4 Utilizavimas

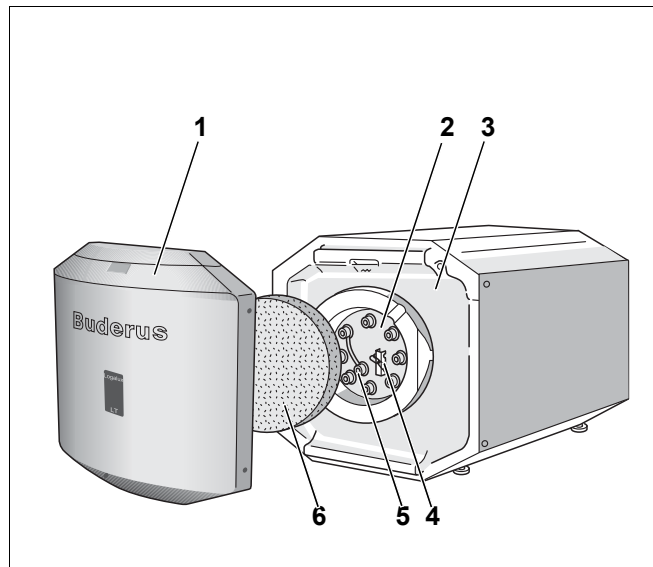
- Tūrinio šildytuvo pakuotės medžiagas išmeskite pagal gamtosaugos reikalavimus.
- Baigę tūrinio vandens šildytuvo eksploataciją, jį utilizuoti perduokite kompetentingai įstaigai.

3 Įrenginio aprašymas

Tūriniai vandens šildytuvai Logalux LT135/1 – LT300/1 pristatomi visiškai sumontuoti ir paruošti prijungti.

Pagrindinės tūrinio vandens šildytuvo dalys:

- Šildytuvo rezervuaras su apsauga nuo korozijos. Apsaugą nuo korozijos sudaro higieniška "Buderus" termoglazūra DUOCLEAN MKT ir papildoma katodinė apsauga, naudojant magnio anodą (1. pav., **5. poz.**), prie kurio prieinama per valymo angos langelį (1. pav., **2. poz.**).
- Valymo angos langelis (1. pav., **2. poz.**) – techninės priežiūros ir valymo darbų anga.
- Šilumos izoliacija (1. pav., **3. poz.**)
Šilumos izoliacija iš kietųjų poliuretano putų, kuriose nėra fluoro ir chloro vandenilių, užpurkšta tiesiai ant vandens rezervuaro. Šilumos izoliacijos detalė (1. pav., **6. poz.**) iš akytos medžiagos sumažina šilumos nuostolius pro valymo angą.
- Temperatūros jutiklis (1. pav., **4. poz.**)
Nuo virš valymo angos dangtelio įmontuoto temperatūros jutiklio priklauso šildymo sistemos eksploatacija – esama karšto vandens temperatūra ir pageidaujamos temperatūros nustatymas.
- Lygiavamzdis šilumokaitis
Per šilumokaitį iš spirale susukto lygiasienio vamzdžio šildymo sistemos vandens energija perduodama šildytuvo rezervuare esančiam geriamajam vandeniui. Rezervuaro turinys šildomas tolygiai.

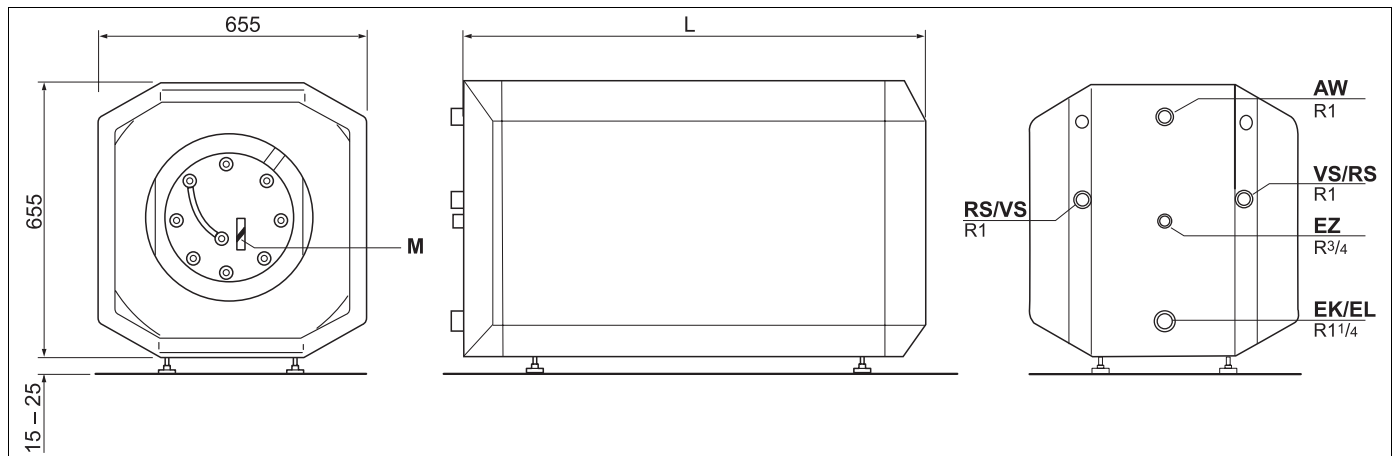


1. pav. Tūrinis vandens šildytuvas LT135/1 – LT300/1

- 1. poz.:** Priekinė sienelė
- 2. poz.:** Valymo angos dangtelis
- 3. poz.:** Šilumos izoliacija
- 4. poz.:** Temperatūros jutiklis
- 5. poz.:** Magnio anodas
- 6. poz.:** Šilumos izoliacijos detalė

4 Techniniai duomenys

4.1 Matmenys ir prijungimas



2. pav. Matmenys ir sujungimai (mm)

- M: Karšto vandens temperatūros jutiklio matavimo taškas
 AW: Karšto vandens išvadas
 VS: Iš tūrinio vandens šildytuvo ištekančio vanduo
 RS: Į tūrinį vandens šildytuvą grįžantis vanduo
 EZ: Cirkuliacijos įvadas
 EK: Šalto vandens įvadas
 EL: Išleidimo vamzdis

Tipas	Rezervuaro turinys	VS/RS/AW	EK/EL	EZ	Ilgis L	Svoris ¹
	I				mm	kg
LT135/1	135	R 1	R 1¼	R ¾	881	86
LT160/1	160				991	100
LT200/1	200				1146	112
LT300/1	300				1536	165

2. lent. Matmenys ir prijungimas

¹ Be vandens, įskaitant pakuotę.

4.2 Ribinės reikšmės



TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

dėl ribinių reikšmių viršijimo.

ATSARGIAI!

- Saugumo sumetimais laikykitės nurodytų įrenginio ribinių reikšmių.

Leistinos maksimalios reikšmės	Temperatūra	Darbinis viršslėgis ²	Instaliacijos bandomasis slėgis ²
	°C	bar	bar
Šildymo sistemos vanduo	110	16 ¹	- ¹
Šiltas vanduo	95	10	10

3. lent. Tūrinio vandens šildytuvo ribinės reikšmės

¹ Atsižvelgiant į atitinkamas šildymo sistemos ribines reikšmes (pvz., apsauginio vožtuvo ir membraninio išsiplėtimo indo).

² Darbinio ir bandomojo slėgio reikšmės yra manometriniu slėgiu.

5 Tūrinio vandens šildytuvo transportavimas



SUŽALOJIMO PAVOJUS

nešant sunkius krovinius.

ATSARGIAI!

- Krovinį kelti ir nešti leidžiama ne mažiau kaip dviems asmenims.



SUŽALOJIMO PAVOJUS

netinkamai pritvirtinus gabenamą krovinį.

ATSARGIAI!

- Naudokite tinkamas transporto priemones, pvz., katilų vežimėlį arba vežimėlį maišams su tvirtinamaisiais diržais.
- Pritvirtinkite krovinį, kad jis nenukristų.



NUORODOS NAUDOTOJUI

- Į įrengimo vietą tūrinį šildytuvą patartina atvežti visiškai supakuotą. Taip jis apsaugomas nuo pažeidimų.
- Ketindami į įrengimo vietą gabenti nesupakuotą tūrinį šildytuvą, naudokite gabenimo tinklelį.

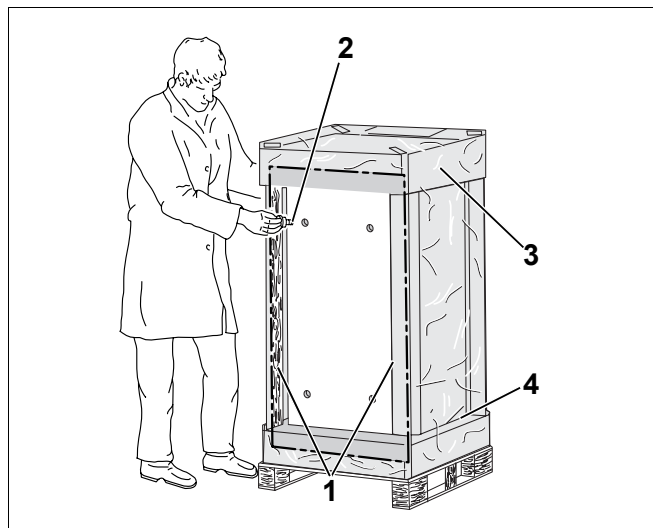


NUORODOS NAUDOTOJUI

Katilų vežimėlį ir gabenimo tinklelį galite užsisakyti mūsų atstovybėse.

Tūrinio vandens šildytuvo gabenimas ant padėklo

- Prakirpkite pakuotės foliją toje pusėje, ant kurios užklijuotas lipdukas "Viršutinė šildytuvo pusė" (3. pav.).
- Nuimkite pakuotę.
- 4 reguliuojamas kojeles (3. pav., **2. poz.**) iš šildymo katilo komplektacijos įsukite iki 15 – 25 mm.
- Abu medinius apvadus (3. pav., **1. poz.**) nuimkite iš šildytuvo galinės pusės.



3. pav. Perkirpkite įpakavimo foliją ir įsukite reguliuojamas kojeles

1. poz.: Mediniai apvadai

2. poz.: Reguliuojamos kojelės

3. poz.: Šildytuvo priekinė pusė

4. poz.: Šildytuvo galinė pusė

- Tūrinį vandens šildytuvą paverskite ant paletės briaunos ir pastatykite (4. pav.).
- Nuimkite likusią foliją, įpakavimo dangtį ir medinę paletę, prireikus, tūrinį vandens šildytuvą šiek tiek kilstelėkite iš priekio arba iš galo.



4. pav. Tūrinio vandens šildytuvo pastatymas

6 Tūrinio vandens šildytuvo montavimas

6.1 Tūrinio vandens šildytuvo pastatymas

Tūrinis vandens šildytuvas gabenamas paguldytas ant šono ir gali būti naudojamas kaip sudedamoji "Buderus" šildymo katilo dalis.

Įrengdami tūrinį vandens šildytuvą, atsižvelkite į nurodytus montavimo ir techninės priežiūros darbams reikalingus minimalius atstumus (5. pav.). Taip pat laikykitės nurodytų minimalių šildymo katilo montavimo atstumų.

Pagrindas turi būti horizontalus ir išlaikyti tam tikrą svorį.



TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

dėl užšalimo.

ATSARGIAI!

- Pastatymo patalpa turi būti sausa ir apsaugota nuo užšalimo.



TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

dėl korozijos.

ATSARGIAI!

- Tūrinį šildytuvą naudokite tik uždaroje sistemoje.
- Nenaudokite atvirų išsiplėtimo indų.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Magnio anodui keisti (atliekant techninės priežiūros darbus) prie tūrinio šildytuvo palikite pakankamai vietos (mažiausias dydis A).

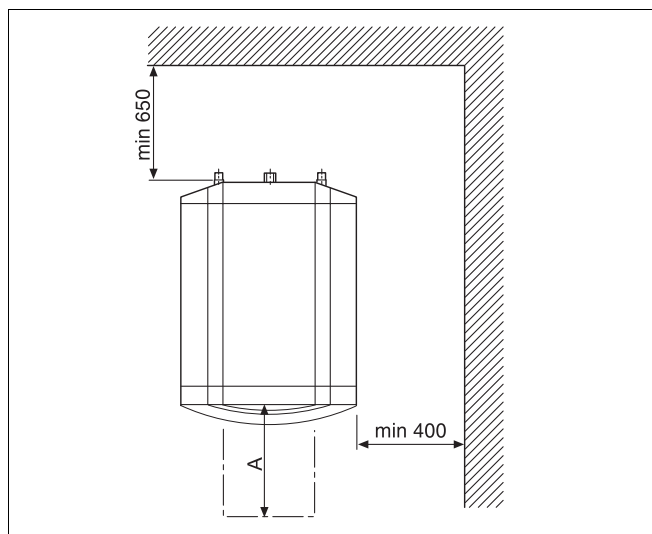
Mat-me-nys	Atstumas iki sienų	Tūrinis vandens šildytuvas su dujų katilu	Tūrinis vandens šildytuvas su skysto kuro katilu
A	rekomenduojama	500	1000
	minimalus	500	700

- Montuodami šildytuvo sukamąsias kojeles, jį šiek tiek kilstelėkite ir patraukite atgal.

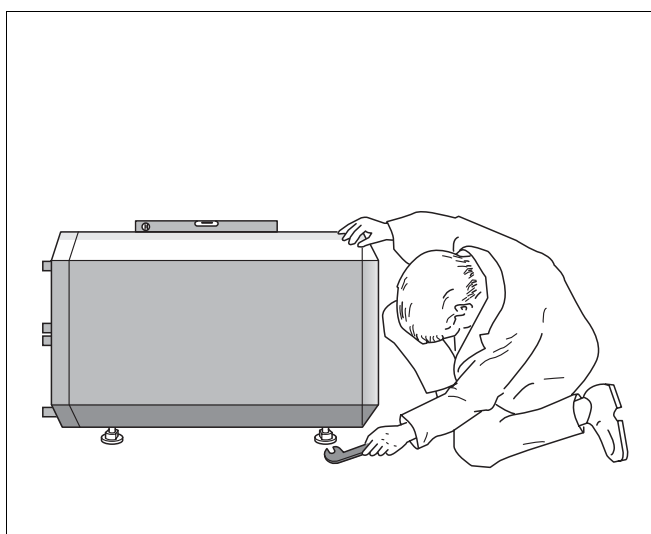


NUORODOS NAUDOTOJUI

Tvirtinimo medžiagą šildymo katilui ant tūrinio vandens šildytuvo tvirtinti rasite katilo ir tūrinio šildytuvo sujungimo linijos komplektacijoje.



5. pav. Tūrinio vandens šildytuvo pastatymas (pagrindinė schema)



6. pav. Tūrinio vandens šildytuvo išlyginimas naudojant gulsčiuką (pagrindinė schema)

6.2 Geriamojo vandens vamzdyno įrengimas

Prijungdami tūrinį šildytuvą prie vamzdyno, laikykitės šių nurodymų. Šios nuorodos yra svarbios nepriekaištingam įrenginio veikimui.



ATSARGIAI!

TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

dėl korozijos pažeistų tūrinio šildytuvo jungčių.

Įvaduose AW, EZ ir EK įrengtos apsauginės tūtelės. Jos saugo emaliuotus įvadų paviršius nuo korozijos.

- Neišimkite tūtelių.



DĖMESIO!

PAVOJUS SVEIKATAI

Jeigu montavimo darbai atliekami nesilaikant higienos reikalavimų, geriamasis vanduo gali užsiteršti.

- Montuodami tūrinį šildytuvą, nuosekliai laikykitės techninių ir higienos reikalavimų.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Prijungti prie vandens ir šildymo sistemų siūlome specialų katilo, šildytuvo ir elektros kabelių tvirtinimo komplektą, kuris žymiai palengvins įrengimo darbus.

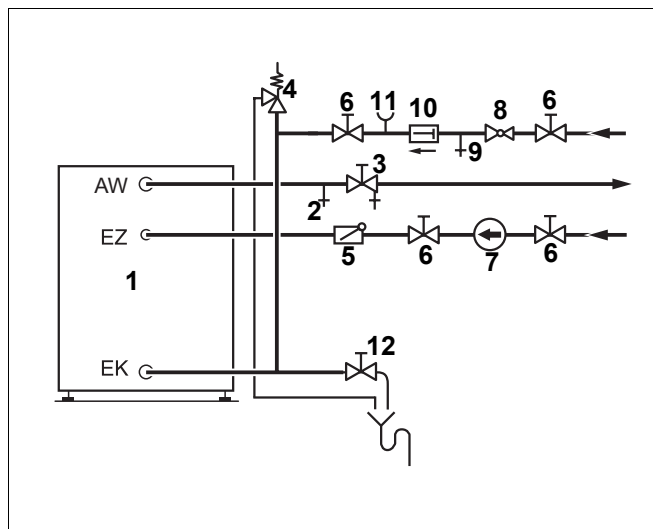


ATSARGIAI!

ĮRANGOS GEDIMAS

dėl nesandarių jungčių.

- Įrengimo metu patikrinkite, ar neįveržti jungimo vamzdžiai.
- Taip pat patikrinkite, ar nesulenktos ir nepersuktos lanksčios žarnos.



7. pav. Įrengimas pagal DIN 1988 (principinė schema)

1. **poz.:** Rezervuaro korpusas

2. **poz.:** Vėdinimo ir oro išleidimo vožtuvas

3. **poz.:** Uždaromasis vožtuvas su išleidimo čiaupu

4. **poz.:** Apsauginis vožtuvas

5. **poz.:** Atbulinis vožtuvas

6. **poz.:** Uždaromasis vožtuvas

7. **poz.:** Cirkuliacinis siurblys

8. **poz.:** Slėgio mažinimo vožtuvas (jei reikia)

9. **poz.:** Tikrinimo vožtuvas

10. **poz.:** Atbulinio srauto sklendė

11. **poz.:** Manometro prijungimo atvamzdis

12. **poz.:** Išleidimo čiaupas

AW: Karšto vandens išvadas

EK: Šalto vandens įvadas

EZ: Cirkuliacijos įvadas

- Sumontuokite ir įrenkite geriamojo vandens vamzdynus pagal atitinkamus šalies standartus ir taisykles. Vokietijoje tūrinį vandens šildytuvą būtina įrengti pagal DIN 1988 ir DIN 4753.
- Išleidimo vamzdyne nenaudokite alkūnių, kad būtų užtikrintas dumblo ir teršalų šalinimas.

6.2.1 Apsauginis vožtuvas (išigyjamas atskirai)

- Prie apsauginio vožtuvo pritvirtinkite skydelį su tokiu nurodymu:
"Neuždarykite ištekėjimo vamzdžio. Šildymo metu, užtikrinant saugumą, gali ištekėti vandens."
- Ištekėjimo vamzdžio skersmuo turi atitikti bent jau apsauginio vožtuvo skersmenį (4. lent.).
- Retkarčiais išleidami orą patikrinkite apsauginio vožtuvo veikimą.

Prijungimo skersmuo ne mažiau	Nominalus vandens rezervuaro tūris	Maks. šiluminė galia
	l	kW
DN 15	iki 200	75
DN 20	200 – 1000	150

lent. 4 Ištekėjimo vamzdžio matmenys pagal DIN 4753

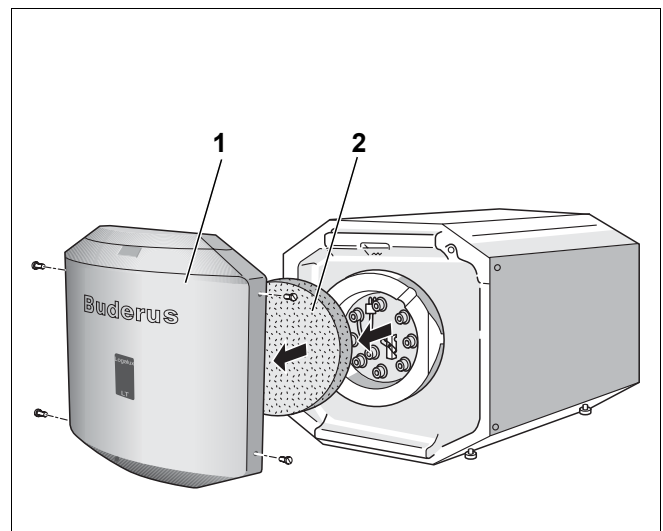
6.2.2 Sandarumo patikrinimas

- Patikrinkite visų jungčių, valymo angos ir magnio anodo sandarumą.
- Visi vamzdynai ir jungtys turi būti sumontuoti be įvaržos.

6.3 Karšto vandens temperatūros jutiklio montavimas

Karšto vandens temperatūrai matuoti ir reguliuoti skirtą temperatūros jutiklį sumontuokite tūriniame vandens šildytuve. Tam Jums reikės išmontuoti vandens šildytuvo priekinę sienelę (8. pav.).

- Iš priekinės sienelės šonų išsukite 4 varžtus, paskui nuimkite priekinę sienelę ir šilumos izoliacijos detalę.



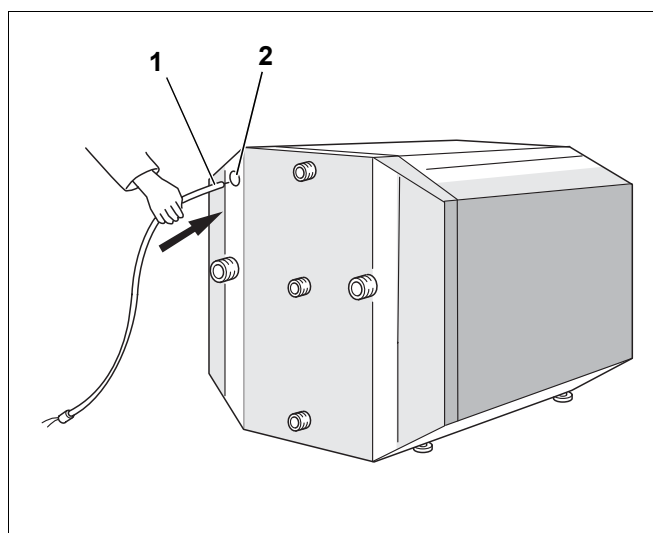
8. pav. Priekinės sienelės ir šilumos izoliacijos nuėmimas

1. poz.: Priekinė sienelė

2. poz.: Šilumos izoliacijos detalė

Temperatūros jutiklio elektros prijungimą atlikite pagal reguliatoriaus arba šildymo katilo techninius dokumentus.

- Temperatūros jutiklį (9. pav., **1. poz.**) pasukite nuo šildytuvo galinės pusės į kabelio kanalą (9. pav., **2. poz.**).
Jei naudojate LT300/1 tipo tūrinis vandens šildytuvus, jutiklio kabelį prailginkite į komplektą įeinančiu kabeliu.
- Jutiklio kabelį per išpjovą šilumos izoliacijoje (10. pav., **4. poz.**) nuveskite iki valymo angos dangtelio.
- Temperatūros jutiklį montuokite, atsižvelgdami į geometrinę formą arba jutiklio laikiklio (10. pav., **3. poz.**) skersmenį.



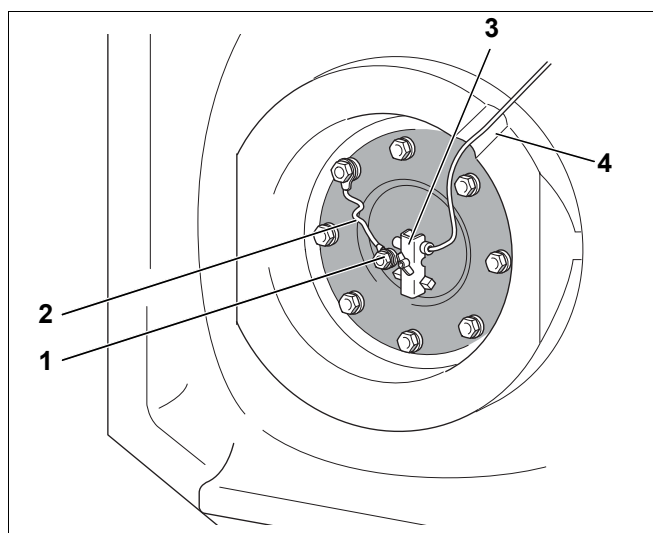
9. pav. Temperatūros jutiklio montavimas

1. poz.: Temperatūros jutiklis

2. poz.: Laido kanalo anga

6.4 Prijungimo prie magnio anodo tikrinimas

- Patikrinkite, ar korpuso prijungimo kabelis (10. pav., **2. poz.**) yra prijungtas prie magnio anodo (10. pav., **1. poz.**).



10. pav. Prijungimo prie magnio anodo tikrinimas

1. poz.: Magnio anodas

2. poz.: Korpuso prijungimo laidas

3. poz.: Jutiklio tvirtinimas

4. poz.: Išpjova šilumos izoliacijoje

7 Parengimas dirbti ir ilgesniam nenaudojimo laikotarpiui

7.1 Tūrinio vandens šildytuvo parengimas dirbti

Prieš pradėdami eksploatuoti tūrinį vandens šildytuvą, patikrinkite sandarumą, kad eksploatuojant neatsirastų nuotėkių.

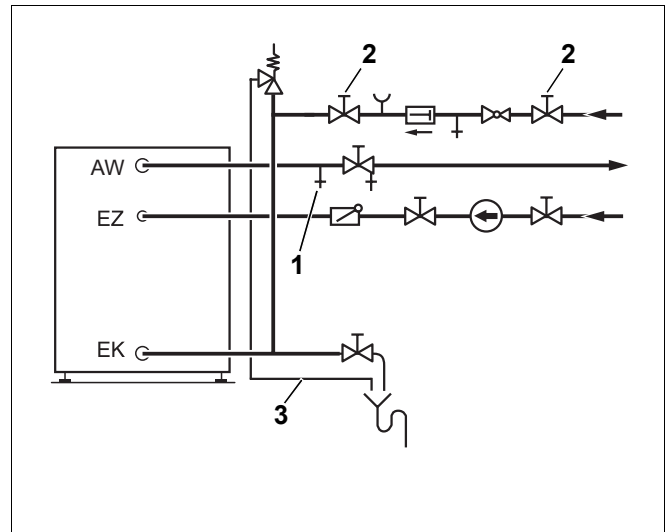


NUORODOS NAUDOTOJUI

- Tūrinio vandens šildytuvo sandarumo patikrą atlikite, naudodami tik geriamąjį vandenį. Karšto vandens instaliacijos bandomasis slėgis negali būti didesnis nei 10 bar.
- Siekdami iš vandens šildytuvo pašalinti orą, atidarykite vėdinimo ir oro išleidimo vožtuvą (11. pav., **1. poz.**) arba atsukite aukščiausiai esantį vandens čiaupą.
- Tūrinį vandens šildytuvą pripildykite vandeniu, atidarę šalto vandens įvado EK uždaromąjį vožtuvą (11. pav., **2. poz.**).
- Prieš įjungdami šildymą, patikrinkite, ar šildymo katilas, tūrinis šildytuvas ir vamzdynai pripildyti vandens. Tai atliksite, atidarę vėdinimo ir oro išleidimo vožtuvą (11. pav., **1. poz.**).
- Patikrinkite visų jungčių, vamzdžių ir valymo angos dangtelio sandarumą.

7.1.1 Įmontuokite šilumos izoliaciją ir priekinę sienelę

- Šilumos izoliacijos detalę (12. pav., **2. poz.**) nustatykite priešais valymo angos dangtelį.
- Uždėkite priekinę sienelę (12. pav., **1. poz.**) ir pritvirtinkite 4 varžtais.



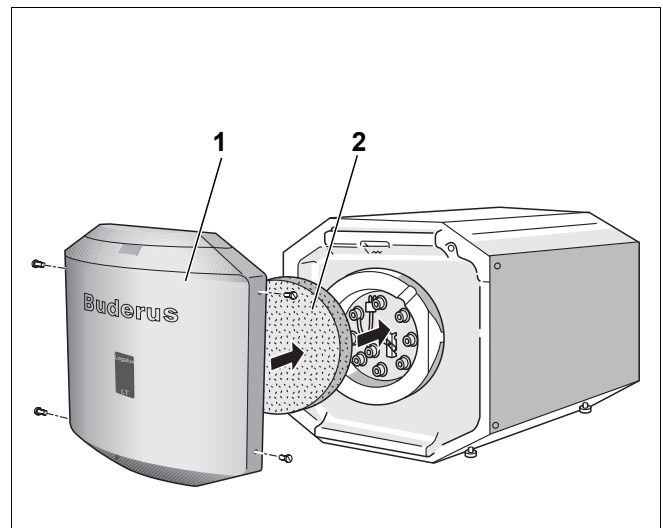
11. pav. Įrengimas pagal DIN 1988 (principinė schema)

- 1. poz.:** Vėdinimo ir oro išleidimo vožtuvas
- 2. poz.:** Šalto vandens įvado uždaromasis vožtuvas
- 3. poz.:** Apsauginio vožtuvo ištekėjimo vamzdis

AW: Karšto vandens išvadas

EK: Šalto vandens įvadas

EZ: Cirkuliacijos įvadas



12. pav. Įmontuokite šilumos izoliaciją ir priekinę sienelę

- 1. poz.:** Priekinė sienelė
- 2. poz.:** Šilumos izoliacijos detalė

7.2 Eksploatacijos nurodymai



ATSARGIAI!

TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

Jei uždarytas apsauginis vožtuvas, tūrinis vandens šildytuvas gali sprogti dėl pernelyg didelio slėgio.

- Apsauginio vožtuvo ištekėjimo vamzdį (11. pav., 14. psl.) visuomet laikykite atidarytą.

Perspėkite vartotoją, kad:

- Apsauginio vožtuvo ištekėjimo vamzdis (11. pav., 14. psl.) visuomet turi būti atviras.
- Būtina retkarčiais išleidžiant orą patikrinti apsauginio vožtuvo veikimą.
- Pakartotinai suveikus katilo apsauginiam temperatūros ribotuvui (ATR), būtina kreiptis į šildymo technikos firmą.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Informacijos apie valdymą (pvz., kaip nustatyti karšto vandens temperatūrą) ieškokite regulatoriaus naudojimo instrukcijoje.

7.3 Parengimas ilgesniam nenaudojimo laikotarpiui



ATSARGIAI!

TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

Jei numatote kelioms dienoms ištuštinti tūrinį vandens šildytuvą, drėgnose vietose gali susidaryti korozijos židinių.

- Kruopščiai išdžiovinkite šildytuvo vidų (pvz., karšto oro srautu) ir palikite atvirą valymo angos dangtelį.

Jei ilgesnį laiką neekspluatojate įrenginio (pvz., per atostogas), rekomenduojame:

- palikti tūrinį šildytuvą parengtą naudoti.
- nustatyti reguliatoriumi atostogų režimą (arba žemiausią karšto vandens temperatūrą).

Jeigu būtina atjungti tūrinį vandens šildytuvą, kito jungimo metu elkitės pagal šalyje galiojančių geriamojo vandens sistemų higienos normų reikalavimus (vamzdynų plovimas).

8 Techninė priežiūra

Rekomenduojame, kad bent kartą per dvejus metus tūrinį vandens šildytuvą išvalytų ir patikrintų kvalifikuotas specialistas. Praneškite tai įrenginio vartotojams.

Jei vanduo blogos kokybės (kietas arba labai kietas) ir intensyviai naudojamas karštas vanduo, šiuos darbus reikia atlikti dažniau.



ATSARGIAI!

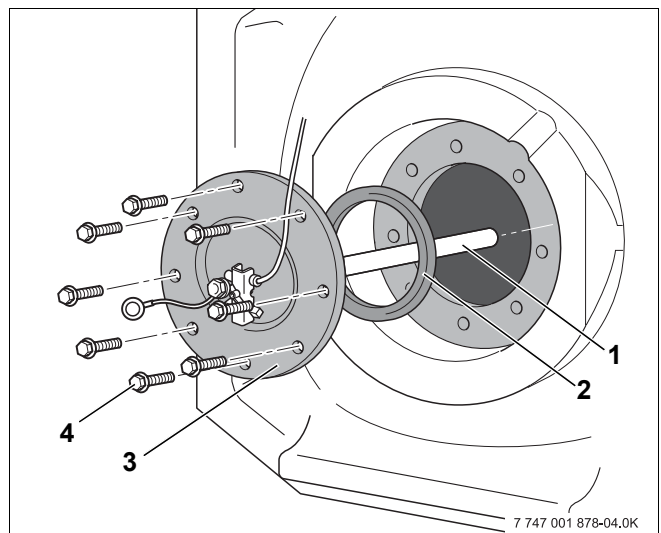
TŪRINIO ŠILDYTUVO PAŽEIDIMAS

del netaisyklingo valymo ir techninės priežiūros.

- Valymo ir techninės priežiūros darbus atlikite ne rečiau kaip kas dveji metai.
- Nedelsdami pašalinkite pastebėtus trūkumus, kad išvengtumėte šildymo įrangos pažeidimų!

8.1 Tūrinio vandens šildytuvo paruošimas techninės priežiūros darbams

- Išjunkite šildymo įrangą iš elektros tinklo.
- Iš priekinės sienelės šonų išsukite 4 varžtus, paskui nuimkite priekinę sienelę ir šilumos izoliacijos detalę (8. pav., 12. psl.).
- Ištuštinkite šildytuvo vandens rezervuarą: uždarykite šalto vandens įvado EK uždaromąjį vožtuvą ir atidarykite išleidimo čiaupą EL. Vėdinti atidarykite vėdinimo ir oro išleidimo vožtuvą arba atsukite aukščiausiai esantį vandens čiaupą.
- Ranka išsukite šešiabriaunius varžtus (13. pav., **4. poz.**) iš valymo angos dangtelio (13. pav., **3. poz.**).
- Nuimkite nuo tūrinio vandens šildytuvo valymo angos dangtelį su magnio anodu (13. pav., **1. poz.**) ir valymo angos dangtelio sandarikliu (13. pav., **2. poz.**).



13. pav. Valymo angos dangtelio išmontavimas

1. poz.: Magnio anodas

2. poz.: Valymo angos dangtelio sandariklis

3. poz.: Valymo angos dangtelis

4. poz.: Šešiabriauniai varžtai

8.2 Tūrinio vandens šildytuvo valymas

- Patikrinkite, ar ant rezervuaro sienelių nėra kietų nuosėdų (kalkių).



ĮRANGOS GEDIMAS

dėl pažeistos vidinio paviršiaus dangos.

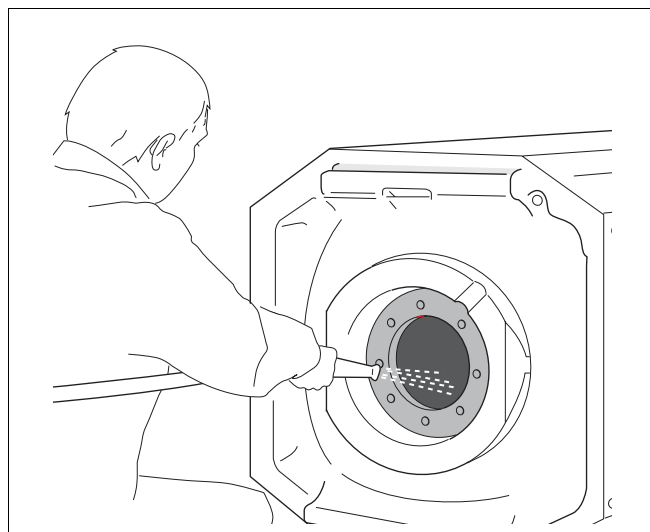
- ATSARGIAI!**
- Nenaudokite vidiniams vandens rezervuaro paviršiams valyti kietų ar aštrių daiktų.

Jei ant sienelių yra kalkių nuosėdų:

- Tūrinio vandens rezervuaro vidų apdorokite stipria (maždaug 4 – 5 bar manometrinio slėgio) šalto vandens srove (14. pav.).

Valymo poveikis bus geresnis, jei, prieš apdorodami vandens srove, ištuštintą tūrinį šildytuvą pašildysite. Dėl šiluminio smūgio kalkių nuosėdos geriau pasišalina nuo lygiasienių spiralinio šilumokaičio vamzdžių. Nukritusius kalkių gabalus galite pašalinti dulkių siurbliu su plastikiniu antgaliu.

Jei ant tūrinio vandens šildytuvo sienelių susidaręs itin storas kalkių nuosėdų sluoksnis, jį pašalinsite cheminėmis priemonėmis (pvz., firmos "Sanit" kalkių nuosėdų šalinimo priemone "CitroPlus"). Cheminio valymo darbus rekomenduojame patikėti kvalifikuotam specialistui.



14. pav. Rezervuaro plovimas vandens srove

8.3 Magnio anodo tikrinimas

Magnio anodas yra anodinės apsaugos elementas, sunaudojamas tūrinio vandens šildytuvo eksploatacijos metu.

Pagal DIN 4753 magnio anodą reikia apžiūrėti ir tikrinti bent jau kas dvejus metus. Mes siūlome kasmet atlikti srovės matavimo tikrinimus naudojant anodinį tikrintuvą.



NUORODOS NAUDOTOJUI

Anodo tikrintuvą rasite tarp tūrinio vandens šildytuvo priedų kataloge "Šildymo technika" skyriuje "Tūrinis vandens šildytuvas Logalux".

- Patikrinkite, ar magnio anodas (15. pav., **1. poz.**) smarkiai susidėvėjęs. Pakeiskite magnio anodą, jei jo skersmuo sumažėjo maždaug 15 – 10 mm.

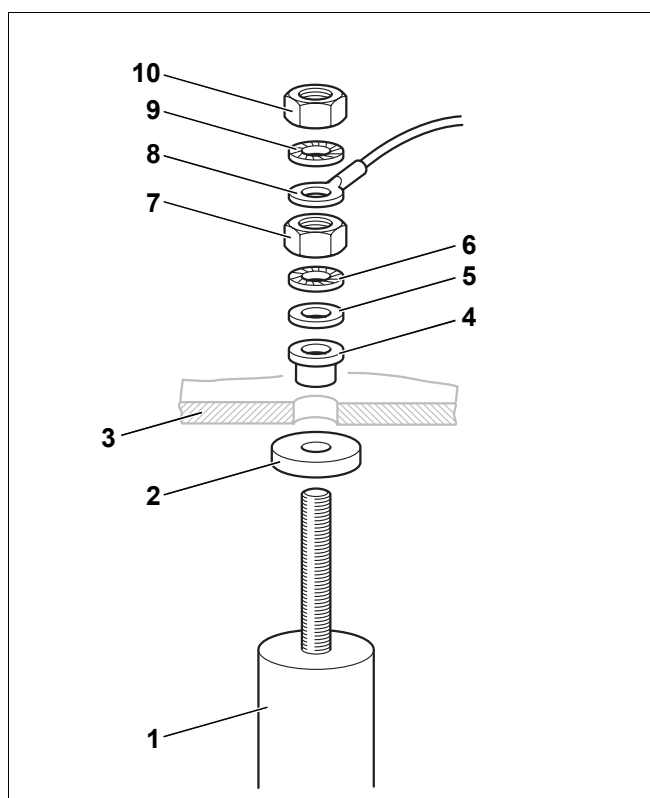


NUORODOS NAUDOTOJUI

Magnio strypo paviršių reikia saugoti nuo sąlyčio su alyva ar riebalais. Užtikrinkite švarą.

8.4 Magnio anodo keitimas

- Išsukite veržlę M8 (15. pav., **10. poz.**) ir atlaisvinkite korpuso prijungimo kabelio žiedo ašelį (15. pav., **8. poz.**).
- Išsukite veržlę M8 (15. pav., **7. poz.**).
- Nuimkite valymo angos dangtelį (15. pav., **3. poz.**) nuo magnio anodo (15. pav., **1. poz.**).
- Magnio anodą pakeiskite.
- Naują magnio anodą montuokite taip, kaip parodyta 15. pav.



15. pav. Magnio anodo keitimas

- 1. poz.:** Magnio anodas
- 2. poz.:** Tarpiklis
- 3. poz.:** Valymo angos dangtelis
- 4. poz.:** Izoliacinė mova
- 5. poz.:** U formos varžtas
- 6. poz.:** Dantytas žiedelis
- 7. poz.:** Veržlė M8
- 8. poz.:** Korpuso prijungimo kabelio žiedo ašelė
- 9. poz.:** Dantytas žiedelis
- 10. poz.:** Veržlė M8

8.5 Tūrinio vandens šildytuvo parengimas dirbti po valymo



ĮRANGOS GEDIMAS

kai pažeistas sandarumas.

ATSARGIAI!

- Atlikus valymo darbus, rekomenduojame sumontuoti naują valymo angos dangtelio sandariklį (16. pav., **2. poz.**) ir taip išvengti nesandarių vietų tūriniame vandens šildytuve.
- Vėl uždėkite valymo angos dangtelį (16. pav., **2. poz.**) su sandarikliu (16. pav., **1. poz.**).
- Korpuso prijungimo kabelio žiedo ašelę (16. pav., **4. poz.**) montuokite šešiabriauniu varžtu ir dantračiu.

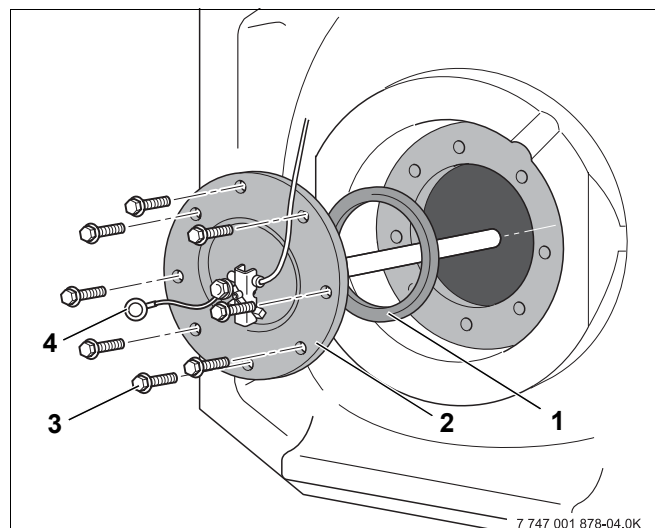


ĮRANGOS GEDIMAS

dėl korozijos.

ATSARGIAI!

- Korpuso prijungimo kabelio ašelę (16. pav., **4. poz.**) montuokite, naudodami valymo angos šešiabriaunį varžtą, ir gerai nustatykite jo elektros jungtis, kad nstrikdytumėte magnio anodo veikimo.
- Tvirtai į valymo angos dangtelį įsukite šešiabriaunius varžtus (16. pav., **3. poz.**).
- Veržliarakčiu, esant 25-30 Nm užveržimo momentui, priveržkite šešiabriaunius varžtus (16. pav., **3. poz.**).
- Pripildykite tūrinį šildytuvą ir įjunkite šildymo sistemą.
- Patikrinkite visų jungčių ir valymo angos dangtelio sandarumą.
- Šilumos izoliacijos detalę (17. pav., **2. poz.**) nustatykite priešais valymo angos dangtelį.
- Uždėkite priekinę sienelę (17. pav., **1. poz.**) ir pritvirtinkite 4 varžtais.



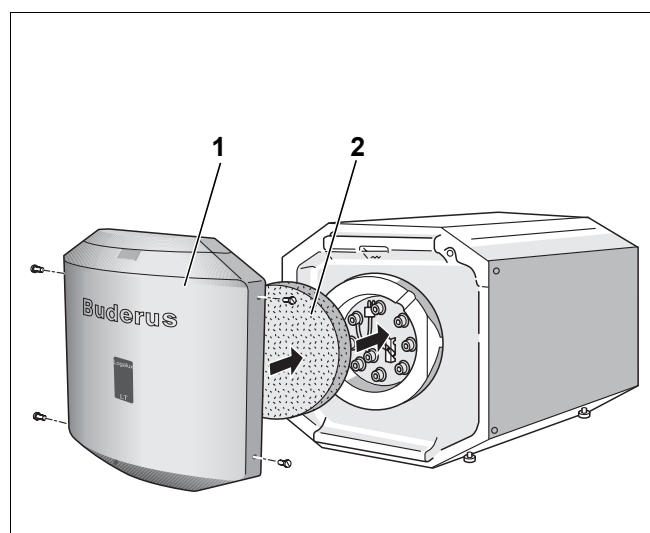
16. pav. Valymo angos dangtelio uždėjimas

1. poz.: Valymo angos dangtelio sandariklis

2. poz.: Valymo angos dangtelis

3. poz.: Šešiabriauniai varžtai

4. poz.: Korpuso prijungimo kabelio žiedo ašelė



17. pav. Įmontuokite šilumos izoliaciją ir priekinę sienelę

1. poz.: Priekinė sienelė

2. poz.: Šilumos izoliacijos detalė

BBT Thermotechnik GmbH
D-35573 Wetzlar
www.heiztechnik.buderus.de
info@heiztechnik.buderus.de

Buderus