

Uputa za upotrebu za korisnika instalacije

VIESMANN

Niskotemperaturni toplovodni kotao ložen cjepanicama

VITOLIG 150



Popis sadržaja

	stranica
Opći podaci	
Podaci o modelu VITOLIG 150	3
Uvjeti instalacije	3
Glavni sastavni dijelovi	4
Opis regulatora temperature	
Korištenje	5
COMFORT SYSTEM	6
Zaštita od smrzavanja i zaštita od pregrijavanja kotla	6
Programiranje postupka propuhivanja	7
Daljinsko upravljanje	7
Tehnički podaci	8
Preporuke za instalaciju	9
Puštanje u pogon	
Gorivo	10
Prvo puštanje u pogon i sljedeća puštanja u pogon	11
Priprema za puštanje u pogon	11
Prvo puštanje u pogon	12
Zagrijavanje	12
Opsluživanje kotla	
Pogon	
Nadopunjavanje goriva	15
Kontrola razine goriva	15
Održavanje	
Čišćenje kotla	16
Održavanje brtvi	17
Održavanje brtvenog konopca	17
Reguliranje zglobova na kotlovskim vratima	18
Smetnje uslijed nestručnog korištenja i njihovo otklanjanje	19

Vitolig 150

Informacije o kotlu za grijanje VITOLIG 150

Kotlovi na drva postupkom pirolize VITOLIG 150 iskorištavaju suhu destilaciju drva. Tijekom izgaranja drva pod nedovoljnim dovodom zraka, drvo se pretvara u drveni ugljen. Pri toj preobrazbi nastaje drveni plin koji se dovodi putem sapnice i sagorijeva u donjem dijelu kotla u obliku plinskog plamena.

Takav postupak sagorijevanja drva

dopušta iskorištavanje drva kao vrlo učinkovitog goriva. Kotlovi VITOLIG 150 konstruirani su za sagorijevanje drva.



Najstrože je zabranjena uporaba tekućih, plinovitih i drugih lako zapaljivih ili eksplozivnih tvari (benzin i proizvodi od benzina, otapala, boje, ulja, raspršivači, itd.) kao goriva ili potpaljivača.

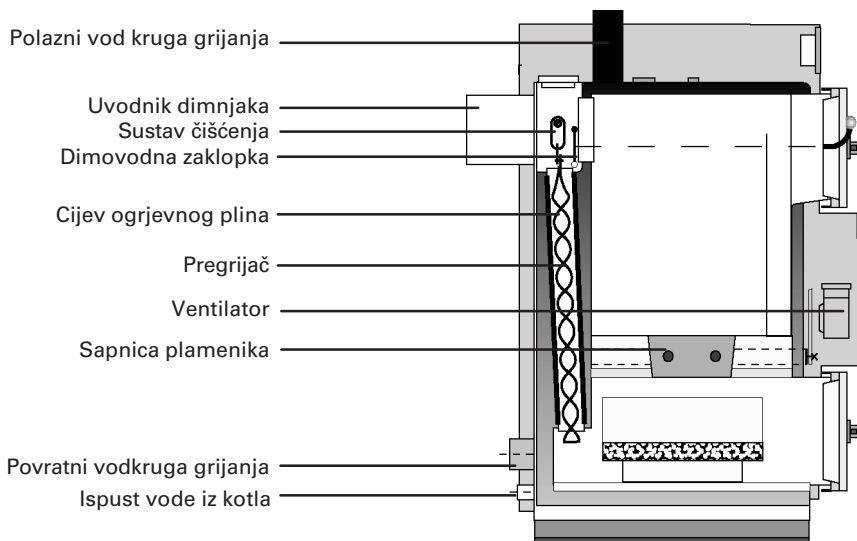
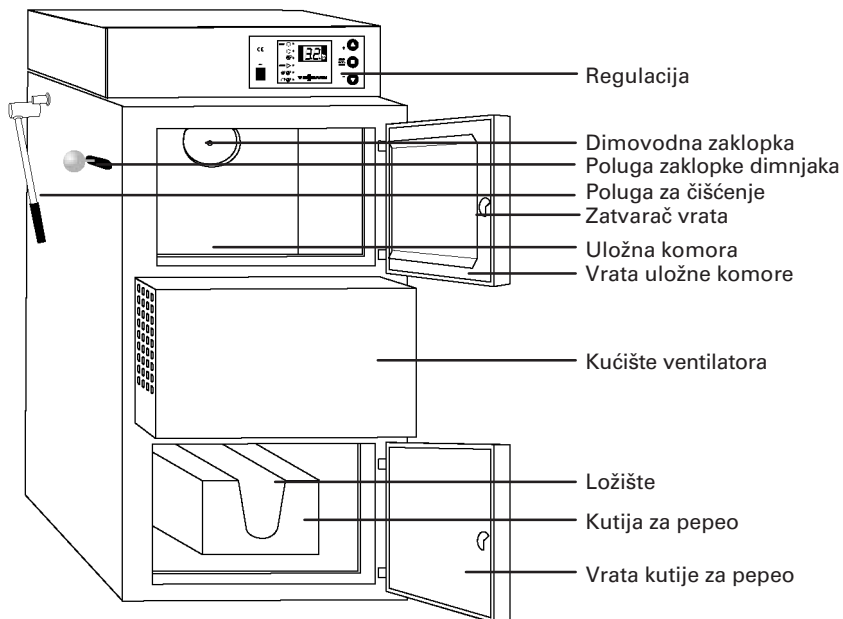
Uvjeti instalacije

Kotlove valja instalirati sukladno važećim normama i propisima. Tvrtka VISSMANN preporuča uporabu umetaka za dimnjake koji sprječavaju curenje iz stjenki dimnjaka, pa tvrtka ne preuzima nikakvu odgovornost za nepoštivanje tih preporuka niti za štete nastale kao posljedica toga nepoštivanja. Za stručan pogon modela VITOLIG 150 potrebno je upotrijebiti četveroputni mješački ventil ili prema normi Europske unije EN 303-5 primijeniti spremnik koji služi kao rezervoar topline čiji se volumen izračunava sukladno točki 4.2.5. gore navedene norme.

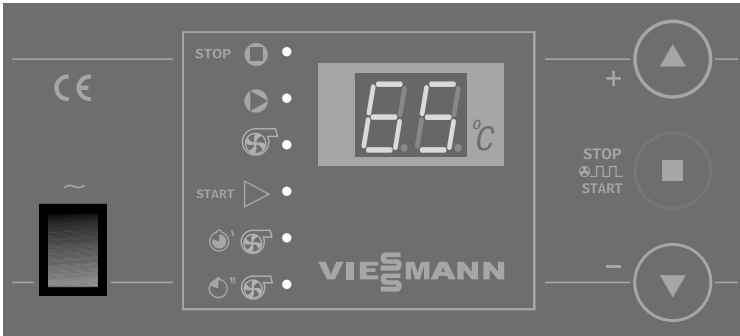
Za varijantu pogona sa spremnikom topline tvrtka Viessmann preporuča primjenu termoregulatora tipa Ladomat 21.

Prije nego što se dimnjača smije priključiti na vod dimnjaka nekog objekta, treba se pobrinuti o dozvoli ovlaštenog dimnjačarskog poduzeća za mogućnost korištenja postojećeg voda dimnjaka.

Glavni sastavni dijelovi kotla



Opis regulatora temperature



Korištenje

Računalom upravljani regulator temperature za kotao EKOSTER konstruiran je za upravljanje ventilatorom kotla i uključivanje cirkulacijske crpke u krugovima grijanja.

Taj regulator ima sljedeće funkcije:

- Održavanje namještene temperature kotla putem upravljanja ventilatorom
- Kontinuirano pokretanje ventilatora
- Podesiv učin ventilatora (servisni pogon)
- »Propuhivanje« kotla koje se može programirati
- Automatsko isključenje upravljanja nakon gašenja kotla (nema goriva)
- Isključenje ventilatora tijekom punjenja kotla
- Upravljanje cirkulacijskom crpkom ovisno o podešenoj pogonskoj temperaturi crpke
- »COMFORT SYSTEM«
- Zaštita od smrzavanja i zaštita od pregrijavanja kotla
- Upozorenje na smetnju na osjetniku temperature
- Podesiv intenzitet osvjetljenja zaslona – svijetli intenzivnije tijekom aktiviranja
- Mogućnost priključivanja kontrolne ploče
- Potpora termostatu u unutarnjem prostoru
- Automatsko isključenje u slučaju neispravnog zagrijavanja kotla

Opis regulatora temperature (nastavak)

Nakon isključenja regulator prelazi u stanje STOP, što signalizira odgovarajući prikaz. Ponovno se stavlja u pogon nakon aktiviranja tipke START ili automatski u slučaju prekoračenja praga temperature, tj. razlike između podešene temperature i razlike u temperaturi »dt« podešene u servisnom pogonu. Automatsko prelaženje u stanje STOP uslijedit će 30 minuta nakon što temperatura u kotlu padne ispod temperature uključivanja. Preko tipki »▲« i »▼« mijenjaju se postavke. Ako se te tipke aktiviraju u normalnom pogonu, prikazuje se i

COMFORT SYSTEM

Funkcija COMFORT SYSTEM ugrađena u regulatoru sprječava blokiranje cirkulacijske crpke uslijed naslaga kamenca u prostoru između statora i rotora. Svakih 14 dana izvan sezone grijanja regulator uključuje cirkulacijsku crpku na 30 sekundi. Pogon te crpke u ovom pogonskom

mijenja temperatura u kotlu. Ako se te tipke drže dulje vrijeme pritisknutima, podešene se vrijednosti brže mijenjaju.

Aktiviranjem tipke START:

- Ispod praga temperature: Uključenje ili isključenje upravljanja, zasvijetlit će odgovarajući prikaz (START ili STOP),
- Iznad praga temperature: Isključenje ventilatora, svjetluca prikaz STOP, moguće naknadno umetanje goriva. Povratak u automatski pogon nakon aktiviranja tipke START.

modusu signalizira svjetlucanje prikaza »CRPKA«. Sustav započinje s pogonom 1 minutu nakon uključivanja regulatora. Uključenje crpke u automatski pogon ima za posljedicu ponovno odbrojavanje sljedećih 14 dana.

Zaštita od smrzavanja i zaštita od pregrijavanja kotla

Regulator štiti krug grijanja od smrzavanja tako da se uključuje cirkulacijska crpka ako temperatura padne na 4 °C ili ispod te vrijednosti. U slučaju prekoračenja temperature od 90 °C isključuje se ventilator, a uključuje se cirkulacijska crpka. Pregrijavanje kotla može se prepoznati po svjetlucanju prikaza STOP. U tom slučaju valja prepoznati i otkloniti uzrok, a potom ponovno staviti kotao u pogon aktiviranjem tipke START.

Crpka je neprestano uključena, čak i u slučaju ispada osjetnika temperature.

Opis regulatora temperature (nastavak)

Programiranje postupka propuhivanja

- Pritisnite tipku START i držite je pritisnutom ca. 3 sekunde sve dok ne zasvijetli prikaz POGONSKO VRIJEME
- Održavanje namještene temperature kotla putem upravljanja ventilatorom
- Preko tipki »▲«, »▼« podesite trajanje propuhivanja u sekundama
- Pritisnite tipku START
- Preko tipki »▲«, »▼« podesite stanku u propuhivanju u sekundama
- Pritisnite tipku START

Daljinsko upravljanje







Regulator podržava priključivanje daljinskog upravljača »EKOSTER Control« koji dopušta kontrolu pogonske temperature kotla i njezino mijenjanje, a opremljen je i prikazom pogona crpke kruga grijanja i prikazom pogona START-STOP te ujedno preko ugrađenog uređaja za ispuštanje zvučnih signala upozorava kada temperatura u kotlu iz bilo kojih razloga dosegne područje opasnosti. Daljinski upravljač i kabel duljine 10 metara ne spadaju u osnovnu opremu – moraju se kupiti dodatno kao dodatni pribor.

Od toga trenutka regulator će u slučaju temperatura koje prekoračuju podešene vrijednosti povremeno uključiti ventilator.

Pozor!

- *Podešena vrijednost »0« za trajanje propuhivanja isključuje propuhivanje.*
- *U slučaju temperatura preko 85 °C isključuje se postupak propuhivanja radi sprečavanja pregrijavanja kotla.*

Od toga trenutka regulator će u slučaju temperatura koje prekoračuju podešene vrijednosti povremeno uključiti ventilator.

- | | | |
|-------|---|-----------------------------|
| STOP |  | STOP |
| |  | CRPKA |
| |  | VENTILATOR |
| START |  | ZAGRIJAVANJE |
| |  | PROPUHIVANJE – STANKA |
| |  | PROPUHIVANJE – VRIJEME RADA |

Opis regulatora temperature (nastavak)**Tehnički podaci**

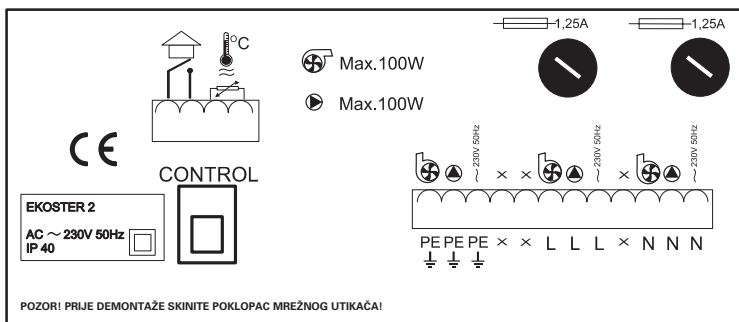
1. Područje mjerenja temperature	-9 °C do +99 °C
2. Područje podešavanja temperature	+60 °C do +80 °C
3. Temperatura uključanja za cirkulacijsku crpku odnosno upravljanje termostatom	+65 °C
4. Upravljanje propuhivanjem:	- Vrijeme rada: 0-90 sekundi
	- Stanka: 1-15 minuta
	- Potpuno isključite postupak propuhivanja P-0
5. Kontinuirano upravljanje ventilatorom	
6. Histereza (razlika između uključanja i isključenja)	2 do 9 °C
7. Dopušteno izlazno opterećenje:	- Ventilator: 100 W
	- Crpka: 100 W
8. Nazivni mrežni napon	230 V AC, 50 Hz
9. Nazivno opterećenje	275 VA
10. Učini ventilatora koji se može regulirati u % x 10	(Područje regulacije 20-100 %)
11. Relativna vlažnost zraka	≤ 95 %
12. Vrsta zaštite	IP 40
13. Klasa izolacije	I
14. Temperatura okružja	0 - 40 °C
15. Vrsta razdvajanja	puno
16. Električni osigurač	2 x 1,25 A (rastalni osigurač)

**Pozor!**

Ako se na zaslonu pojavi simbol »Er«, to znači ili da je prekoračena temperatura od 99 °C ili da je potkoračena temperatura od -9 °C ili da je osjetnik neispravan. Radi zaštite kotla i kruga grijanja crpka ostaje uključena cijelo vrijeme sve dok se ne zamijeni osjetnik temperature.

Opis regulatora temperature (nastavak)

Priključak cirkulacijske crpke, ventilatora, osjetnika temperature u kotlu i termostata u unutarnjem prostoru



Preporuke za instalaciju

1. Regulatori temperature konstruirani su za pogon s kotlovima.
2. Instalaciju regulatora valja povjeriti ovlaštenoj osobi.
3. Regulator valja montirati na neko mjesto na kojem se on ne može zagrijati preko 40 °C.
4. Instalaciju valja provesti sukladno uputama za montažu.
5. Regulator ne smije biti izložen utjecaju vode ili uvjeta iz okoline koji dovede do stvaranja kondenzata (npr. iznenadnim kolebanjima temperature).
6. Uređaj valja instalirati i opsluživati ga sukladno pravilima za rukovanje električnim uređajima.
7. Taljenje osigurača nastalo kao rezultat neispravnog priključka vodova crpke nije dovoljan razlog za popravak pod jamstvom.
8. Preporuča se provjeravanje postavki regulatora prije puštanja kotla u pogon.
9. Regulator je opremljen s 2 osigurača (1,25 A).
10. OSJETNIK montirati na suho (tj. bez ulja).
11. Radovi na priključivanju na mrežne kabele crpke i zamjena osigurača smiju se izvoditi samo ako se regulator odvoji od napona (ako se mrežni utikač izvuče iz utičnice). Postoji opasnost od strujnog udara u slučaju da se radovi na priključivanju na crpku izvode s utaknutim mrežnim utikačem regulatora.

Gorivo

Kotao je konstruiran za izgaranje drva vlažnosti od 15 do 20 % (maks. 35 %). U kotlu se kao dodatak glavnom gorivu mogu do 50 % upotrebljavati i briketi najmanje duljine od 10 cm i debljine od 4 cm.

Drvo zimske sječe treba uskladištiti najmanje 12 mjeseci, a drvo ljetne sječe najmanje 18 mjeseci.

Najprikladnija je bjelogorica (bukva, obični grab, hrast, breza itd.).

Crnogorica se također može koristiti, ali je zbog manje gustoće ogrjevna moć niža od ogrjevne moći iste količine bjelogorice. Osim toga, uporaba crnogoričnog drveta vodi do bržeg zaprljanja površina izmjenjivača topline u kotlu.



Pozor!

Zabranjeno je upotrebljavati druge vrste goriva, kao što su fine strugotine, drvena prašina, fini ugljen, koks, ugljen itd.

Prvo puštanje u pogon i sljedeća puštanja u pogon

Prvo puštanje kotla u pogon mora izvesti stručno poduzeće za grijanje. Prije ponovnog puštanja kotla (ili instalacije grijanja) u pogon nakon dulje pogonske stanke trebalo bi se konzultirati s poduzećem stručnim za grijanje.

Priprema za puštanje u pogon

Mora se provjeriti sljedeće:

1. Jesu li kotao i krug grijanja napunjeni dovoljnom količinom vode?
2. Provjeriti nepropusnost hidrauličkih priključaka
3. Raspolaže li kotao adekvatnim dimovodom (protočnost i nepropusnost)?
4. Provjeriti priključak sigurnosnog ventila na rashladnu spiralu za hlađenje i na vodovodne cijevi
5. Raspolaže li prostor za grijanje dovodom dovoljne količine svježeg zraka (provjeriti odzračne otvore)?
6. Potlak dimnjaka trebao bi se nalaziti u području od 10-20 Pa.
7. Preporuča se uporaba regulatora potlaka dimnjaka koji dopušta pogon kotla s potlakom dimnjaka u području od 10-20 Pa.



Pozor!

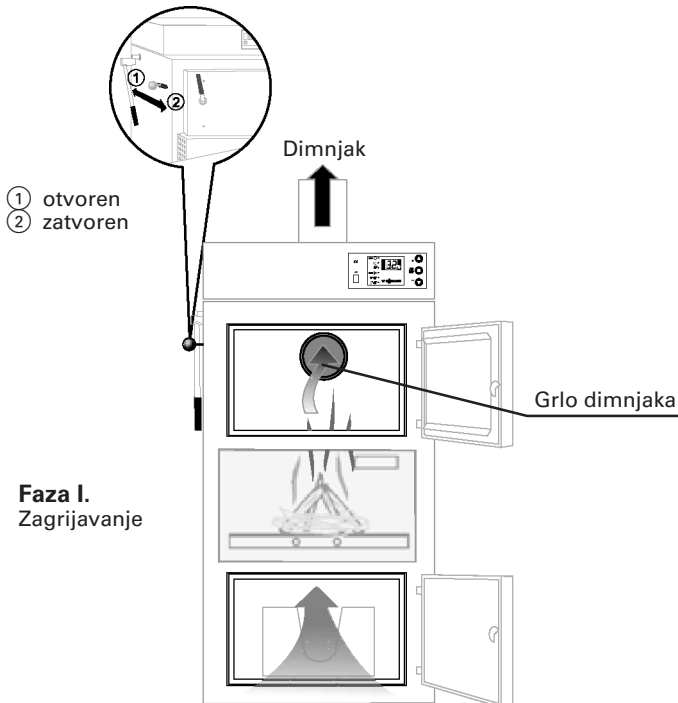
Radi osiguravanja stabilnog pogona kotla preporuča se uporaba regulatora potlaka dimnjaka koji omogućava potlak dimnjaka u području od 10-20 Pa.

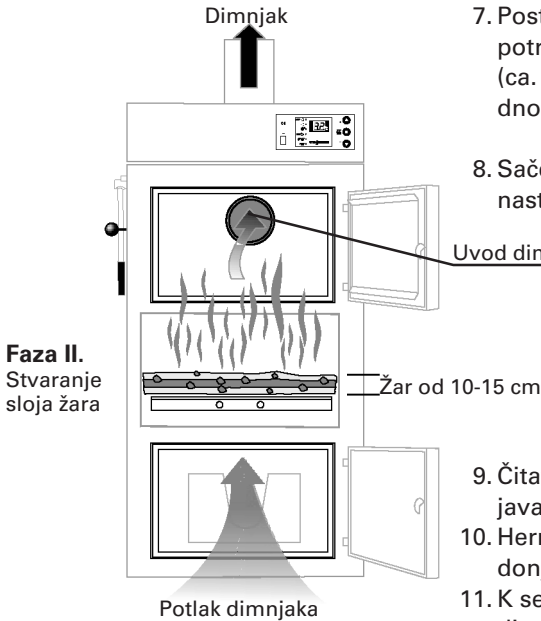
Prvo puštanje u pogon

ZAGRIJAVANJE

Zagrijavanje kotla:

1. Pritisnite glavni mrežni prekidač kotla.
2. Pritisnite polugu zaklopke dimnjaka (otvorite dimovodnu zaklopku).
3. Kroz gornja vrata na sapnicu prvo postavite papir, a potom strugotine drva, zatim veće komade drva.
4. Zapalite papir i zatvorite gornja vrata.
5. Donja vrata držite blago otvorena kako biste osigurali prirodno povlačenje.
6. Sačekajte 15 do 20 minuta dok drvo ne počne gorjeti.



Prvo puštanje u pogon (nastavak)

7. Postavite onoliko drva koliko je potrebno da bi nastao sloj žara (ca. 10 cm) koji prekriva cijelo dno kotla.

8. Sačekajte 15 do 20 minuta dok ne nastane sloj žara.

Uvod dimnjaka

Žar od 10-15 cm

Potlak dimnjaka

9. Čitav volumen komore za rasplinjavanje ispunite drvom.

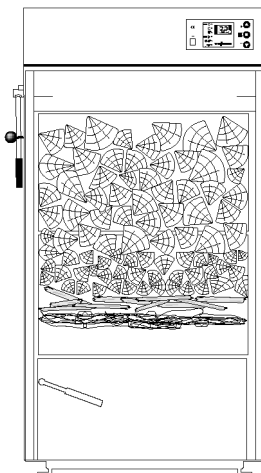
10. Hermetički zatvorite gornja i donja vrata.

11. K sebi povucite polugu zaklopke dimnjaka (važno).

12. Kotao uključite tipkom START-STOP.

13. Kada kotao dosegne početnu temperaturu (65 °C), on će automatski prijeći u normalni pogon.

Faza III.
Punjenje kotla
ispravnim
gorivom

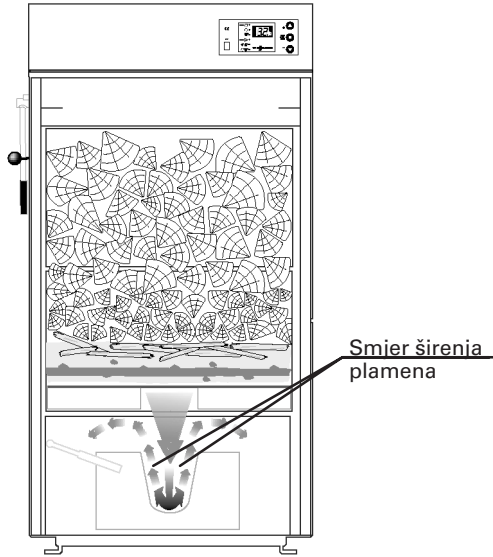
**Važno!**

Prilikom punjenja kotla gorivom valja obratiti pozornost na sljedeće:

- Komadi drva ne smiju dospjeti između prirubnice i zaklopke dimnjaka, jer bi to onemogućilo zatvaranje zaklopke do kraja.
- Gorivo se ne smije silom uguravati pomoću vrata, jer bi to moglo za posledicu imati oštećenje vrata.

Prvo puštanje u pogon (nastavak)

Faza IV.
Nastajanje
plamena drvnog
plina – faza
normalnog
pogona



Drveni plin koji nastaje izlazi kroz sapnicu (ondje se miješa sa sekundarnim zrakom) te naposljetku podliježe samozapaljenju i izgara u vidu plamena plina.

Taj se plamen »razdvaja« na keramičkoj kutiji, a dimni se plinovi usmjeravaju u izmjenjivač topline dimovodne cijevi u kojem svoju toplinu predaju vodi.

Pogon

NAKNADNO UMETANJE GORIVA

Kod dobro odabranog kotla punjenje u komori dovoljno je za 12 sati rada. Radi izbjegavanja neugodnosti veza-nih uz zagrijavanje kotla iznova savje-tuje se svakih 5 do 7 sati provjeriti razinu goriva.

Kontrola razine goriva

1. Kotao isključite tipkom START-STOP.
2. Otvorite dimovodnu zaklopku (polugu gurnite otraga do kraja).
3. Otvorite gornja vrata kotla i po potrebi naknadno umetnite gorivo.
4. Zatvorite vrata kotla i dimovodnu zaklopku i uključite kotao.



Važno!

Tijekom naknadnog umetanja drva u komoru za rasplinjavanje pazite i na du-binu komore za umetanje i na dimenzije vrata. Dimenzije komada drva veće od dimenzija gore navedenih sastavnih dijelova mogu izazvati poteškoće kod zatvaranja vrata kotla odnosno pri umetanju komada drva u komoru ili te radnje mogu posve onemogućiti. Nasilno zatvaranje vrata kotla valja strogo izbjega-vati – to bi moglo za posljedicu imati oštećenje vrata ili zglobova.

Važno!

Tijekom naknadnog umetanja goriva pazite da komadi drva ne dospiju iz-među prirubnice i zaklopke dimnjaka. To bi spriječilo zatvaranje zaklopke do kraja.

Pozor!

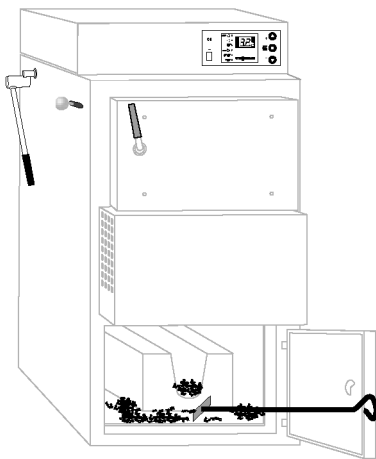
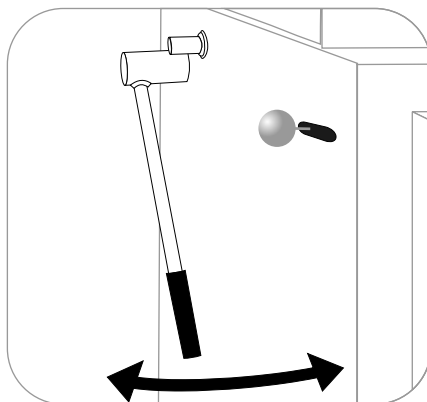
1. Potpuno izgaranje goriva signali-zira svijetljenje prikaza STOP.
2. Ne uključujte ventilator kada su vrata kotla otvorena.

Održavanje

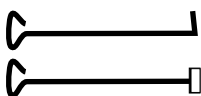
Čišćenje kotla

Mehanička naprava za čišćenje omogućava jednostavno održavanje izmjenjivača topline dimovodne cijevi čistim. Njezini dijelovi konstruirani su u obliku turbolatora dimovodne cijevi koji su aksijalno raspoređeni u dimovodnim cijevima i koji se pokreću pomoću poluge na stražnjoj stjenki kotla.

Treba paziti na to da se mehanizam za čišćenje treba aktivirati nakon svakog punjenja gorivom kako ne bi došlo do blokiranja zbog katrana i čađi koji se talože u dimovodnim cijevima.



Vađenje pepela iz kutije za pepeo



Pribor za
čišćenje kotla

Pepeo koji nastaje tijekom izgaranja drva kroz sapnice pada u kutiju za pepeo koju treba prazniti svakih 3-5 dana.

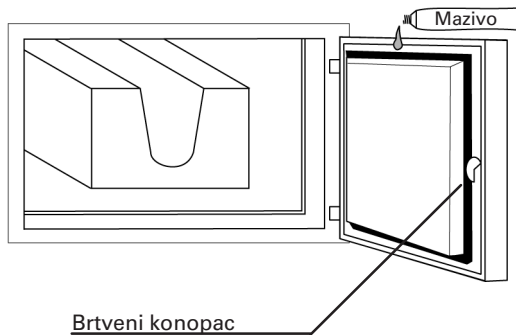
Ne vadite pepeo ni nagorene komade drva iz gornje komore. Prije zagrijavanja promiješajte pepeo u blizini sapnice (oprezno da ne oštetite sapnicu).

Vadite katran koji nastaje tijekom procesa rasplinjavanja najmanje jedanput mjesečno (pomoću strugalice isporučene zajedno s uređajem). Intenzitet taloženja katrana ovisi između ostaloga i o vrsti drva, vlažnosti drva, pogonskoj temperaturi kotla i o razlici između temperature polaznog voda i temperature povratnog voda.

Održavanje (nastavak)**Održavanje brtvi****Održavanje brtvenog konopca**

Osiguravanje nepropusnosti kotla vrlo je važno. Prije svega je tu riječ o nepropusnosti vrata, zaklopke izmjenjivača topline i zaklopke dimnjaka na kotlu. Kroz propusna mjesta dim može izlaziti u vanjski prostor, ali ta mjesta mogu prije svega biti uzrokom nekontroliranog izgaranja što za posljedicu može imati pregrijavanje kotla.

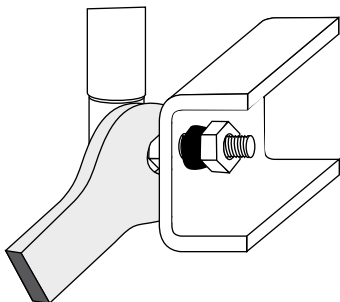
U cilju osiguravanja nepropusnosti vrata kotla i ploče izmjenjivača topline brtveni konopac valja redovito (svaka 2 tjedna) podmazivati npr. grafitnim uljem ili grafitnom mašću (a po potrebi i još jednim strojnim uljem). To vlakna konopca održava elastičnima, što za posljedicu ima bolje prijanjanje na površine.



Održavanje (nastavak)

Podešavanje zglobova na vratima kotla

Nakon određenog vremena korištenja (npr. 1 ogrjevne sezone) može doći do utiskivanja brtvenog konopca na kotlovska vrata. U cilju osiguravanja ispravnog prianjanja brtve na rubove kućišta kotla predviđena je regulacija položaja kotlovskih vrata (na zglobu).



Podešavanje položaja vrata na zglobu izvodi se na sljedeći način:

- a) Skinite vrata
- b) Otpustite protumatice
- c) Donji dio zgloba zakrenite za 360°
- d) Pritegnite protumatice kako biste zategnuli regulacijski vijak na zglobu.



Pozor!

Podešavanja valja izvoditi paralelno na gornjem i na donjem zglobu.

Otklanjanje smetnji

Smetnja	Uzrok	Način postupanja
Kotao ne postiže zadanu temperaturu	Neispravno zagrijavanje	Vidi »Zagrijavanje«
	Drvo je previše vlažno	Provjera vlažnosti – upotrijebite drvo propisane vlažnosti
	Začepljeni vodovi primarnoga zraka	Obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo
	Začepljeni vodovi sekundarnoga zraka	Obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo
	Zaprljane dimovodne cijevi izmjenjivača topline	Očistite izmjenjivač topline ili obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo
	Neispravna regulacija smjese zraka i drvenog plina	Obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo
Dim izlazi kroz poklopac otvora za čišćenje	Propusnost brtvenog konopca	Pritegnite poklopac
	Pohabani brtveni konopac	Zamijenite brtveni konopac
Dim izlazi tijekom punjenja gorivom (dopušten je izlazak samo manje količine dima)	Jaki vjetar gura dimne plinove natrag u dimnjak	Razmotrite mogućnost montaže pomoćnih naprava za dimnjak (npr. »rotor-ventila«)
	Nedovoljni parametri dimnjaka	Konzultacije s dimnjačarom, ponovna ugradnja voda dimnjaka
Dim izlazi kroz kotlovska vrata	Propusnost brtvenog konopca	Naknadna regulacija vrata, za opis vidi str. 13.
	Pohabani brtveni konopac	Zamijenite brtveni konopac
	Oštećena kotlovska vrata	Zamijenite kotlovska vrata

Otklanjanje smetnji (nastavak)

Smetnja	Uzrok	Način postupanja
Nema napona na regulatoru	Nema mrežnog napona	Provjerite osigurače na mrežnoj instalaciji
	Neispravan osigurač 2 A	Obavijestite servisnu firmu – zamijenite osigurač
	Neispravan mrežni kabel	Provjerite priključak i vod
	Neispravan regulator	Obavijestite servisnu firmu
Ventilator ne radi	Aktivirala se zaštita od pregrijavanja	Vidi opis »Pregrijavanje kotla«
	Nema napona na regulatoru	Vidi gore
	Ventilator u kvaru	Obavijestite servisnu firmu – zamijenite ventilator
Ventilator radi preglasno	Oštećeni kuglični ležaj	Obavijestite servisnu firmu – zamijenite ventilator
	Oštećeni kondenzator	Obavijestite servisnu firmu – zamijenite kondenzator
	Labavo pričvršćenje ventilatora	Provjeriti i po potrebi zategnuti
	Strana tijela u kućištu ventilatora	Provjerite, očistite
Ventilator radi, ali broj okretaja i dalje ostaje konstantnim protivno prikazima regulatora	Neispravan regulator	Obavijestite servisnu firmu
Slab učin ventilatora	Zaprljana krila ventilatora	Provjerite, očistite
	Zaklopka ventilatora zalijepljena katranom	Obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo

Otklanjanje smetnji (nastavak)

Smetnja	Uzrok	Način postupanja
Eksplozije u kotlu	Neispravno zagrijavanje	Vidi »Zagrijavanje«
	Nedovoljan potlak dimnjaka (ispod 10 Pa)	Izvesti preinaku dimnjaka, upotrijebiti ventilator potlaka dimnjaka WKO
	Prevelik potlak dimnjaka	(iznad 20 Pa) upotrijebiti regulator potlaka dimnjaka
	Prefino i presuho gorivo (vlažnost ispod 15 %)	Pomiješajte ga s gorivom veće vlažnosti tako da srednja vrijednost iznosi između 15 - 35 %
	Zaprljane dimnovodne cijevi izmjenjivača topline	Očistite izmjenjivač topline ili obavijestite servisnu firmu - kvar ne ulazi u jamstvo
Zalijepljena dimnovodna zaklopka	Drvo je previše vlažno	Zamijenite drvo ili mu dodajte suho drvo tako da srednja vrijednost vlažnosti iznosi između 15 - 35 %
	Kotao radi pri preniskoj temperaturi	Povisite temperaturu kotla
	Crnogorično drvo	Za dulje trajanje pogona kotla, npr. noću, umetnite samo bjelogorično drvo
	Previsok učin kotla	Upotrijebite spremnik topline

Viessmann d.o.o. HRVATSKA
Dr. Luje Naletilića 29
HR-10020 Zagreb
Tel.: 0 03 85-1-65 93-650
Fax.: 0 03 85-1-65 46-793
www.viessmann.com

5577 488 HR

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!



Proizvedeno na ekološkom papiru,
izbijeljenom bez klora