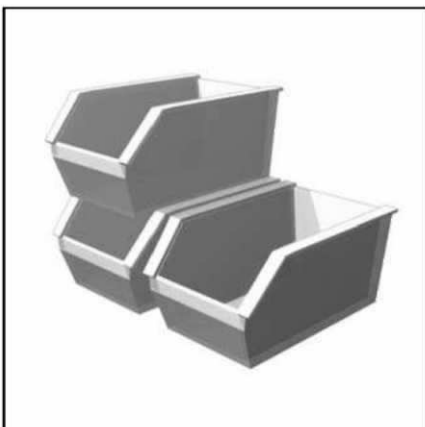




VECTRONG 02.120 DUO
VECTRONG 02.160 DUO
VECTRONG 02.210 DUO



Kasutusjuhend
 Volitatud spetsialistile mõeldud juhend
Gaasipõleti 2-17



Varuosade loetelu 51-56



Elektri ja hüdraulikaskeem
..... Art. Nr. 13 020 863

02/2008 - art. nr 13 020 862A



Ülevaade

Sisukord

Ülevaade	Sisukord	2
	Olulised märkused	2
	Tehnilised andmed, töövahemikud	3
Funktsioonid	Mõõtmised, põleti kirjeldus	4
	Töö- ja ohutusfunktsioonid	5
	Gaasiarmatuur MBZRDLE	6
	Põleti automaatika SG 513	7
Paigaldus	Ühenduste skeem, ühenduspesad	8
	Põleti paigaldus	9
	Segamisseadme ümberseadistamine vedelgaasi peale	10
	Segamisseadme töö kontrollimine	10
	Elektriühendus / Näidikuga jahutus / Heitgaasitorustik	11
Kasutuselevõtt	Kasutuselevõttule eelnev kontroll	12
	Gaasirõhu kontrolleri eelseadistamine	12
	Ionisatsioonivoolu mõõtmine	12
	Seadistusandmed	12
	Õhu reguleerimine / Programmi töö kontrollimine	13
	Põleti seadistamine	14
	Gaasirõhu kontrolleri ja õhurõhu kontrolleri seadistamine	15
	Tööfunktsioonide kontrollimine	15
Hooldus	Hooldamine	16
	Tõrgete kõrvaldamine	17

Olulised märkused

Põletid VECTRON G 02.120/160/210 DUO on ette nähtud maagaasi ja vedelgaasi keskkonnasäästlikuks põletamiseks. Põletite konstruktsioon ja tööpõhimõte on kooskõlas standardiga EN 676. Seadmete paigalduse, kasutuselevõtu ja hooldamisega tohivad tegeleda üksnes volitatud spetsialistid, järgides asjakohaseid nõudeid ja ettekirjutusi.

Põletite kirjeldus Põletid VECTRON G 02.120/160/210 DUO on kaheastmelised täisautomaatselt töötavad monoplokk-konstruktsiooniga põletid. Nimetatud põleteid tohib, lähtudes nende tootmisvõimsuse piiridest, paigaldada kõikidesse standardile EN303 vastavatesse küttesüsteemidesse ja sooja õhu tootmissüsteemidesse, mis vastavad standardile DIN 4794 või DIN 30697. Kõik teistsugused kasutusviisid tuleb eelnevalt kooskõlastada ELCO-ga. Põleti spetsiaalne konstruktsioon, mis suunab heitgaasid uuesti ringlusse, võimaldab põlemisel tekkivat lämmastikoksiidide kogust kahandada. Põleti vastab Saksa emissioonimääruse 1. BImSchV (1998) nõuetele: maagaasi põletamisel saavutati standardile EN 676 vastava mõõteprotseduuri põhjal emissiooninäitaja $NOX < 80 \text{ mg / kWh}$. Saavutatavad emissiooninäitajad võivad sellest väärtusest kõrvale kalduda põletuskambrite erineva geomeetria ja põletisüsteemide eripärade tõttu (kolme lõõriga katel, tagasisuunatud leegiga katel). Garantiinõuete täitmiseks tuleb järgida mõõteseadmele kehtestatud nõudeid, tolerantse ja õhuniiskusele kehtestatud nõudeid. **Tarnepakend** Põleti tarnepakend koosneb järgnevast:

- 1 gaasiühendusäärrik;
- 1 kompaktne gaasiarmatuur koos gaasifiltriga;
- 1 põleti äärrik koos isoleeriva alusega;
- 1 kinnitustetailide pakend;
- 1 tehnilise dokumentatsiooni kott.

Turvalise, keskkonnasõbraliku ja energiat säästva käitamise tagamiseks tuleb kinni pidada järgmistest standarditest:

EN 676

Puhuriga gaasipõletid.

EN 226

Peenpihustavate õlipõletite ja puhuriga gaasipõletite ühendamine soojusgeneraatoritega.

EN 60335-2

Majapidamis- ja muude taoliste elektriseadmete ohutus.

Gaasitorustik ja armatuurid tuleb paigaldada vastavalt "SVGW-Gasleitsätze TVR/ TRGI-Gas" nõuetele.

Nõuded Šveitsis

Järgige Šveitsis kehtivaid paigalduseeskirju ja -nõudeid:

- SVGW-Gasleitsätze G1: Gasinstallation
- EKAS-Form. 1942: Flüssiggas-Richtlinie, Teil 2
- Kantonite ettekirjutused (nt tuletõrje-eeskirjad).

Paigalduskoht

Põletit ei tohi paigaldada ruumidesse, kus see võib kokku puutuda agressiivse toimega gaasidega (nt juukselakid, perklooretüleen, tetraalkoorsüsinik), suure tolumukogusega või kõrge õhuniiskusega (nt pesuköögid). Kui õhuvarustus pole tagatud lineaarühendusega (LAS-ühendusega), peab olema olema täiendav siseneva õhu ava: DE: kuni 50 kW: 150 cm^2
iga täiendava kW kohta: $+ 2,0 \text{ cm}^2$
CH: $QF [\text{kW}] \times 6 = \dots \text{cm}^2$; kuid vähemalt 150 cm^2 .

Omalavitsuste kehtestatud nõuded võivad nendest erineda.

Gaasipõleti vastavusdeklaratsioon

Meie, kontrolliaktiga nr AQF030 kontrollitud tootjatehas asukohaga 18, Rue des Büchillons Ville-La-Grand F-74106 ANNEMASSE Cedex kinnitame, et järgmised tooted:
VECTRON G 02.120 DUO
VECTRON G 02.160 DUO
VECTRON G 02.210 DUO

vastavad järgmistele standarditele:

EN 50165
EN 60335
EN 60555-2
EN 60555-3
EN 55014 EN 676
Belgia kuningakoja määrus 08/01/2004

ning on kooskõlas järgmiste direktiividega:

90 / 396 / EMÜ Küttegaasiseadmed
89 / 336 / EMÜ Elektromagnetiline ühilduvus
73 / 23 / EMÜ Madalpinge
92 / 42 / EMÜ Kuumaveekatelde efektiivsus
ning tähistatakse CE-märgisega.

Annemasse, 01.06.2005
J. HAEP

Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on tekkinud järgmistel põhjustel:

- mittenõuetekohane kasutamine;
- väär paigaldus ja kasutuselevõtt ostja või kolmandate isikute poolt, kaasa arvatud võõraste tootjate detailide kasutamine.

Üleandmine ja juhendamine

Põletisüsteemi paigaldaja peab käitajale hiljemalt üleandmise käigus edastama süsteemi käitamise ja hooldamisjuhise. Vastav juhise tuleb riputada nähtavale kohale soojusgeneraatori paigaldusruumi. Juhisele tuleb märkida lähima klienditeeninduse postiaadress ja telefoninumber.

Juhise seadme käitajale

Seadet tuleb lasta spetsialistil kontrollida vähemalt kord aastas. Regulaarse kontrolli tagamiseks soovitatatakse sõlmida hooldusleping.

Ülevaade

Tehnilised andmed Töövahemikud

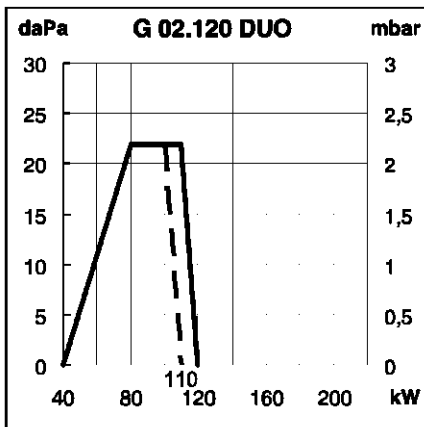
	G 02.120 DUO	G 02.160 DUO	G 02.210 DUO
Põleti võimsus min/max kW	40-120	60-160	80-210
Kütus	Maagaas (E) $H_u = 9,45 \text{ kWh} / \text{m}^3$ Maagaas (LL) $H_u = 8,13 \text{ kWh} / \text{m}^3$ Vedelgaas (F) $H_u = 24,44 \text{ kWh} / \text{m}^3$		
Šveitsi SVGW nr	06-045-4		
CE-nr	1312 BQ 4069		
Tüübikatsetus	EN 676; emissiooni klass 3; (maagaasi puhul : $\text{NO}_x < 80 \text{ mg/kWh}$, vedelgaasi puhul: $\text{NO}_x < 140 \text{ mg/kWh}$, katsetingimustes kogutud andmed).		
Gaasiarmatuur	MBZRDLE 407 B01 S20	MBZRDLE 407 B01 S20	MBZRDLE 412 B01 S20
Gaasiühendus	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp3/4", Rp1"1/4
Gaasi sisendrõhk	Maagaas (E) ja (LL): 20-300 mbar; vedelgaas (F): 37-148 mbar		
Õhuregulaator I	Ajamiga õhuklapp STA 4.5		
Õhuregulaator II	põleti drosselseib		
Õhurõhu kontroll	Reguleerimisvahemik: 0,5–5 mbar		Reguleerimisvahemik: 1–10 mbar
Reguleerimissuhe	1 : 2*		
Pinge	230 V, 50 Hz		
Elektritarbimine	töötades: 160 W	töötades: 280 W	töötades: 290 W
Mass ligikaudne, kg	25		
Elektrimootor	160 W; 2850 min-1		130 W; 2900 min-1
Kaitsetüüp	IP 21		
Põleti automaatika	SG513		
Leegi kontroll	Ionisatsioonisond		
Süütrafo	EBI-M 1 x 11 kV		
Müratase (DIN2715) dB(A)	62	64	65

* keskmine väärtus, mis võib muutuda olenevalt süsteemi konstruktsioonilistest eripäradest.

Tüübiniime selgitus

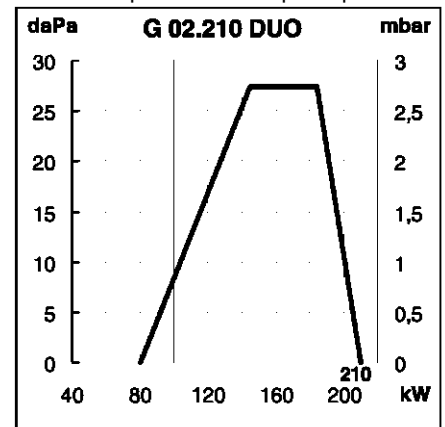
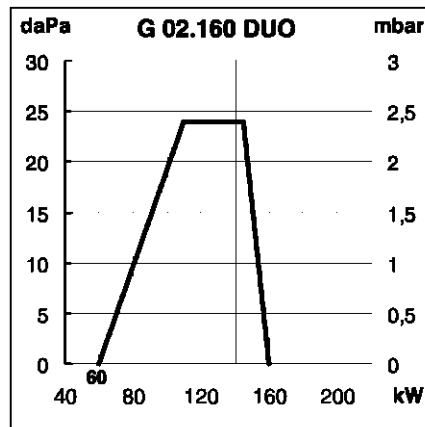
G = maagaas/vedelgaas
02 = suurus
120 = võimsus kW

DUO = 2-astmeline põleti
KN = tavamõõdus põleti pikkus
KL = pikamõõdulise põleti pikkus



Märkus seoses G 02.120 DUO töövahemikuga

----- töövahemik maagaasi (LL) puhul, kui ühenduse rõhk on 20 mbar, maksimaalne töövahemik alates ühenduse rõhust 25 mbar.



Töövahemik

Töövahemik näitab põleti võimsust sõltuvalt põlemiskambri rõhust. See vastab standardi EN 676 kohaselt mõõdetud kontroll-leeektoru maksimumväärtustele.

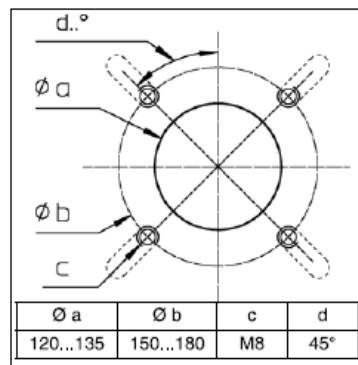
Põleti valikul tuleb arvestada katla efektiivsust.

Põleti võimsusarvutus:

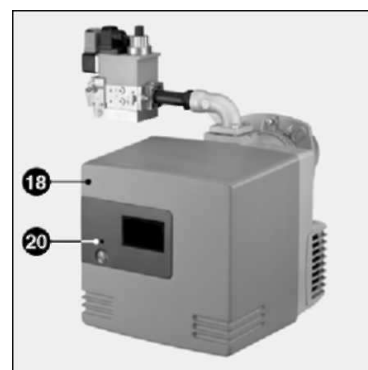
$$Q_F = \frac{Q_N}{\mu K}$$

Q_F = põleti võimsus (kW)
 Q_N = katla nimivõimsus (kW)
 μK = katla efektiivsus (%)

Ülevaade Mõõtmed Põleti kirjeldus



Ventil	A	C	D	E	F	G	Rp
407	46	214	92	179	330	400	3/4
412	55	254	114	188	360	440	1,1/4



- | | |
|------|--|
| Y10 | Õhuklapi reguleermootor |
| A1 | Põleti automaatika |
| B1 | Ionisatsiooni sild |
| F6 | Õhurõhu kontrolleri |
| M1 | Ventilaatori mootor |
| T1 | Süüetrafo |
| 2 | Põleti äärük |
| 3 | Vedelgaasi kate |
| 5 | Korpus |
| 6 | Seadmeplaadi riputusaa |
| 8 | Põleti toru |
| 9 | Gaasiarmatuuri ühenduskaabli kinnitusklamber |
| 10 | 7 kontaktiga ühenduspistik |
| 10.1 | 4 kontaktiga ühenduspistik |
| 16 | Gaasiarmatuuri ühendusäärük |
| 18 | Põleti kate |
| 19 | Lahtilukustusnupp |
| 20 | Katte kinnituskrui (Tx25) |
| 113 | Õhu sisseimamiskast |
| 119 | Õhurõhu nippel pL |

Funktsioon

Töõfunktsioon Ohutusfunktsioon

Töõfunktsiooni kirjeldus

- Soojatootmise vajadusest annab teada termostaatregulaator.
- Juhtseadme programm hakkab tööle, kui õhurõhu kontrolleri kontakt on puhkeasendis ning kui gaasirõhu kontrolleri annab märku, et gaasi surve on piisav.
- Põleti mootor hakkab tööle.
- Eelventilatsioon kestab 54 s.

Eelventilatsiooni kestel toimub:

- puhuri rõhu kontrollimine;
- põlemiskambri kontrollimine, et ei esineks leeki.

Pärast eelventilatsiooni lõppemist:

- lülitatakse süüde sisse;
- avatakse põhiventil ja ohutus-magnetventiil;
- põleti käivitatakse.

Jälgimisfunktsioon

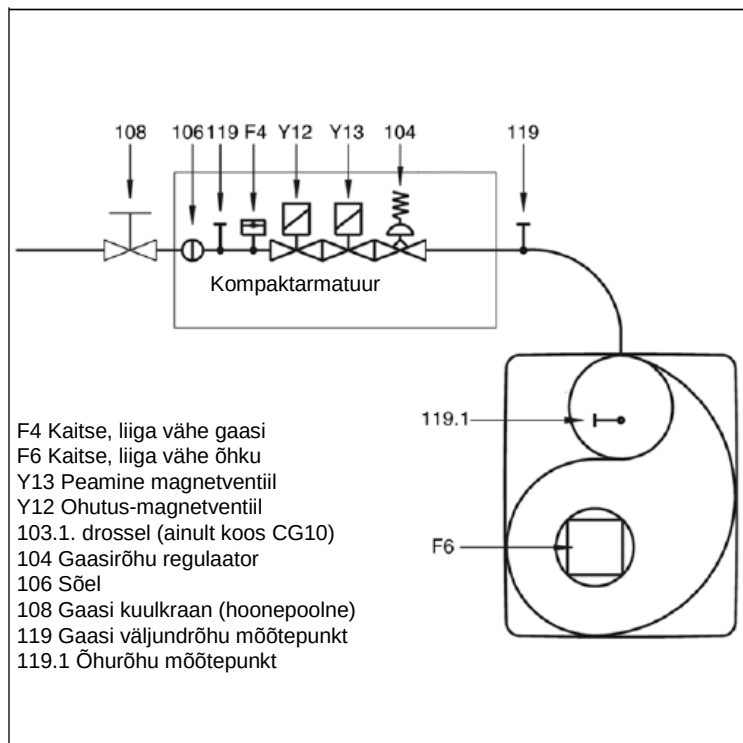
Leeki jälgib ionisatsioonisond. Sond on põletist isoleeritud ning see liigub läbi drosselseibi leegi tööalasse. Sondil ei tohi olla ühtki elektriühendust maandatud seadmeosadega.

Kui sondi ja põletatava aine vahel tekib lühis, lülitub põleti tööseisundist ümber rikkeseisundisse.

Põleti töö ajal moodustub gaasileegi sees ioniseeritud ala, kus sondi ja põleti otsa vahel voolab alaldatud elektrivool. Ionisatsioonivoolu tugevus peab olema vähemalt 8 μ A.

Ohutusfunktsioonid

- Kui põleti käivitamise järel (pärast gaasi pealevoolu sisselülitamist) leeki ei moodustu, lülitatakse ohutusaja möödudes (max 3 sekundit) põleti välja ning gaasiventil sulgub.
- Kui leek kustub põleti töö käigus, lülitatakse gaasi pealevool ühe sekundi jooksul välja ning põleti automaatika lülitab seadme tõrke tõttu välja.
- Kui eelventilatsiooni käigus on õhku liiga vähe, jäetakse põleti tööle lülitamata. Sellele järgneb tõrkest tingitud väljalülitus.
- Kui õhu juurdevool langeb töö käigus alla normi, järgneb sellele samuti tõrkest tingitud väljalülitus.
- Kui sisselülitamise käigus on gaasi liiga vähe, jäetakse põleti tööle lülitamata. Kui gaasi juurdevool langeb alla normi töö käigus, siis gaasiventil sulgub ja põleti lülitub välja. Sellisel juhul tõrkest tingitud väljalülitust ei toimu. Gaasi rõhunäitajate taastumisel lülitab põleti end ise automaatselt tööle.



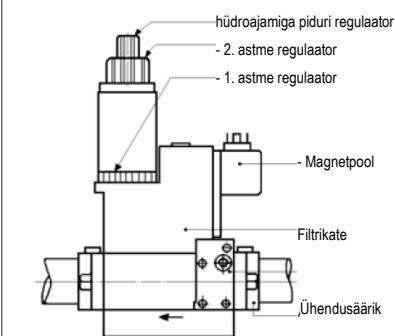
Oluline märkus

Gaasil töötavad küttesüsteemid peavad olema varustatud termilise sulgurventiiliga.

Funktsioon

Gaasiarmatuur MBZRDLE

Kaheastmeline ventiil



MBZRDLE... B01S.. (kaheastmeline)

Kompaktne seade, mis sisaldab: filtrit, seadistatavat survekontrollerit, mitteseadistatavat kiiresti avanevat ja sulguvat ohutusventiili, seadistatavat surveregulaatorit, seadistatava läbilaskekogusega ja hüdroajamiga piduriga peaventiili (1. ja 2. aste).

Tehaseseadistus:

- 1. ja 2. aste, läbivoolukogused on reguleeritud maksimaalseks.
- Süütamise läbivoolukogus ja surveregulaator on reguleeritud minimaalseks.

Tehnilised andmed

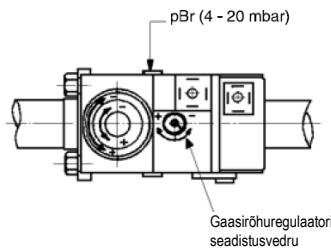
Sisendrõhk	max 360 mbar
Ümbritsev temperatuur	-15...+70 °C
Pinge	230 V / 50 Hz
Elektritarbimine	60 VA
Kaitsetüüp	IP 54
Gaasiühendus	Rp 3/4" või Rp 1" 1/4
Paigaldusasend:	
-	püsti, magnet suunaga üles;
-	külili, magnet horisontaalasendis.
-	

Rõhuregulaatori seadistamine

Väljundrõhu seadistamisel saab reguleerimiskruvi liigutada 60 täispöör. Kolm täispöört paremale suurendavad rõhku 1 mbari võrra, kolm täispöört vasakule vähendavad seda sama palju.

Kasutuselevõtutööde käigus:

- keerake vähemalt 10 korda paremale (+);
- seejärel muutke seadistus täpsemaks (suuremaks või väiksemaks);
- kontrollige gaasi rõhku kas multiplokis pBr (M4) või gaasikollektori mõõtenipli abil Ø9.

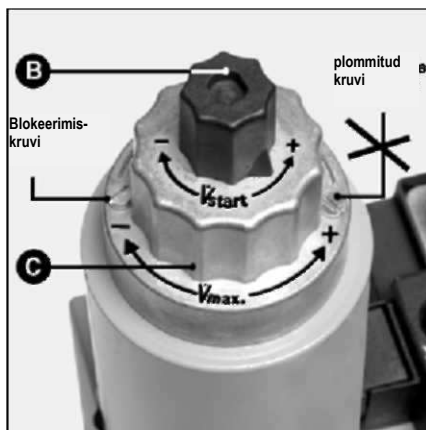


Süütamise läbivoolukoguse seadistamine

- Keerake plastkate B küljest ära.
- Pöörake katte alumine ots üles ja kasutage katet reguleerimiskruvi keeramiseks (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispöört).
- Käivitamishetkel kasutatava läbivoolukoguse suurendamiseks keerake kruvi paremale, vähendamiseks vasakule.

Läbivoolukoguse nimiväärtuse seadistamine

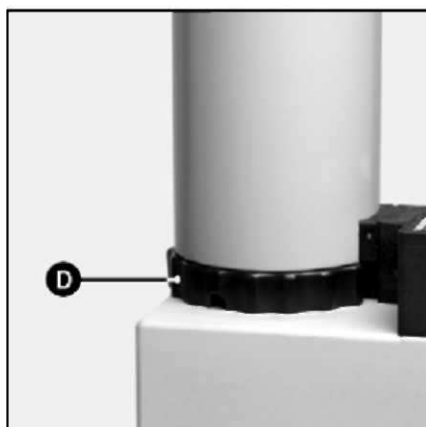
- Keerake blokeerimiskruvi lahti, kuid ärge vastaspoolele asuvat plommitud kruvi puutuge (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispöört).



Gaasi läbivoolukoguse 1. astme seadistamine.

Käsitsi (ilma tööriistadeta)

- Gaasi läbivoolukoguse vähendamiseks keerake magnetpooli alaosas asuvat rõngast D paremale. Gaasi läbivoolukoguse suurendamiseks pöörake rõngast vasakule. (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispöört).



Gaasi läbivoolukoguse 2. astme seadistamine.

- Gaasi läbivoolukoguse nimiväärtuse vähendamiseks keerake magnetpooli ülaosas asuvat regulaatorit C vasakule. Gaasi läbivoolukoguse suurendamiseks pöörake regulaatorit paremale.

Märkus:

Gaasi läbivoolukoguse 2. astme seadistamine võib muuta 1. astme seadistust. Kui see juhtub, tuleb 1. astme seadistamist korrata. Pärast seadistamist keerake blokeerimiskruvi tagasi kinni.

Funktsioon

Põleti automaatika SG 513



R-klahvi aeg sekundites	vajutamise
alla 9 sekundi	Automaadi lukustus avaneb või sulgub.
9 kuni 13 sekundi	Automaadi statistika kustutatakse.
üle 13 sekundi	Mõju automaadile puudub.

Põleti automaatika SG 513 juhib ja valvab ventilaatoriga põleti tööd. Mikroprotsessoril põhinev juhtsüsteem tagab stabiilsed tööajad, mida ei mõjuta toitepinge kõikumised ega ka muutused seadet ümbritseva keskkonna temperatuuris. Põleti automaatikal on alapinge kaitse, et vältida seadme kahjustusi ekstreemsete pingekõikumiste korral. Olukorras, kus toitepinge langeb nõutud miinimumväärtusest allapoole, lülitub automaat ilma veamärguandeta välja. Pinge taastumise korral lülitub automaat uuesti sisse.

Teabesüsteem

Seadmega integreeritud visuaalne teabesüsteem informeerib tõekest tingitud väljalülitamise põhjustest. Seade salvestab viimase tõrkepõhjuse ja kuvab seda ka pärast voolukatkestust, kui seade uuesti sisse lülitada. Kui süsteemis on tõrge, põleb veaklahv **R** pidevalt seni, kuni veateade kustutatakse, st automaatika tõrge likvideeritakse. Pidevalt põlev klahvituli kustub iga 10 sekundi möödudes, et kuvada tõrke põhjusest teavitavat vilkumiskoodi. Automaatika töö- ja tõrkeseisundeid puudutava täpsema teabe hankimiseks saab sellele külge ühendada lisavarustusse kuuluva lugemiseadme.

Lukustamine ja lahtilukustamine

Automaatikat saab tõrkeklahviga **R** lukustada (tõrkeseisundisse lülitada) ja lahti lukustada (tõrkeseisundist välja lülitada) eeldusel, et automaatikas on olemas vajalik toitepinge. Kui seda klahvi vajutada süsteemi käivitumise hetkel või süsteemi töötamise ajal, lülitub seade tõrkeseisundisse. Kui seda klahvi vajutada tõrke korral, lülitatakse automaatika tõrkeseisundi alt vabaks.



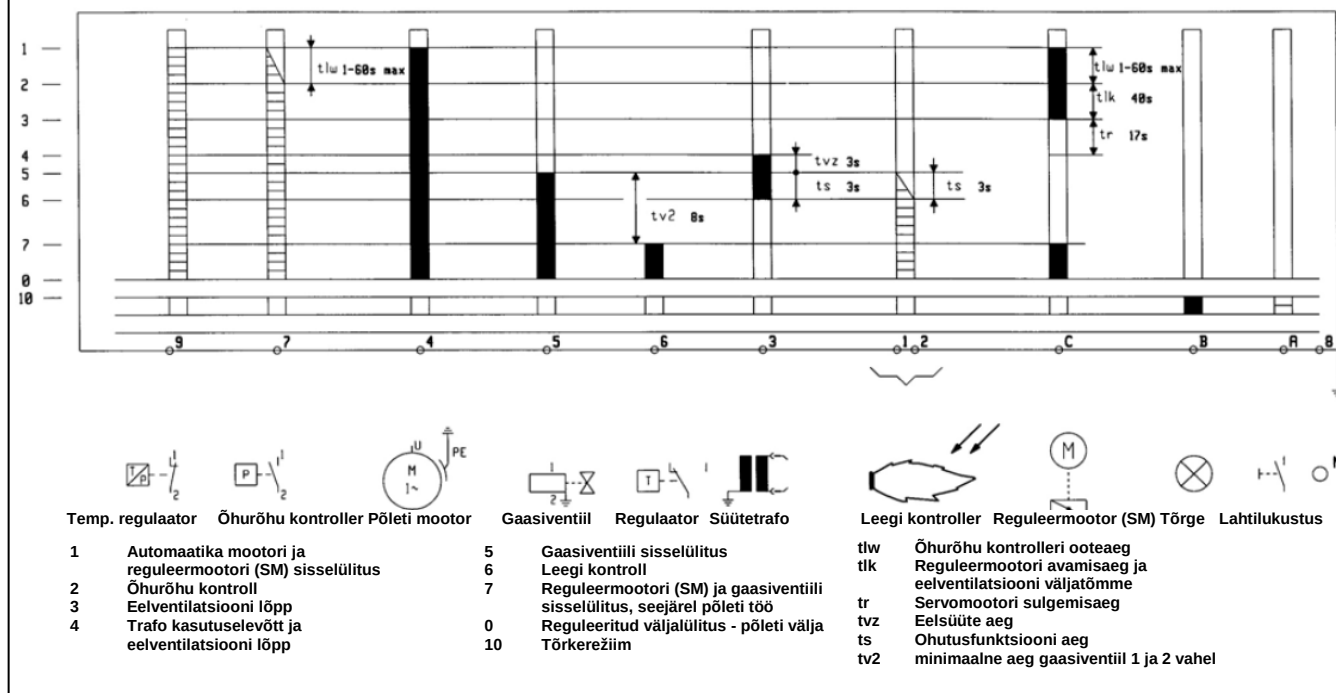
Enne automaatika paigaldamist ja eemaldamist tuleb seade pinge alt vabastada. Automaatika avamine ja parandamine on keelatud.

Vilkumiskood	Vea põhjus
	Ohutusaja möödudes puudus leek.
	Eelventilatsiooni / eelsüüte ajal tuvastati võõras lisavalgus.
	Õhurõhu kontroll: kontakt ei sulgu seadistusega määratud aja jooksul.
	Õhurõhu kontroll: kontakt avanes käivitamise ajal või töö käigus.
	Õhurõhu kontroll: ei ole puhkeasendis, nt seetõttu, et kontakt on end kinni keevitanud.
	Leek katkes töö käigus.
—	Rikked tingitud käsitsi väljalülitamine (vt ka lõik "Lukustamine").
Kood	Selgitus
	lühike valgussignaali
—	pikk valgussignaali
	paus

▬▬▬▬▬ Vajalikud sisendisignaaliid

▬ Väljundisignaaliid

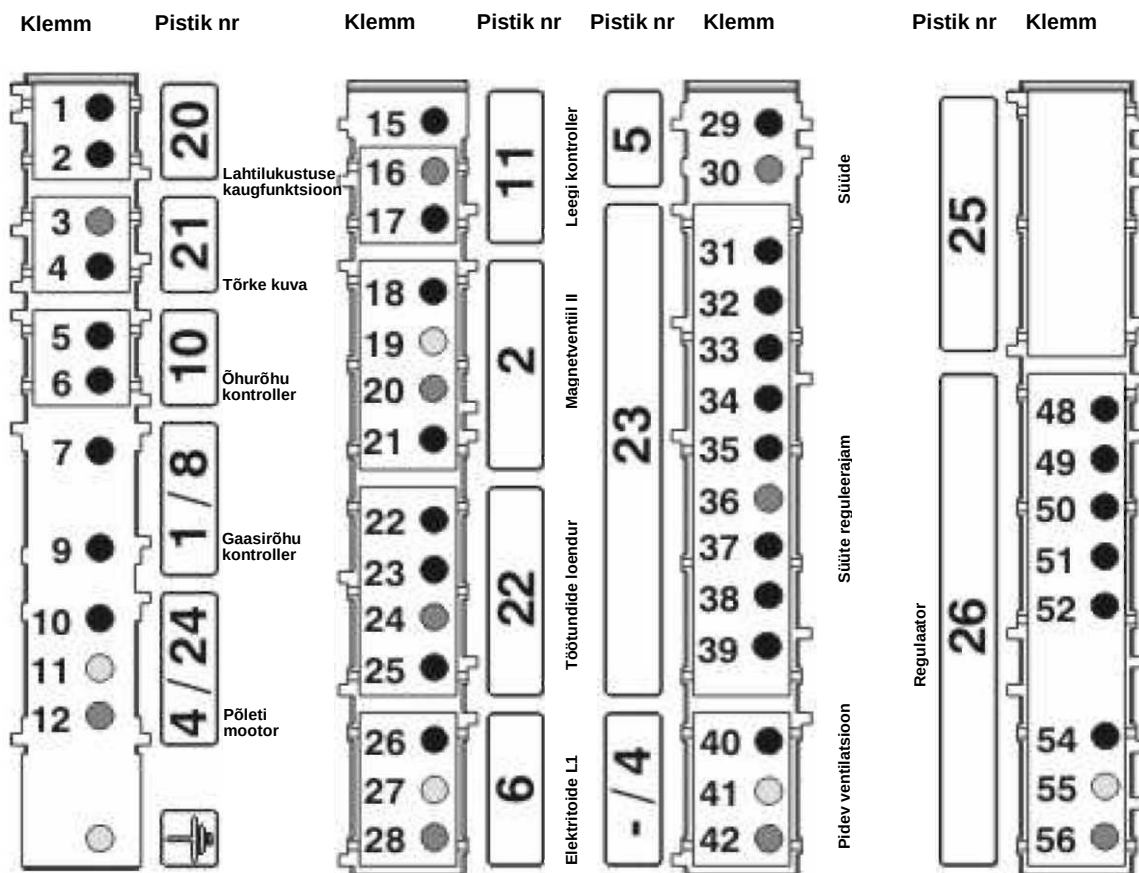
SG 513



Funktsioon

Ühenduste skeem

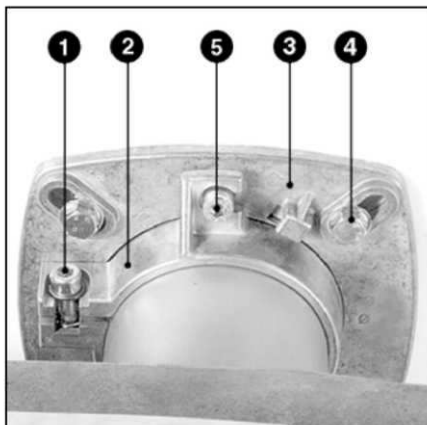
Ühenduspesad



Klemm	Kirjeldus	Klemm	Kirjeldus
1	Automaatika klemm A	29	Automaatika klemm 3
2	Automaatika klemm 9	30	Neutraaljuht
3	Neutraaljuht	31	4-soonelise pistiku klemm T7 (reguleermootori SM 1.)
4	Automaatika klemm B	32	Automaatika klemm C (reguleermootori SM 2.)
5	Automaatika klemm 4	33	7-soonelise pistiku klemm T1 (reguleermootori SM 3.)
6	Automaatika klemm 7	34	4-soonelise pistiku klemm B5 (reguleermootori SM 4.) ja ventiili nr 2 faasijuht
7	7-soonelise pistiku klemm T2	35	7-soonelise pistiku klemm B4 (reguleermootori SM 5.) ja ventiili nr 1 faasijuht (automaatika klemm 5)
g	Automaatika klemm 9 läbi silla (või temperatuuri-regulaatori) regulaatori	36	Neutraaljuht (reguleermootori SM 6.)
10	Automaatika klemm 4	38	Automaatika klemm 4 (reguleermootori SM 8.)
11	Maandus	39	4-soonelise pistiku klemm T8 (reguleermootori SM klemm 9)
12	Neutraaljuht	40	Faasijuht
15	Automaatika klemm 2	41	Maandus
16	Neutraaljuht (automaatika klemm 8)	42	Neutraaljuht
17	Automaatika klemm 9	48	4-soonelise pistiku klemm T8
18	4-soonelise pistiku klemm B5 ja reguleermootori SM klemm 4 (2. pistik)	49	4-soonelise pistiku klemm T6
19	Maandus	50	4-soonelise pistiku klemm T7 (reguleermootori SM 1.)
20	Neutraaljuht	51	7-soonelise pistiku klemm T2 läbi gaasirõhu kontrolleri
21	automaatika klemm 5 ja 7-soonelise pistiku klemm B4 (1. pistik)	52	Automaatika klemm 9
22	automaatika klemm 5 ja 7-soonelise pistiku klemm B4 (loenduri 1. pistik)	54	Faasijuht
23	4-soonelise pistiku klemm B5 ja reguleermootori SM klemm 4 (loenduri 2. pistik)	55	Maandus
24	Neutraaljuht	56	Neutraaljuht
25	Faasijuht		
26	Faasijuht		
27	Maandus		
28	Neutraaljuht		

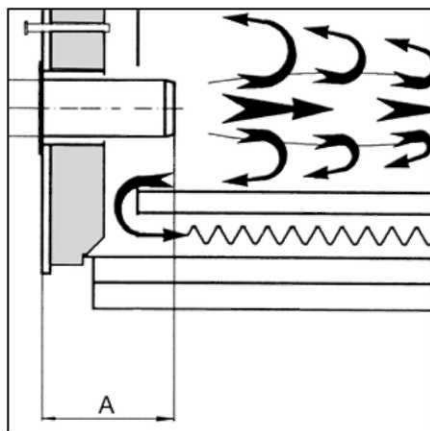
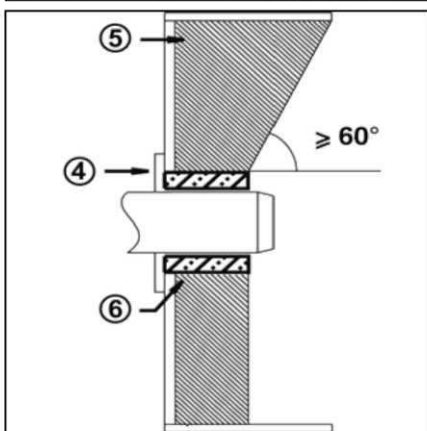
Paigaldus

Põleti paigaldus



Põleti paigaldustööd

Põleti ääriku 3 sees on piklikud augud, mis võimaldavad kasutada poldiringjoont $\varnothing$ -ga 150–180 mm. Need mõõtmed vastavad standardile EN 226. Segamisseadme töösügavuse reguleerimiseks vastavalt põlemiskambri mõõtmetele nihutage põletitoru peal asetsevat toruklambrit 2. Paigaldamisel ja eemaldamisel jääb töösügavus samaks. Põleti kinnitatakse toruklambri 2 abil ühendusääriku ja selle abil ka katla külge. Selle tulemusel suletakse põlemiskamber tihedalt.



Paigaldamine

- Kinnitage ühendusäärik 3 kruvidega 4 katla külge.
- Asetage toruklambr 2 põleti toru peale ja kinnitage kruviga 1. Kruvi 1 kinnikeeramise max lubatud pingutusmoment on 6 Nm.
- Asetage põleti seda ettevaatlikult pöörates ääriku sisse ja kinnitage kruviga 5.

Eemaldamine

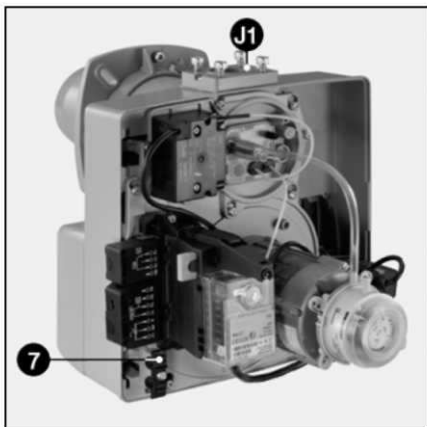
- Keerake kruvi 5 lahti.
- Keerake põleti bajonettühendusest lahti ja tõmmake ääriku seest välja.

Põleti toru paigaldussügavus ja kaitsemüür

Soojatootmiseladmetel puhul, mille esiseinas puudub jahutus, tuleb (välja arvatud juhul, kui katla tootja ei ole lubanud teisti) paigaldada kas isolatsioon 5 või ehitada kaitsemüür nagu on näidatud kõrvaloleval joonisel. Kaitsemüür ei tohi ulatuda leegitoru esiservast ettepoole ning müür tohib toru suhtes asetseda maksimaalselt 60° nurga all. Õhuvahe 6 tuleb täita elastse ning mittepõleva isolatsioonimaterjaliga. Tagasi suunatud leegiga katelde puhul tuleb järgida katla tootja poolt põleti toru minimaalsele töösügavusele A kehtestatud nõudeid.

Gaasivarustuse üldnõuded

- Gaasiarmatuuri tohib gaasivarustusvõrguga ühendada vaid selleks volitatud spetsialist.
- Gaasitoru ristlõige tuleb valida selline, et gaasi läbivoolu jaoks kehtestatud rõhunäitaja ei langeks alla normi.
- Enne gaasiarmatuuri tuleb (hoone) konstruktsiooni paigaldada gaasi kuulkraan.
- Saksamaal kehtivate nõuete kohaselt tuleb (hoone) konstruktsioonis ette näha ka täiendav terminine sulgurventiil.



Gaasiarmatuuri paigaldus

- Kontrollige, et rõngastihend J1 oleks olemas ja et see asetseks korrektselt ääriku peal.
- Paigaldage gaasiarmatuur paremale või vasakule, **poolid püstasendis suunaga üles**.
- Pistke gaasiarmatuuri ühenduskaabel kinnitusklaambrist 7 läbi ja ühendage pistik gaasiarmatuuri külge.

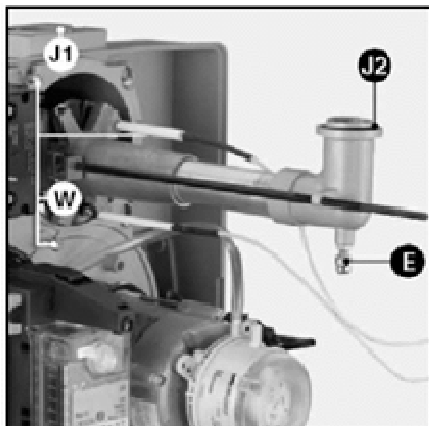


Belgias tuleb kasutada spetsiaalset releekomplekti, art. nr 13013508.

Põleti kasutuselevõtmise käigus toimub samaaegselt ka selle üleandmine ja vastuvõtmine, mille eest vastutab paigaldaja või tema asendaja. Ainult nemad saavad anda garantii, et paigaldus vastab kehtivatele normidele ja standarditele. Paigaldajal peab olema gaasivarustusettevõttest saadud tööluha, ta peab kontrollima, kas seade on lekkekindel ja seadet põhjalikult õhutama.

Paigaldus

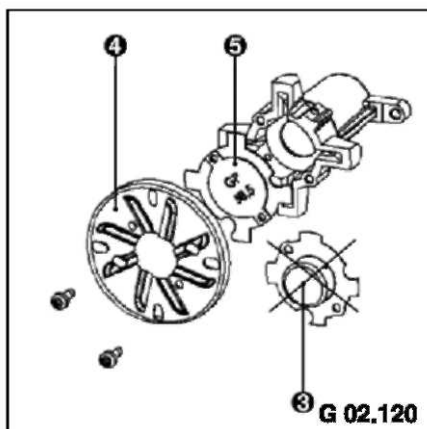
Segamisseadme ümberseadistamine vedelgaasi peale Segamisseadme töö kontrollimine



Põleti segamisseade on tehases seadistatud maagaasi peale. Vedelgaasi kasutamise korral tuleb segamisseadmed nagu järgnevalt kirjeldatud ümber seadistada.

Segamisseadme töö kontrollimine

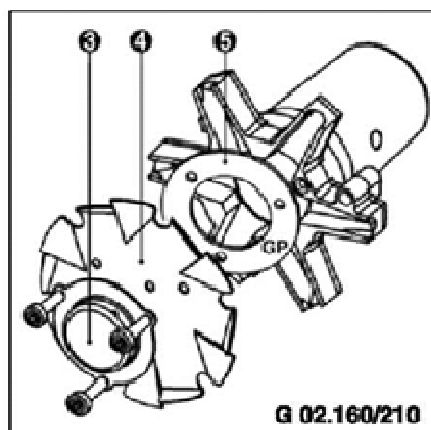
- Keerake kaane kolm kruvi **W** lahti.
- Eemaldage kaas.
- Keerake gaasitoruklambri kontramutter **E** lahti.
- Keerake fiksaatorkruvi lahti.
- Tõmmake segamisseade välja.



Ümberseadistamine vedelgaasi peale

Põleti G 02.120

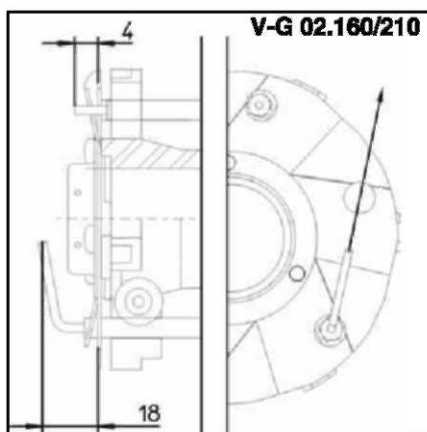
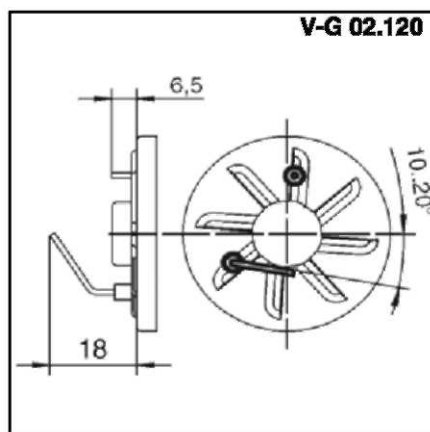
- Monteeri lisagaasi kate **3** ja drosselseib **4** seadme küljest lahti.
- Paigaldage vahedetail **5** (tarnitakse koos korpusega).
- Paigaldage drosselseib **4**, kuid lisagaasi kate **3** jätke paigaldamata.



Ümberseadistamine vedelgaasi peale

Põleti G 02.160/210

- Monteeri lisagaasi kate **3** ja drosselseib **4** seadme küljest lahti.
- Paigaldage vahedetail **5** (tarnitakse koos korpusega).
- Paigaldage drosselseib **4** ja lisagaasi kate **3** seadme külge tagasi.



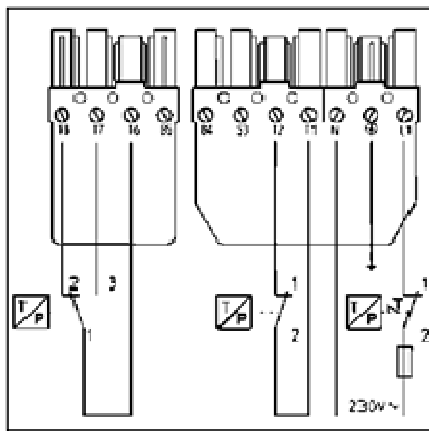
Segamisseadme kontrollimine

- Kontrollige ionisatsioonisondi ja süüteelektroodi vastavalt kõrvalolevatele joonistele.

Paigaldus

Elektriühendus

Näidikuga jahutus / Heitgaasitorustik



Elektriga seotud paigaldus- ja ühendustöid tohib teha vaid elektrivaldkonna spetsialist. Tööde käigus tuleb järgida VDE- ja EVU-ettekirjutusi.

Elektriühendus

- Kontrollige, kas elektriühenduse näitajad vastavad seadme nõutud tööpingele 230 V, 50 Hz.

Põleti kaitse 10 A

Elektri pistikühendus

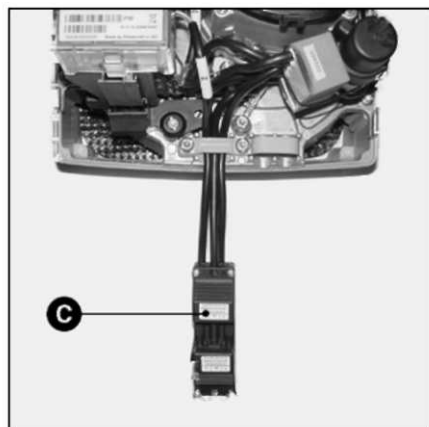
- Põleti ja soojusallikas (katel) ühendatakse omavahel 7-soonelise ja 4-soonelise pistikühendusega.

Põleti tuleb elektrivõrku ühendada kehtivatele normidele vastava omnipolaarse väljalülitusseadme abil. Sellise pistiku külge ühendatavate kaablite läbimõõt peab olema 8,3–11 mm.

Gaasiarmatuuri elektriühendus

- Ühendage põleti küljes paiknevad pistikud gaasiarmatuuri külge (must pistik musta pistikupessa ja hall pistik halli pistikupessa).

! Belgias tuleb kasutada spetsiaalset releekomplekti, art. nr 13013508.



Peamise gaasiventili elektriühendus

Peamine gaasiventil (hoonepoolne) ühendatakse pistikuga C.



Näidikuga jahutus

Põleti korpuse külge võib paigaldada R1/8" ühenduse, mille külge saab ühendada eraldi näidikuga toru katla jahutuseks.

- Paigaldamiseks tuleb ühenduskoht 6 läbi puurida ja 1/8"-mõõdus keermestada.
- Ühendusnipli ja ühendustoru jaoks kasutage tarvikut art. nr 12056459.

Heitgaasiseade

Liigse töömüra vältimiseks tuleks katla heitgaasitorustikus vältida täisnurkseid ühendusdetale.

Kasutuselevõtt

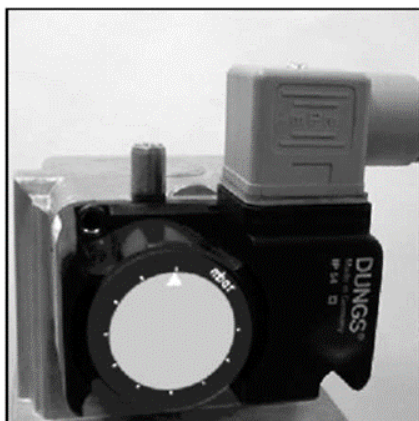
Kontroll enne kasutuselevõttu

Gaasirõhu kontrolleri eelseadistamine / ionisatsioonivoolu seadistusandmed

Kontroll enne kasutuselevõttu

Enne esmast kasutuselevõttu tuleb kontrollida järgmist:

- Kas põleti on paigaldatud korrektselt vastavalt käesolevale juhendile.
- Kas põleti on korrektselt eelseadistatud vastavalt seadistustabelile.
- Kas segamisseade on seadistatud õigesti, st kas kasutatakse õiget düüsi.
- Kas soojatootmiseadme paigaldustööd on kõik lõpule viidud ning kas paigaldus vastab soojatootmiseadme käitamisujuhendile.
- Kas kõik elektriühendused on tehtud õigesti.

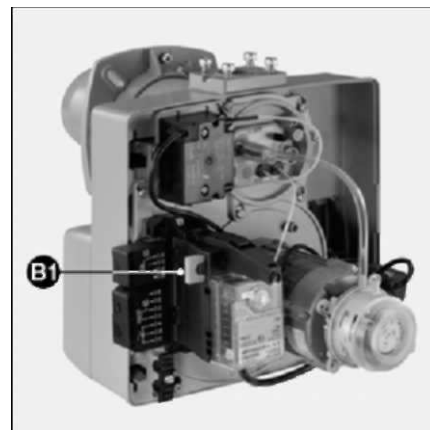


- Kas soojatootmiseseade ja küttesüsteem on täidetud piisava koguse veega ning kas tsirkulatsioonipumbad töötavad.
 - Kas temperatuuriregulaator, rõhuregulaator ja veekoguse kaitse ning muud võimalikud ohu- ja tagavad piiramiseseadmed on ühendatud õigesti ja töötavad.
 - Kas heitgaasitorustik on takistustest puhas, kas lisaõhuseade, kui on kasutusel, töötab.
 - Kas süsteemile on tagatud piisavas koguses värske õhu juurdevool.
 - Kas toodetav soojus saab edasi liikuda.
 - Kas kütusepaagis on piisavas koguses kütust.
- Kas kütusetorustik on paigaldatud õigesti, kas torustiku hermeetilisust on kontrollitud ning kas torustik on õhutatud.
- Kas gaasitorustik on paigaldatud õigesti, kas gaasitorustiku hermeetilisust on kontrollitud, kas heitgaasitorustik on piisavalt hermeetiline, st kas on tagatud, et heitgaaside mõõtetulemusi ei mõjuta süsteemivälise õhu juurdevool.

Gaasirõhu kontrolleri eelseadistamine

- Eemaldage läbipaistev kaas.
- Seadistage skaala esialgu miinimumväärtusele.

- **Ioniseerimisvoolu mõõtmine**
- Ioniseerimisvoolu mõõtmiseks eemaldage mõõtesild **B1** ja ühendage mõõtesead, mille mõõtevahemik on 0–100 µA. Kontrollivoolu tugevus peab olema vähemalt 8 µA.



põleti	põleti võimsus kW		Mõõt Y mm	õhuklapiava		gaasirõhk põletis		Ventiliava 2. aste
	1. aste	2. aste		1. aste	2. aste	1. aste	2. aste	
				Nukk IV	Nukk I	Gasdruck pG mbar	Gasdruck pG mbar	
G 02.120 DUO	50	80	15	12	30	2,9	8,1	20
	55	110	20	17	80	3,2	12,5	30
	60	120	20	20	70	3,7	12,7	30
G 02.160 DUO	60	110	5	15	40	1,6	5,2	25
	70	140	10	18	50	1,4	6,3	30
	90	160	35	20	60	1,1	5,4	40
G 02.210 DUO	80	150	10	20	52	1,8	6,5	35
	90	170	25	22	70	1,4	6,1	45
	90	180	35	25	82	1,4	6,6	45
	110	210	35	25	90	1,2	6,5	45

Eelnimetatud seadistusandmed kajastavad **algseadistust**. Tehaseseadistus on tähistatud rasvase kirja ja ümbriskastiga. Nende seadistustega saab põleti tavalukorras kasutusele võtta. Kontrollige seadistusväärtusi hoolikalt igal paigaldusjuhul eraldi. Võib juhtuda, et süsteemi eripärade tõttu on tarvis seadistust muuta.

Kasutuselevõtt

Õhu reguleerimine / Programmi töö kontrollimine

Õhu reguleerimine

Põlemisel kasutatavat õhku saab reguleerida kahes kohas:

- drosselseibi ja põleti toru vahelise surveühendusega;
- reguleermootoriga **Y10** liigutatava õhuklapiga imamisühendusega.

Reguleermootor Y10

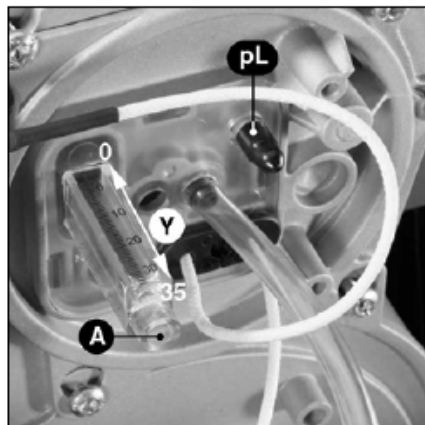
- 1 Neli reguleeritavat nukiga rõngast
- 2 Nukkide asend skaalade 4 suhtes
- S nukke reguleerkruvi
- 4 Kolm skaalat vahemikuga 0–160°
- 5 Õhuklapiasendi näidik
- 6 Lahtitõmmatavad pistikühendused

Nukkide funktsioonid

- I õhuklapi asend 2. astmes
 - II õhk kinni
 - III magnetventiil 2. astmes
 - IV õhuklapi asend 1. astmes
- Lülitisnuki
- III seadistusväärtus peab asuma lülitisnukkide I ja IV seadistusväärtuse vahepeal.

Põleti programmi töö kontrollimine enne gaasi esmakordset sisselülitamist

- Keerake kompaktse gaasiseadme käsiventil kinni.
- Kui kompaktse gaasiarmatuuri juures on gaasi rõhk liiga väike, tehke vajadusel gaasirõhu kontrolleri sildamine (klemmid 2 ja 3), selleks lülitage põleti pinge alt välja.
- Käivitage põleti soojatootmisseedme sisselülitamisega ja kontrollige programmi tööd.
- Puhur hakkab sõltuvalt automaatpõleti asendist tööle viivitusega.



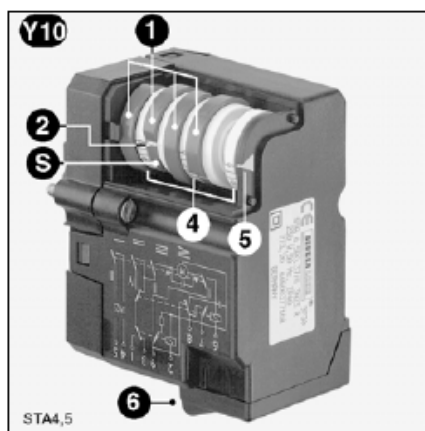
Põleti õhukoguse reguleerimine

mõjutab mitte üksnes õhukogust, vaid ka segamisseadme tööd ja põleti torus esinevat õhurõhku.

Pöörates kruvi **A**

- paremale = rohkem õhku;
- vasakule = vähem õhku.

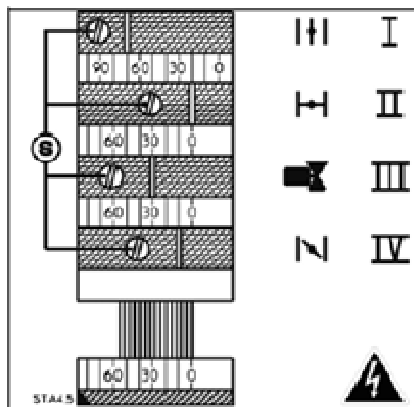
- Mõõd **Y** seadistage seadistustabeli põhjal.



Õhukoguse reguleerimine õhuklapiga

Imamisfunktsiooni õhukogust reguleeritakse õhuklapiga.

Õhuklapi liigutab reguleermootor **Y10** Õhuklapi asend seadistatakse nukke I–IV abil.



Toimub eelventilatsioon (54 sek).

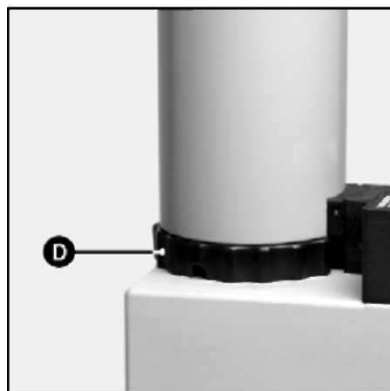
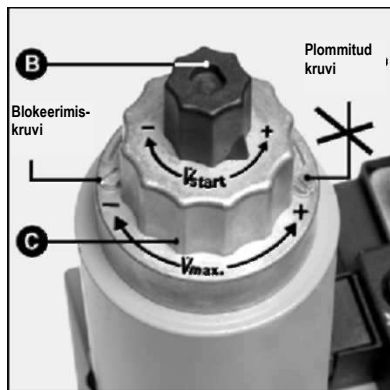
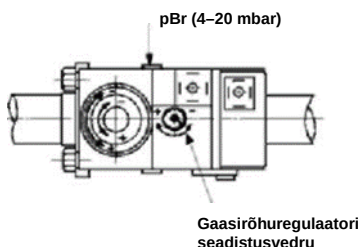
- Toimub eelsüüde (3 sek).
- Avage magnetventiilid.
- Rakendub ohutusaeg (3 s).
- Pärast ohutusaaja möödumist toimub rikkest tingitud väljalülitamine ning automaatpõleti lukustub (süttib rikketuluke).
- Vabastage põleti pinge alt, st ühendage elektrikaabel lahti ning eemaldage vajadusel gaasirõhu-regulaatorile paigaldatud sild.
- Taastage elektriühendus.
- Lülitage põleti automaatika lukustuse alt vabaks.
- Käivitage põleti.

Kasutuselevõtt

Põleti seadistamine

Seadistuse 1. aste (seadistusnukk IV)

- Liigutage põleti astmesse 1.
- Reguleerige seadistusrõnga D abil 1. astme gaasikogus vastavalt põleti soovitud võimsusele. Selle käigus kontrollige pidevalt põlemisprotsessi näitajaid (CO, CO₂). Kui tarvis, reguleerige õhukogus sobivaks, vajadusel sammhaaval.
- Õhukoguse suurendamine: sättige reguleerimisnukk IV skaalal suurema väärtuse peale.
- Lülitage põleti korra 2. astme peale ja tagasi. Õhuklapi mootor liigub väiksema koormuse asendisse.
- Õhukoguse vähendamine: sättige reguleerimisnukk IV skaalal suurema väärtuse peale, reguleermootor hakkab automaatselt tööle.



Seadistuse 2. aste (seadistusnukk I)

- Lülitage 4-soonelise pistiku abil 2. astme peale.
- Reguleerige seadistusrõnga C abil 2. astme gaasikogus vastavalt põleti soovitud võimsusele. Selle käigus kontrollige pidevalt põlemisprotsessi näitajaid (CO, CO₂). Kui tarvis, reguleerige õhukogus sobivaks, vajadusel sammhaaval.
- Õhukoguse suurendamine: sättige reguleerimisnukk I skaalal suurema väärtuse peale, reguleermootor hakkab automaatselt tööle.
- Õhukoguse vähendamine: sättige reguleerimisnukk I skaalal väiksema väärtuse peale.
- Lülitage põleti korra 1. astme peale ja tagasi.
- Õhuklapp liigub uude asendisse.

Rõhuregulaatori seadistamine

Väljundrõhu seadistamisel saab reguleerimiskruvi liigutada 60 täispööret. Kolm täispööret paremale suurendavad rõhku 1 mbari võrra, kolm täispööret vasakule vähendavad rõhku sama palju. Kasutuselevõtutööde käigus:

- keerake vähemalt 10 korda paremale (+);
- seejärel muutke seadistus täpsemaks (suuremaks või väiksemaks);
- Kontrollige gaasi rõhku kas multiplokis pBr (M4) või gaasikollektori mõõtenipli abil Ø9.

Süütamise läbivoolukoguse seadistamine

- Keerake plastmasskate B pealt maha.
- Pöörake katte alumine ots üles ja kasutage katet reguleerimiskruvi keeramiseks (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispööret).
- Käivitamishetkel kasutatava läbivoolukoguse suurendamiseks keerake kruvi paremale, vähendamiseks vasakule.

Läbivoolukoguse nimiväärtuse seadistamine

- Keerake blokeerimiskruvi lahti, kuid ärge vastaspoolele asuvat plommitud kruvi puutuge (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispööret).

Gaasi läbivoolukoguse 1. astme seadistamine.

Kätsitsi (ilma tööriistadeta)

- Gaasi läbivoolukoguse vähendamiseks keerake magnetpooli alaosas asuvat rõngast D paremale. Gaasi läbivoolukoguse suurendamiseks pöörake rõngast vasakule. (miinimumseadistusest maksimumseadistusele on kolm täispööret).

Magnetventiili ümberlülituspunkt astmele 2 (reguleerimisnukk III)

- Lülitage põletit mitu korda astmelt 1 astmele 2. Sättige reguleernukk III sellisesse asendisse, et üleminek astmelt 1 astmele 2 oleks sujuv.

Põlemisnäitajate optimeerimine

Põlemisnäitajate optimeerimiseks reguleerige vajadusel drosselseibi asendit (mõõt Y). Seeläbi saab mõjutada käivitumisprotsessi pulseerimist ja põlemisnäitajaid. Kui skaalaväärtust Y vähendada, muutub CO₂-väärtus suuremaks, kui käivitumisprotsess muutub raskemaks. Kui tarvis, ühtlustage õhukoguses tekkinud muutus õhuklapi asendi reguleerimisega.

Tähelepanu! Kondensatsiooni vältimiseks järgige kindlasti katla tootja poolt kehtestatud, samuti heitgaasitorustikule kehtivaid miinimumtemperatuuri nõudeid.

Kui Y väärtust on tarvis 1. astme seadistamisel korrigeerida, tuleb seejärel ka 2. astme seadistusväärtused kindlasti üle kontrollida.

Gaasi läbivoolukoguse 2. astme seadistamine.

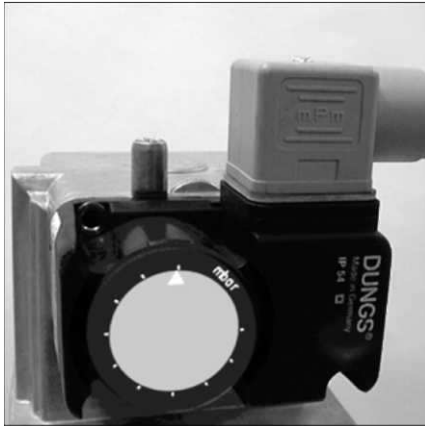
- Gaasi läbivoolukoguse nimiväärtuse vähendamiseks keerake magnetpooli ülaosas asuvat regulaatorit C vasakule. Gaasi läbivoolukoguse suurendamiseks pöörake regulaatorit paremale.

Märkus:

gaasi läbivoolukoguse 2. astme seadistamine võib muuta 1. astme seadistust. Kui see juhtub, tuleb 1. astme seadistamist korrata. Pärast seadistamist keerake blokeerimiskruvi tagasi kinni.

Kasutuselevõtt

Gaasirõhu kontrolleri / õhurõhu kontrolleri seadistamine Töofunktsioonide kontrollimine



Gaasirõhu kontrolleri seadistamine ja töö kontrollimine

- Ühendage mõõtenipli (ventiilist eespool) külge manomeeter.
- Fikseerige efektiivne sisendrõhk.
- Lülitage põleti tööle.
- Keerake gaasi kuulkraan aeglaselt kinni, kuni gaasi sisendrõhk jõuab miinimumväärtuseni.

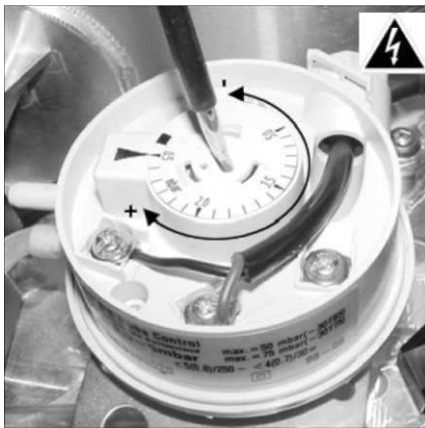
- Keerake gaasirõhu kontrolleri rõngast päripäeva (+), et tuvastada väljalülituse väärtus. Põleti peatab gaasi puuduse tõttu töö.
- Reguleerige gaasirõhu kontrolleri rõngas asendisse, mis vastab 90% tuvastatud väljalülitusväärtusest.
- Korra katset, et veenduda seadistuse õigsuses. Gaasirõhu kontrolleri on nüüd seadistatud.

Töofunktsiooni kontrollimine

Ohutustehniline kontroll, mis sisaldab leegi töofunktsiooni kontrollimist, tuleb teha nii esmasel kasutuselevõtul kui ka kõikide hoolduste käigus, samuti pärast süsteemi pikemaid seisakuaegu.

- Käivitamiskatse suletud gaasiventiliiga: pärast ohutusaja lõppemist peab põleti automaatika lülituma tõrkeseisundisse!
- Tavatingimustele vastav käivitamiskatse: kui põleti töötab, keerake gaasiventil kinni. Pärast leegi kustumist peab põleti automaatika lülituma tõrkeseisundisse!

Tavatingimustele vastav käivitamiskatse: katkestage eelventilatsiooni või töö ajal õhukontrolleri kontakt: Põleti automaatika peab kohe lülituma tõrkeseisundisse! Enne käivitamist rakendage õhurõhu kontrolleri suhtes sildamist. Põleti lülitub 2–3 sekundiks tööle, sellele järgneb ajutine tõrkest tingitud väljalülitus. Kümne sekundi möödudes lülitab automaatika iseseisvalt ajutise tõrkeseisundi välja ning sellele järgneb teine käivituskatse (mootor lülitub 2–3 sekundiks tööle). Kui õhukontrolleri kontakt on ikka veel suletud, nt elektri mõjul kinni keevitunud, järgneb pidevast tõrkest tingitud väljalülitus. Kui õhukontrolleri kontakt on selle 10 sek jooksul siiski avanenud (nt mootori järeltöötamise tõttu), järgneb sellele tavapärane käivitus.



Õhurõhu kontrolleri seadistamine

Väljalülitusrõhu seadistamine:

- lülitage põleti tööle.
- Reguleerige väljalülituspunkt skaalat paremale pöörates suuremaks, kuni põleti välja lülitub.
- Reguleerige väljalülituspunkt praegusest väärtusest umbes 15% väiksemaks.

Hooldus

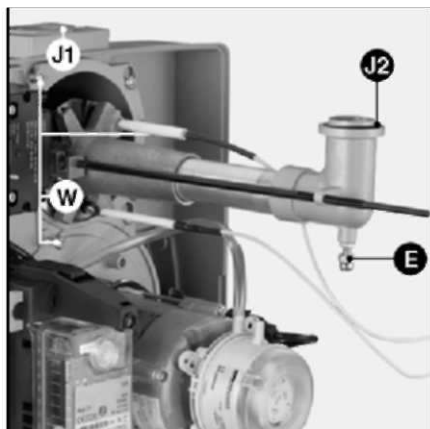
Tehnohooldus

Katla ja põleti tehnohooldustöid tohivad teha üksnes küttesüsteemide alal koolitatud spetsialistid. Regulaarsete hooldustööde tagamiseks tuleks seadme käitajale pakkuda võimalust sõlmida hooldusleping.



- Enne tehnohooldus- ja puhastustöid lülitage elekter välja.
- Kasutage ainult originaalvarusid.

Põleti iga-aastase tehnohoolduse soovituslikud tööetapid:



- põleti proovikasutus, sisendväärtuste mõõtmine.
- Segamis-süüteseadme puhastamine, vajadusel defektsete detailide väljavahetamine.
- Ventilaatoriratta ja puhuri puhastamine.
- Gaasifiltri puhastamine, vajadusel selle väljavahetamine.
- Põleti elektriosa vaatluskontroll, võimalike puuduste kõrvaldamine.
- Põleti käivituse kontrollimine.
- Hermeetilisuse kontrollimine.
- Põleti ohutusseadistuste tööfunktsiooni kontrollimine (õhurõhu kontroll ja gaasirõhu kontroll).

Segamisseadme kontrollimine

- Eemaldage põletilt kaas.
- Tõmmake süütekaabel trafo küljest lahti.
- Keerake kaane kolm kruvi **W** lahti.
- Eemaldage kaas.
- Keerake gaasitoruklambri kontramutter **E** lahti.
- Keerake fiksaatorkruvi lahti.
- Tõmmake segamisseade välja.
- Kontrollige drosselseibi seisundit.
- Kontrollige süüteelektroodi ja ioniseerimissondi asendit.
- Tagasi paigaldamise käigus kontrollige, kas kaablid paiknevad õigesti ja kas O-rõngas **J2** on oma õiges kohas.
- Kontrollige hermeetilisust.

Leegitoru väljavahetamine

Selleks tuleb esmalt põleti ilmtingimata lahti monteerida.

- Keerake ühendusääriku fiksaatorkruvi lahti.
- Keerake põleti bajonettühendusest lahti, tõstke veidi üles ja tõmmake ääriku seest välja.

Asetage põleti kindlale alusele.

- Keerake 3 kruvi lahti.
- Tõmmake leegitoru ettepoole küljest ära.
- Paigaldage leegitoru ja fikseerige.



Ettevaatust, leegitoru võib olla kuum.

Ventilaatoriratta puhastamine

- Eemaldage seadmeplaat ja riputage tehnohoolduse asendisse (vt foto).
- Eemaldage ventilaatori ratas ja puhastage, kui tarvis, vahetage välja ning paigaldage eemaldamisele vastupidises järjekorras tagasi.

Õhu sisseimamiskasti puhastamine

- Keerake kinnituskruvid **V** õhu sisseimamiskasti seest välja.
- Eemaldage õhu sisseimamiskast ja puhastage, kui tarvis, vahetage välja ning paigaldage eemaldamisele vastupidises järjekorras tagasi.
- Kontrollige, et õhuklapp ja reguleerimisajam oleks õiges asendis.

Katte puhastamine

- Vältige kloori sisaldavaid ja abrasiivseid puhastusvahendeid.
- Puhastage katet vee ja puhastusvahendiga.
- Paigaldage kate tagasi.

- Leegi kontrolleri ja põleti automaatika tööfunktsiooni kontrollimine.
- Gaasi voolamisrõhu kontrollimine nii enne kui ka pärast gaasikoguse reguleerimistorustikku ning gaasi rõhu kontroll puhkeseseisundis.
- Gaasi läbivoolukoguse kontrollimine.
- Vajadusel seadistusväärtuste korrigeerimine.
- Mõõtmistulemuste protokoll koostamine.

Üldised kontrollid

- Avariilüliti tööfunktsiooni kontrollimine.
- Katlaruumis paikneva gaasitorustiku vaatluskontroll.

Filtri väljavahetamine

- Multiplokis asuvat filtrit tuleb vähemalt kord aastas kontrollida ning kui filter on määrdunud, tuleb see välja vahetada.
- Keerake multiploki küljes asuva filtraane kruvid lahti.
- Võtke filter korpusest välja ja puhastage korpust.
- Ärge kasutage surve all olevaid puhastusvahendeid.
- Paigaldage uus filter.
- Keerake kaas kruvidega kinni.
- Keerake käsitsi suletav ventiil uuesti lahti.
- Kontrollige hermeetilisust.
- Kontrollige põlemisnäitajaid.

Gaasiventiilid

Gaasiventiilid ei vaja erilist hooldust.

Gaasiventiilide parandamine on keelatud.

Defektsed ventiilid tuleb lasta spetsialistil välja vahetada ning pärast vahetamist peab spetsialist kontrollima hermeetilisust, tööfunktsiooni ja tegema ka põlemiskontrolli.



Oluline

Mis tahes sekkumise järel tuleb töötingimustes (katlaruumi uks suletud, kate paigaldatud jne) üle kontrollida ka põlemisnäitajad. Mõõtetulemused tuleb üles märkida katlaruumi dokumentatsiooni.

Heitgaaside temperatuuri kontrollimine

- Heitgaaside temperatuuri tuleb kontrollida regulaarselt.
- Puhastage katelt, kui heitgaaside temperatuur tõuseb kasutuselevõtu temperatuurist 30 K võrra kõrgemale.
- Kontrollide lihtsustamiseks kasutage heitgaaside temperatuurinäidikut.

Hooldus

Tõrgete kõrvaldamine

Tõrgete põhjused ja nende kõrvaldamine

Kui seadmes esineb tõrge, tuleb kontrollida, kas seadme nõuetekohaseks tööks vajalikud tingimused on kõik olemas:

1. Kas elekter on olemas?
2. Kas gaasi rõhk on piisav?
3. Kas gaasi sulgurkraan on avatud?
4. Kas kõik reguleerimis- ja ohutusseadmed nagu katla termostaat, liiga väikse veekoguse kaitse, lõpplülitid jms on seadistatud õigesti?

Kui tõrge ei kao:

- lugege põleti automaatika poolt vilkumiskoodiga edastatavaid tõrketeateid ja selgitage järgneva tabeli põhjal välja tõrkekoodi tähendus.

Täpsema teabe hankimiseks automaatika töö- ja tõrkeseisundite kohta saab sellele külge ühendada lisavarustusse kuuluva lugemiseadme.

Mitte ühtki ohutustehnilist seadme-komponenti ei ole lubatud parandada, vaid need tuleb asendada täpselt sama tellimiskoodiga detailidega.



Kasutage ainult originaalvarusi.

Oluline:

pärast igat sekkumist:

- tuleb reaalsetes töötingimustes (uksed suletud, kate paigaldatud jne) kontrollida, kas põlemisprotsess kulgeb õigesti ning kas torud on hermeetilised.
- Tulemused tuleb üles märkida asjakohasesse dokumentatsiooni.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
Pärast termostaadi väljalülitumist põleti ei käivitu. Põleti automaatika tõrketeadet ei edasta.	Toitepinge on langenud alla normi või katkenud. Automaatika tõrge.	Kontrollige pinge langemise või selle puudumise põhjuseid. Vahetage automaatika välja.
Põleti ei hakka tööle. Gaasi rõhk vastab normile.	Gaasi rõhk ei ole piisav. Gaasirõhu kontrolleri vale asend või defekt Gaasirõhu kontrolle ei ole puhkeasendis	Kontrollige gaasitorusid Puhastage filtrit. Kontrollige gaasirõhu kontrolleri või vahetage gaasi kompaktseade välja. Seadistage õhurõhu kontrolleri, vahetage see välja.
Puudub soojanõudlus	Termostaatide defekt või valed asendid	Seadistage termostaate või vahetage need välja.
Põleti hakkab pärast sisselülitamist korraga tööle, lülitub välja ja edastab järgmist tõrkekoodi: -	Automaatika lülitati ettekatsetult välja.	Lülitage automaatika lukustuse alt vabaks.
Põleti ei hakka tööle. 	Õhurõhu kontrolleri ei ole puhkeasendis Vale seadistus Kontakt elektriga kinni keevitunud	Seadistage rõhu kontrolleri uuesti. Vahetage rõhu kontrolleri välja.
Põleti ventilaator lülitub tööle. Põleti ei käivitu. 	Õhurõhu kontrolleri: Kontakt ei sulgu.	Kontrollige rõhu kontrolleri (võõrkehad) ja selle kaabliühendusi.
Põleti ventilaator lülitub tööle. Põleti ei käivitu. 	Juhtvalgus eelventilatsiooni või eelsüüte ajal.	Kontrollige ventiili. Kontrollige leegi kontrolleri.
Põleti hakkab tööle, süüde lülitub sisse, seejärel katkeb 	Ohutusaja möödudes puudub leek. Gaasi läbivoolukoguse vale seadistus. Leegi kontrolleri vooluringi tõrge.	Reguleerige gaasi läbivoolukogust. Kontrollige ioniseerimissondi seisundit ja asendit massi suhtes. Kontrollige ioniseerimise vooluringi seisundit ja ühendusi (kaabli ja mõõteseadmega).
	Süüde ei anna sädet. Elektrood(id) lühises. Süüdekaabli kahjustus või defekt.	Reguleerige elektroode, puhastage või vahetage välja. Ühendage kaabel/kaablid või vahetage välja.
	Süüetrafo defekt. Põleti automaatika.	Vahetage trafo välja. Vahetage automaatika välja. Kontrollige automaatika ja välise seadmekomponentide vahelisi kaabliühendusi.
	Magnetventiilid ei avane.	Vahetage gaasi kompaktseade välja.
	Ventiilid kiiluvad kinni.	
Põleti katkestab enda töö. 	Õhurõhu kontrolleri: Kontakt avaneb käivitamise ajal või töö käigus.	Seadistage rõhukontrolleri või vahetage see välja.
Põleti katkestab enda töö. 	Leek kustub töö käigus.	Kontrollige ioniseerimissondi vooluringi. Kontrollige põleti automaatikat või vahetage see välja.