

Norādījumi montāžai un apkopei

**Speciālais gāzes apkures katls
Logano G124/G124 V**



Buderus



Iekārta atbilst pilnīgi visām attiecīgo Eiropas direktīvu pamatprasībām.

Atbilstība ir apliecināta. Atbilstošie dokumenti un atbilstības deklarācijas oriģināls atrodas pie ražotāja.

Par šo instrukciju

Šī montāžas un apkopes instrukcija ietver svarīgu informāciju par apkures katla drošu un kvalitatīvu montāžu, nodošanu lietošanā un apkopi Speciālais gāzes apkures katls Logano G124/G124 V.

Ekspluatācijas uzsākšanas un apkopes norādījumi paredzēti speciālistiem, kuri – pateicoties savai speciālajai izglītībai un pieredzei – ieguvuši zināšanas darbam ar apkures iekārtām un gāzes instalācijām.

Šajā aprakstā tiek minēti piederumi (piemēram, karstā ūdens rezervuārs), kurus jūs varat izmantot apkures katla Logano G124/G124 V instalācijas darbiem. Piederumu montāžas gaitā ievērojiet pievienotos montāžas norādījumus.

Tehniskas izmaiņas ir aizliegtas!

Līdz ar pastāvīgu pilnveidošanu, iespējama zīmējumu, darba gaitas secības un tehnisko datu nesakrītība.

Dokumentācijas aktualizēšana

Ja jums ir ierosinājumi, kas attiecas uz uzlabojumiem vai esat atklājuši nepilnības, lūdzam ar mums sazināties.

1	Vispārīgā daļa	.5
2	Drošības pasākumi	.6
2.1	Lietošana atbilstoši noteikumiem	.6
2.2	Norādījumu struktūra	.6
2.3	Ievērojiet šos noteikumus.	.7
2.4	Instrumenti, materiāli un palīglīdzekļi.	.8
2.5	Utilizācija	.8
3	Iekārtas apraksts.	.9
3.1	Speciālais gāzes apkures katls Logano G124	.9
3.2	Speciālais gāzes apkures katls Logano G124 V	.9
4	Tehniskie dati un piegādes komplekts	.10
4.1	Izmēri	.10
4.2	Piegādes komplekts	.12
5	Apkures katla transportēšana.	.13
5.1	Apkures katla celšana un nešana.	.14
5.2	Karstā ūdens rezervuāra transportēšana ar katla ratiņiem.	.14
6	Apkures katla uzstādīšana	.15
6.1	Ieteicamie attālumi no sienām	.15
6.2	Pamatnes skrūvju montāža.	.16
6.3	Katla izlīmeņošana.	.16
7	Apkures katla ūdens un atgāžu daļu pieslēgšana.	.17
7.1	Norādījumi par apkures katla pieslēgumu cauruļvadu sistēmai.	.17
7.2	Atgaitas pieslēguma montāža	.18
7.3	Apkures atpakaļgaita	.19
7.4	Apkures turpgaita.	.19
7.5	Karstā ūdens rezervuāra turpgaitas un atpakaļgaitas pieslēgums	.20
7.6	Instalācija gāzes speciālajam apkures katlam Logano G124 V.	.20
7.7	Norādījumi atgāžu pieslēgumam un atgāžu uzraudzībai.	.22
7.8	Apkures katla uzpilde un pieslēguma blīvējuma pārbaude	.23
8	Elektropieslēguma veikšana	.24
8.1	Katla priekšējā vāka noņemšana	.24
8.2	Katla augšējā vāka noņemšana	.25
8.3	Regulēšanas iekārtas uzmontēšana	.25

9	Apkures iekārtas lietošanas atsākšana	30
9.1	Gāzes vada pieslēgšana	30
9.2	Ekspluatācijas uzsākšana	31
9.3	Darbības uzsākšanas protokols	43
10	Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana	44
10.1	Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana ar regulēšanas iekārtu	44
10.2	Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana avārijas gadījumā	44
11	Apkures iekārtas pārbaude un apkope	45
11.1	Vispārīgie norādījumi	45
11.2	Apkures katla sagatavošana tīrīšanai	45
11.3	Apkures katla tīrīšana	46
11.4	Degļa tīrīšana	49
11.5	Iekšējo blīvējumu pārbaude	50
11.6	Apkures iekārtas ūdens spiediena pārbaude un korekcija	51
11.7	Spiediena mērīšana sprauslās	52
11.8	Spiediena izplešanās trauka pārbaude	53
11.9	Inspekcijas un apkopes protokoli	54
12	Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi	57
12.1	Pārslēgšana vienas gāzes markas robežās	57
12.2	Pārslēgšana uz citu gāzes marku	58
13	Degļa bojājumu novēršana	62
14	Bojājumu novēršana	63
15	Speciālo terminu rādītājs	66
16	Atbilstības apliecinājums	67

1 Vispārīgā daļa



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Apkures iekārtas montāžas un ekspluatācijas laikā ievērojiet vietējos normatīvus un direktīvas!

Ievērojiet norādes uz tipveida plāksnītēm. Tās ir saistošas un obligāti izpildāmas.

Lietošanas noteikumi un laika konstantes		
Maksimālā darba temperatūra $T_{maksimālā./TS}$	°C	100 – 120*
Maksimālais darba virsspiediens	bar	4
Temperatūras regulētājs	s	40
Temperatūras uzraugs/ Drošības temperatūras ierobežotājs	s	40
Strāvas veids	230 VAC, 50 Hz 10 A, IP 40	
Degviela (Gāzu pārbaudes normas)	Dabasgāze H/L (G20/G25)	Sašķidrinātā gāze B/P (G30/G31)
Celtniecības veids	B ₁₁ /B ₁₁ BS	

* Maksimālā pieļaujamā darba temperatūra var tikt ierobežota atbilstoši valsts noteikumiem šajā apgabalā.
 Drošības robežas (temperatūras drošības ierobežotājs)
 Maksimālā iespējamā darba temperatūra = drošības robeža (DTI) – 18 K
 Piemērs:
 Drošības robeža (STB) = 100 °C
 Darba temperatūra = 100 °C - 18 K = 82 °C.

Valsts	Gāzes kategorija	Piesļūguma spiediens mbar
CH, DK, EE, FI, IT, LT, LV, SE	I _{2H}	20
DE	II _{2ELL3P}	20, 50
AT, BY, CN, HR, RO, RU, SI, TR, UA	II _{2H3P}	20, 50
CZ	II _{2H3P}	18, 37
ES, GB, GR, IE, PT, SK, TR	II _{2H3P}	20, 37
BA, BG, GR, HR, TR	II _{2H3B/P}	20, 50
LU	II _{2E3B/P}	20, 50
HU	II _{2HS3P}	25, 50
PL	GZ 50, propāns	20, 36

2 Drošības pasākumi

Drošībai ievērojiet šos norādījumus.

2.1 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Speciālie gāzes apkures katli Logano G124/G124 V ir izveidoti apkures ūdens karsēšanai un karstā ūdens ražošanai, piemēram, vienas vai daudzģimeņu ēku apkurei.

Apkures katlu var aprīkot ar regulēšanas sistēmu Logamatic 2000 vai 4000.

Buderus speciālie gāzes katli Logano G124/ G124 V ar atmosfērisko gāzes kurtuvi pēc savas konstrukcijas un darbības veida atbilst gāzes iekārtu direktīvas 90/396/EWG pamatprasībām, saskaņā ar EN 297. Tiek izpildītas arī Lietderības koeficienta direktīvas 92/42/EWG (zemo temperatūru katliem) prasības.

2.2 Norādījumu struktūra

Tiek nodalītas divas bīstamības pakāpes, kuras apzīmē ar signālvārdiem:



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

Brīdina par iespējamām briesmām, kas draud ar smagiem miesas bojājumiem vai var pat izraisīt nāvi, ja neievēro pietiekamu piesardzību.



UZMANĪBU!

RISKS SAVAINOTIES/ IEKĀRTAS BOJĀJUMI

Brīdina par iespējami bīstamu situāciju, kas var beigties ar vidējiem vai viegliem miesas bojājumiem vai materiāliem zaudējumiem.

Simboli, kas brīdina par briesmām vai sniedz lietošanas norādījumus:



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

ar elektrisko strāvu.



Buderus

NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Iekārtas optimālas lietošanas un iestatīšanas noteikumi lietotājiem un cita noderīga informācija.

2.3 Ievērojiet šos noteikumus

Uzstādīšanas un darbības laikā jāievēro:

- Vietējie celtniecības norādījumi un uzstādīšanas noteikumi.
- Vietējie celtniecības norādījumi par gaisa pieplūdes un atgaisošanas iekārtām, kā arī par skursteņu pievienošanu.
- Elektrisko pieslēgumu strāvas padeves noteikumi.
- Gāzes apgādes uzņēmuma tehniskie noteikumi gāzes degļu pieslēgšanai vietējam gāzes apgādes tīklam.
- Noteikumi un normatīvi ūdens apkures iekārtas tehniski drošam iekārtojumam.
- Instalācijas norādījumi apkures iekārtu ražotājiem.
- Austrijā, veicot instalāciju, jāievēro vietējie celtniecības noteikumi, kā arī Austrijas direktīvas G1 vai G2 (Austrijas noteikumi par gāzi vai sašķidrināto gāzi). Pieslēgums ir iespējams tikai pie I tipa satvērējiem pēc Austrijas normas B 8200. Prasības saskaņā ar valstu savstarpējo vienošanos art. Art. 15a B-VG attiecībā uz emisijām un lietderības koeficientu ir izpildītas.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

uzliesmojošu gāzu eksplozijas rezultātā. Sajūtot gāzes smaku, pastāv sprādziena draudi!

- Nelietot atklātu liesmu! Nesmēķēt! Nelietot šķiltavas!
- Izvairīties no dzirksteju veidošanās! Neieslēgt elektrības slēdžus, neizmantojot tālruni, kontaktligzdu vai zvanu!
- Noslēgt galveno gāzes padeves aizvaru!
- Atvērt logus un durvis!
- Brīdināt mājas iedzīvotājus, bet nezvanīt viņiem!
- Gāzes apgādes uzņēmumam piezvanīt no tālruņa ārpus ēkas!
- Sadzirdamas gāzes noplūdes gadījumā ēku pametiet nekavējoties, nepieļaujiet iekļūšanu ēkā, policijai un ugunsdzēsējiem paziņojiet pa tālruni ārpus ēkas.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

uzliesmojošu gāzu eksplozijas rezultātā.

- Veiciet darbus ar gāzi saistītām daļām pēc atļaujas saņemšanas attiecīgu darbu veikšanai.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās draudi.

Nepietiekama gaisa padeve rada bīstamu gāzes noplūdi.

- Rūpīgi uzraugiet, lai gaisa pieplūdes un noplūdes atveres nav sašaurinājušās vai noslēgtas.
- Ja kļūmes nekavējoties nenovērš, apkures katlu darbināt nedrīkst.
- Par kļūmēm un iekārtas bīstamību tās piegādātājam paziņojiet rakstiski.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

ar elektrisko strāvu, ja iekārta ir atvērta.

- Pirms jūs atverat iekārtu: Apkures iekārtu atslēdziet no strāvas padeves ar avārijas slēdzi vai pārtrauciet strāvas padevi ar atbilstošu ēkas drošības ierīci.
- Nodrošiniet apkures iekārtu pret patvaļīgu atkārtotu ieslēgšanos.



BRĪDINĀJUMS!

UGUNSBĪSTAMĪBA

Ar uzliesmojošiem materiāliem vai šķidrumiem.

- Neglabāriet uzliesmojošus materiālus vai šķidrumus tiešā sildelementa tuvumā.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

sala iedarbībā.

Apkures iekārta sala laikā var aizsilt, ja nav ieslēgta regulēšanas iekārta.

- Centieties sala laikā pasargāt savu apkures iekārtu no aizsalšanas.
- Izslēdziet regulēšanas iekārtu un izlaidiet ūdeni no apkures katla, karstā ūdens rezervuāra, apkures iekārtas caurulēm un pēc iespējas vairāk no dzeramā ūdens caurulēm.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās draudi.

Iekļūstot atgāžu uzraudzībā, izplūstošā atgāze var apdraudēt cilvēka dzīvību.

- Neveiciet nekādus remontdarbus atgāžu uzraudzībā.
- Nomainot detaļas, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.
- Sensoru pēc nomaiņas iemontējiet iepriekš norādītajā pozīcijā.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās ar izplūstošajām gāzēm.

Ja bieži iedarbojas atgāžu uzraudzība, iespējami darbības traucējumi skurstenī vai atgāžu izplūdes ceļos.

- Biežas atgāžu uzraudzības iedarbošanās gadījumā jānovērš kļūme un jāveic darbības pārbaude.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās ar izplūstošajām gāzēm.

- Ielāgojiet, ka apkures katls nav aprīkots ar termiski vadāmu atgāžu noslēgvāku uz dūmgāžu plūsmas uztvērēja.

2.4 Instrumenti, materiāli un palīgīdzekļi

Apkures katla montāžai un apkopei izmantojiet standarta instrumentus, kas piemēroti apkures, gāzes un ūdensvada sistēmu nozarei.

Vēl ir ieteicams:

- Buderus transportēšanas siets vai
- Ratiņi ar nospiegotu atsaiti

2.5 Utilizācija

- Utilizējiet apkures katla iepakojuma materiālus videi draudzīgā veidā.
- Utilizējiet nomainītos apkures iekārtas komponentus (piemēram, apkures katlu vai regulēšanas iekārtu), šim nolūkam iekārtotā vietā un videi draudzīgā veidā.

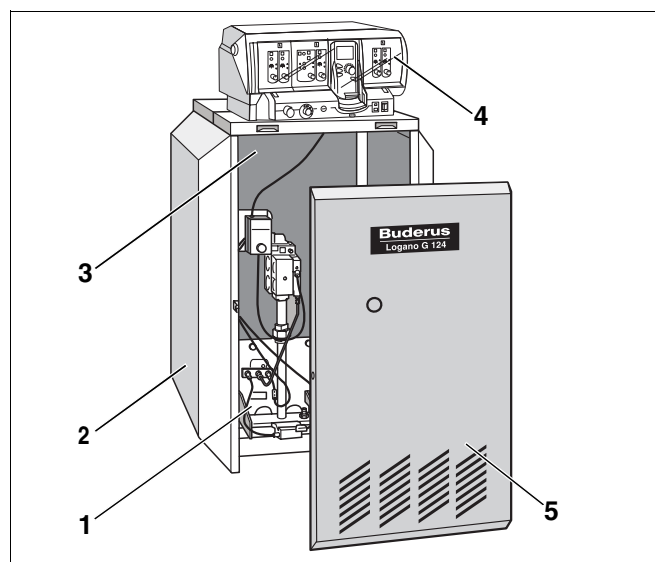
3 Iekārtas apraksts

3.1 Speciālais gāzes apkures katls Logano G124

Speciālajam gāzes apkures katlam Logano G124 (1. att.) ir rūpnieciski pilnībā uzstādīts integrēts gāzes deglis.

Speciālā gāzes apkures katla galvenās sastāvdaļas Logano G124 ir:

- Katla bloks ar siltumaizsardzību (1. att., **3. poz.**) un gāzes degli (1. att., **1. poz.**).
Katla bloks novada gāzes degļa ražoto siltumu apsildāmajam ūdenim.
- Katla apvalks (1. att., **2. poz.**) un katla priekšējā siena (1. att., **5. poz.**).
Katla apvalks un siltumaizsardzība novērš enerģijas zudumu.
- Regulējošā iekārta (1. att., **4. poz.**).
Regulēšanas iekārta nepieciešama apkures iekārtu regulēšanai un apkalpošanai.



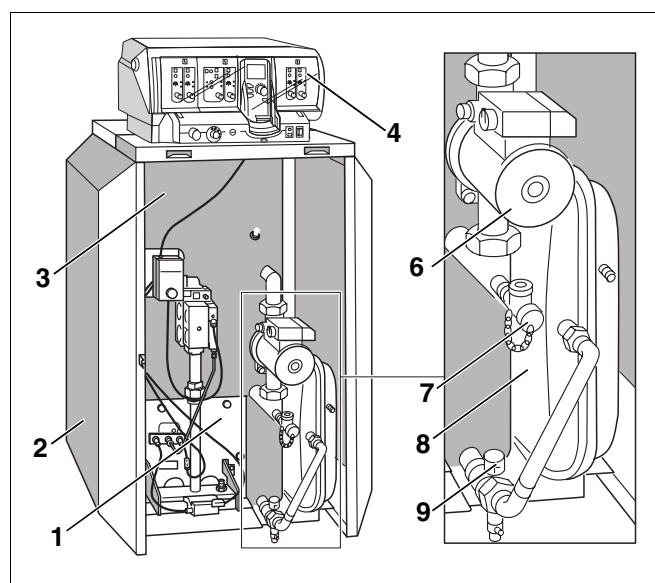
1. att. Speciālais gāzes apkures katls Logano G124
1. un 2. attēla paskaidrojums

- 1. poz.: Gāzes deglis
- 2. poz.: Katla apvalks
- 3. poz.: Katla bloks ar siltumaizsardzību
- 4. poz.: Regulēšanas iekārtas
- 5. poz.: Katla priekšējā siena
- 6. poz.: Cirkulācijas sūknis
- 7. poz.: Katla uzpildīšanas un iztukšošanas krāns (KFE krāns)
- 8. poz.: Izplešanās trauks
- 9. poz.: Noslēgvārsts

3.2 Speciālais gāzes apkures katls Logano G124 V

Papildus detaļas speciālajam gāzes apkures katlam Logano G124 V (2. att.), neskaitot katla priekšējo sienu, ir:

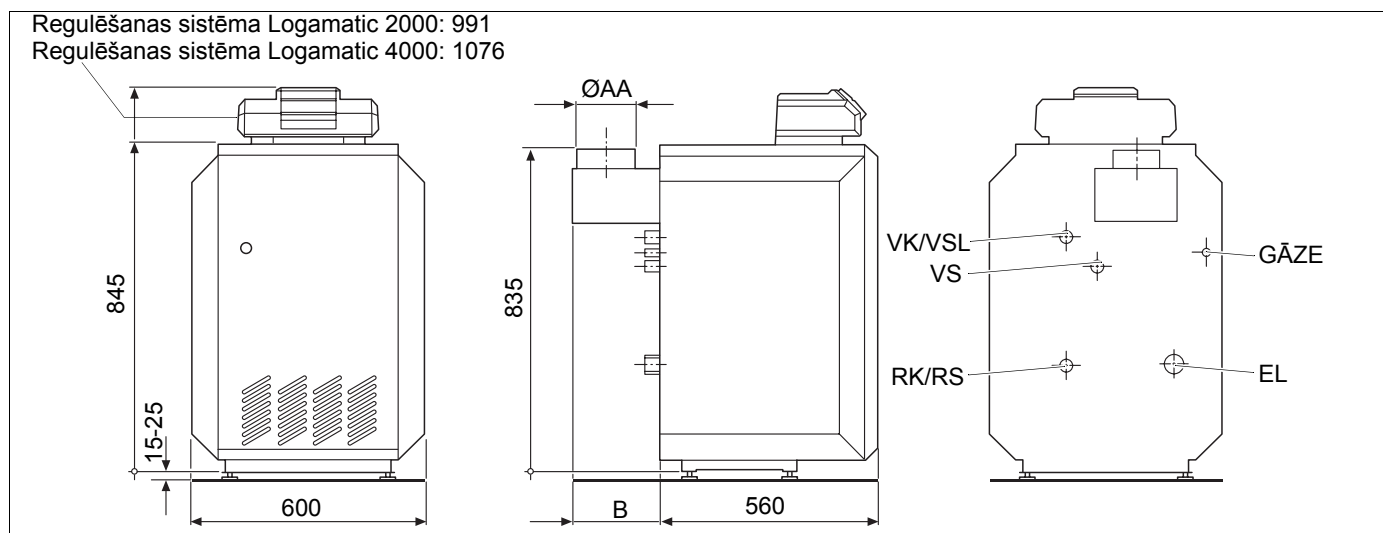
- Integrēts izplešanās trauks (no lieluma 20-4 pie aizmugurējās sienas) (2. att., **8. poz.**) ar ventīļiem atslēgšanai no sistēmas un iztukšošanai, cirkulācijas sūknis (2. att., **6. poz.**), katla uzpildes un iztukšošanas krāns (2. att., **7. poz.**), automātisks atgaisotājs.
- Apkures katla aizmugurē atrodas drošības ventīlis, kam papildus pievienots manometrs..



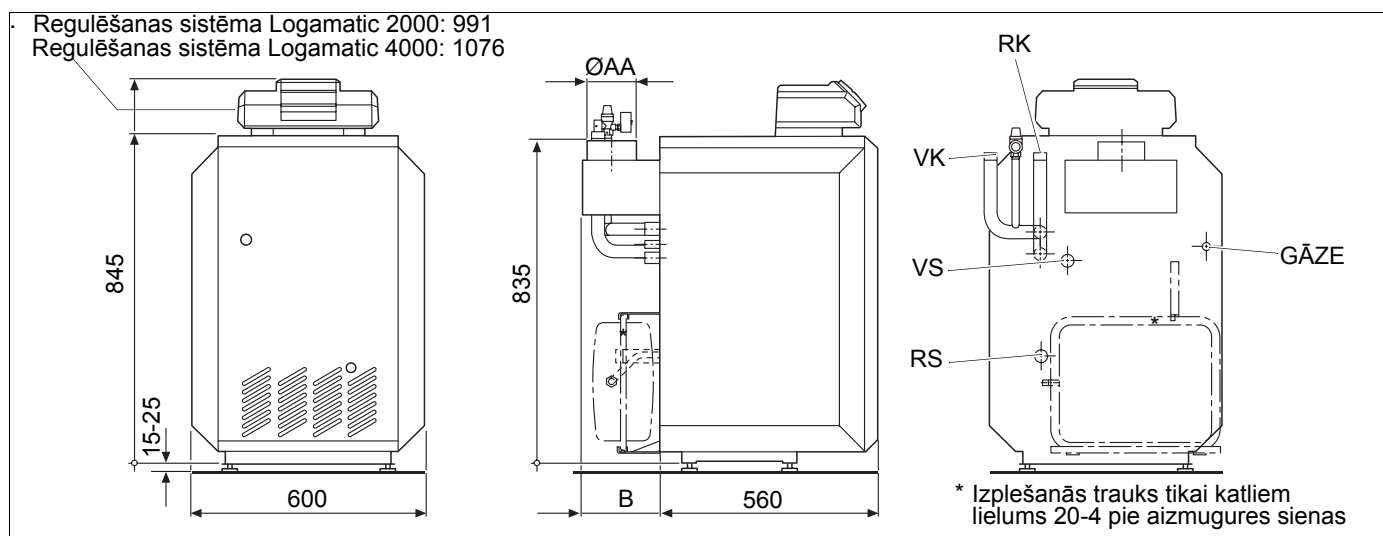
2. att. Speciālais gāzes apkures katls Logano G124 V

4 Tehniskie dati un piegādes komplekts

4.1 Izmēri



3. att. Priekšskats, sānskats un skats no aizsmugures gāzes speciālajam katlam Logano G124



4. att. Priekšskats, sānskats un skats no aizsmugures gāzes speciālajam katlam Logano G124 V

- GĀZE = Gāzes pieslēgums (R $\frac{1}{2}$)
- VK = Turpgaitas apkures katls (R1)
- RK = Atpakaļgaitas apkures katls (R1), skatieties arī 10. att., 17. lpp. un 11. att., 18. lpp.
- VS = Turpgaitas karstā ūdens rezervuārs (Rp1), skatieties arī 12. att., 19. lpp. un 13. att., 20. lpp.
- RS = Atpakaļgaitas karstā ūdens rezervuārs (R1), skatieties arī 13. att., 20. lpp.
- EL = Iztukšošana (Rp1)
- VSL = Turpgaitas drošības vadība (R1 – pieslēgums iebūvējamam atgaisotājam)

Mērījumi un tehniskie dati speciālajam gāzes apkures katlam Logano G124/G124 V							
Katla tips		13 - 3	16 - 4	20 - 4	24 - 4	28 - 5	32 - 5
Nominālā siltumjauka	kW	13	16	20	24	28	32
Kurtuves siltumjauka	kW	14,1	17,4	21,7	26,1	30,4	34,8
Zudumi darbības sagatavošanas laikā 1	%	1,60	1,30	1,45	1,21	1,50	1,30
Atgāžu temperatūra 2	°C	87	100	93	105	89	108
Atgāžu plūsmas masa 2	kg/s	0,0113	0,0137	0,0174	0,0215	0,0276	0,0287
CO₂ saturs	%	4,8	4,9	4,8	4,8	4,2	4,7
Vilkmes spiediens	Pa	no 3 līdz 10					
Izmērs B	mm	188		208		228	
Diametrs Ø AA	mm	110		130		150	
Svars netto³	kg	102		127		151	
Apkures katla CE apzīmējums		CE - 0063 AP 0740					

1. tab. Izmēri un tehniskie dati

- 1 Telpas temperatūrā 25 °C, 75 °C katla ūdens temperatūrā un 1 m garā atgāžu caurulē bez skursteņa.
- 2 Mērījumi veikti pēc dūmgāžu plūsmas uztvērēja, telpas temperatūrā 20 °C un 1 m garā atgāžu caurulē bez skursteņa. Rādījumi apstiprināti saskaņā ar noteikumiem EN 297. Atšķirīgi iekārtas apstākļi var liecināt par nobīdēm.
- 3 Svars iepakojumā par 6 – 8 % lielāks.

Katla tips	Galveno gāzes sprauslu skaits	Galveno gāzes sprauslu apzīmējums				Nominālais gāzes spiediens sprauslās ¹		
		Dabas gāze	Dabas gāze	Sašķidrinātā gāze Propāns P (G31)	Sašķidrinātā gāze B/P (G30)	Dabas gāze H (G20)	Sašķidrinātā gāze Propāns P (G31)	Sašķidrinātā gāze B/P (G30)
		H (G20)	L (G25)			mbar	mbar	mbar
13 - 3	2	230	I 250	I 155	L 130	11,3	20,9	31,3
16 - 3	2	235	I 255	E 160	I 145	15,1	27,6	32,6
20 - 4	3	230	I 250	I 155	L 130	11,6	22,0	33,0
24 - 4	3	235	I 255	D 160	I 145	15,5	27,7	32,6
28 - 5	4	230	I 250	160	K 135	12,9	21,4	34,0
32 - 5	4	235	E 255	160	I 145	15,5	28,0	33,0

2. tab. Galvenās gāzes sprauslas un nominālais gāzes spiediens sprauslās

- 1 Attiecas uz 15 °C gāzes temperatūru un 1013 mbar gaisa spiedienu

Katla tips	Gāzes caurlaides spēja			
	Dabas gāze H (G20)	Dabas gāze L (G25)	Sašķidrinātā gāze Propāns (G31)	Sašķidrinātā gāze B/P (G30)
	m ³ /h	m ³ /h	kg/h	kg/h
13 - 3	1,49	1,74	1,10	1,11
16 - 3	1,84	2,14	1,35	1,37
20 - 4	2,30	2,67	1,69	1,71
24 - 4	2,76	3,21	2,03	2,06
28 - 5	3,22	3,74	2,36	2,40
32 - 5	3,67	4,28	2,70	2,74

3. tab. Gāzes caurlaides spēja

4.2 Piegādes komplekts

- Pēc piegādes pārbaudiet iepakojuma veselumu.
- Pārbaudiet, vai piegāde veikta pilnā apjomā.

4.2.1 Piegādes komplekts gāzes speciālajam apkures katlam Logano G124

Detaja	Gabals	Iepakojums
Katla korpuss ar iebūvētu strāvas drošinājumu, samontētu katla apvalku un iebūvētu degli.	1	1 palete
Atpakaļgaitas T-gabals, blīvējumi, pārsega vāks atpakaļgaitas pārejas gabals.	1	1 folijas iepakojums ¹
Pamatnes skrūves	4	
Tehniskie dokumenti	1	1 folijas iepakojums
Regulēšanas iekārta ar tehniskajiem aprakstiem	1	1 kārba

4. tab. Piegādes komplekts Logano G124

¹ Detaļas atrodas uz paletes.

4.2.2 Piegādes komplekts gāzes speciālajam apkures katlam Logano G124 V

Detaja	Gabals	Iepakojums
Katla korpuss ar iebūvētu strāvas drošinājumu, samontētu katla apvalku un iebūvētu degli. Izplešanās trauks (no lieluma 20 - 4 pie aizmugurējās sienas) ar ventīļiem atslēgšanai no sistēmas un iztukšošanai, cirkulācijas sūknis, katla uzpildes un iztukšošanas krāns, automātisks ātrais atgaisotājs.	1	1 palete
Piederumu maisiņš ar pamatnes skrūvēm un Logano G124 V papildus ar cauruļu pieslēguma uzgalis un drošības ventīļiem ar manometru.	1	1 folijas iepakojums ¹
Tehniskie dokumenti	1	1 folijas iepakojums
Regulēšanas iekārta ar tehniskajiem aprakstiem	1	1 kārba

5. tab. Piegādes komplekts Logano G124 V

¹ Detaļas atrodas uz paletes.

5 Apkures katla transportešana

Šajā nodaļā aprakstīts, kā pārvadāt apkures katlu droši un bez bojājumiem.



IEVAINOJUMA DRAUDI

apkures katla nepiemērota stiprinājuma dēļ.

- Katla daļu pārvadāšanai izmantojiet tikai tam piemērotu transportlīdzekli, piemēram, katla ratiņus, ratiņus ar maisu un nospriegotu saiti, kāpņuveida vai posmu ratiņus.
- Nostipriniet apkures katlu uz transportlīdzekļa, lai tas neapgāztos.



IEKĀRTAS BOJĀJUMI

sitiena rezultātā.

Piegādes komplektā speciālajam gāzes apkures katlam Logano G124/G124 V ietilpst sitiena jutīgas detaļas.

- Tālākas pārvadāšanas gaitā sargājiet atsevišķās daļas no sitieniem.
- Ievērojiet transportēšanas apzīmējumus uz iepakojuma.



IEKĀRTAS BOJĀJUMI

piesārņojuma dēļ.

Ja apkures katls ir uzstādīts, bet netiek lietots, ievērojiet:

- Sargājiet apkures katla pieslēgumus no piesārņojuma, tos noslēdzot.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Utilizējiet iepakojuma materiālus videi draudzīgā veidā.

5.1 Apkures katla celšana un nešana

Apkures katlu celšanai un nešanai var celt aiz sānsienu (5. att., 1. poz.) apakšējās daļas.

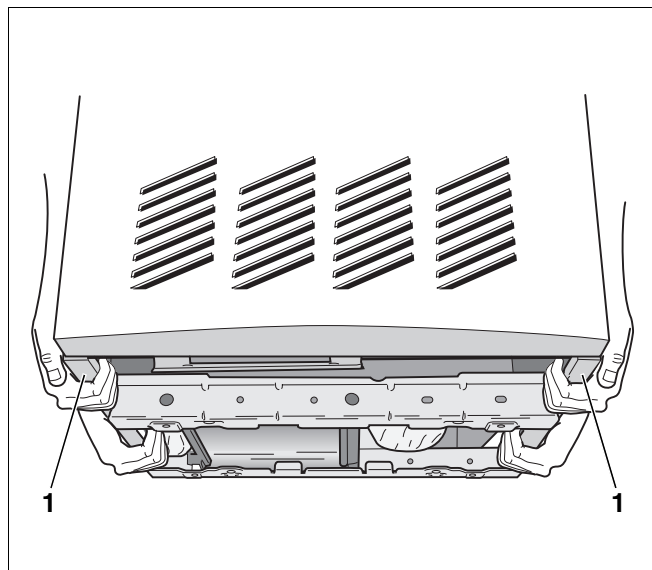


UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

nepareizi ceļot un nesot.

- Celiet vai nesiet apkures katlu tikai aiz tam paredzētajām sānsienām.
- Vienmēr celiet vai nesiet apkures katlu divatā.



5. att. Apkures katla celšana un nešana

1. poz.: Sānsienas

5.2 Karstā ūdens rezervuāra transportēšana ar katla ratiņiem.



Buderus

NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Logano G124 V uz katla ratiņiem nevar nostiprināt ar skrūvēm. Lai nodrošinātu Logano G124, izmantojiet spriegojamās siksnas.



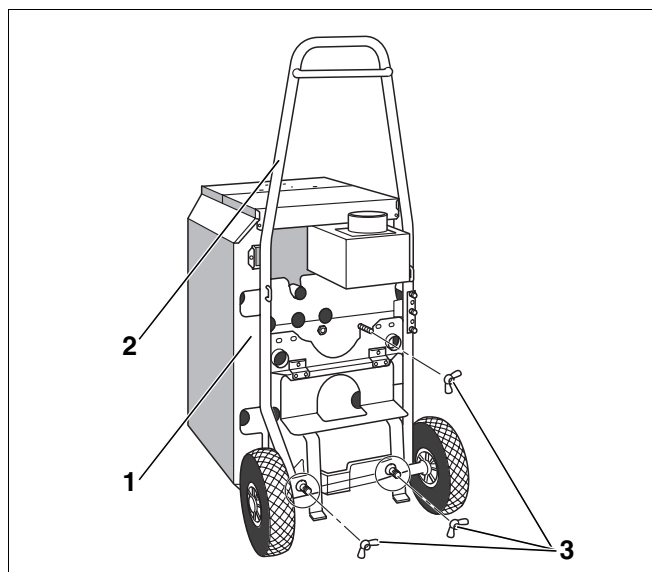
Buderus

NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Katla ratiņus varat pasūtīt pie mūsu pārstāvjiem.

Veicot apkures katla Logano G124 aus transportēšanu, izpildiet sekojošas darbības:

- Katla ratiņi (6. att., 2. poz.) jānovieto pie apkures katla (6. att., 1. poz.) aizmugures.
- Katla ratiņi (6. att., 2. poz.) ar trim uzgriežņiem (6. att., 3. poz.) jāpieskrūvē pie apkures katla (6. att., 1. poz.) aizmugures.



6. att. Apkures katlu nostipriniet pie katla ratiņiem.

1. poz.: Apkures katla aizmugure

2. poz.: Katla ratiņi

3. poz.: Uzgriežņi

6 Apkures katla uzstādīšana

Šajā nodaļā apskatīts, kā jūs varat pareizi uzstādīt G124/G124 V Logano speciālo apkures katlu.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

sala iedarbībā.

- Uzstādiet apkures iekārtu no sala pasargātā telpā.

6.1 Ieteicamie attālumi no sienām

Ja jūs ierīkojat pamatus vai uzstādīšanas virsmu, jums noteikti jāievēro norādītos attālumus no sienām (7. att.). Pamatnei jeb uzstādīšanas virsmai jābūt līdzenai un horizontālai. Uzstādiet apkures katlu tā, lai, katla priekšējā mala beigtos līdz ar pamatnes malu.

Apkures katlu jūs varat novietot uzstādīšanas telpas labajā vai kreisajā pusē (skatīt piemēru 7. att.).

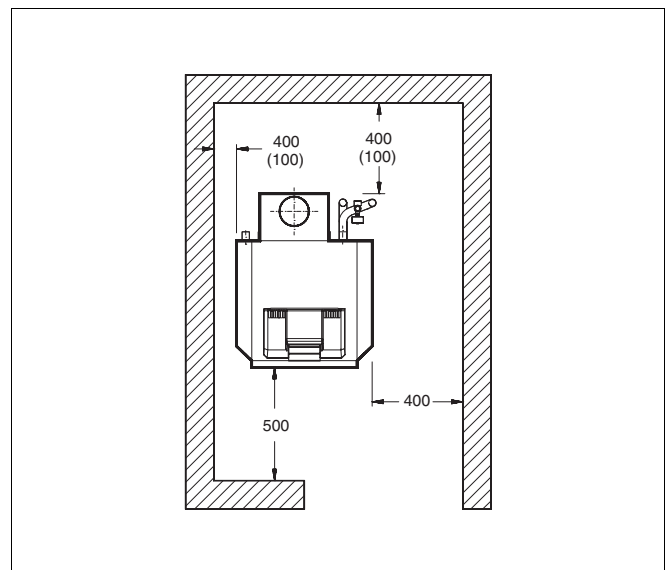
Piezīmes

Katla uzstādīšanas laikā ievērojiet norādītos minimālos izmērus (iekavās) (skatīt piemēru 7. att.). Montāžas, apkopes un servisa darbu veikšanas atvieglošanai izvēlieties norādītos attālumus. Ja jūs vēlaties kombinēt Logano ar karstā ūdens rezervuāru G124/G124 V, jums jāievēro attiecīgā karstā ūdens rezervuāra montāžas instrukcijā norādītie attālumi no sienām.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Pieslēdzot dziļi esošu vai blakus stāvošu karstā ūdens rezervuāru, lūdzu, ievērojiet montāžas norādes, kas pievienotas cauruļu savienojumiem.



7. att. Uzstādīšanas telpa ar apkures katlu (izvietojums kreisajā pusē) Izmēri mm

6.2 Pamatnes skrūvju montāža

Ar pamatnes skrūvēm (8. att., **1. poz.**) jūs varat izlīdzināt iespējami nelīdzeno pamatni jeb uzstādīšanas virsmu, lai apkures katlu uzstādītu horizontāli.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Uzmontējiet pamatnes skrūves tikai tad, ja apkures katls tiek kombinēts ar karstā ūdens rezervuāru.

Katla transportēšana ar ratiņu palīdzību

- Apkures katlu ar katla ratiņu palīdzību (8. att., **3. poz.**) mazliet sasvērt uz aizmuguri (8. att.).
- Pamatnes skrūves (8. att., **1. poz.**) 5 – ieskrūvēt leņķdzelžu vītņu atverēs 10 mm (8. att., **2. poz.**) dziļi.
- Uzmanīgi nolaist apkures katlu.

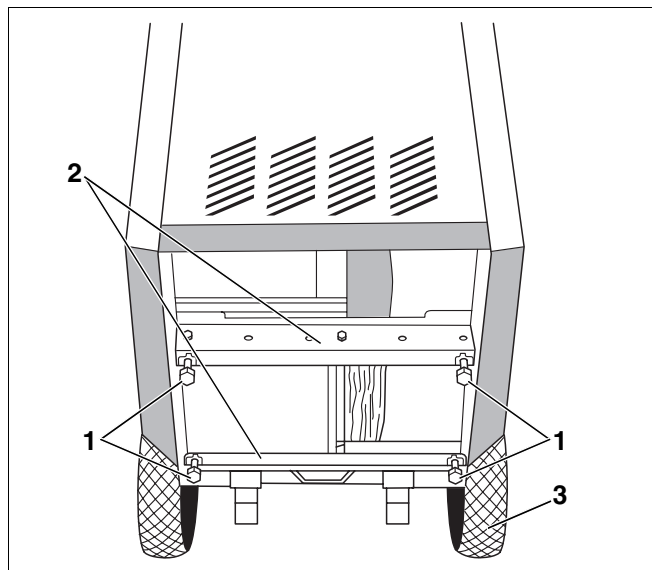
Apkures katla izlīmeņošana ar pamatnes skrūvēm

- Apkures katlu sasvērt uz sāniem vai uz aizmuguri, lai otrā persona var ieskrūvēt pamatnes skrūves.

6.3 Katla izlīmeņošana

Izlīmeņojiet apkures katlu vertikāli un horizontāli, lai apkures katlā neuzkrātos gaiss.

- Pamatnes skrūves pēc nepieciešamības ieskrūvējiet (9. att., **1. poz.**) vai izskrūvējiet, lai ar līmeņrāža palīdzību apkures katlu izlīmeņotu (9. att., **2. poz.**) horizontāli un vertikāli.

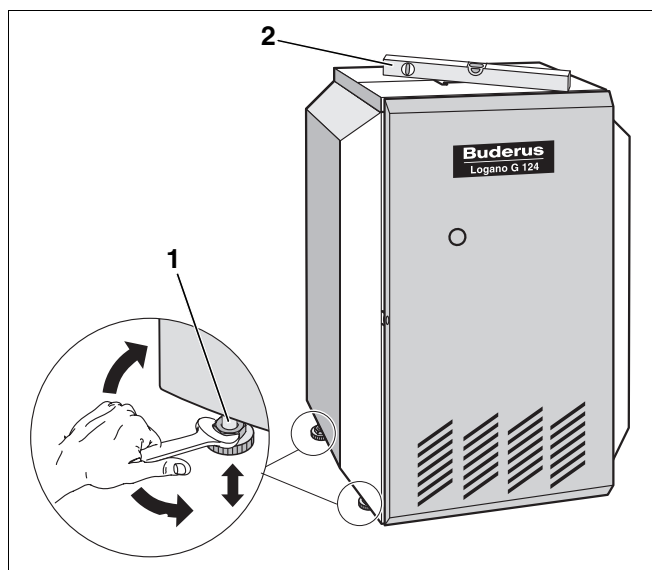


8. att. Katla transportēšana ar ratiņu palīdzību

1. poz.: Pamatnes skrūves

2. poz.: Leņķdzelži

3. poz.: Katla ratiņi



9. att. Apkures katla izlīmeņošana ar pamatnes skrūvēm

1. poz.: Pamatnes skrūves

2. poz.: Līmeņrādis

7 Apkures katla ūdens un atgāžu daļu pieslēgšana

Šajā nodaļā paskaidrots, kā jūs varat pieslēgt ar atgāzēm un ūdeni saistīto apkures katla daļu.

7.1 Norādījumi par apkures katla pieslēgumu cauruļvadu sistēmai

Lūdzam ievērot turpmākos norādījumus apkures katla pieslēgumam pie cauruļu tīkla. Šie norādījumi ir svarīgi, lai lietošana noritētu bez traucējumiem.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

sakarā ar nenoblīvētiem pieslēgumiem.

- Pieslēgumus pie apkures katla pieslēgvietām instalējiet bezsprieguma režīmā.



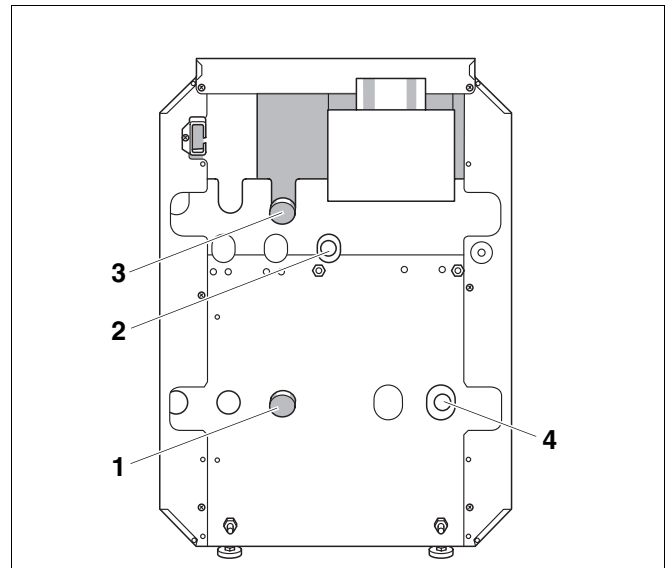
NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Lai izvairītos no piesārņojumiem apkures katla ūdensapgādes sistēmā, mēs iesakām iebūvēt sārņu uztveršanas iekārtu.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Ja jūs apkures katla pieslēgšanai neizmantojiet apkures loka ātrās montāžas sistēmu (piederums), apkures katla turpgaitas vadības blokā iebūvējiet atpakaļgaitas ventili.



10. att. Logano G124 ūdens pieslēgumi

- 1. poz.:** Apkures katla atpakaļgaita RK (R1)
- 2. poz.:** Turpgaitas karstā ūdens rezervuārs VS (Rp1)
- 3. poz.:** Turpgaitas apkures katls un drošības vadība VK/VSL (R1)
- 4. poz.:** Uzpildīšanas un iztukšošanas pieslēgums EL (Rp1)

7.2 Atgaitas pieslēguma montāža

Lai vēlāk savienotu apkures iekārtas un apkures katla atpakaļgaitu, jums pie apkures katla jāpiemontē atpakaļgaitas pieslēguma bloks.

Atpakaļgaitas pieslēguma bloka montāžai veiciet sekojošas darbības:

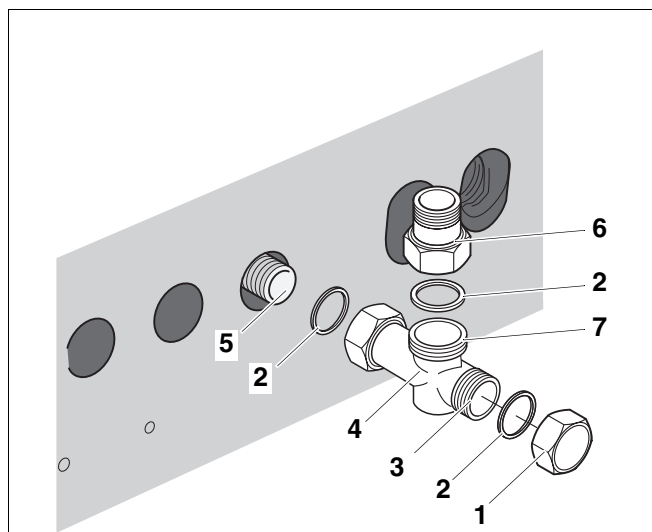
- Blīvējumu (11. att., **2. poz.**) ievietojiet piegādātā T gabala (11. att., **4. poz.**) uzgriežņa uzdevā .
- T-gabalu (11. att., **4. poz.**) cieši pieskrūvējiet pie apkures katla atpakaļgaitas pieslēguma RK (11. att., **5. poz.**) pieslēguma RK.

Ja jūs neizmantojiet apkures loka ātrās montāžas sistēmu (piederums), tad uzmontējiet atpakaļgaitas pieslēgumu ar pievienoto pārejas gabalu G1¼ uz R1 (11. att., **6. poz.**).

- Blīvējumu (11. att., **2. poz.**) ievietojiet piegādātā pārejas gabala G1 uzgriežņa uzdevā ¼ uz R1 (11. att., **6. poz.**).
- Piegādāto pārejas gabalu G1¼ uz R1 (11. att., **6. poz.**) apkures atpakaļgaitai (11. att., **7. poz.**) uzmontējiet pie 90° izejas.

Ja jūs nepieslēdzat karstā ūdens rezervuāru, noslēdziet (11. att., **4. poz.**) T gabalu ar (11. att., **1. poz.**) noslēdzējvāku.

- Noslēdzējvāku (11. att., **1. poz.**) uzskrūvējiet ar (11. att., **2. poz.**) blīvējumu.

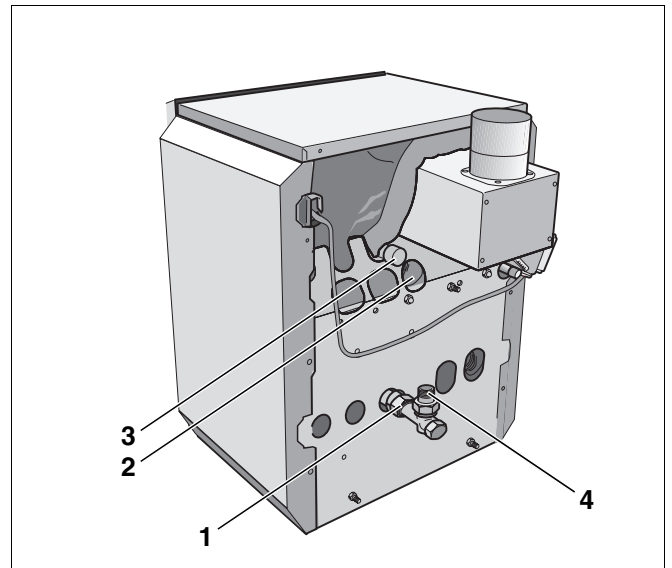


11. att. Atgaitas pieslēguma montāža katliem Logano G124/G124 V

- 1. poz.:** Noslēgvāks
- 2. poz.:** Blīvējums
- 3. poz.:** Karstā ūdens rezervuāra atpakaļgaita RS (R1)
- 4. poz.:** T gabals
- 5. poz.:** Apkures katla atpakaļgaita RK (R1)
- 6. poz.:** Pārejas gabals G1¼ uz R1 būvniecības cauruļu savienojumam
- 7. poz.:** Apkures atpakaļgaita G1¼

7.3 Apkures atpakaļgaita

- Apkures atpakaļgaitu pievienot pārejas gabalam G1¼ uz R1 (12. att., 4. poz.).
- KFE krānu apkures atpakaļgaitā uzmontējiet celtnieciski.



12. att. Pieslēgumi katliem Logano G124/G124 V

1. poz.: Apkures katla atpakaļgaita RK (R1)

2. poz.: Turpgaitas karstā ūdens rezervuārs VS (Rp1)

3. poz.: Turpgaitas apkures katls VK (R1)

4. poz.: Pārejas gabals G1¼ uz R1

7.4 Apkures turpgaita

- Apkures turpgaitu pieslēgt pie apkures katla turpgaitas pieslēguma VK (12. att., 3. poz.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Mēs jums iesakām, apkures katlu pie turpgaitas apkures katla nodrošināt ar katla drošības bloku (KSS, piederums) vai ar atgaisotāju (piederums). KSS var tikt uzmontēts tikai kopā ar katla pieslēgšanas bloku KAS1 vai KAS2 pie katla tvertnes, vai apkures loka cauruļvadu sistēmas.

7.5 Karstā ūdens rezervuāra turpgaitas un atpakaļgaitas pieslēgums

- Karstā ūdens rezervuāra atpakaļgaitu pieslēgt pie aizmugurējās T gabala izejas (11. att., **3. poz.**, 18. lpp.).
- Karstā ūdens rezervuāra turpgaitu pieslēgt pie pieslēguma VS (12. att., **2. poz.**, 19. lpp.).

7.6 Instalācija gāzes speciālajam apkures katlam Logano G124 V

- Manometru noskrūvējiet no drošības vārsta, uzmontējiet drošības vārstu (13. att., **1. poz.**) un atkal uzskrūvējiet manometru.
- Pieslēdziet apkures katlu pie apkures iekārtas cauruļu tīkla.

Pieslēgumu veiciet tikai tam paredzētajās vietās (13. att.), lai nodrošinātu katla darbību. Pieslēguma vadi pie apkures katla jāpievieno bez sprieguma.

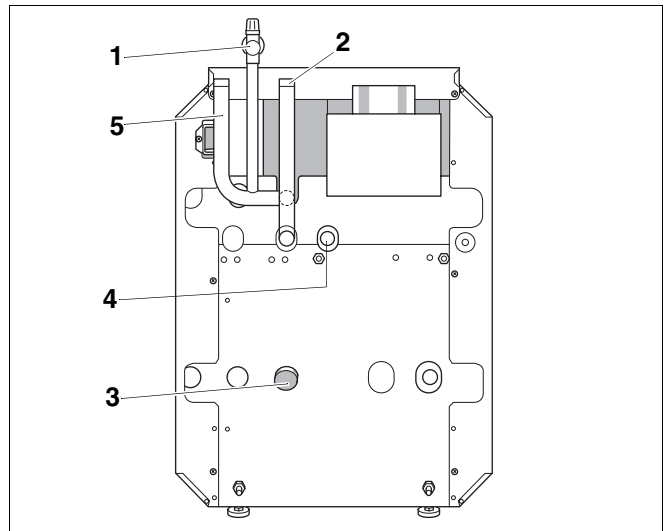


NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Mēs jums iesakām visas kopējās apkures iekārtas aizsardzībai atpakaļgaitas vados iebūvēt netīrumus uztverošu filtru.

Ja netiek izmantots apkures loka bloks HS/V (piederums), turpgaitas vadības blokā jāiebūvē atpakaļgaitas ventīlis.

Ja netiek pieslēgts karstā ūdens rezervuārs, rezervuāra turpgaita (13. att., **4. poz.**) un rezervuāra atgaita (13. att., **3. poz.**) jānoslēdz.



13. att. Ūdens pieslēgumi Logano G124 V

- 1. poz.:** Drošības vārsts
- 2. poz.:** Katla atpakaļgaita
- 3. poz.:** Rezervuāra atgaita
- 4. poz.:** Rezervuāra turpgaita
- 5. poz.:** Katla turpgaita

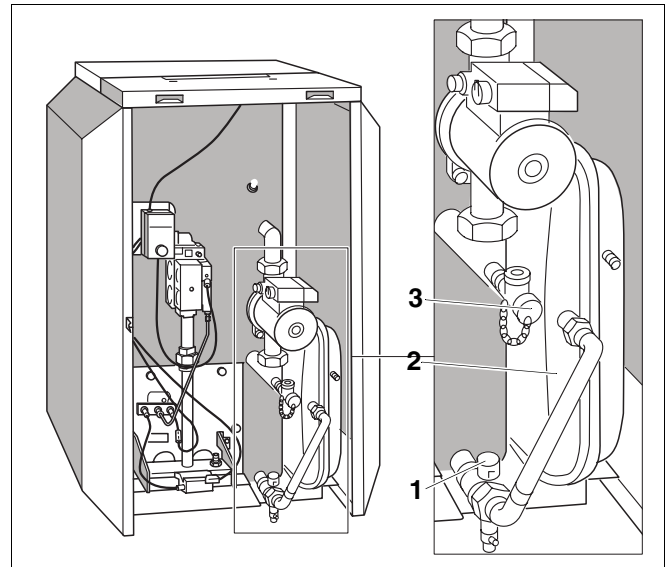
- Blīvējuma pārbaudes veikšana.
Spiediena izplešanās trauku (14. att., **2. poz.**) no sistēmas atdala, aizverot noslēgvārstu (14. att., **1. poz.**) zem sarkanā vāka. Katla priekšējās sienas noņemšana: skatieties nodaļu 8.1 "Katla priekšējā vāka noņemšana", 24. lpp..

Apkures katls noslogojams ar 1,3 reizes lielu darba spiedienu, ņemot vērā drošības vārsta spiedienizturību.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

levērojiet norādes uz tipveida plāksnītes.



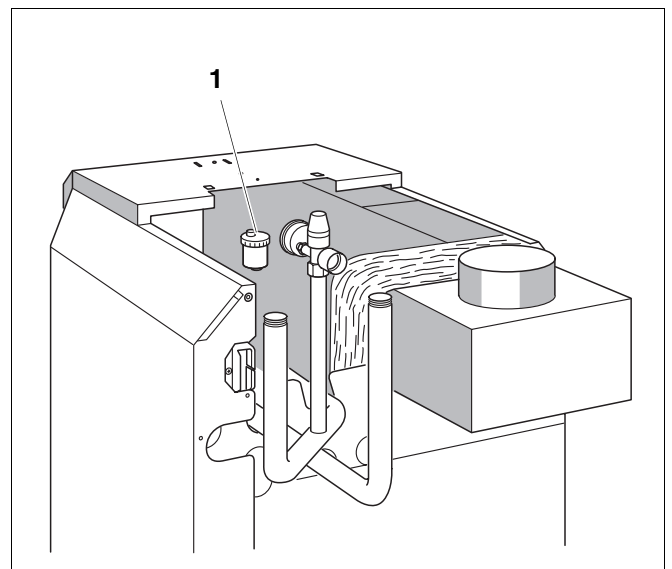
14. att. Logano G124 V, ar atvērtu priekšējo sienu

- 1. poz.:** Noslēgvārsts
- 2. poz.:** Spiediena izplešanās trauks (no katla lieluma 20 - 4 katla aizmugurē)
- 3. poz.:** Katla piepildes un iztukšošanas krāns

Apkures katlu papildus atgaiso ar automātisko atgaisotāju (15. att., **1. poz.**):

- Atvērt automātisko atgaisotāju noslēdzošo vāku (15. att.).

Katla aizmugurējā vāka noņemšanai skatīt 18. att., 25. lpp..



15. att. Automātiskais atgaisotājs Logano G124 V

7.7 Norādījumi atgāžu pieslēgumam un atgāžu uzraudzībai

7.7.1 Atgāžu pieslēgums

Atgāžu pieslēguma instalācijas laikā ievērojiet:

- Atgāžu caurules šķērsgriezumam jāatbilst aprēķiniem saskaņā ar spēkā esošajiem priekšrakstiem.
- Izvēlieties pēc iespējas īsāku atgāžu ceļu.
- Atgāžu cauruli izvietojiet ar kāpumu attiecībā pret skursteni.
- Termiski vadāmus atgāžu aizvarvākus nedrīkst iebūvēt atgāžu caurulēs.

7.7.2 Atgāžu kontroles funkcija

Iebūves variants B₁₁ (bez atgāžu uzraudzības)

Apkures katlu bez atgāžu uzraudzības jūs drīkstat instalēt tikai telpās, kas nav piederīgas ēkas dzīvojamajām telpām un saskaņā ar priekšrakstiem aprīkotas ar atbilstošu vēdināšanu, piemēram, apkures telpas..

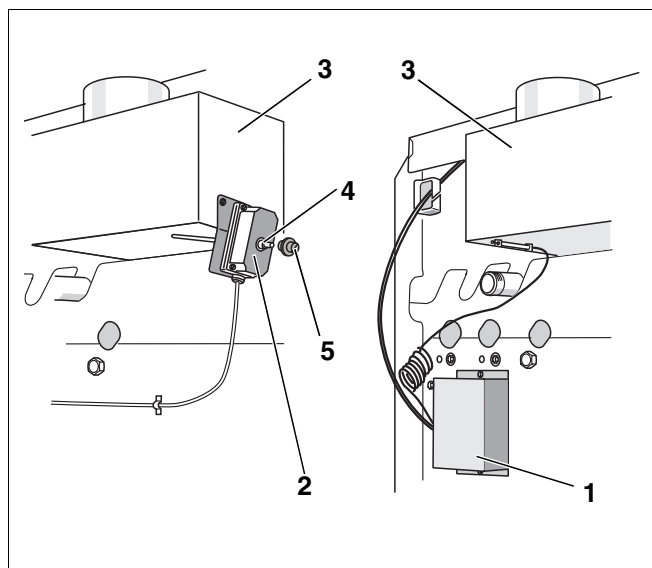
Celtniecības veids B_{11BS} (ar atgāžu uzraudzību)

Saskaņā ar reģionālajiem vai nacionālajiem noteikumiem vai likumiem var tikt pieprasīta atgāžu uzraudzība, piemēram, izmantojot apkures katlu dzīvojamās telpās vai saimniecības telpās, vai bēniņu apkures centrālē.

Atgāžu uzraudzība pārtrauc gāzes padevi, ja atgāzes sāk ieplūst uzstādīšanas telpā. Deglis pārtrauc darboties.

Apkures katla ekspluatācijas atjaunošana (pēc traucējumu novēršanas):

- Atgāžu kontrole AW 50 (16. att., **1. poz.**) pēc pāris minūtēm degli atkārtoti iedarbina automātiski, kamēr pastāv nepieciešamība pēc siltuma.
- Atgāžu kontroles gadījumā AW 10 (16. att., **2. poz.**) pēc aptuveni divām minūtēm noņemiet aizsargvāku (16. att., **5. poz.**) un iespiediet (16. att., **4. poz.**) atslēgšanas tapu.



16. att. Atgāžu kontrole

- 1. poz.:** Atgāžu kontrole 50
- 2. poz.:** Atgāžu kontrole AW 10
- 3. poz.:** Strāvas drošinātāji
- 4. poz.:** Atslēgšanas tapu
- 5. poz.:** Aizsargvāks



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās draudi.
Iekļūstot atgāžu uzraudzībā, izplūstošā atgāze var apdraudēt cilvēka dzīvību.

- Neveiciet nekādus remontdarbus atgāžu uzraudzībā.
- Nomainot detaļas, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.
- Pēc nomainīšanas atgāžu temperatūras sensoru iemontējiet paredzētajā pozīcijā.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

saindēšanās draudi.
Nepietiekama gaisa padeve rada bīstamu gāzes noplūdi.

- Gādājiet, lai gaisa pievades un atplūdes atveres netiek samazinātas vai noslēgtas.
- Ja kļūmes nekavējoties novērš, apkures katlu darbināt nedrīkst.
- Par trūkumiem un draudiem lietotājam ziņojiet rakstiski.

7.8 Apkures katla uzpilde un pieslēguma blīvējuma pārbaude

Pirms apkures iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas, pārbaudiet blīvējumus, lai apkures iekārtas darbības laikā neparādītos nenoblīvētas vietas.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

Virsspiediena iespaidā blīvējumu pārbaudes laikā. Lielā spiediena dēļ var tikt bojātas spiediena, regulēšanas vai drošības iekārtas.

- Sekojiet, lai līdz blīvējumu pārbaudes sākumam netiktu uzmontētas spiediena, regulēšanas vai drošības iekārtas, ko nevarētu atslēgt no apkures katla ūdens tvertnes.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

temperatūras pārkritienu dēļ.

- Apkures iekārtu uzpildiet tikai aukstu (sākotnējā maksimālā temperatūra drīkst sasniegt 40 °C).
- Apkures iekārtu uzpildiet ar uzpildīšanas ūdeni no celtniecības KFE krāna apkures atpakaļgaitā.
- Uzpildīšanas laikā atgaisojiet apkures iekārtu.
- Pārbaudīt pieslēgumu blīvējumus.

8 Elektropieslēguma veikšana

Speciālajam gāzes apkures katlam Logano G124/G124 V, piegādājot, ir pilnībā veikta iekšējā elektroinstalācija. Šajā nodaļā paskaidrots, kā iespējams uzmontēt papildus temperatūras sensoru, vai veikt citus ar celtniecību saistītus elektriskos pieslēgumus.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

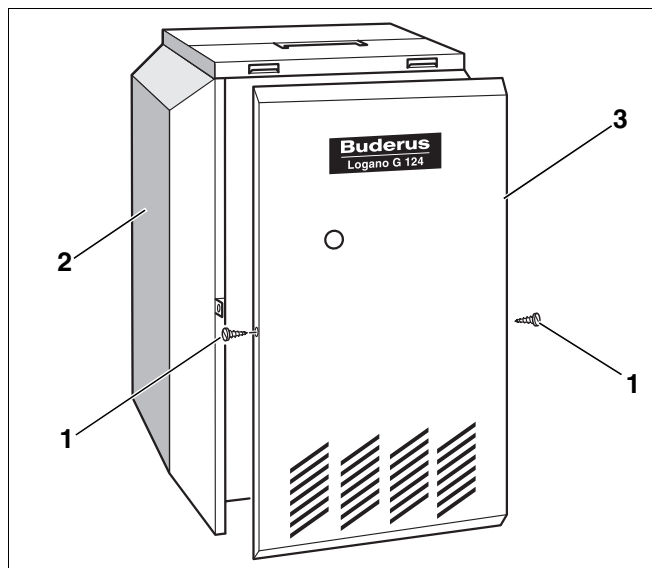
Veicot elektrisko pieslēgumu, ievērojiet šādus punktus:

- Kabeļi un kapilārcaurulītes jāievieto ļoti piesardzīgi!
- Ievietošanas laikā nespiediet kapilārcaurulītes.
- Veiciet ar elektrību saistītus darbus apkures iekārtas iekšienē tikai tad, ja šiem darbiem esat atbilstoši kvalificēts. Ja jums šādas kvalifikācijas nav, uzticiet elektrisko pieslēgumu darbu veikšanu specializētas firmas elektriķim.
- Ievērojiet vietējos priekšrakstus.

8.1 Katla priekšējā vāka noņemšana

Katla priekšējās sienas noņemšanu veiciet šādi:

- Noskrūvējiet katla priekšējās sienas (17. att., 1. poz.) drošības skrūves (17. att., 3. poz.).
- Noņemiet (17. att., 3. poz.) katla priekšējo sienu. Šim nolūkam karstumizturīgo durvju apvalku viegli paceliet un noņemiet, virzot uz priekšu.



17. att. Noņemiet katla priekšējo vāku

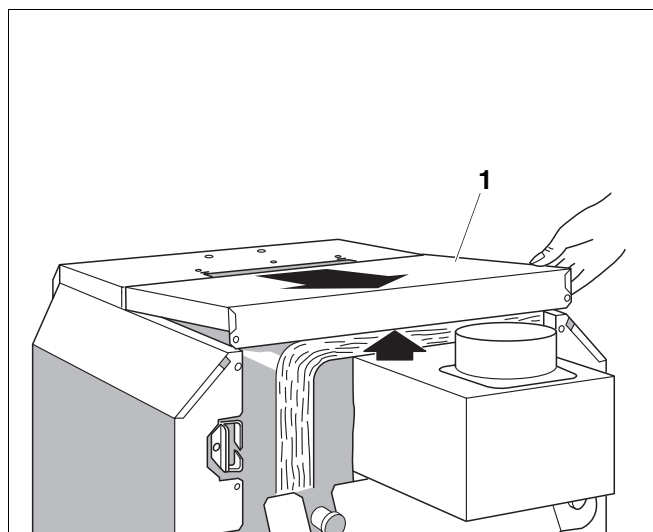
1. poz.: Drošības skrūves

2. poz.: Katla apvalks

3. poz.: Katla priekšējā siena

8.2 Katla augšējā vāka noņemšana

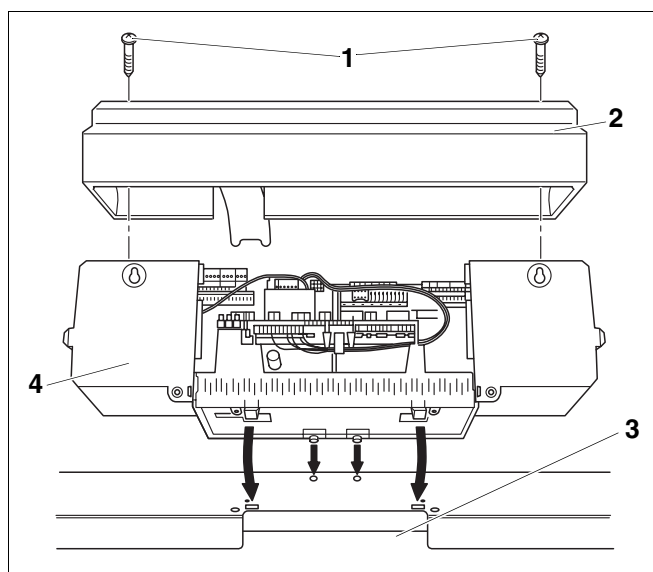
- Izskrūvējiet abas aizmugurējā katla vāka (18. att., **1. poz.**) stiprinājuma skrūves. Aizmugurējo katla vāku paceliet un noņemiet, ceļot uz aizmuguri (18. att.).



18. att. Noņemiet katla vāku

8.3 Regulēšanas iekārtas uzmontēšana

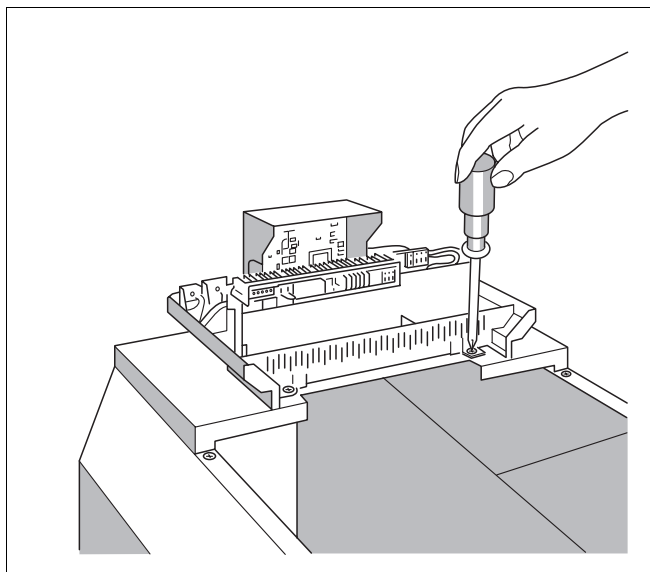
- Izskrūvējiet abas skrūves (19. att., **1. poz.**) no spaiļu pārsegvāka augšas (19. att., **2. poz.**) un noņemiet vāku.
- Tikai regulēšanas sistēmai Logamatic 4000: Noņemiet aizmugures sienas daļu (24. att., 28. lpp., **6. poz.**)
- Regulēšanas iekārtu palieciet uz priekšu un uzlieciet tā, lai iebīdāmie āķi no priekšas ievietojas ovālajās izurbtajās atverēs. Regulēšanas iekārtu pabīda uz priekšu un sasver no aizmugures, līdz abi elastīgie āķi ievietojas no labās un no kreisās puses (bultas -19. att.).
- Kapilārcauruļu vadus izlaiž cauri kabeļu izvadam (19. att., **3. poz.**) un notin nepieciešamajā garumā.



19. att. Atveriet regulēšanas iekārtu Logamatic 4000 un uzlieciet

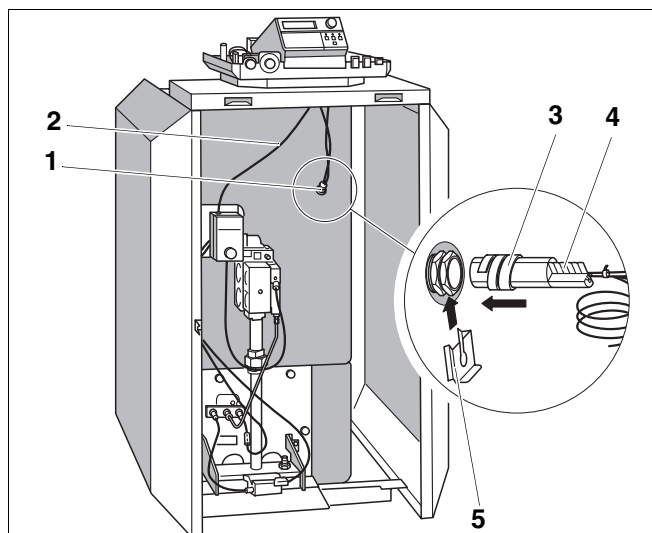
- 1. poz.:** Skrūves
- 2. poz.:** Spaiļu pārsegvāks
- 3. poz.:** Kabeļu izvads
- 4. poz.:** Regulēšanas iekārtas

- Regulēšanas iekārtu aizmugurē no labās un kreisās puses kabeļu izvadā pieskrūvē ar 2 skrūvēm (19. att., 25. lpp., **1. poz.**) uz priekšējā katla vāka (20. att.).



20. att. Regulēšanas sistēma Logamatic 2000

- Temperatūras sensoru kapilārcaurulītes un, Logamatic regulēšanas gadījumā, katla ūdens temperatūras sensora vadus izvelciet cauri atverei priekšējā katla vākā (21. att., **1. poz.**) uz mērījuma vietu katla priekšpusē. Notiniet tikai nepieciešamajā garumā.
- Degļa vadību (21. att., **2. poz.**), Logano G124 V arī sūkņa pieslēguma vadību, izvelciet cauri priekšējam katla vākam uz aizmuguri, uz mērierīces pieslēguma vietu.
- Temperatūras sensors līdz galam jāiebīda iegremdējamajā (21. att.) čaulā.
- Plastmasas spirāle (21. att., **3. poz.**) tostarp automātiski atvirzās atpakaļ. Izlīdzināšanas atsperi (21. att., **4. poz.**) vienlaikus jāiebīda iegremdējamajā čaulā.
- Sensora fiksatoru (21. att., **5. poz.**) (regulēšanas iekārtas piegādes komplektā) no malas vai no augšas uzspiež uz iegremdējamās čaulas galvas (21. att., skatīt bultu).



21. att. Katla priekšpuse

- 1. poz.:** Mērījuma vieta
- 2. poz.:** Degļa vadība
- 3. poz.:** Plastmasas spirāle
- 4. poz.:** Izlīdzināšanas atsperi
- 5. poz.:** Sensora fiksatoru

- Elektriskos pieslēguma vadus un atgāžu uzraudzības vadus no aizmugures izvelk cauri kabeļu izvadam kabeļu kanālā (22. att., 1. poz.) līdz regulēšanas iekārtai.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

Ar elektrisko strāvu. Sakarsušās katla detaļas var sabojāt elektriskos vadus.

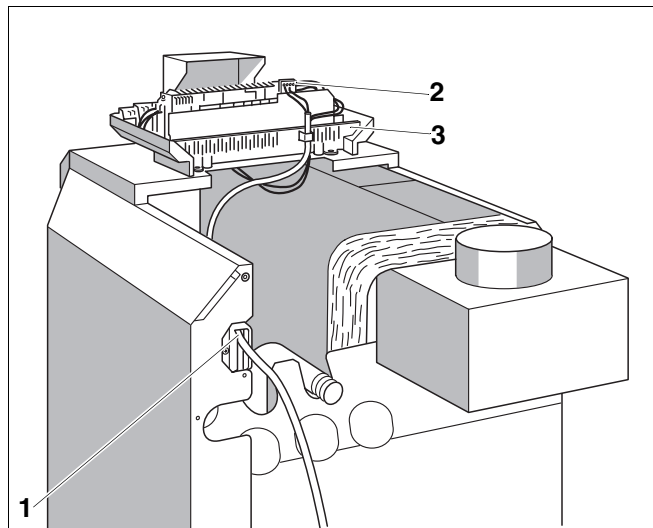
- Pievērsiet uzmanību tam, lai vadi nepieskartos pie karstām katla daļām vai strāvas drošinājumiem.
 - Elektrības vadus izvietojiet tikai uz apkures katla siltumizolācijas.
- Celtnieciskos elektriskos pieslēgumus jāveic saskaņā ar pieslēgumu shēmu (22. att., 2. poz.) pie regulēšanas iekārtas kontaktsavienojumiem (22. att.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

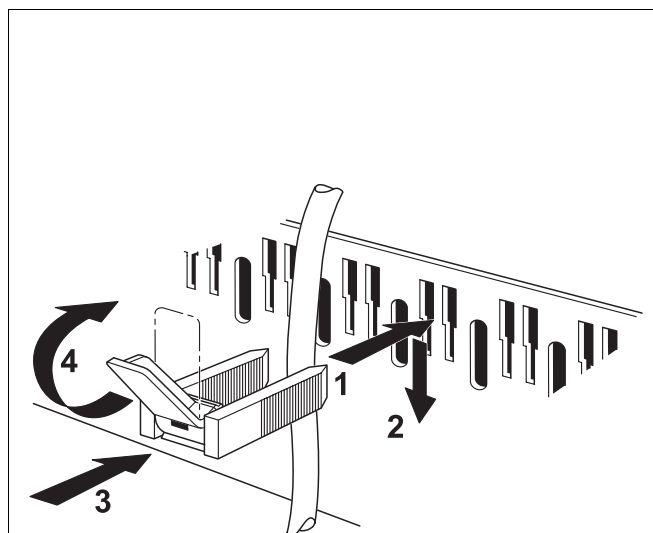
Spraudņus no kontaktu plāksnes jūs varat viegli pacelt ar skrūvgrieža palīdzību.

- Degļa vadības kontaktsavienojumus jāveic saskaņā ar pieslēgumu shēmu.
- Kapilārcauruļu un vadu pārpalikumus uzlieciet uz katla bloka izolācijas. Nelauziet kapilārcaurules!
- Visus vadus nodrošiniet ar kabeļu skavām (23. att.):
 - Kabeļu skavu ar ievietotu vadu no augšas ievietojiet skavas rāmīša iegriezumā (23. att.); sviras virzienam jābūt vērstam uz augšu, (23. att., solis 1).
 - Kabeļa skavu nospiediet uz leju (23. att., solis 2).
 - Pretspiedienu (23. att., solis 3).
 - Paceliet sviru uz augšu (23. att., solis 4).



22. att. Kabeļu izvads un kontaktsavienojumi

- 1. poz.: Kabeļu ievade
- 2. poz.: Kontaktsavienojumi
- 3. poz.: Apskavas rāmis



23. att. Vadu nodrošināšana ar kabeļa skavām



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Jāpievērš uzmanību rūpīgai kabeļu un kapilārcaurules izvadei!

Izvēlieties stabilu tīkla pieslēgumu saskaņā ar EN 50 165.

Ievērojiet vietējos priekšrakstus.

Tikai regulēšanas sistēmai Logamatic 4000:

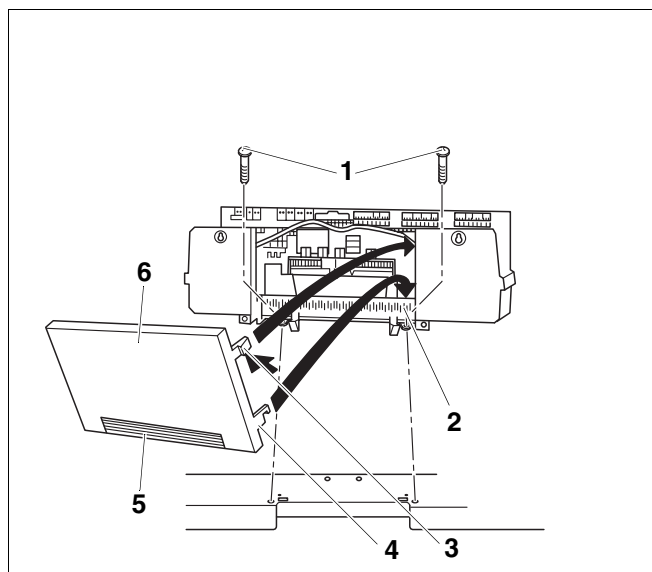


NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Regulēšanas sistēma Logamatic 4000:

Nepieciešamības gadījumā varat izlaužamo daļu (24. att., **5. poz.**) no aizmugures sienas (24. att., **6. poz.**) izlauzt vai izgriezt.

- Abus apakšējos āķus (24. att., **4. poz.**) pa kreisi un pa labi pie aizmugures sienas (24. att., **6. poz.**) ievietojiet ar ierobi skavu rāmīša augšējā apmalojumā (24. att., **2. poz.**).
- Abus augšējos elastīgos iebīdāmos āķus (24. att., **3. poz.**) viegli iespiediet uz iekšu (bulta) un aizmugures sienu (24. att., **6. poz.**) ievietojiet tā, lai abi āķi nofiksējas.



24. att. Regulēšanas sistēmas Logamatic 4000 saskrūvēšana

- 1. **poz.:** Skrūves
- 2. **poz.:** Skavas rāmis
- 3. **poz.:** Iebīdāmais āķis
- 4. **poz.:** Āķis
- 5. **poz.:** Izlaužamā daļa
- 6. **poz.:** Aizmugures sienas daļa

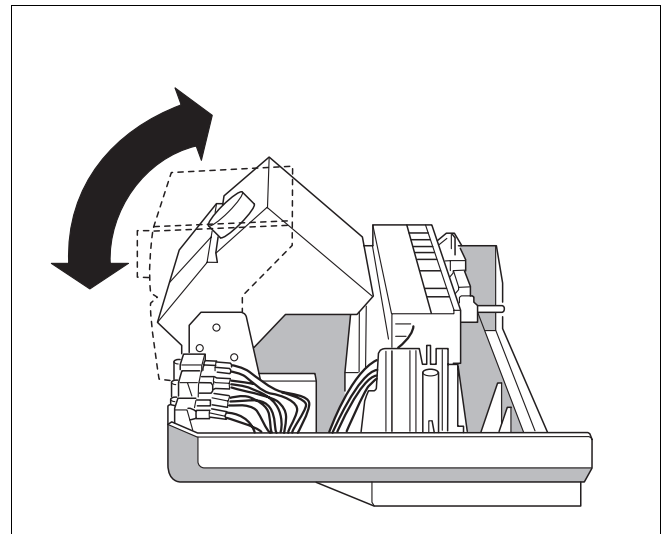
Tikai regulēšanas sistēmai Logamatic 2000:

- Mērījumu nolasīšanas ierīci novietojiet vēlamajā vietā.



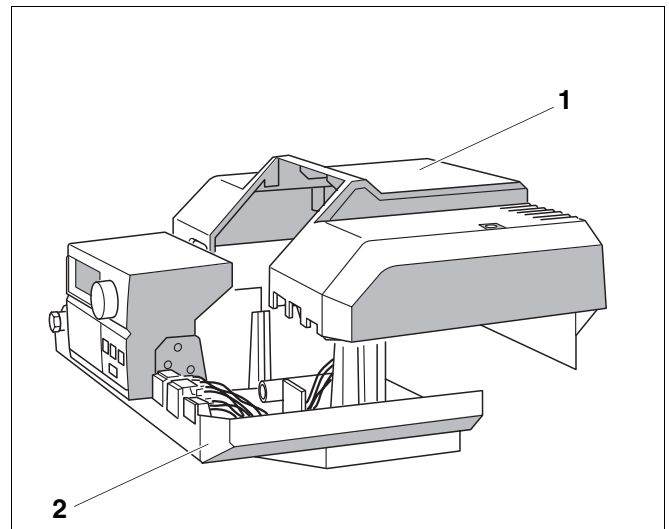
NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Kombinācijā ar L rezervuāru mēs jums iesakām mērījumu nolasīšanas ierīci novietot taisni (25. att.).



25. att. Mērījumu nolasīšanas ierīces novietošana

- Spaiļu pārsegvāku (26. att., **1. poz.** un 19. att., 25. lpp., **2. poz.**) uzlieciet un pieskrūvējiet pie regulēšanas iekārtas (26. att., **2. poz.** un 19. att., 25. lpp., **4. poz.**).



26. att. Spaiļu pārsegvāka uzlikšana

- Katla aizmugures vāku ar uzliktni pabīdīet zem priekšējā katla vāka un aizmugurē piespiediet uz leju (27. att.).
- Aizmugures katla vāku saskrūvējiet ar katla aizmugures sienu.



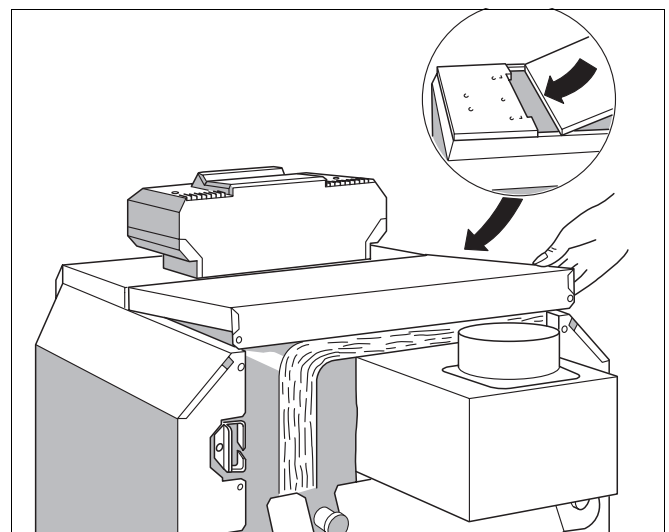
UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

piesārņojuma dēļ.

Ja apkures katls ir uzstādīts, bet netiek lietots, ievērojiet:

- Sargājiet apkures katla pieslēgumus no piesārņojuma, tos noslēdzot.



27. att. Aizmugures katla vāka montēšana

9 Apkures iekārtas lietošanas atsākšana



UZMANĪBU!

KATLA BOJĀJUMI

neattīrīta sadegšanas gaisa dēļ.

- Nodrošiniet pietiekamu gaisa pieplūdi.
- Gādāriet, lai uzstādīšanas telpā netiktu izmantoti vai uzglabāti hloru saturoši tīrīšanas līdzekļi un halogēnu ogļūdeņradis (piemēram, aerosoli, šķīdinātāji, tīrīšanas līdzekļi, krāsas, lakas).
- Neekspluatējiet apkures iekārtu stipros putekļos, piemēram, celtniecības darbu laikā uzstādīšanas telpā.
- Celtniecības darbu laikā piesārņotu degli pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāiztīra (skatieties nodaļu 11.2 "Apkures katla sagatavošana tīrīšanai", 45. lpp. un sekojošie).

9.1 Gāzes vada pieslēgšana

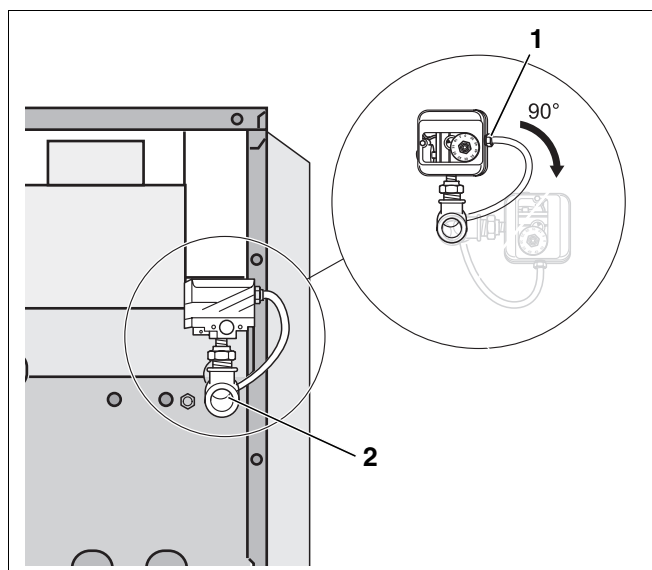
Veiciet gāzes pieslēgumu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

- Gāzes aizvarkrāna instalēšana gāzes vadā.
- Gāzes vadu pievienojiet gāzes pieslēgumam (28. att., 2. poz.) bez sprieguma.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Buderus iesaka jums gāzes vadā iebūvēt gāzes filtru saskaņā ar vietējiem noteikumiem.



28. att. Atgāžu pieslēguma veikšana

1. poz.: Gāzes spiediena kontrole (Nepieciešama tikai sašķīdinātajai gāzei; var tikt arī pagriezta par 90° uz sāniem)

2. poz.: Gāzes pieslēgums

Izmantojot sašķidrināto gāzi:

- Pievienoto gāzes spiediena kontroli (28. att., **1. poz.**, 30. lpp.) pieslēdziet tieši pie apkures katla gāzes pieslēguma (28. att., **2. poz.**, 30. lpp.) ar pievienoto reduktora uzstavu. Gāzes spiediena kontrolei jābūt uz augšu vai uz āru.
- Pieslēguma vadus pievada gar gāzes vadu cauri katla aizmugurējai sienai, gar iekšējo labo sānsienu līdz mērierīcei, un veic elektrisko pieslēgumu saskaņā ar pieslēguma shēmu.

9.2 Eksploatācijas uzsākšana

Pēc turpmāk aprakstīto darbu veikšanas, aizpildiet eksploatācijas uzsākšanas protokolu 43. lpp..

9.2.1 Gāzes raksturlielumus atzīmē:

Gāzes raksturlielumus (mainīgo indeksu un eksploatācijas apkures vērtību) uzziniet attiecīgajos gāzes apgādes uzņēmumos (GAU).

9.2.2 Blīvējuma pārbaude

Pirms pirmās eksploatācijas uzsākšanas, pārbaudiet gāzes vada ārējos blīvējumus un ierakstiet to eksploatācijas uzsākšanas protokolā.

- Jaunajiem vadiem, līdz tiešajai blīvējuma vietai pie gāzes armatūras, pārbaudiet ārējos blīvējumus. Pārbaudes spiediens pie gāzes armatūras ieejas drīkst sasniegt maksimāli 150 mbar.

Ja spiediena pārbaudes laikā atklājas nenoblīvētas vietas, jāveic sūces meklējumi visās savienojuma vietās ar putas veidojošu līdzekli. Līdzeklim jābūt atļautam lietošanai kā gāzes blīvējuma pārbaudes līdzeklim. Neuzklājiet līdzekli uz elektriskā pieslēguma vadiem.

9.2.3 Apkures iekārtas sagatavošana ekspluatācijai

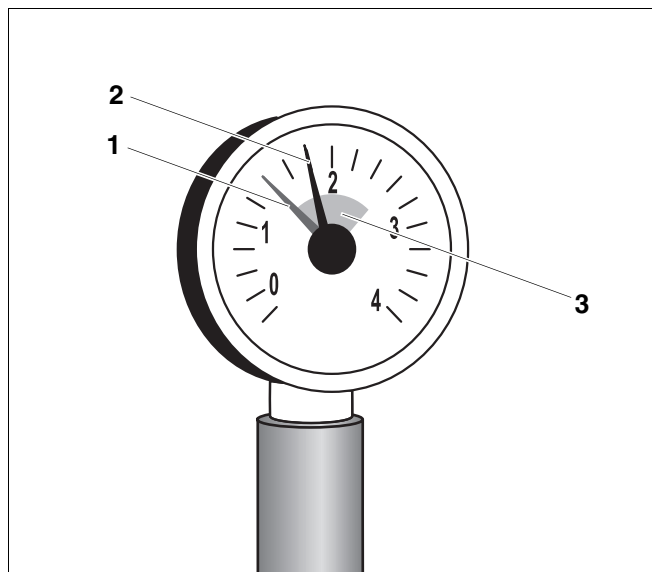
Lai varētu sākt lietot apkures iekārtu, veiciet šādas darbības:

- Apkures iekārtas (29. att., **1. poz.**) manometra sarkano rādītāju iestatiet uz mazāko nepieciešamo spiedienu 1 bar.
- Apkures iekārtas ūdens spiediena pārbaude (skatieties nodaļu 11.6 "Apkures iekārtas ūdens spiediena pārbaude un korekcija", 51. lpp.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Ūdens zuduma gadījumos ūdeni papildiniet tikai lēnām.



29. att. Manometrs slēgtajām apkures iekārtām

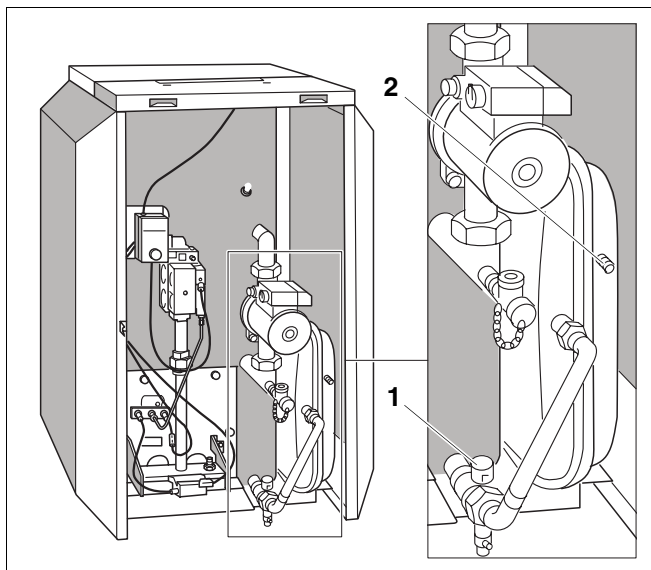
1. poz.: Sarkanais rādītājs

2. poz.: Manometra rādītājs

3. poz.: Zaļais marķējums

Tikai gāzes speciālajam apkures katlam Logano G124 V:

- Pārbaudiet, vai uz spiediena izplešanās trauka tipveida plāksnītes norādītais sākotnējais spiediens atbilst iekārtas spiedienam mīnus 0,2 bar aukstā stāvoklī. Nobīdes gadījumā, no patiesās vērtības iestatiet sākotnējo spiedienu:
 - noņemiet sarkano vāku un aizveriet noslēgvārstu (30. att., **1. poz.**).
 - No mērījuma vietas noņemiet noslēgvāku (30. att., **2. poz.**) un koriģējiet spiedienu.
 - Aizveriet noslēgvāku, atveriet noslēgvārstu un uzlieciet atpakaļ sarkano vāku.
- Kad apkures iekārta ir atvērta, manometra rādītāja sarkano marķējumu iestatiet apkures iekārtai nepieciešamā spiediena robežās. Kad apkures iekārta ir aizvērta, manometra rādītājam jāatrodas zaļā marķējuma robežās.

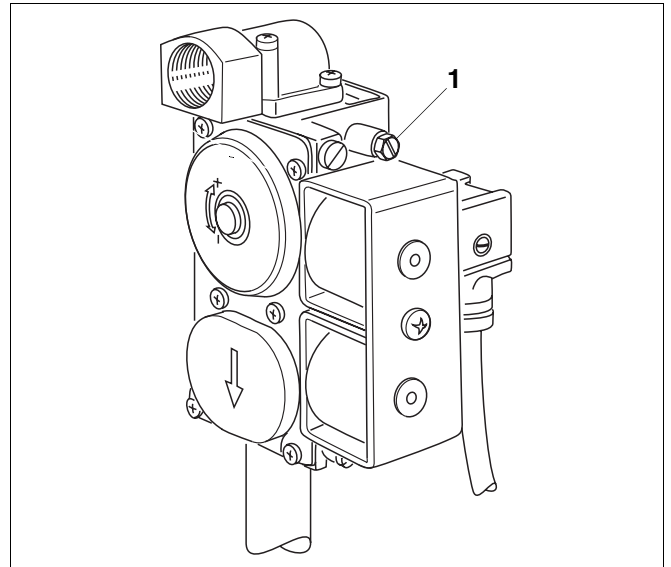


30. att. Logano G124 V: Spiediena izplešanās trauks no katla lieluma 20 - 4 katla aizmugurē

1. poz.: Iztukšošanas ventilis

2. poz.: Mērījuma vieta

- Pārbaudes atveres noslēgskrūvi gāzes pieslēguma spiedienam un atgaisošanai pie gāzes armatūras atgrieziet vajā par diviem apgriezieniem (31. att. un 32. att, **1. poz.**) uzlieciet šļūteni.
- Lēnām atveriet gāzes aizvarkrānu.
- Izplūstošo gāzi laidiet cauri ūdens slānim. Ja gaiss vairs neizplūst, noņemiet šļūteni un cieši pievelciet noslēgskrūvi.
- Noslēdziet gāzes aizvarkrānu.



31. att. Gāzes armatūra "SIT" 830, tandēms

9.2.4 Gaisa pievades un noplūdes atveru un atgāžu pieslēguma pārbaude

- Pārbaudiet, vai gaisa pieplūdes un atplūdes atveres atbilst vietējiem priekšrakstiem vai gāzes instalācijas noteikumiem.



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

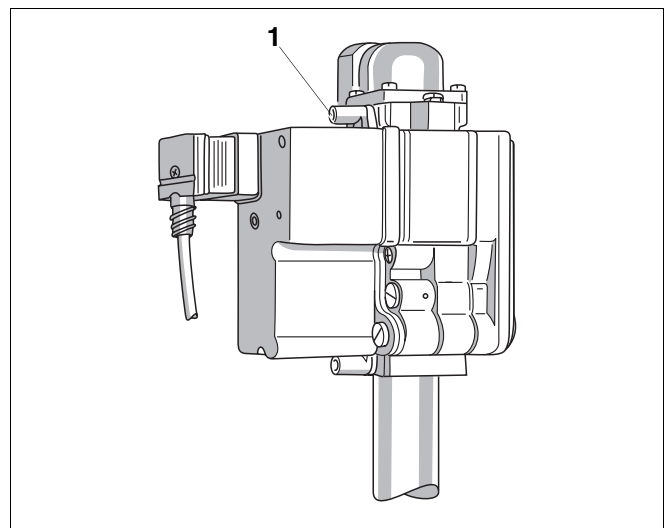
saindēšanās draudi.
Nepietiekama gaisa padeve rada bīstamu gāzes noplūdi.

- Rūpīgi uzraugiet, lai gaisa pieplūdes un noplūdes atveres nav sašaurinājušās vai noslēgtas.
 - Ja kļūmes nekavējoties nenovērš, apkures katlu darbināt nedrīkst.
 - Par kļūmēm un iekārtas bīstamību paziņojiet tās piegādātājam rakstiski.
- Pārbaudiet, vai atgāžu pieslēgums atbilst spēkā esošajiem noteikumiem (skatieties nodaļu 7.7.1 "Atgāžu pieslēgums", 22. lpp.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Rūpējieties, lai nekavējoties tiktu novērsti iespējamie trūkumi.



32. att. Gāzes armatūra "BM" 762-012

9.2.5 Pārbaudiet iekārtas aprīkojumu

Deglis piegādes komplektā rūpnieciski iestatīts darbam ar dabas gāzi H (6. tab., 34. lpp.).

Valsts	Gāzes marka	Rūpnieciskais iestatījums
AT, BA, BG, BY, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, PL, PT, RO, RU, SE, SI, SK, TR, UA	dabas gāze H (G20)	Piegādes laikā iestatīts rūpnieciski. Spiediena regulētājs ir ievietots un noslēgts. Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 11,5 kWh/m ³ Izmantojams no 11,4 līdz 15,2 kWh/m ³ Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 14,9 kWh/m ³ Izmantojams no 12,0 līdz 16,1 kWh/m ³
DE, NL	Dabas gāze L (G25)	Pēc pārregulēšanas (skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.) piemērots dabas gāzei L. Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 11,5 kWh/m ³ Izmantojams no 9,5 līdz 12,4 kWh/m ³ Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 12,2 kWh/m ³ Izmantojams no 10,0 līdz 13,1 kWh/m ³
HU	Dabas gāze S (G25,1)	Pēc pārregulēšanas (skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.) piemērots dabas gāzei S. Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 10,9 kWh/m ³ Izmantojams no 10,1 līdz 11,6 kWh/m ³ Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 11,5 kWh/m ³ Izmantojams no 10,7 līdz 12,2 kWh/m ³
PL	Dabas gāze GZ 41,5	Pēc pārkārtošanas (skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.) piemērots dabas gāzei GZ 41,5. Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 10,9 kWh/m ³ Izmantojams no 9,9 līdz 11,8 kWh/m ³ Mainīgais indekss 15 °C, 1013 mbar: lestatīts uz 11,5 kWh/m ³ Izmantojams no 10,4 līdz 12,5 kWh/m ³
AT, BY, CN, CZ, DE, ES, GB, GR, HU, HR, IE, LU, NL, PL, PT, RO, RU, SI, SK, TR, UA	Sašķīdinātā gāze Propāns P (G31)	Pēc pārregulēšanas (skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.) piemērots propānam.
AT, BA, BG, GR, HR, LU,	Sašķīdinātā gāze B/P (G30)	Pēc pārkārtošanas (skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.) piemērots butānam, propānam un to maisījumam.

6. tab. Rūpnieciskais degļa iestatījums.

- Noskaidrojiet, kādas galvenās gāzes sprauslas piemērotas piegādes gāzei: Uzziniet GAU gāzes raksturlielumus un ievērojiet šos rādītājus 6. tab., 34. lpp. un 7. tab.
- Pārbaudiet, vai galveno gāzes sprauslu apzīmējumi atbilst tabulai, 7 nepieciešamības gadījumā pārkartojiet uz citu gāzes marku (skatieties "Apkures katla pārkaršana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

nepareizas galvenās gāzes sprauslas dēļ.

- Pārbaudiet, vai ievietota pareizā galvenā gāzes sprausla.
- Nepieciešamības gadījumā nomainiet gāzes marku, skatieties nodaļu 12 "Apkures katla pārkaršana darbam ar citas markas gāzi", 57. lpp..

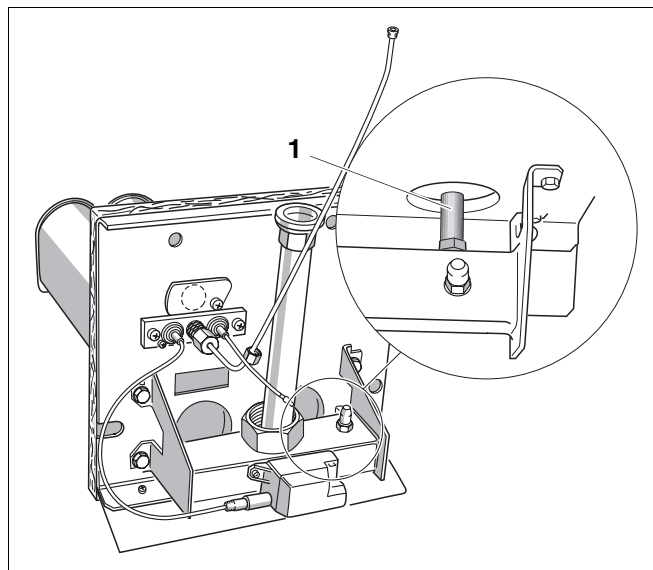


BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

ar elektrisko strāvu.

- Gādājiet, lai montāžu, remontu, elektrisko vadu izvietošanu, darbības uzsākšanu, strāvas pieslēgumu, kā arī apkopi un uzturēšanu darba kārtībā veiktu tikai autorizētu firmu speciālisti.
- Gādājiet, lai pie tam tiktu ievēroti nepieciešamie tehniskie noteikumi un vietējie likumi.



33. att. Galvenās gāzes sprauslas kontrole

1. poz.: Galvenās gāzes sprauslas

Katla tips	Galveno gāzes sprauslu skaits	Galveno gāzes sprauslu marķējums			
		Dabas gāze	Dabas gāze	Sašķidri nātā gāze Propāns P (G31)	Sašķidri nātā gāze B/P (G30)
		H (G20)	L (G25)		
13 - 3	2	230	I 250	I 155	L 130
16 - 3	2	235	I 255	E 160	I 145
20 - 4	3	230	I 250	I 155	L 130
24 - 4	3	235	I 255	D 160	I 145
28 - 5	4	230	I 250	160	K 135
32 - 5	4	235	E 255	160	I 145

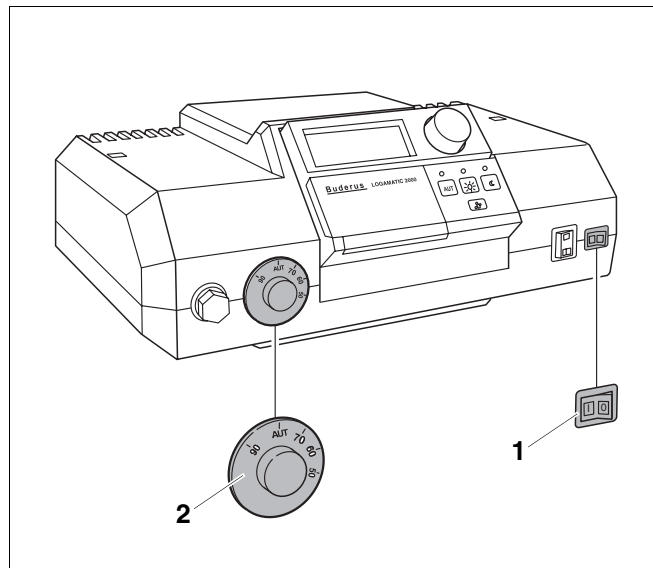
7. tab. Galvenās gāzes sprauslas

9.2.6 Degļa iedarbināšana

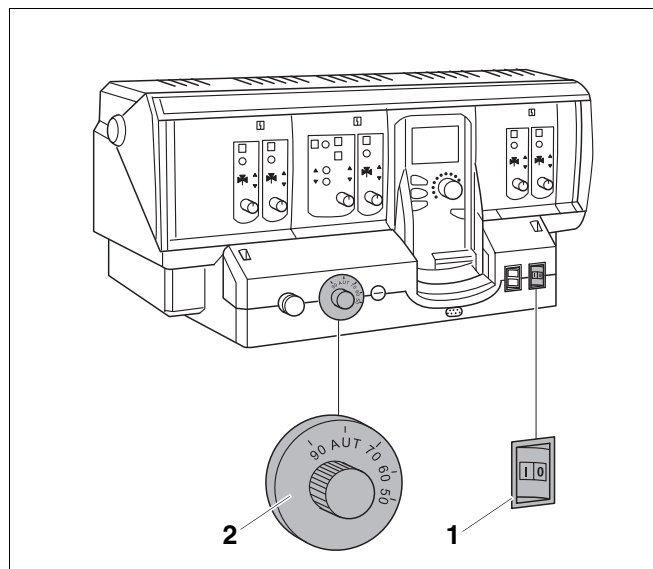
- Uzsāciet apkures iekārtas elektrisko darbību.
- Darba slēdzi (34. att., **1. poz.**, jeb 35. att., **1. poz.**) iestatiet pozīcijā "I" (Ieslēgts).
- Katla temperatūras regulētāju (34. att., **2. poz.** jeb 35. att., **2. poz.**) iestatiet pozīcijā "AUT". Pastāvīgās regulēšanas režīmā iestatiet uz vēlamu temperatūru (vismaz 65 °C).

Noteikti ievērojiet pievienoto lietošanas instrukciju katla un apkures cirkulācijas regulēšanai.

- Lēnām atveriet gāzes aizvārkrānu.



34. att. Regulēšanas sistēma Logamatic 2000



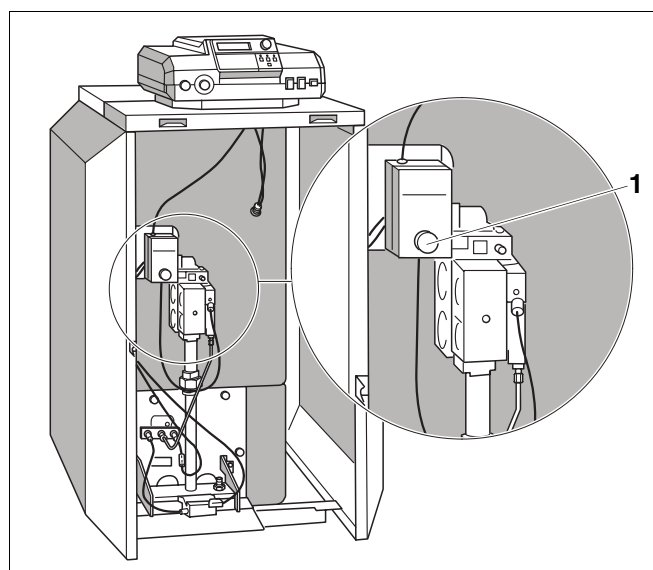
35. att. Regulēšanas sistēma Logamatic 4000

Traucējums

- Ja pie traucējumu novēršanas taustiņa deg traucējumu indikators (36. att., **1. poz.**), nospiediet traucējumu novēršanas taustiņu.

Traucējumu gadījumā regulēšanas sistēmā Logamatic 2000 un 4000 uz regulēšanas iekārtas vai ārējās vadības rādījumu ekrāna iedegas paziņojums par degļa darbības traucējumu.

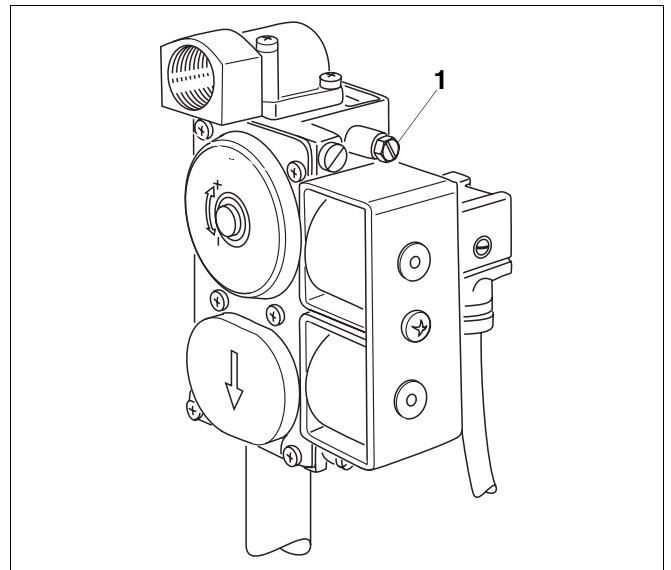
Ja pēc vairākkārtējas traucējumu novēršanas taustiņa nospiešanas deglis neiedegas, skatieties nodaļu 13 "Degļa bojājumu novēršana", 62. lpp..



36. att. Traucējumu novēršanas taustiņš/traucējumu indikators

9.2.7 Gāzes pieslēguma spiediena mērīšana

- Spiediena un atgaisošanas noslēgskrūvi pie pārbaudes atveres pieslēguma (37. att. un 38. att, **1. poz.**) pie gāzes armatūras, atbrīvojiet par diviem apgriezieniem.
- U veida manometra caurules mērījumu šļūteni uzlieciet uz pārbaudes iemavas.
- Gāzes pieslēguma spiedienu mēriet degļa darbības laikā. Mērījumus ierakstiet ekspluatācijas uzsākšanas protokolā.
- Ja netiek nodrošināts nepieciešamais gāzes pieslēguma spiediens (8. tab., 38. lpp.), jums jākonsultējas ar attiecīgajiem gāzes apgādes dienestiem.
- Ja gāzes pieslēguma spiediens ir pārāk zems, jums pirms gāzes armatūras jāinstalē papildu gāzes spiediena regulētāju.
- Vēlreiz noņemiet mērījumu šļūteni.
- Noslēgskrūvi gāzes pieslēguma spiedienam un atgaisošanai (37. att. un 38. att, **1. poz.**) uzmanīgi pieskrūvējiet.



37. att. Gāzes armatūra "SIT" 830 tandēms

9.2.8 Blīvējuma pārbaude darbības laikā

- Degļa darbības laikā visas blīvējuma vietas kopīgajā degļa gāzes ceļā pārbaudiet ar putas veidojošu līdzekli, piemēram:
 - Pārbaudes atveres,
 - sprauslas,
 - savienojumus un tml.

Līdzeklim jābūt atļautam lietošanai kā gāzes blīvējuma pārbaudes līdzeklim.

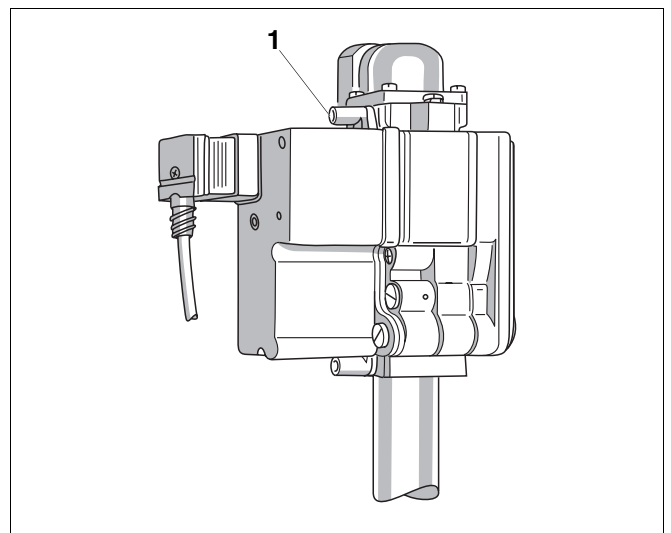


UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

Īssavienojuma dēļ.

- Pirms sūces meklēšanas darbiem apsedziet apdraudētās vietas.
- Sūces meklēšanas līdzekli neizsmidziniet uz kabeļu ieejām, spraudņiem vai elektriskā pieslēguma vadiem. Nepieļaujiet arī līdzeklim nopilēt uz tiem.



38. att. Gāzes armatūra "BM" 762-012

Valsts	Gāzes marka	Pieslēguma spiediens		
		Minimāli	Nomināls	Maksimāli
		mbar	mbar	mbar
AT, BA, BG, BY, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IT, LT, LU, LV, PL, PT, RO, RU, SE, SI, SK, TR, UA	dabas gāze H (G20) Dabas gāze L (G25) Dabas gāze GZ50 / GZ41,5	16 *	20	25
NL	Dabas gāze L (G25)	20 *	25	30
HU	dabas gāze H (G20) Dabas gāze S (G25,1)	20 *	25	33
PL	Dabas gāze GZ35	10	13	16
AT, BY, CN, CZ, DE, ES, GB, GR, HU, HR, IE, LU, NL, PL, PT, RO, RU, SI, SK, TR, UA	Sašķīdinātā gāze P Propāns (G31)	42,5	50	57,5
BE, CZ, ES, FR, IE, PL, PT, SK	Sašķīdinātā gāze P Propāns (G31)	25	37	45
AT, BA, BG, GR, HR, LU, TR	Sašķīdinātā gāze B/P (G30)	42,5	50	57,5

8. tab. Gāzes markas un pieslēguma spiedieni

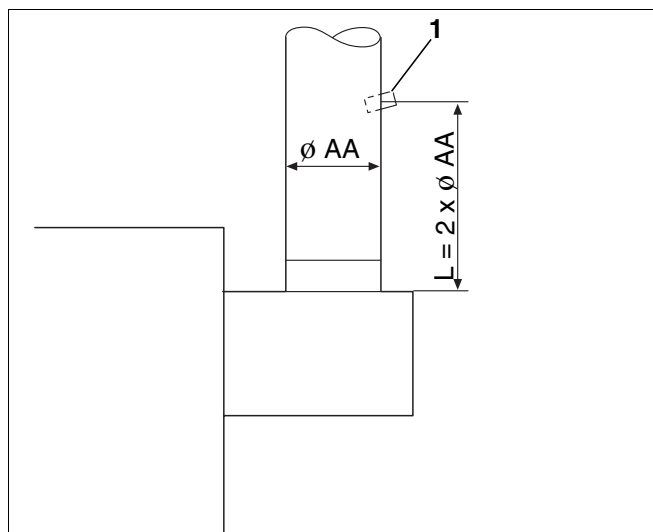
* Izmantojot gāzes spiediena uzraugu, pieļaujama īslaicīga darbināšana ar pieslēguma spiedienu līdz 10 mbar.

9.2.9 Norakstiet mērījumu rādījumus

Šādiem mērījumiem jums nepieciešams izveidot mērījuma vietu atgāžu caurulē (39. att., 1. poz.). Attālumam no dūmgāžu plūsmas uztvērēja jābūt dubultlielam, salīdzinot ar atgāžu caurules diametru (AA).

Ja atgāžu caurule pieslēgta tieši aiz dūmgāžu plūsmas uztvērēja ar līkumu, mērījuma vieta jāizveido pirms izliekuma.

- Mērījuma vietu atgāžu caurulē (39. att., 1. poz.) izveidojiet pret apkures katlu pavērstajā sienā. Šim nolūkam atgāžu caurulē izveidojiet caurumu ar diametru 8 mm.
- Veiciet šādus mērījumus mērījumu vietā atgāžu caurulē:
 - Vilkmes spiediens
 - Atgāžu zudumi
 - Oglekļa monoksīda saturs



39. att. Norakstiet mērījumu rādījumus

1. poz.: Mērījumu vietas atgāžu caurulē

Vilkmes spiediens

Ieteicamās vērtības ir starp 3 Pa (0,03 mbar) un 5 Pa (0,05 mbar).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Augstāks vilkmes spiediens izraisa neizbēgamus siltuma zudumus, kas veido augstākas siltuma izmaksas. Atgāžu zuduma mērījumos tādēļ var rasties mērījumu kļūdas.

Ja rādījumi pārsniedz 10 Pa (0,1 mbar), iesakām iebūvēt papildus gaisa padeves iekārtu.

Atgāžu zudumi

Atgāžu zudumi nedrīkst pārsniegt 9 %.

Augstāki rādītāji liecina par mērījumu kļūdām vai apkures katla, vai degļa piesārņošanu.

Pārbaudiet mērījumu pareizību vai veiciet tīrīšanu (skatieties nodaļu 11 "Apkures iekārtas pārbaude un apkope", 45. lpp.).

Oglekļa monoksīda saturs

CO rādījumiem brīvgaisa stāvoklī jābūt zem 400 ppm vai 0,04 Vol%.

Vērtības virs 400 ppm liecina par kļūdainu degļa iestatījumu, nepareizu iekārtas iestatījumu, degļa vai siltummaiņas piesārņojumu vai degļa defektiem. Noteikti konstatējiet cēloni un nekavējoties to novērsiet.

9.2.10 Funkciju pārbaudes

Ekspluatācijas un ikgadējās pārbaudes laikā jums jāpārbauda visu regulēšanas, vadības un drošības iekārtu funkcijas un, cik pieļauj salikums, to pareizu iestatījumu.

Drošības temperatūras ierobežotāja (DTI) pārbaude

Skatiet regulēšanas iekārtas aprakstu.

Jonizācijas uzraudzības pārbaude



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Mēs jums iesakām Buderus jonizācijas kabeļu komplekta izmantošanu.

N1. Simulējiet traucējumus:

- Apkures iekārtu atslēdziet no sprieguma, piemēram, ar apkures avārijas slēdzi pirms uzstādīšanas telpas.
- Kontaktvietas aizsargu (40. att., **2. poz.**) pie uzraudzības kabeļa (40. att., **1. poz.**) noņemiet un atbrīvojiet kontaktsavienojumu.
- Apkures iekārtu vēlreiz iedarbiniet elektriski, piemēram, ieslēdziet apkures avārijas slēdzi.

Pēc aptuveni 12 sekundēm atveras magnētiskais vārsts (sadzirdams viegls klikšķis).

Pēc 10 sekundēm deglim jāpārslēdzas uz traucējumu, t. i., iedegas traucējumu novēršanas taustiņa lampiņa.

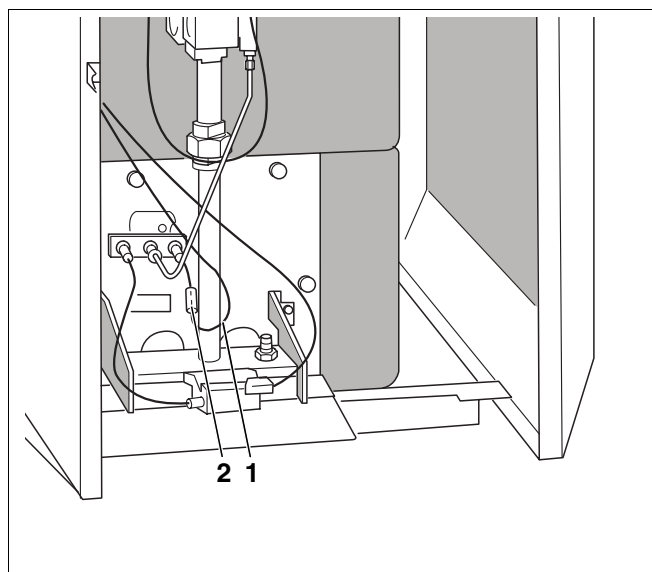
N2. Jonizācijas plūsmas mērīšana



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Mēs jums iesakām Buderus jonizācijas kabeļu komplekta izmantošanu.

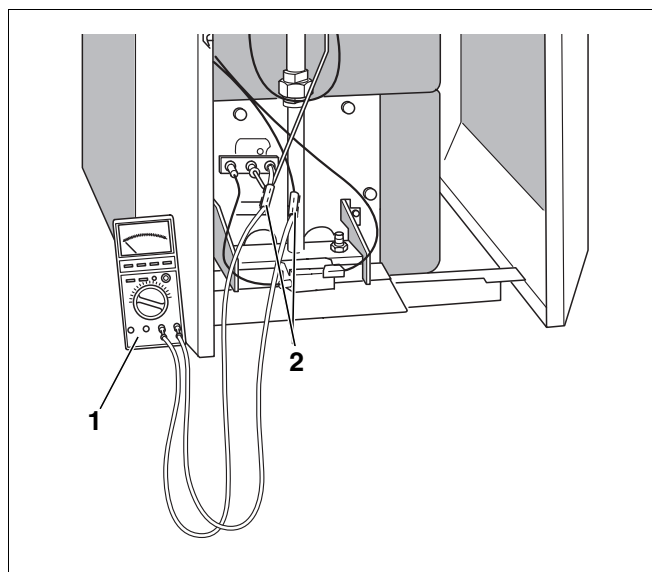
- Apkures iekārtu atslēdziet no sprieguma, piemēram, ar apkures avārijas slēdzi pirms uzstādīšanas telpas.
- Kontaktvietas aizsargu (40. att., **2. poz.**) pie uzraudzības kabeļa (40. att., **1. poz.**) noņemiet un atbrīvojiet kontaktsavienojumu.
- Mērierīci (41. att., **1. poz.**) pie uzraudzības kabeļa atsevišķajiem kontaktiem (41. att., **2. poz.**) saslēdziet virknē.
- Mērierīcē izvēlieties (41. att., **1. poz.**) μA līdzstrāvas apgabalu.
- Apkures iekārtu atkal iedarbiniet elektriski un izmēriet jonizācijas plūsmu. Mērījumus ierakstiet ekspluatācijas uzsākšanas protokolā (43. lpp.).



40. att. Noņemiet kontaktvietas aizsargu

1. poz.: Uzraudzības kabelis

2. poz.: Kontaktvietas aizsargs



41. att. Izmēriet jonizācijas plūsmu

1. poz.: Mērierīce

2. poz.: Kontaktsavienojums uzraudzības kabelim ar aizsargu.

Netraucēta darbība iespējama tikai tad, kad iedegta starta liesma, bet vēl nekvēlo pamatliesma, jonizācijas līmenis ir vismaz 2 μ A. Traucējuma slēgums notiek pie aptuveni 1 μ A.



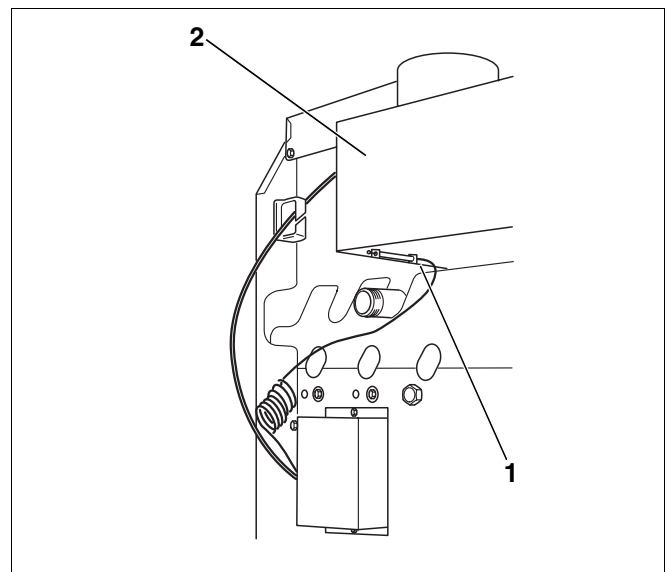
NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Veicot apkopes darbus, jums noteikti papildus jāizmēra jonizācijas plūsma, degot pielaižu un galvenajai liesmai.

- Sildierīcei jābūt atvienotai no sprieguma..
- Izņemiet mērierīci.
- Uzraudzības kabeļa kontaktsavienojumu (41. att., 40. lpp., **2. poz.**) saslēgt atpakaļ.
- Uzraudzības kabelim aplieciet kontaktvietas aizsardzību
- Atsāciet apkures iekārtas elektrisko darbību.

Atgāžu kontroles AW 50 pārbaude

- Atsāciet apkures katla ekspluatāciju.
- Atgāžu temperatūras sensoru (42. att., **1. poz.**) noskrūvē (42. att., **2. poz.**) no dūmgāžu plūsmas uztvērēja.
- Regulēšanas iekārtu iestatiet uz rokas darbību vai skursteņslaucītāja funkciju, katla ūdens temperatūras regulētāju iestatiet uz maksimālo temperatūru.
- Atgāžu temperatūras sensora smaili (42. att., **1. poz.**) degļa darbības laikā noturiet atgāžu straumes centrā.
Gāzes padeve tiek pārtraukta maksimāli pēc 120 sekundēm un degļa darbība tiek pārtraukta. Pēc dažu minūšu kavēšanās laika deglis automātiski ieslēdzas atkal, kamēr pastāv nepieciešamība pēc siltuma.
- Atgāžu temperatūras sensoru (42. att., **1. poz.**) atkal uzmontē.
- Uzmontējiet katla priekšējo sienu un atsāciet regulēšanas iekārtas darbību saskaņā ar pievienoto lietošanas instrukciju.



42. att. Pārbaudiet atgāžu pārraudzību AW 50.

1. poz.: Atgāžu temperatūras mēritājs

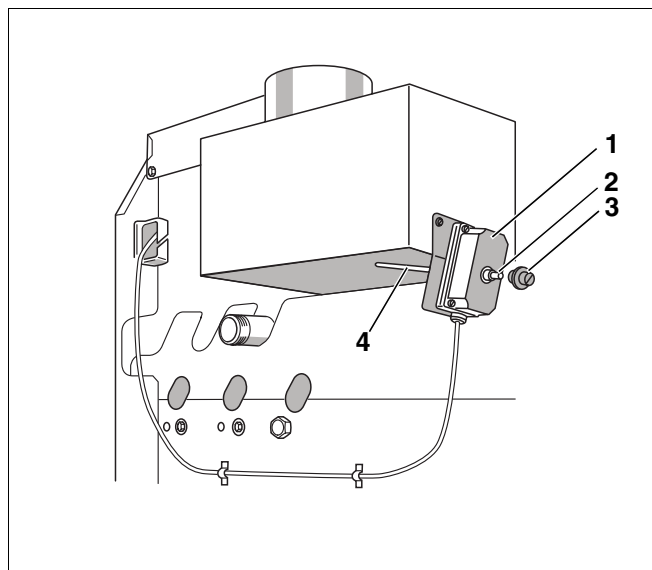
2. poz.: Dūmgāžu plūsmas uztvērēja

Atgāžu kontroles AW 10 pārbaude

- Atsāciet apkures katla ekspluatāciju.
- Regulēšanas iekārtu iestatiet uz rokas darbību vai skursteņslaucītāja funkciju un katla ūdens temperatūras regulētāju iestatiet uz maksimālo temperatūru.
- Atgāžu temperatūras uzrauga (43. att., **1. poz.**) noskrūvē no dūmgāžu plūsmas uztvērēja.
- Atgāžu temperatūras sensoru (43. att., **4. poz.**) degļa darbības laikā noturiet atgāžu straumes centrā.

Gāzes padeve tiek pārtraukta maksimāli pēc 120 sekundēm un degļa darbība tiek pārtraukta.

- Atgāžu temperatūras uzraugu (43. att., **1. poz.**) atkal uzmontē.
- Pēc aptuveni 2 minūtēm noņemiet aizsargvāku (43. att., **3. poz.**) un cieši iespiediet (43. att., **2. poz.**) atslēgšanas tapu.
- Atkal uzlieciet aizsargvāku.
- Uzmontējiet katla priekšējo sienu un atsāciet regulēšanas iekārtas darbību saskaņā ar pievienoto lietošanas instrukciju.



43. att. Pārbaudiet atgāžu pārraudzību AW 10.

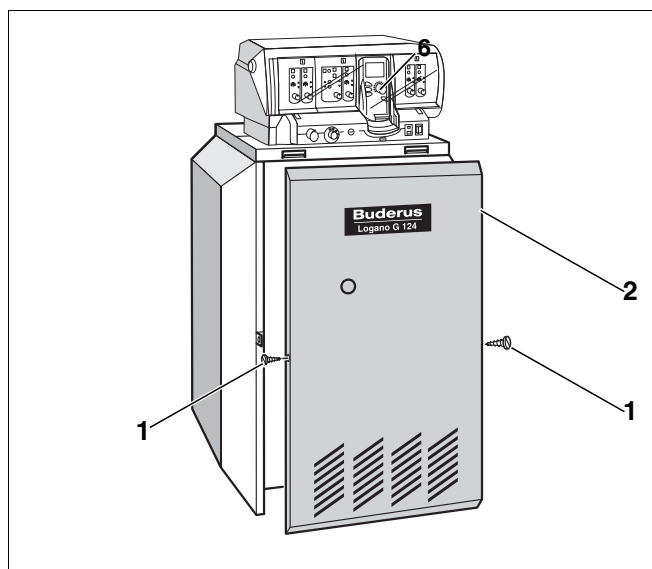
- 1. poz.:** Atgāžu uzraugs
- 2. poz.:** Atslēgšanas tapa
- 3. poz.:** Aizsargvāks
- 4. poz.:** Atgāžu temperatūras sensors

9.2.11 Katla priekšējās sienas montāža

- Iekariniet (44. att., **2. poz.**) katla priekšējo sienu.
- Ieskrūvējiet drošības skrūves (44. att., **1. poz.**) katla sānsienai labajā un kreisajā pusē.
- Kastīti ar tehniskajiem aprakstiem pielieciet pie apkures katla sānu sienas redzamā vietā.

9.2.12 Lietotāja informēšana, tehnisko aprakstu nodošana

Iepazīstiniet lietotāju ar apkures iekārtu un apkures katla apkalpošanu. Izsniedziet viņam tehniskos aprakstus.



44. att. Katla priekšējās sienas montāža

- 1. poz.:** Drošības skrūves
- 2. poz.:** Katla priekšējā siena

9.3 Darbības uzsākšanas protokols

- Veiktos ekspluatācijas uzsākšanas darbus parakstiet un ierakstiet datumu.

	Darba uzsākšanas parametri	Lappuse	Mērījumu rādījumi	Atzīmes
1.	Apkures iekārtu piepildiet ar ūdeni un atgaisojiet	23. lpp.		
2.	Gāzes raksturlielumus atzīmē: Mainīgais indekss Darba siltuma vērtība	31. lpp.	_____ kWh/m ³ _____ kWh/m ³	
3.	Kontrolējiet gāzes vada blīvējumu; Gāzes vada atgaisošana	31. lpp.	<input type="checkbox"/>	
4.	Gaisa pievades un noplūdes atveru un atgāžu pieslēguma pārbaude	33. lpp.	<input type="checkbox"/>	
5.	Iekārtas aprīkojuma pārbaude (vai pareizās galvenās gāzes sprauslas?); nepieciešamības gadījumā nomainiet gāzes marku	33. lpp.	<input type="checkbox"/>	
6.	Degļa darba uzsākšana	36. lpp.	<input type="checkbox"/>	
7.	Izmēriet gāzes pieslēguma spiedienu (plūsmas spiedienu).	37. lpp.	_____ mbar	
8.	Hermētiskuma kontrole darbības laikā	37. lpp.	<input type="checkbox"/>	
9.	Mērījuma vērtību fiksēšana: Vilkmes spiediens Atgāžu temperatūra bruto t_A Gaisa temperatūra t_L Atgāžu temperatūra neto $t_A - t_L$ Oglekļa dioksīda saturs (CO ₂) vai skābekļa saturs (O ₂) Atgāžu zudumi q_A Oglekļa monoksīda saturs (CO), bez gaisa	39. lpp.	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	
10.	Darbības pārbaudes: Drošības temperatūru ierobežotāja (DTI) pārbaude Izmēriet jonizācijas plūsmu Atgāžu temperatūras uzraudzības pārbaude	40. lpp.	<input type="checkbox"/> _____ μA <input type="checkbox"/>	
11.	Katla priekšējās sienas montāža	42. lpp.	<input type="checkbox"/>	
12.	Informējiet lietotāju, nododiet tehniskos aprakstus un ierakstiet apkures iekārtā izmantojamās degvielas parametrus lietošanas instrukcijas tabulā, 2. lappusē.		<input type="checkbox"/>	
	Apstiprina ekspluatācijas uzsākšanu Firmas zīmogs/Paraksts/Datums			

10 Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

sala iedarbībā.

Apkures iekārta sala laikā var aizsilt, ja nav ieslēgta regulēšanas iekārta.

- Centieties sala laikā pasargāt savu apkures iekārtu no aizsalšanas.
- Izslēdziet regulēšanas iekārtu un izlaidiet ūdeni no apkures katla, karstā ūdens rezervuāra, apkures iekārtas caurulēm un pēc iespējas vairāk no dzeramā ūdens caurulēm.

10.1 Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana ar regulēšanas iekārtu

- Darba slēdzi (45. att., 1. poz. u. 46. att., 1. poz.) iestatiet pozīcijā "0" (IZSLĒGTS).
- Noslēdziet galveno aizvariekārtu vai gāzes aizvarkrānu.

10.2 Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana avārijas gadījumā

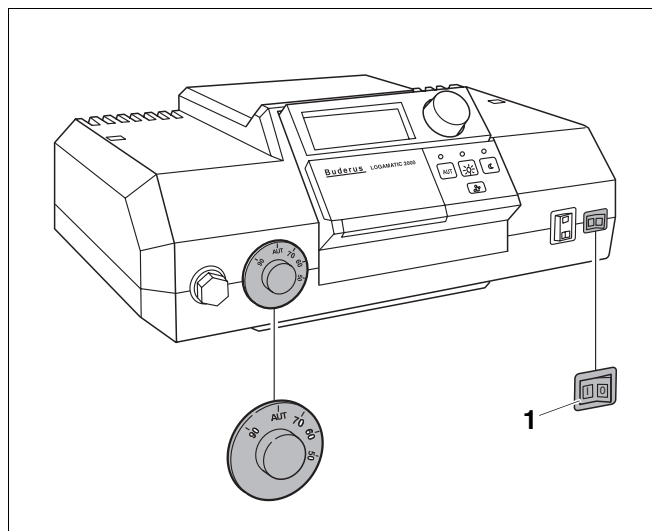


NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

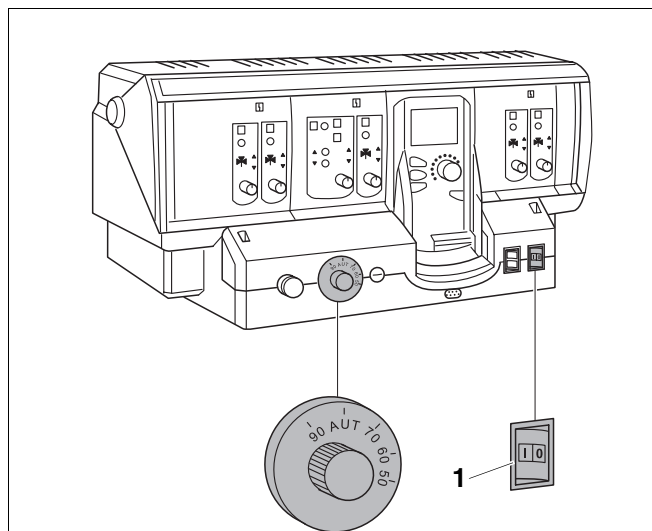
- Apkures iekārtu tikai avārijas gadījumā izslēdziet ar uzstādīšanas telpas drošinātāju vai apkures avārijas slēdzi.

Draudu gadījumos nekavējoties noslēdziet gāzes galveno aizvariekārtu un apkures iekārtu atvienojiet no strāvas padeves ar uzstādīšanas telpas drošinātāju vai apkures avārijas slēdzi.

- Noslēdziet galveno aizvariekārtu.



45. att. Regulēšanas sistēma Logamatic 2000



46. att. Regulēšanas sistēma Logamatic 4000

11 Apkures iekārtas pārbaude un apkope

11.1 Vispārīgie norādījumi

Piedāvājiem savam klientam ikgadējās pārbaudes un specializētas apkopes līgumu. Kam jābūt iekļautam šajā līgumā, jūs varat izlasīt nodaļa 11.9 "Inspekcijas un apkopes protokoli", 54. lpp..



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Rezerves daļas jūs varat pasūtīt Buderus rezerves daļu katalogā.

11.2 Apkures katla sagatavošana tīrīšanai

- Pārtrauc apkures iekārtas ekspluatāciju (skatieties nodaļu 10 "Apkures sistēmas ekspluatācijas pārtraukšana", 44. lpp.).



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

ar elektrisko strāvu, ja apkures iekārta ir atvērta.

- Pirms apkures iekārtas atvēršanas:
Apkures iekārtu atslēdziet no strāvas padeves ar avārijas slēdzi vai atbilstošu ēkas drošības ierīci.
- Nodrošiniet apkures iekārtu pret patvaļīgu atkārtotu ieslēgšanos.
- Noņemiet karstumizturīgo durvju apvalku no apkures katla (skatieties nodaļu 8.1 "Katla priekšējā vāka noņemšana", 24. lpp.).



BRĪDINĀJUMS!

Apdraud dzīvību

uzliesmojošu gāzu eksplozijas rezultātā.

- Veiciet darbus ar gāzi saistītās vietās tikai pēc atļaujas saņemšanas attiecīgu darbu veikšanai.

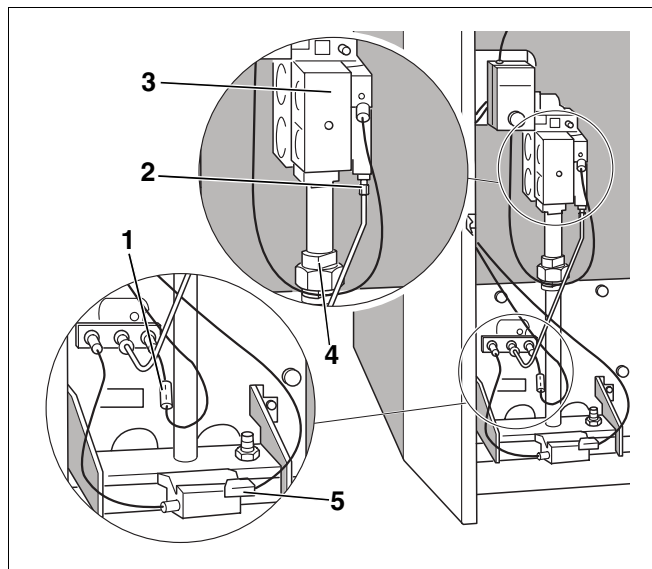
11.3 Apkures katla tīrīšana

Apkures katla tīrīšanu var veikt ar birstēm un/vai veikt mitro tīrīšanu. Tīrīšanas iekārtas iespējams saņemt kā piederumus atsevišķā pasūtījumā.

11.3.1 Tīrīšana ar attīrīšanas birstēm

Degļa izņemšana

- Starta degļa pievienojumu (47. att., **2. poz.**) pie gāzes armatūras (47. att., **3. poz.**) atvienot.
- Gāzes degli noņemiet no gāzes armatūras (47. att., **4. poz.**) pie galvenā gāzes vada saskrūvējuma.
- Kontaktvietas aizsargu (47. att., **1. poz.**) noņemiet pie uzraudzības kabeļa un atbrīvojiet kontaktsavienojumu.
- Kontaktsavienojumu noņemiet pie (47. att., **5. poz.**) aizdedzes transformatora.



47. att. Degļa izņemšana

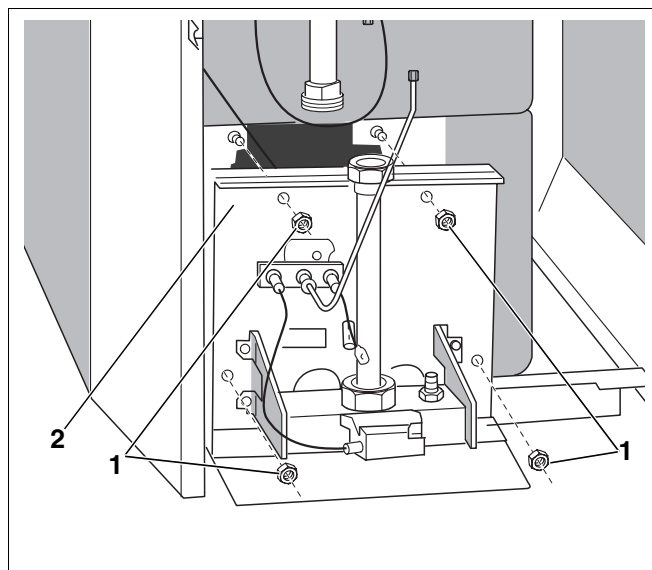
- 1. poz.:** Pārraudzības kabeļa aizsardzības slānis
- 2. poz.:** Aizdedzes gāzes vadu savienojumi
- 3. poz.:** Gāzes armatūra
- 4. poz.:** Savienojums
- 5. poz.:** Kontaktsavienojums pie aizdedzes transformatora

- Stiprinājuma uzgriežņus (48. att., **1. poz.**) pie degļa vairoga (48. att., **2. poz.**) atbrīvo un izņem gāzes degli.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

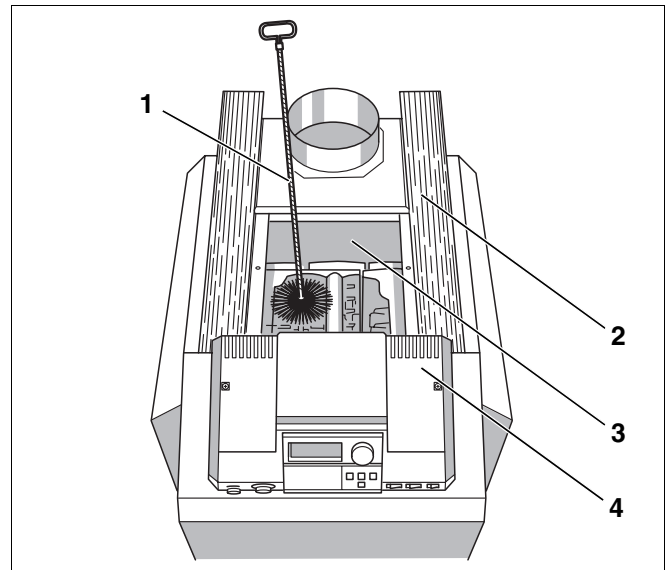
Gāzes degļa izņemšanas laikā sekojiet, lai distances gredzeni paliek uz tapskrūvēm.



48. att. Nostiprinošo uzgriežņu atbrīvošana

- 1. poz.:** Stiprinājuma uzgriežņi pie degļa vairoga
- 2. poz.:** Degļa vairogs

- Noņemiet katla (18. att., 25. lpp.) aizmugures vāku.
- Siltumizolāciju (49. att., **2. poz.**) paceliet uz sāniem.
- Noskrūvējiet tīrīšanas vāciņu (49. att., **3. poz.**) no atgāžu savācēja.
- Regulēšanas iekārtu apsedziet ar foliju.
- Deggāzes sprauslas iztīriet ar (49. att., **1. poz.**) tīrīšanas birstēm.
- Iztīriet sadegšanas telpu un katla izolāciju.
- Uzskrūvējiet tīrīšanas vāku un aptiniet apkārt siltumizolāciju.
- Pieskrūvējiet (18. att., 25. lpp.) katla aizmugures vāku.



49. att. Deggāzes velkmes tīrīšana

1. poz.: Tīrīšanas sukas

2. poz.: Siltumaizsardzība

3. poz.: Atgāžu uztvērējs bez tīrīšanas vāka

4. poz.: Regulēšanas iekārtas

11.3.2 Apkures katla mitrā tīrīšana

Izmantojiet mitrajai tīrīšanai piemērotu tīrīšanas līdzekli atbilstoši piesārņojumam (kvēpi vai nogulumu).



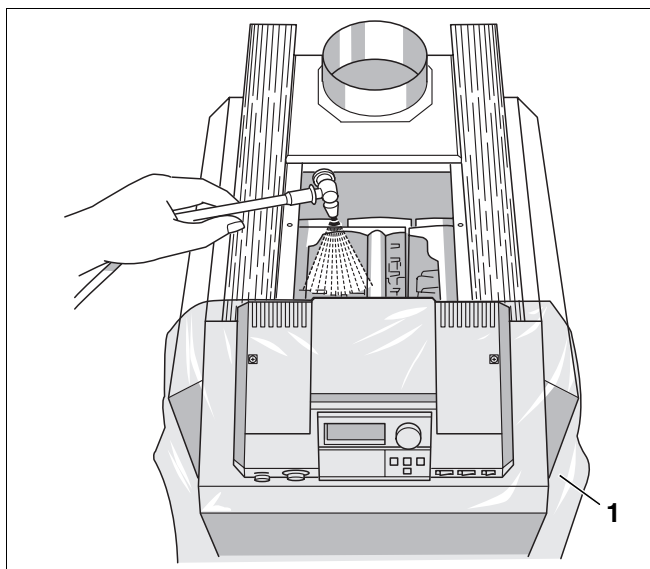
NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

- Mitrās tīrīšanas (ķīmiskās tīrīšanas) laikā ievērojiet tīrīšanas iekārtas un tīrīšanas līdzekļa lietošanas instrukciju. Īpašos apstākļos mitrās tīrīšanas norise var atšķirties no šeit aprakstītās darba gaitas.
- Uzstādīšanas telpu labi izvēdiniet.
- Jāatsāk iekārtas ekspluatācija.
- Apkures katlu sakarsē līdz katla ūdens temperatūrai aptuveni 50 °C.
- Noslēdziet gāzes aizvārkrānu.
- Sildierīcei jābūt atvienotai no sprieguma.
- Noņemiet katla priekšējo vāku, skatieties nodaļu 8.1 "Katla priekšējā vāka noņemšana", 24. lpp..
- Izņemiet degli, skatieties nodaļu 11.3.1 "Tīrīšana ar attīrīšanas birstēm", 46. lpp..
- Noņemiet katla (18. att., 25. lpp.) aizmugures vāku.
- Siltumizolāciju (49. att., **2. poz.**, 47. lpp.) paceliet uz sāniem.
- Noskrūvējiet tīrīšanas vāciņu (49. att., **3. poz.**, 47. lpp.) no atgāžu uztvērēja.
- Ievērojamas rūšēšanas gadījumā ar sukām iztīriet deggāzes kanālus, skatieties nodaļu 11.3.1 "Tīrīšana ar attīrīšanas birstēm", 46. lpp..
- Regulēšanas iekārtu apsedziet ar (50. att., **1. poz.**) foliju. Regulēšanas iekārtā nedrīkst iekļūt mitruma tvaiki.
- Uz metāla grīdas izklājiet lupatu, lai uzsūktu lejuptekošo izsmidzināmo līdzekli.
- Deggāzes kanālus no apakšas vienmērīgi apsmidziniet ar tīrīšanas līdzekli (50. att.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Tīrīšanas līdzekli smidziniet tikai deggāzes sprauslās.



50. att. Apkures katla mitrā tīrīšana

1. poz.: Folija mērierīces noseģšanai

- Tīrīšanas līdzekli atstājiet iedarboties saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
- Izņemiet uzsūkšanas lupatu.
- Noņemiet foliju no regulēšanas iekārtas.
- Uzskrūvējiet tīrīšanas vāku un nolaidiet siltumizolāciju.
- Ievietojiet degli.
- Nosusināšanai iedarbiniet apkures katlu, līdz katla ūdens temperatūra sasniedz maksimālo temperatūras līmeni (iedarbināšana manuāli).
- Izslēdziet apkures katlu un ļaujiet tam atdzist.
- Pēc sildvirsmu nožūšanas vēlreiz ar sukām iztīriet deggāzes sprauslas. Šim nolūkam veiciet visus soļus no 11.3.1 nodaļa "Tīrīšana ar attīrīšanas birstēm" (46. lpp.) pilnībā.
- Uzstādīšanas telpā nodrošiniet pastāvīgu vēdināšanu.

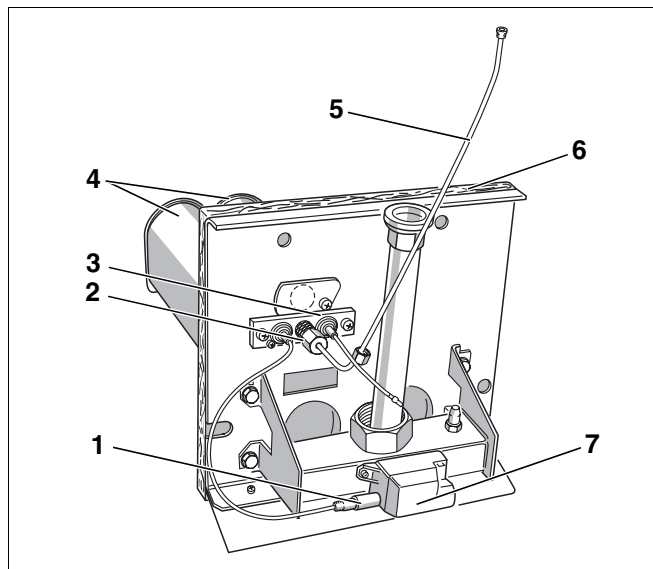
11.4 Degļa tīrīšana

- Izņemiet gāzes degli (skatieties "Degļa izņemšana", 46. lpp.), lai to iztīrītu.
- Aizdedzes kabeļa kontaktsavienojumus (51. att., 1. poz.) atvienojiet pie (51. att., 7. poz.) palaišanas transformatora.
- Gāzes aizdedzes vada saskrūvējumus (51. att., 5. poz.) atvienojiet (51. att., 2. poz.) pie palaišanas degļa.
- Izņemiet un izpūtiet gāzes aizdedzes sprauslas un gaisa sietu.
- Atskrūvējiet abas skrūves pie aizdedzes degļa (51. att., 3. poz.) un uzmanīgi izvelciet palaišanas degli.
- Degļus (51. att., 4. poz.) iegremdējiet ūdenī ar tīrīšanas līdzekli un ar suku notīriet.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Sekoiet tam, lai siltumaizsardzība pie degļa vairoga (51. att., 6. poz.) un aizdedzes transformators (51. att., 7. poz.) netiktu samitrināti. Nepieciešamības gadījumā noskrūvējiet aizdedzes transformatoru.



51. att. Degļa tīrīšana

- 1. poz.: Aizdedzes kabeļa kontaktsavienojumi
- 2. poz.: Gāzes aizdedzes vada saskrūvējums pie aizdedzes degļa
- 3. poz.: Pielaišanas deglis
- 4. poz.: Degļu rievas
- 5. poz.: Aizdedzes gāzes vadi
- 6. poz.: Siltumaizsardzība pie degļa vairoga
- 7. poz.: Aizdedzes transformators

- Degļus noskalojiet ar ūdens strūklu, turot tos tā, lai ūdens var iekļūt visās degļu rievās un iztecēt ārā.
- Atlikušo ūdeni no degļiem izpurina (52. att.).
- Pārbaudiet degļa kātu spraugu caurlaides spēju. Notīriet ūdens kārtiņu un netīrumu atlikumus. Ja spraugas ir bojātas, deglis jānomaina.
- Gāzes degļa montāžas un ievietošanas laikā rīkojieties pretēji kā izņemšanas un demontāžas laikā (skatieties "Degļa izņemšana", 46. lpp.).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Degļa ievietošanas laikā raugieties, lai būtu distances gredzeni uz tapskrūvēm.

- Pieskrūvējot degļa plāksni, (48. att., **2. poz.**, 46. lpp.) viegli pievelciet četrus uzgriežņus.
- Nepieciešamības gadījumā atjaunojiet blīvījumus.



52. att. Izpuriniet degli



BRĪDINĀJUMS!

APDRAUD DZĪVĪBU!

uzliesmojošu gāzu eksplozijas rezultātā. Pēc apkopes darbu veikšanas iespējama sūce vados un skrūvējumos.

- Veiciet sīku un rūpīgu blīvējumu pārbaudi.
- Sūces meklējumiem izmantojiet tikai pieļaujamās sūces meklēšanas līdzekļus.

11.5 Iekšējo blīvējumu pārbaude

- Gāzes armatūru iekšējo blīvējumu ieejas pusē pārbaudiet ar pārbaudes spiedienu no minimālā 100 mbar un maksimāli 150 mbar.

Pēc minūtes spiediena kritums drīkst būt maksimāli 10 mbar.

Ja spiediena kritums ir lielāks, veiciet visās gāzes armatūras blīvējumu vietās sūču meklēšanu ar putu veidojošu līdzekli. Ja Jūs atrodat kādu sūces vietu, atkārtojiet blīvējuma pārbaudi.

Ja nevarat atrast sūces vietu un spiediena kritums atkal pārsniedz 10 mbar minūtē, nomainiet gāzes armatūru.

11.6 Apkures iekārtas ūdens spiediena pārbaude un korekcija

Slēgtajās apkures iekārtās manometra rādītājam jāatrodas (53. att., **2. poz.**) zaļā marķējuma iekšpusē (53. att., **3. poz.**).

Manometra sarkanais rādītājs (53. att., **1. poz.**) jāiestata pie apkures iekārtai nepieciešamā spiediena atzīmes.



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

- Iestatiet minimālo darba spiedienu 1 bar.

- Pārbaudiet ūdens spiedienu apkures iekārtā.

Ja manometra rādītājs (53. att., **2. poz.**) aizvirzās prom no zaļā marķējuma zonas (53. att., **3. poz.**), apkures ūdens spiediens ir pārāk zems. Jums nepieciešams papildīt apkures iekārtu ar papildināšanas ūdeni.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

ar pārlietu biežu uzpildīšanu.

Ja apkures iekārtas ūdens daudzumu jums nākas papildināt pārāk bieži, apkures iekārta, atkarībā no ūdens kvalitātes, var tikt bojāta korozijas un katlakmens veidošanās rezultātā.

- Rūpējieties, lai apkures iekārta būtu atgaisota.
- Pārbaudiet apkures iekārtas blīvējumus un izplešanās trauka darbību.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

temperatūras pārkritienu dēļ.

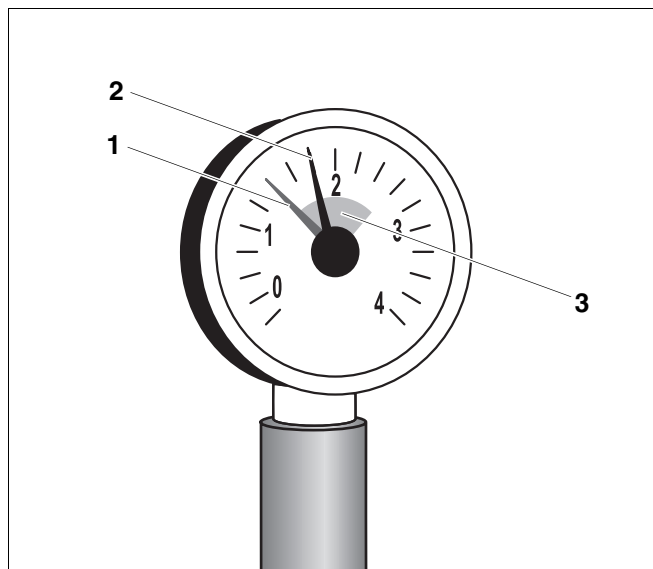
- Apkures iekārtu uzpildiet tikai aukstu (sākotnējā maksimālā temperatūra drīkst sasniegt 40 °C).



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Ūdens zuduma gadījumos, ūdeni papildiniet tikai pakāpeniski.

- Papildināšanas ūdeni iepildiet pa celtniecības KFE krānu apkures atpakaļgaitā.
- Atgaisojiet apkures iekārtu.
- Atkārtoti pārbaudiet ūdens spiedienu.



53. att. Manometrs slēgtajām apkures iekārtām

1. poz.: Sarkanais rādītājs

2. poz.: Manometra rādītājs

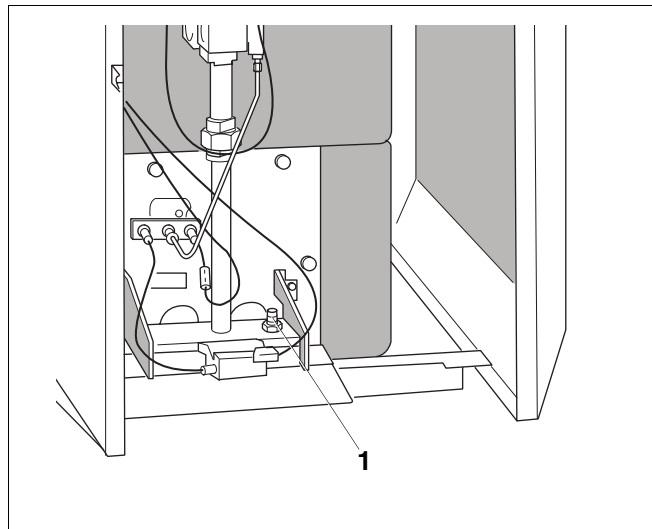
3. poz.: Zaļais marķējums

11.7 Spiediena mērīšana sprauslās

- Mērījumu uznavas noslēgskrūvi, pie gāzes sadales caurules, atgrieziet par diviem apgriezieniem (54. att., **1. poz.**).
- U veida caurules manometra mērījumu šļūteni uzlieciet uz mērījumu uznavas.
- Nolasiet sprauslas spiedienu uz U veida caurules manometra un salīdziniet to ar rādījumiem 9. tab.. Ja novirzes no vēlamās vērtības pārsniedz ± 1 mbar, informējiet ražotāja klientu dienestu.

Katla tips	Nominālais gāzes sprauslas spiediens		
	Dabas gāze	Sašķīdinātā gāze	Sašķīdinātā gāze
		Propāns	
	H (G 20)	P (G 31)	B/P (G 30)
	L (G 25)		
	(mbar)	(mbar)	(mbar)
13 - 3	11,3	20,9	31,3
16 - 3	15,1	27,6	32,6
20 - 4	11,6	22,0	33,0
24 - 4	15,5	27,7	32,6
28 - 5	12,9	21,4	34,0
32 - 5	15,5	28,0	33,0

9. tab. Nominālais gāzes spiediens



54. att. Gāzes deglis

11.8 Spiediena izplešanās trauka pārbaude

Speciālajam gāzes katlam Logano G124 V papildus aptuveni ik pēc 2 gadiem:

Pārbaudiet spiediena izplešanās trauka membrānu:

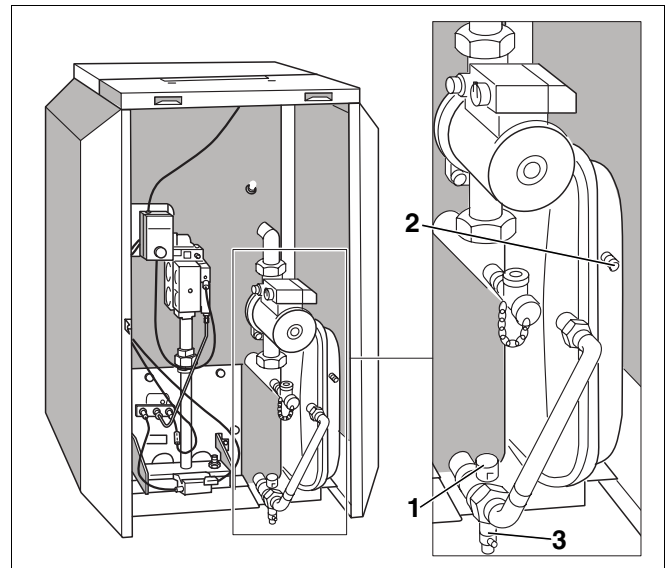
- No mērījuma vietas noņemiet noslēgvāku (55. att., **2. poz.**) un īslaicīgi noslogojiet slāpekļa vārstu. Ja izplūst ūdens, membrāna ir bojāta. Nomainiet membrānu vai spiediena izplešanās trauku.

Pārbaudiet spiediena izplešanās trauka sākuma spiedienu:

- Noņemiet sarkano vāku un aizveriet noslēgvārstu (55. att., **1. poz.**).
- Iztukšojiet spiediena izplešanās trauku, atlikušo ūdeni izvadot ar (55. att., **3. poz.**) iztukošanas vārstu.
- No mērījuma vietas noņemiet noslēgvāku (55. att., **2. poz.**), izmērīt un koriģējiet spiedienu, ja tas neatbilst apkures iekārtai nepieciešamajam sākuma spiedienam (iekārtas spiediens mīnus 0,2 bar aukstā stāvoklī).
- Aizveriet noslēgvāku, atveriet (55. att., **1. poz.**) noslēgvārstu un uzlieciet sarkano vāku.
- Katla priekšējās sienas montāža, skatieties nodaļu 9.2.11 "Katla priekšējās sienas montāža", 42. lpp..

Apstipriniet apkopi

- Parakstiet apkopes protokolu šajā aprakstā.



55. att. Spiediena izplešanās trauks (no katla lieluma 20 - 4 katla aizmugurē).

1. poz.: Noslēgvārsts

2. poz.: Mērījuma vieta

3. poz.: Iztukšošanas vārsts

11.9 Inspekcijas un apkopes protokoli

No inspekcijas un apkopes protokoliem jūs iegūsiet pārskatu par tūlītējiem inspekcijas un apkopes darbiem.

Aizpildiet inspekcijas un apkopes protokolus. Pierakstiet veiktos inspekcijas darbus un ierakstiet datumu.

	Inspekcijas darbi	Lpp.				
1.	Pārbaudiet kopējo apkures iekārtas stāvokli (vizuālā un funkciju kontrole)	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Pārbaudiet degvielas un ūdens pārvadošās iekārtas daļas: Iekšējie blīvējumi Redzamo koroziju Novecojuša pazīmes	50. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Apkures iekārtas ūdens spiediena pārbaude	51. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Gaisa pievades un atplūdes atveru pārbaude	33. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Izmēriet gāzes pieslēguma spiedienu (plūsmas spiedienu).	37. lpp.	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar
6.	Spiediens sprauslās	52. lpp.	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar
7.	Hermētiskuma kontrole darbības laikā	37. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Mērījuma vērtību fiksēšana: Vilkmes spiediens Atgāžu temperatūra bruto t_A Gaisa temperatūra t_L Atgāžu temperatūra neto $t_A - t_L$ Oglekļa dioksīda saturs (CO_2) vai skābekļa saturs (O_2) Atgāžu zudumi q_A Oglekļa monoksīda saturs (CO), bez gaisa	39. lpp.	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____% _____% _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____% _____% _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____% _____% _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____% _____% _____ ppm
9.	Veiciet funkciju pārbaudi: Pārbaudiet DTI Izmēriet jonizācijas plūsmu – Starta degļa ekspluatācija - Galvenā degļa darbība Atgāžu temperatūras uzraudzības pārbaude Katlam Logano G124 V: Spiediena izplešanās trauka pārbaude (aptuveni ik pēc 2 gadiem)	40. lpp. 40. lpp. 41. lpp. 53. lpp.	<input type="checkbox"/> _____ _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10.	Regulēšanas iekārtas lietpratīga iestatījuma pārbaude (skatieties aprakstus regulēšanas iekārtai)	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Inspekcijas darbu noslēdzošā kontrole	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Apstipriniet atbilstošo pārbaudi					
	Firmas zīmogs/Paraksts/Datums					

1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar
6.	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar	_____ mbar
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm	_____ Pa _____ °C _____ °C _____ °C _____ % _____ % _____ ppm
9.	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____ μA _____ μA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



NORĀDĪJUMI LIETOTĀJAM

Ja inspekcijas gaitā tiek konstatēts, ka nepieciešams veikt apkopes darbus, veiciet tos atbilstoši nepieciešamībai.

Nepieciešamie apkopes darbi	Lappuse					
1. Apkures katla tīrīšana	46. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Degļa tīrīšana	49. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Apstipriniet piemērotu apkopes darbu veikšanu						
Firmas zīmogs/Paraksts/Datums						

Nepieciešamie apkopes darbi	Lappuse					
1. Apkures katla tīrīšana	46. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Degļa tīrīšana	49. lpp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Apstipriniet piemērotu apkopes darbu veikšanu						
Firmas zīmogs/Paraksts/Datums						

12 Apkures katla pārkārtošana darbam ar citas markas gāzi



DARBĪBAS TRAUCĒJUMI

dēļ kļūdainas pārkārtošanas darbam ar citas markas gāzi.

- Obligāti ievērojiet darbību secību.
- Veiciet darbus pilnā apjomā.

Speciālais gāzes apkures katls Logano G124/124 V rūpnieciski iestatīts darbam ar dabas gāzi. Ja jūs vēlaties mainīt gāzes marku, rīkojieties sekojoši:

12.1 Pārslēgšana vienas gāzes markas robežās

- Apkures iekārtu atslēdziet no sprieguma, iestatot darba slēdzi stāvoklī "O" (izslēgts).
- Noslēdziet gāzes aizvarkrānu.
- Noņemiet katla priekšējo vāku (skatieties nodaļu 8.1 "Katla priekšējā vāka noņemšana", 24. lpp.).
- Galveno gāzes sprauslu nomainiet pret atbilstošu jaunajai gāzes markai. Ielieciet jaunus blīvējumus un pārbaudiet sprauslu atbilstību apzīmējumiem (10. tab.).
- Veiciet visus ekspluatācijas uzsākšanas darbus, pie tam aizpildiet ekspluatācijas uzsākšanas protokolu.
- Uzlīmes par jauno gāzes marku uzlīmējiet uz katla tipveida plāksnītes.

Katla tips	Galveno gāzes sprauslu skaits	Galveno gāzes sprauslu marķējums			
		Dabas gāze	Dabas gāze	Sašķidri nātā gāze Propāns P (G31)	Sašķidri nātā gāze B/P (G30)
		H (G20)	L (G25)		
13 - 3	2	230	I 250	I 155	L 130
16 - 3	2	235	I 255	E 160	I 145
20 - 4	3	230	I 250	I 155	L 130
24 - 4	3	235	I 255	D 160	I 145
28 - 5	4	230	I 250	160	K 135
32 - 5	4	235	E 255	160	I 145

10. tab. Galvenās gāzes sprauslas

12.2 Pārslēgšana uz citu gāzes marķu

Instalējiet/pārstatiet gāzes spiediena kontroli

Izmantojot sašķidrināto gāzi, instalējiet ar apmaiņas detaļām piegādātā gāzes spiediena kontroli.

Izmantojot dabasgāzi var lietot gāzes spiediena kontroli (papildaprīkojums).

- Apkures iekārtu atslēdziet no sprieguma, iestatot darba slēdzi stāvoklī "O" (izslēgts).
- Noslēdziet gāzes aizvārtni.
- Noņemiet katla priekšējo vāku (skatieties nodaļu 8.1 "Katla priekšējā vāka noņemšana", 24. lpp.).
- Gāzes spiediena kontroli ievietojiet (56. att., **2. poz.**) tieši pie gāzes pieslēguma (56. att., **1. poz.** un 28. att., 30. lpp.) apkures katla ar ievietojamo paplāksni (56. att., **3. poz.**) uz augšu vai uz āru gāzes vadā (izmantojiet reduktora uznavu).
- Pieslēguma vadus velciet gar gāzes vadu, cauri katla aizmugures sienai un iekšā pa kreiso sānsienu līdz mērierīcei.
- Elektrisko pieslēgumu veiciet pēc pieslēguma plāna.
- Pārbaudiet un, nepieciešamības gadījumā, koriģējiet gāzes spiediena kontroles iestatījumus:

Sašķidrinātā gāze P propāns*	25 mbar
Sašķidrinātā gāze B/P	40 mbar
Butāns/propāns**	40 mbar
Sašķidrinātā gāze P propāns**	40 mbar
Dabasgāze H, L, S, GZ 50	12 mbar

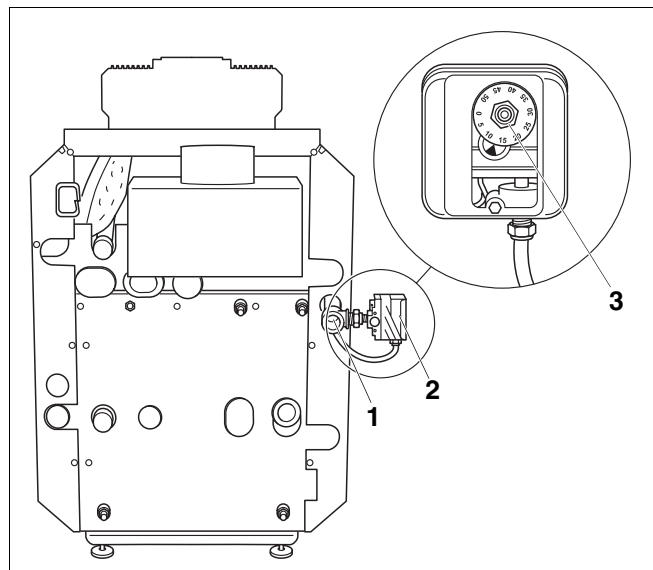
* pie 37 mbar nominālā pieslēguma spiediena

** pie 50 mbar nominālā pieslēguma spiediena

- Lai koriģētu iestatījumu, atveriet gāzes spiediena kontroles nosegvāku un pēc tam uzmontējiet to atpakaļ.

Nomainiet sekundārās gaisa sadales plāksni:

- Izņemiet gāzes degli (skatieties "Degļa izņemšana", 46. lpp.).
- Sekundārās gaisa sadales plāksni: (57. att., **3. poz.**, 59. lpp.) noskrūvējiet un nomainiet pret jaunu. Atšķiršanai: Plāksnei, kas paredzēta sašķidrinātajai gāzei, nav apmale.



56. att. Instalējiet gāzes spiediena kontroli

1. poz.: Apkures katla gāzes pieslēgums

2. poz.: Gāzes spiediena kontrole (Nepieciešama tikai sašķidrinātajai gāzei; var tikt arī pagriezta par 90° uz sāniem)

3. poz.: Ievietojamais paplāksnis

Galveno gāzes sprauslu un gāzes aizdedzes sprauslu maiņa

- Galvenās gāzes sprauslas (57. att., 1. poz.) nomainiet pret jaunā gāzes veida galvenās gāzes sprauslām. Papildus ielieciet jaunus blīvījumus.
- Pārbaudiet, vai galveno gāzes sprauslu apzīmējumi sakrīt ar apzīmējumiem 11. tab..

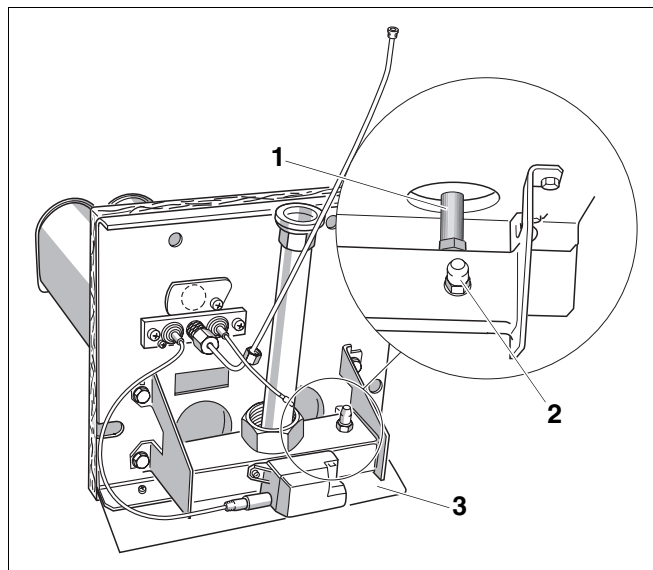
Katla tips	Galveno gāzes sprauslu skaits	Galveno gāzes sprauslu marķējums			
		Dabas gāze	Dabas gāze	Sašķidri nātā gāze Propāns	Sašķidri nātā gāze
		H (G20)	L (G25)	P (G31)	B/P (G30)
13 - 3	2	230	I 250	I 155	L 130
16 - 3	2	235	I 255	E 160	I 145
20 - 4	3	230	I 250	I 155	L 130
24 - 4	3	235	I 255	D 160	I 145
28 - 5	4	230	I 250	160	K 135
32 - 5	4	235	E 255	160	I 145

11. tab. Galvenās gāzes sprauslas

- Atbrīvojiet aizdedzes gāzes vadu (58. att., 1. poz.) pie aizdedzes degļa un nomainiet gāzes aizdedzes sprauslas pret atbilstošām jaunajai gāzes markai.

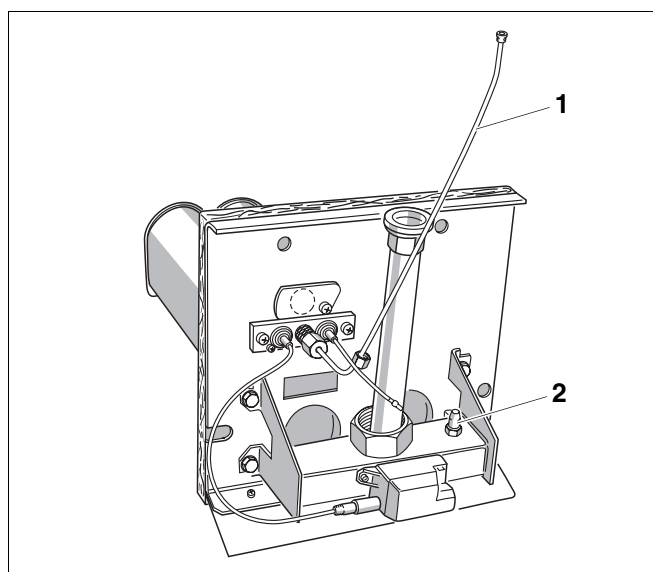
Dabas gāze: 5
Sašķidrinātā gāze: 3

- Uzmontējiet atpakaļ gāzes aizdedzes vadus.
- Ievietojiet degli atpakaļ.
- Eksploatācijas uzsākšanas darbi no 1. līdz 12., skatieties nodaļu 9.2 "Eksploatācijas uzsākšana", 31. lpp., aizpildiet eksploatācijas uzsākšanas protokolu.
- Darba slēdzi iestatiet pozīcijā "0" (IZSLĒGTS).
- Mērījumu uzmavas noslēgskrūvi (58. att., 2. poz.) pie gāzes sadales caurules atbrīvojiet par diviem apgriezieniem un uzlieciet U veida caurules manometra mērījumu šļūteni.



57. att. Galveno gāzes sprauslu maiņa

1. poz.: Galvenās gāzes sprauslas
 2. poz.: Mērījumu uzmava
 3. poz.: Sekundārās gaisa sadales plāksne



58. att. Degļa pieslēgšana

1. poz.: Aizdedzes gāzes vadi
 2. poz.: Mērījumu uzmava

Degļu jaudu iestatiet pēc sprauslu spiediena metodes:

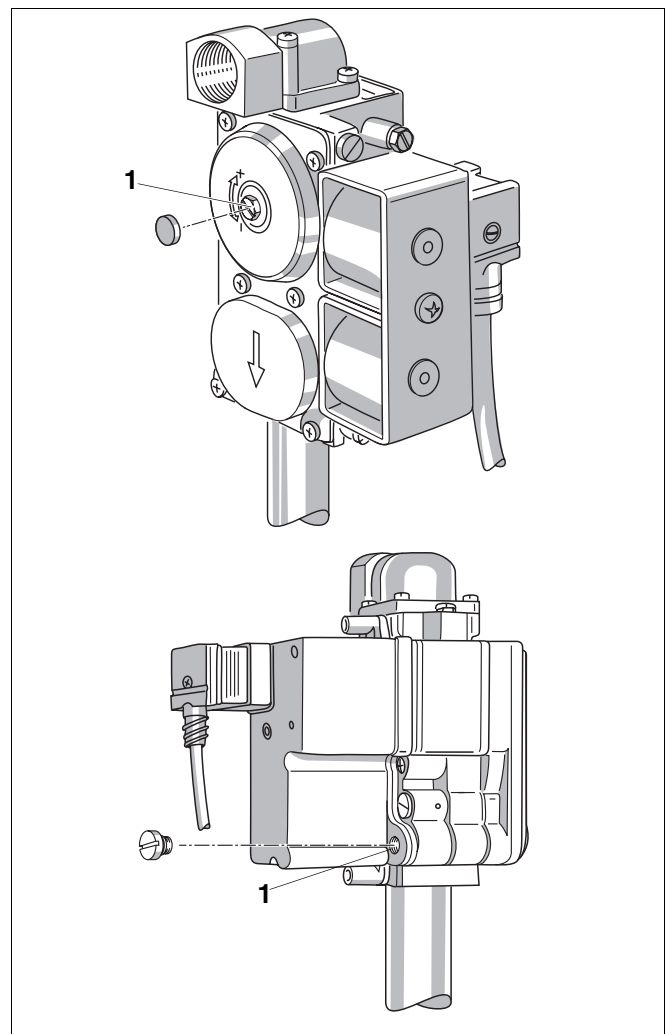
- Darba slēdzi iestatiet pozīcijā "I" (IESLĒGTS).
- Nolaset sprauslas spiedienu uz U veida caurules manometra un salīdziniet to ar rādījumiem 12. tab..

Katla tips	Nominālais gāzes sprauslas spiediens		
	Dabas gāze	Sašķidrinātā gāze Propāns	Sašķidrinātā gāze
	H (G 20)		
	L (G 25)	P (G 31)	B/P (G 30)
	(mbar)	(mbar)	(mbar)
13 - 3	11,3	20,9	31,3
16 - 3	15,1	27,6	32,6
20 - 4	11,6	22,0	33,0
24 - 4	15,5	27,7	32,6
28 - 5	12,9	21,4	34,0
32 - 5	15,5	28,0	33,0

12. tab. Nominālais gāzes spiediens

Nobīdes gadījumā no patiesās vērtības:

- Drošības skrūvi (apzīmogots) izskrūvēt no spiedienu regulējošās atveres (59. att., 1. poz., augšā). Spiedienu sprauslās koriģējiet ar regulējošo skrūvi Plus vai Mīnus virzienā (59. att., 1. poz., apakšā).
- Drošības vāku vai skrūvi uzlieciet pāri ievietojamajai skrūvei.
- Darba slēdzi iestatiet pozīcijā "0" (IZSLĒGTS).



59. att. Gāzes armatūra "SIT" 830 tandēms
Gāzes armatūra "BM" 762-012

Iestatiet sākuma slodzi:

"SIT" 830 tandēmam un "BM" 762-012:

- Noslēgskrūvi izskrūvēt no (60. att., **1. poz.** un 61. att., **1. poz.**) atgaisošanas atveres.
- Darba slēdzi iestatiet pozīcijā "I" (IESLĒGTS).
- Aptuveni 6 sekundes pēc aizdedzes liesmas parādīšanās atgaisošanas atveri (60. att. un 61. att., **1. poz.**) aizsedziet, piemēram, ar pirkstu.
- Aptuveni 10 sekundes pēc tam, kad atvērusies armatūra, sadzirdams viegls klikšķis, no U caurules manometra nolasiet pakāpes spiedienu. Ar regulējošās skrūves pagriešanu Plus vai Mīnus virzienā (60. att., **2. poz.** un 61. att., **2. poz.**) iestatiet

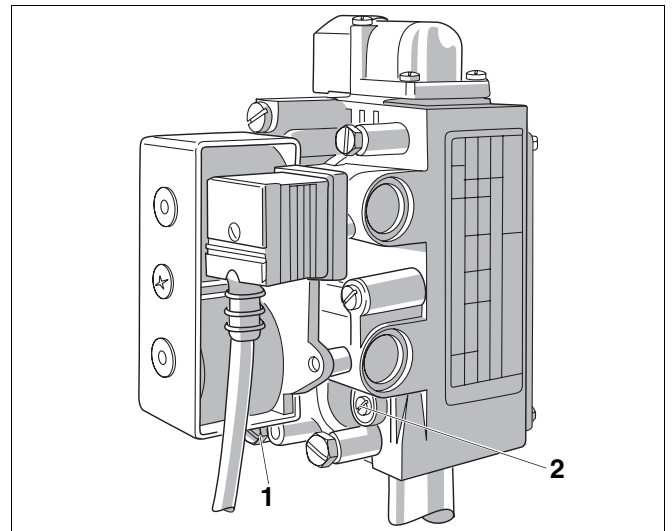
- aptuveni 7 mbar dabasgāzei un
- aptuveni 18 mbar sašķidrinātajai gāzei.

Starta spiedienu iestatiet tikai ar neaizsegtu (60. att., **1. poz.** un 61. att., **1. poz.**) atgaisošanas atveri.

- Noslēgskrūvi noņemiet pāri (60. att., **1. poz.** un 61. att., **1. poz.**) atgaisošanas atverei.

Darbības uzsākšana:

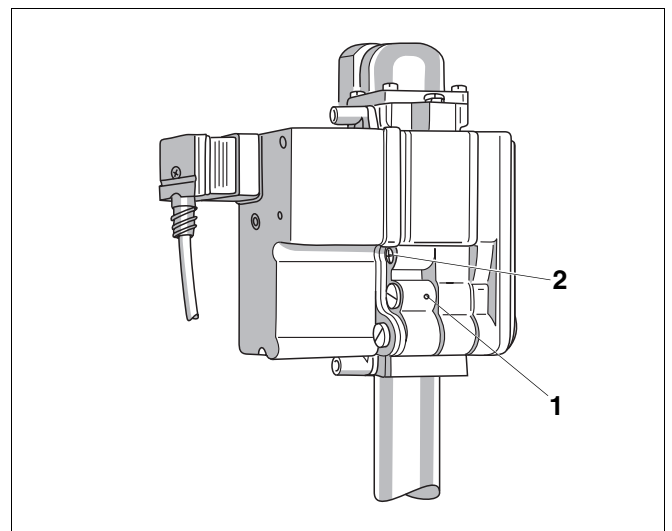
- Noņemiet mērījumu šļūteni un mērījumu uzmavas noslēgskrūvi atkal cieši pieskrūvējiet.
- Eksploatācijas uzsākšana nodaļa 9.2.8 "Blīvējuma pārbaude darbības laikā", 37. lpp. nodaļa 9.2.12 "Lietotāja informēšana, tehnisko aprakstu nodošana", 42. lpp. Aizpildiet eksploatācijas uzsākšanas protokolu (skatieties nodaļu 9.3 "Darbības uzsākšanas protokols", 43. lpp.). Darbības laikā papildus pārbaudiet visas pārkārtošanas gaitā skartās blīvējuma vietas!
- Uzlīmes par jauno gāzes marku uzlīmējiet uz katla tipveida plāksnītes.
- Uzglabājiet noņemtās daļas!



60. att. Gāzes armatūra "SIT" 830 tandēms

1. poz.: Atgaisošanas atvere

2. poz.: Sākuma slodzes skrūve



61. att. Gāzes armatūra "BM" 762-012

1. poz.: Atgaisošanas atvere

2. poz.: Sākuma slodzes skrūve

13 Degļa bojājumu novēršana

Degļa darbības traucējumu gadījumā iedegas apkures katla traucējumu indikators pie apkures katla (62. att., **1. poz.**) traucējumu novēršanas taustiņa.

Jūs varat izmantot degļa traucējumu novēršanas taustiņu pa atveri (62. att., **1. poz.**) katla priekšējā sienā (62. att., **2. poz.**). Jums nav nepieciešams demontēt katla priekšējo sienu.



UZMANĪBU!

IEKĀRTAS BOJĀJUMI

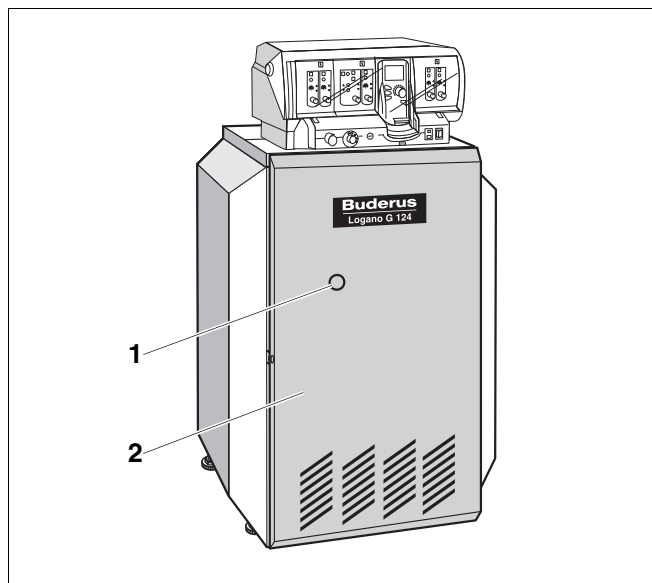
sala iedarbībā.

Apkures iekārta sala laikā var aizsāst, ja nav ieslēgta regulēšanas iekārta.

- Centieties sala laikā pasargāt savu apkures iekārtu no aizsalšanas.
- Izslēdziet regulēšanas iekārtu un izlaidiet ūdeni no apkures katla, karstā ūdens rezervuāra, apkures iekārtas caurulēm un pēc iespējas vairāk no dzeramā ūdens caurulēm.

- Nospiediet degļa traucējumu novēršanas taustiņu (62. att., **1. poz.**).

Ja apkures katls neatsāk darboties pēc trim mēģinājumiem, skatieties nodaļu 14 "Bojājumu novēršana", 63. lpp..



62. att. Novērsiet degļu bojājumus

1. poz.: Atvere ar traucējumu novēršanas taustiņu un traucējumu indikatoru

2. poz.: Katla priekšējā siena

14 Bojājumu novēršana

Traucējumi	Iespējamie traucējumu iemesli	Novēršana
Deglis nesāk darboties.	Vai apkures avārijas slēdzis ieslēgts?	Ieslēdziet
	Regulēšanas iekārtas darba slēdzis ieslēgts?	Ieslēdziet
	Drošinātāji kārtībā?	Pārbaudiet drošinātājus, nepieciešamības gadījumā nomainiet bojāto drošinājumu.
	Vai katla ūdens temperatūras regulētājs pieslēgts?	Pārbaudiet, nepieciešamības gadījumā nomainiet bojāto detaļu.
	Drošības temperatūras ierobežotājs pieslēgts?	Pārbaudiet, nepieciešamības gadījumā nomainiet bojāto detaļu.
	Paziņojums par traucējumu no ārējās drošībasiekārtas (piemēram, ūdens trūkuma drošinājuma)?	Apkures iekārtu pārbaudiet novērsiet kļūdas, nepieciešamības gadījumā nomainiet bojāto iekārtu.
	Vai pieteikts atgāžu uzraudzības traucējums?	AW 10: Atveriet atgāžu uzraudzību. AW 50: Maksimāli 15 minūtes nogaidiet. Apkures katls ieslēdzas automātiski, ja nepieciešams siltums. Ja ierīce atsakās darboties vairākkārt, pārbaudiet atgāžu iekārtu un veiciet atgāžu uzraudzības funkciju pārbaudi. Ja tā bojāta, nomainiet.
Deglis sāk darboties un ieslēdzas traucējumu režīms. Nav aizdedzes dzirksteles.	Vai saklausāma aizdedzes dzirkstele, atvelkot aizdedzes kabeli?	Ja, nē: nomainiet aizdedzes trafu. Ja, jā: aizdedzes elektrodu vai aizdedzes degli nomainiet.
Deglis sāk darboties un ieslēdzas traucējumu režīms. Nav aizdedzes liesmas.	Vai visi gāzes aizvārkāni atvērti?	Atveriet gāzes aizvārkānus.
	Gāzes pieslēguma spiediens > 10 mbar?	Ja, nē: atklājiet cēloni un novērsiet kļūmi.
	Vai gāzes vadi atgaisoti?	Atgaisojiet, līdz gāze atkal aizdedzas.
	Ja deglis silts – aizdedzes liesma ir, ja deglis auksts – aizdedzes liesmas nav?	Ja, jā: nomainiet aizdedzes trafu.
	Vai gāzes aizdedzes sprausla aizsērējusi?	Izpūstiet gāzes aizdedzes vadus un gāzes aizdedzes sprauslas.
	Vai sadzirdams gāzes aizdedzes vārsta atvēršanās klikšķis?	Ja nē: Pārbaudiet vadu izvietošanu un spraudņu kontaktējumu.
Deglis sāk darboties un ieslēdzas traucējumu režīms. Saskatāma tikai neliela pielāides liesma.	Vai gāzes aizdedzes sprausla aizsērējusi?	Izpūstiet gāzes aizdedzes vadus un gāzes aizdedzes sprauslas.
	Gāzes pieslēguma spiediens > 10 mbar?	Ja, nē: atklājiet cēloni un novērsiet kļūmi.
Deglis sāk darboties un ieslēdzas traucējumu režīms. Nav saskatāma nevainojama pielāides liesma. Nevar izmērīt jonizācijas plūsmu.	Samainīti pieslēgumi N un L?	Novērsiet kļūdu.
	Vai starp L un PE ir spriegums?	Ja, nē: Pievērsiet uzmanību PE saņemjumam, nepieciešamības gadījumā instalējiet sadales trafu.
	Nepietiekams kontakts jonizācija vados?	Novērsiet kļūmi, nepieciešamības gadījumā nomainiet nepareizo detaļu.
	Pie jonizācijas elektrodiem notiek saslēgšanās uz masu?	
	Sabojājies degšanas automāts?	

13. tab. Traucējumu tabula

Traucējumi	Iespējamie traucējumu iemesli	Novēršana
Atgāžu smaka uzstādīšanas telpā.	Vai dūmgāžu plūsmas uztvērēja jūtama atgāžu izplūde?	Nosakiet nepietiekamās atgāžu izplūdes cēloni un novērsiet kļūmi. Ja tūlītēja traucējuma novēršana nav iespējama, pārtrauciet degļa darbību.
	Zemspiediens atgāžu caurulē > 3 Pa?	
	Vai atgāžu ceļš nav nosprostojušies?	
	Vai skursteņa izvietojums dimensijā ir pareizs?	
	Vai uzstādīšanas telpā darbojas ventilatori, kas no telpas izvelk gaisu (putekļu nosūcēji, veļas žāvētāji...)?	
	Vai siltummaiņas virsmā saskatāmi nogulumi vai šķiedru piesārņojums? Tīrīšanas atveru un sadegšanas telpu apskate.	Veiciet sauso vai, nepieciešamības gadījumā, mitro apkures katla tīrīšanu.

13. tab. Traucējumu tabula

15 Speciālo terminu rādītājs

A

Apkope	45
Apkopes līgums, specializētais	45
Apkures katla tīrīšana	46
Atgaitas pieslēgums	18
Atgāžu pieslēgums	22
Atgāžu pārraudzība	22, 41
Atgāžu temperatūras uzraudzības pārbaude	42
Attālums no sienām	15

B

Blīvējuma pārbaude, gāzei	31, 37, 50
Blīvējumu pārbaude attiecībā uz ūdensapgādi	23

D

Darba uzsākšanas parametri	31
Darbības pārtraukšana	44
Darbības uzsākšanas protokols	43
Deglis, rūpnieciskais iestatījums	34
Degļa traucējums	62
Degļa tīrīšana	49
Drošības temperatūras ierobežotājs (DTI)	40

E

Elektropieslēgums	24
-----------------------------	----

G

Galvenās gāzes sprauslas	11
Gāzes caurlaides spēja	11
Gāzes pieslēgums	30
Gāzes spiediena uzraudzība	31, 58

I

Izmēriet gāzes pieslēguma spiedienu	37
---	----

J

Jonizācijas uzraudzība	40
----------------------------------	----

K

Katla apvalks	9
Katla bloks	9
Katla jauda	11
Katla ratiņi	14
Katla tips	11
KFE krāns	19, 51
Kurtuves siltumjauda	11

L

Lietošanas noteikumi	5
--------------------------------	---

M

Mitrā tīrīšana	48
--------------------------	----

N

Nominālais gāzes sprauslas spiediens	11
Nominālā siltumjauda	11
Noņemiet katla priekšējo vāku	24

P

Pamatnes sagatavošana	15
Pamatnes skrūves	16
Piegādes komplekts	12
Pārbaude	45

R

Rezerves daļas	45
--------------------------	----

S

Sals	15
Siltumaizsardzība	9
Spiediena izplešanās trauka pārbaude	53
Spiediena izplešanās trauks	21, 32, 53
Sprauslu spiediens	52

T

Tehniskie dati	10
Transports	13
Traucējumu indikators	62
Traucējumu novēršanas taustiņš	62
Tīrīšana ar birstēm	46

Ū

Ūdens spiediens	32
---------------------------	----

V

Vadlīnijas, vietējās	5
Vilkmes spiediens	39

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Déclaration de conformité

Wir
We
Nous

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Heizkessel-Reihe
declare under our responsibility that the boiler series
déclarons sous notre seule responsabilité que le série des chaudières

Logano G 124 (V)

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	Bemerkung Remark Remarque
90/396/EEC gas appliance directive	EN 297	PIN : CE-0063AP0740 Notified Body : 0085
92/42/EEC boiler efficiency directive	-	PIN : CE-0063AP0740 Notified Body : 0085
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	Module B : Z-FDK-MUC-00-318302-25 Module D : 0091

* 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 :

- EnEV vom 16.11.2001 : Niedertemperaturkessel nach § 2, Abs. 10
- 1.BImSchV vom 07.08.1996 : NO_x < 80 mg/kWh (Erdgas) gemäß § 7, Abs. 2

Wetzlar, 08.04.2002

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH
Geschäftsführung

Becker

Dr. Schulte

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Sildiekārtu specializētais izgatavotājs:

Vācija

Buderus Heiztechnik GmbH, -35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
info@heiztechnik.buderus.de info@heiztechnik.buderus.de

Austrija

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
<http://www.buderus.at>
info@heiztechnik.buderus.de
office@buderus.at

Šveice

Buderus Heiztechnik AG
Netzbodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
<http://www.buderus.ch>
info@heiztechnik.buderus.de
info@buderus.ch