

KOTOL NA SPLYŇOVANIE DREVA

Holz Master



NÁVOD NA MONTÁŽ A OBSLUHU

V záujme zachovania záruky a dlhodobého a bezpečného fungovania kotla musia byť dodržiavané pokyny uvedené v tomto návode.

JÁN BUDAY BUILDING s. r. o.
Robotnícka 1
017 01 Považská Bystrica
IČO: 36327816
IČ DPH: SK 2021614650

Tel. č.: 0948 346 252
E-mail: obchod@janbuday.sk
servis@janbuday.sk
www.ekokomfort.sk
www.janbuday.sk

Vážení uživatelé kotla Holz Master!

Ďakujem vám za dôveru, ktorú ste nám prepožičali. Budeme sa usilovať aby používanie našej techniky bolo bezchybné, pohodlné, a prinieslo Vám veľa spokojnosti.

Čo Ste získali kúpou svojho kotla?

Holz Master je jedným z najmodernejších zariadení tohto typu, vhodný pre spaľovanie dreva s použitím procesov splyňovania. Konštrukcia výmenníka a horáka je riešená tak, že bola dosiahnutá vysoká účinnosť pri zachovaní jednoduchého ovládania a nízkych emisií do životného prostredia.

Tieto vlastnosti spôsobili, že kotol Holz Master dostal certifikát zariadenia spĺňajúceho najvyššie energeticko–ekologické kritériá.

Prečítajte si prosím tieto pokyny a pokyny k obsluhu regulácie, pre bezpečné používanie kotla. V prípade akýchkoľvek nejasností Vám môžeme pomôcť.

S úctou,
Marcin Lazar

1 Všeobecné informácie.....	4
2 Odporúčania.....	4
3 Odporúčania týkajúce sa bezpečnosti.....	5
4 Technické údaje.....	7
5 Konštrukcia kotla.....	9
6 Druhy paliva.....	14
7 Návod na obsluhu pre užívateľa.....	15
7.1 Zapálenie kotla.....	15
7.2 Kúrenie v kotli.....	16
7.3 Údržba a čistenie kotla.....	17
7.4 Vyhasnutie kotla.....	19
7.5 Nastavenie otvorov vzduchu.....	20
8 Návod na obsluhu pre inštalatéra.....	22
8.1 Umiestnenie kotla.....	23
8.2 Kotolňa – umiestnenie zariadenia.....	23
8.4 Komínový systém.....	24
8.5 Vykurovací systém.....	26
8.6 Hydraulická skupina s termostatickým ventilom.....	30
9 Návod na obsluhu pre servis.....	32
9.1 Uvedenie do prevádzky.....	32
9.2 Kontrola pred uvedením do prevádzky.....	32
9.3 Uvedenie do prevádzky	32
9.4 Odstránenie závady.....	33
9.5 Ročná prehliadka.....	33
10 Likvidácia zariadenia po skončení životnosti.....	34
11 Atesty	37
12 Elektrické schémy.....	38

1 Všeobecné informácie

Kotol Holz Master je univerzálnym kotlom splyňujúcim drevo, ktorého konštrukcia je založená na ocelevom výmenníku, vybavenom keramickým horákom pre spaľovanie drevného plynu. Zariadenie sa skladá z kotla, ekvitermickej regulácie, ručné čistenie systému výmenníka tepla a keramického horáka. Kotol slúži na vykurovanie budov pomocou inštalácie otvorených a uzavretých systémov ústredného kúrenia a ohrev teplej vody.

Štandardne súčasne s kotlom obdržíte:

- návod na montáž a obsluhu kotla
- návod na obsluhu regulácie

Kotol Holz Master je nízkotepelné zariadenie. Obsluhovať ho môže iba zaškolená obsluha .

2 Odporúčania

Dodržujte prosím tento návod.

Prvé spustenie kotla a súvisiace činnosti a iné práce na kotle určené pre servisného technika, môže vykonávať iba autorizovaný servis.

Používajte len palivo popísané v tomto návode.

Kotol musí byť pravidelne udržiavaný v súlade s pokynmi.

Za účelom ochrany proti baktériám legionely by sa mali dodržiavať všeobecne platné predpisy pre tepelnú techniku.

Ak tieto odporúčania nie sú dodržiavané kotol stratí záruku a výrobca nenesie zodpovednosť za následné dôsledky spôsobené prevádzkou kotla.

3. Bezpečnostné pokyny

Pred použitím kotla si treba bezodkladne prečítať nasledujúce odporúčania. Nedodržanie pokynov, najmä nasledujúcich odporúčaní by mohlo viesť k úrazu, straty zdravia alebo život ohrozujúcemu poškodeniu zariadenia, inštalácie a stavby!

Montáž kotla môže byť vykonaná iba osobami so zodpovedajúcim oprávnením.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými predpismi a stavebnými normami. Kotol je možné prevádzkovať iba v prípade ak kotol a inštalácia sú v perfektnom stave. Poruchy, poškodenie a prekážky v práci kotla, musia byť okamžite nahlásené príslušnému autorizovanému servisu. Pred prvým použitím a potom pravidelne (najmenej raz za šesť mesiacov) by ste mali skontrolovať, či vo vykurovacej sústave je dostatok vody. Rozhodne neotvárajte počas práce revízne otvory v kotle, pretože hrozí nebezpečenstvo úniku prachu a plynov a ich požiaru alebo výbuchu. Nevykonávajte žiadne opravy alebo úpravy na kotle sami. Pred začatím akejkolvek práce na kotle, by mal byť kotol vyhasnutý a vychladnutý. Pravidelne (aspoň raz za mesiac) by mali byť skontrolované dvierka kotla a spoje inštalácie na tesnosť pripojenia.

Najmenej raz za rok skontrolovať riadne fungovanie havarijného termostatu STB. Kotol môže byť inštalovaný len v priestoroch na tento účel vhodne vybavených a spĺňajúcich príslušné normy.

Miestnosť, kde sa nachádza kotol musí byť označená výstražným štítkom o zákaze fajčenia a používania otvoreného ohňa. V kotolni musí byť účinný hasiaci prístroj.

Vetranie a prívod vzduchu ku kotlu musia byť účinné a musia spĺňať príslušné normy.

Kotol musí byť chránený pred prístupom neoprávnených osôb, najmä detí.

Za žiadnych okolností nesmú byť odmontované alebo odstavené meracie alebo zabezpečovacie prístroje kotla.

Pri obsluhu kotla alebo vyberaní popola, používajte ochranné prostriedky: rukavice, protiprachovú masku a pracovné oblečenie.

Ak teplota vody dosiahne teplotu nad 60 ° C, treba zabezpečiť dostatočné miešanie so studenou vodou, pretože hrozí nebezpečenstvo popálenia.

Treba zabezpečiť primerané odvetrávanie kotolne.

Používajte len originálne náhradné diely výrobcu.

4. Technické parametre kotla

		Model kotla
Parameter	Jednotka	HM 20
Trieda kotla		Trieda 3 (najvyššia)
Účinnosť	%	90,7%
Nominálny tepelný výkon – palivové drevo $Q=15 \text{ MJ/kg}$	kW	20
Spotreba paliva pri nominálnom výkone – palivové drevo $Q=15 \text{ MJ/kg}$	kg/h	cca. 5,0
Doba horenia pri nominálnom výkone – palivové drevo $Q=15 \text{ MJ/kg}$	h	cca. 5
Šírka	mm	770
Výška	mm	1565
Hĺbka	mm	1075
Objem vody	dm ³	132
Priemer dymovodu von. / vn.	mm	160 / 150
Dopojenie výstupné, vratné potrubie	DN	32 (1¼")
Maximálny povolený pracovný tlak vody	bar	1,5
Maximálny povolený skúšobný pretlak vody	bar	2,5
Poistný ventil	bar	1,5
Prietok vody kotlom proti $\Delta T = 10 \text{ K}$	mbar	7
Prietok vody kotlom proti $\Delta T = 20 \text{ K}$	mbar	1,8

tabuľka č. 1. Rozmery a technické parametre kotla Holz Master

		Model kotla
Parameter	Jednotka	HM 20
Požadovaný komínový ťah	Pa / mbar	5 ÷ 15 / 0,05 ÷ 0,15
Požadovaný priemer komína	mm	160 ÷ 180
Priemerná teplota spalín pri menovitom výkone	°C	140
Maximálna teplota kotla	°C	80
Odporúčaná teplota kotla	°C	70 ÷ 80
Minimálna teplota vratnej vody	°C	65
Hmotnostný prietok spalín pri menovitom výkone	g/s	15
Emisie CO pri menovitom výkone (10% O ₂)	mg/m ³	300
Emisie CO pri menovitom výkone (13% O ₂)	mg/m ³	220
Hlučnosť	dB	menej ako 65
Napätie / frekvencia		1 PEN ~50Hz 230V TN-S
Elektrické krytie		IP 20
Elektrický príkon (odťahový ventilátor)	W	75
Teplota okolia	°C	15 ÷ 40
Vlhkosť okolia	%	10 ÷ 90% relatívnej vlhkosti bez kondenzácie
Objem nakladacej komory	dm ³	250
Objem akumuláčnej nádoby	dm ³	1000
Ventilátor	model	R2E180-CG82

tabuľka č. 2. Rozmery a technické parametre kotla Holz Master

5. Konštrukcia kotla

Kotol Holz Master je skonštruovaný s oceleovým výmenníkom tepla, ktorý poskytuje kotlu: jednoduché ovládanie, vysokú účinnosť a dlhú životnosť. Kombinuje výhody výmenníka tepla z ocele s moderným keramickým horákom. Toto riešenie umožnilo konštrukciu tepelného zariadenia na pevné palivo, ktoré kombinuje výhody kotla s ručným vkladáním a výhod ekologických kotlov spaľujúcich biomasu.

Kotol Holz Master, jeho veľkosť a umiestnenie, pripojenie kúrenia a komína je znázornené na obrázku č 1. Schému kotla s vyznačením jeho najdôležitejších častí zobrazujú: Obrázok 2, Obrázok 3 a Obrázok č 4 Patrí k nim obrázky ktoré zobrazujú, kotol zo všetkých strán.

Konštrukciu kotla je možné rozdeliť na dve komory - hornú a dolnú. Horná komora funguje ako spaľovacia komora, v ktorej je naložené drevo, ktoré je potom zapálené a bude splyňované. Na prikladanie paliva, čistenie a údržbu hornej komory slúžia dve umiestnené v jej hornej časti. Okrem toho komora má v spodnej časti otvor, uzatvorený s dvoma motýlikovými maticami . Ten sa používa na odstránenie popola nahromadeného na dne hornej komory.

Horná a dolná komora sú oddelené keramickým horákom, ktorý sa používa na spaľovanie plynov vznikajúcich pri pyrolýze dreva spaľovaného v hornej komore. Plyny pretekajú horákom sú spálené v dolnej komore. Inšpekčná dvere dolnej komory sú určené pre prevádzku, údržbu a čistenie dolnej komory a keramického povrchu horáka.

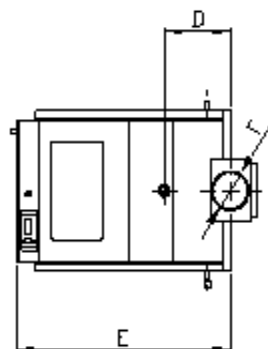
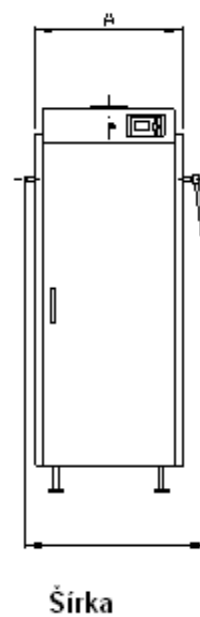
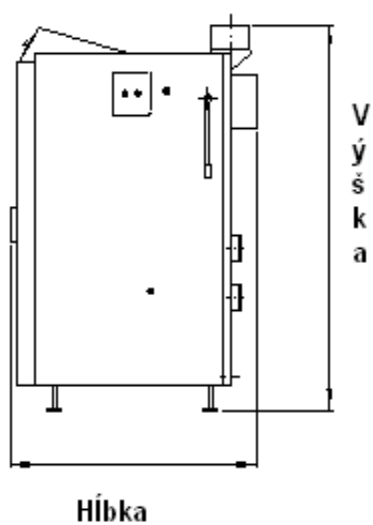
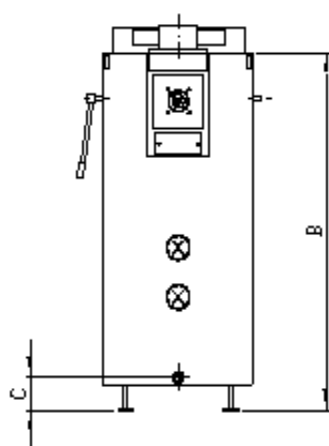
V zadnej časti kotla sa nachádza zvislý rúrkový výmenník tepla. Združuje dolnú komoru kotla s výfukovým potrubím, ktoré sa nachádza v zadnej časti kotla. Výmenník je vybavený ručným čistiacim systémom, umožňujúcim udržiavať jeho povrch v čistote.

Vzduch pre spaľovanie v keramickom horáku a hornej komore je nasávaný cez odťahový ventilátor umiestnený vo výfukovom potrubí. Množstvo vzduchu nasávaného do horáku a hornej komory možno individuálne regulovať pomocou klapky umiestnenej v zadnej časti kotla. Spaliny z výmenníka tepla idú do výfukového potrubia, a sú odsávané odťahovým ventilátorom do dymovodu v hornej časti kotla.

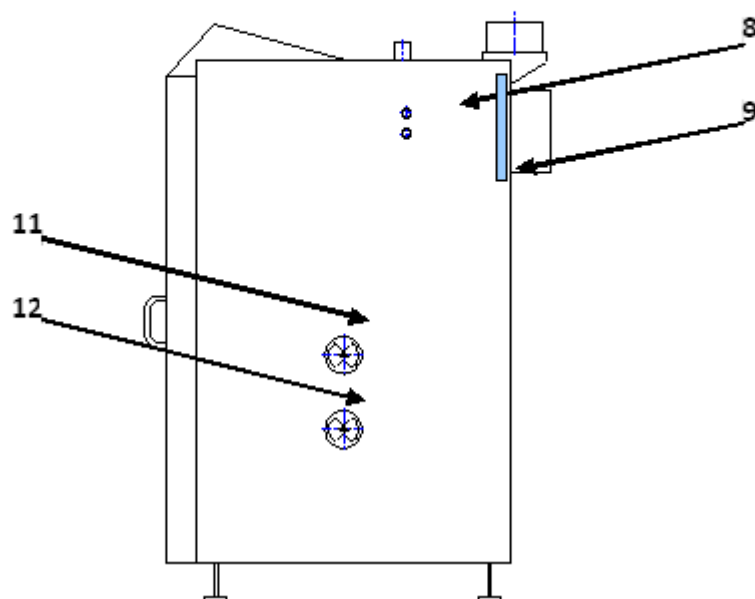
Vstup a výstup vykurovacej vody sa nachádza na zadnej strane a hornej časti kotla. Pripojovacie potrubie má vnútorný závit G 1¼" . Na hornej zadnej časti kotla je spalínový sopúch slúžiaci na odvod spalín do komína. Podrobnosti o umiestnení pripojenia na kotly sú znázornené na obrázku číslo 1.

Výmenník kotla je izolovaný minerálnou vlnou, ktorá ho chráni pred stratami tepla pri práci. Opláštenie kotla je vyrobené z oceleových plechov ošetrovaných práškovou farbou vysokej akosti.

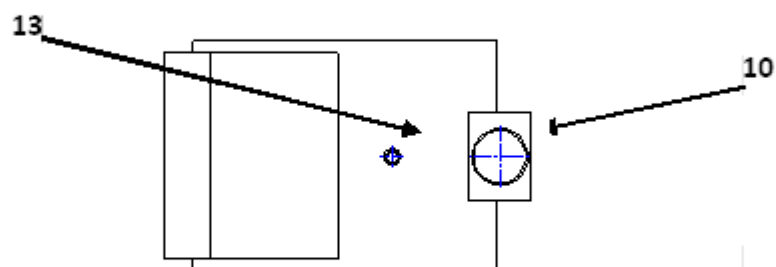
Rozmery:	Model
	HM 20
Výška:	1565
Šírka:	770
Hĺbka:	1075
A:	650
B:	1455
C:	135
D:	290
E:	935
F:	160



Pohľad z boku



Pohľad horný



Obr. č. 2: Schematický náčrt kotla Holz Master:

8-pripojenie do chladzovacej slučky; 9-páka manuálneho čistenia výmenníka;

10-dymovod; 11-prívod vzduchu pridávaného do spaľovacej komory;

12-prívod vzduchu pridávaného do keramického horáka; 13-pripojenie vykurovacej vody;

6. Druhy paliva

Základným palivom pre kotol Holz Master je drevená guľatina a polená. Odporúča sa používať drevo listnatých stromov, ktoré sa vyznačuje kompaktnou štruktúrou a vysokou tvrdosťou. Hodnoty výhrevnosti paliva rôznych druhov tvrdého dreva (s obsahom vlhkosti $15 \pm 20\%$) sú uvedené v tabuľke č.3.

Na rozdiel od dreva listnatých stromov, drevo ihličnatých stromov obsahuje vysoký podiel živice, čo zapríčiňuje zvýšenú tvorbu sadzí. Z tohto dôvodu sa používanie dreva ihličnatých stromov na kúrenie neodporúča.

Druh dreva	Výhrevnosť	
	kWh/m ³	kWh/kg
Hrab	2200	4,2
Buk	2100	4,2
Dub	2100	4,2
Jaseň	2100	4,2
Agát	2100	4,1
Breza	1900	4,3
Brest	1900	4,1
Javor	1900	4,1
Jelša	1500	4,1
Brest	1400	4,1
Topoľ	1400	4,2
Priemerná výhrevnosť dreva listnatých stromov	2100	4,2

Tabuľka č. 3

Odporúčame používať drevené polená s priemerom Ø70 až 100 mm a dĺžky 500 mm.

Odporúča sa používať palivo s obsahom vlhkosti najviac 20%. So zvyšovaním vlhkosti dreva klesá jeho výhrevnosť. Drevo dosahuje vlhkosť asi 15 až 20% po vhodnom sušení alebo po 2 rokoch skladovania. Čerstvé drevo sa vyznačuje viac než dvakrát nižšou kalorickou hodnotou, než jeho náprotivok sušené. Jeho spaľovaním kondenzuje para na stenách kotla a tvorí sa veľké množstvo sadzí, uložených v spaľovacej komore a dymovode.

Kotol Holz Master nie je zariadenie určené pre spaľovanie odpadu, horľavých kvapalín a iných palív, ktoré nie sú uvedené v návode na obsluhu kotla!

7. Návod na obsluhu pre užívateľa

Vážený zákazník, aby ste mohol na plno využívať výhody kotla Hoz Master, pred používaním si prečítajte návod na obsluhu kotla aj regulácie – zabezpečí vám to komfort a dlhú životnosť zariadenia. Podobné informácie týkajúce sa elektronickej regulácie kotla nájdete v spomínanom návode na používanie regulácie.

Základné nastavenie regulácie urobí servisný technik.

7.1 Zakúrenie v kotle

Pred prvým zapálením v kotle:

- Skontrolujte, či inštalácia ústredného kúrenia má dostatočné množstvo vody
- Skontrolujte funkčnosť ventilátora – po celú dobu musí zabezpečovať prívod čerstvého vzduchu, potrebného na spaľovanie
- Skontrolujte priechodnosť komína
- Otvorte komínovú klapku – ak je nainštalovaná skontrolujte priechodnosť výfukového systému
- Skontrolujte pripojenie termostatického ventilu - pri zapojení vychladzovacej slučky

Pri zakúrení v kotle treba:

- Naložiť palivo do hornej komory kotla
- Zapnúť reguláciu kotla
- Na palivo položiť suchý papier, a naň drobné suché triesky, alebo kvalitný tuhý podpaľovač
- Zapáliť papier a po zapálení dreva, alebo tuhého podpaľovača, zapnúť odťahový ventilátor aby bol zabezpečený prívod vzduchu na spaľovanie – množstvo vzduchu regulovať pomocou regulácie
- Po zapálení paliva a vzraste teploty kotla, regulácia prejde do režimu práce

Podrobnosti týkajúce sa práce regulátora a nastavenia jeho parametrov sa nachádzajú v návode na obsluhu regulácie kotla.

Na zapáľovanie ohňa v kotle sa nesmie používať : benzín, alkohol, rozpúšťadlá alebo iné rozpaľovače (napríklad pre gril) vo forme kvapaliny!

7.2 Zakúrenie v kotle

Po rozkúrení a prepnutí regulácie do režimu práce, v závislosti od nastavenia parametrov užívateľa a / alebo merania teploty snímačmi teploty, je práca kotla regulovaná automaticky.

Všetky **klapky a revízne dvierka musia byť bezvýhradne zavreté v čase práce kotla!**

Počas prevádzky kotla treba systematicky dopĺňať palivo do hornej spaľovacej komory, v závislosti od potreby a intenzity horenia. Palivo musí byť dokladané do ohniska vtedy, keď predchádzajúca časť paliva vyhorí do fázy tepla. Pred otvorením dvierok hornej komory, treba skontrolovať či pracuje odťahový ventilátor. Dvierka treba otvárať pomaly, aby sme sa vyhli rozvíreniu vzduchu. Pri tomto postupe sa zabráňuje úniku dymu z kotla do kotolne. Po rozhorení novo doloženej časti paliva treba znovu nastaviť intenzitu spaľovania.

Pri nakladaní paliva v podobe polienok alebo štiepaného tvrdého dreva ich treba usporiadať do vrstiev tak, aby polená boli vždy nasmerované pozdĺž hĺbky nakladacej komory. Palivo treba ukladať po vrstvách 2 alebo 3 polená, čo najbližšie k zadnej stene ohniska tak, aby v prípade zosunutia sa polien nepriliehali na dvierka komory a nemali možnosť vypadnúť z kotla v čase, keď sú dvierka komory otvorené. Neprekračujte množstvo 12-14 polien na jedno naloženie.

Počas prevádzky kotla musia byť prísne dodržiavané požiaro-bezpečnostné predpisy pri práci s otvoreným ohňom!

Počas vykonávania akýchkoľvek činností pri oprave zariadenia treba zabezpečiť intenzívne vetranie miestnosti a zabezpečiť prítomnosť ďalšej osoby vybavenej práškovým hasiacim prístrojom.

Pri prevádzke kotla s príliš veľkým množstvom paliva, alebo nesprávnym druhom paliva je nebezpečenstvo prehriatia kotla a vzniku požiaru!

V situácii, kedy zariadenie pracuje pri špatnom komínovom ťahu a za zlých poveternostných podmienok, aby sa zabránilo vniknutiu spalín do kotolne,

treba kotol uhasiť. Pred novým zapálením kotla treba počkať na zlepšenie pracovných podmienok kotla.

V prípade požiaru komína treba zavrieť komínovú klapku, čím oddelíte komín od zariadenia a následne za pomoci popolu alebo piesku uhasiť palivo spaľujúce sa v spaľovacej komore. V prípade požiaru treba evakuovať ohrozené osoby s priestorov a zavolať hasičov.

V prípade poruchy počas práce zariadenia treba neodkladne uhasiť kotol (pozri 7.5). V prípade opakovania sa problému treba kontaktovať servisného technika za účelom určenia príčiny problému!

7.3 Údržba a čistenie kotla

Pred začatím činností spojených s údržbou a čistením kotla treba kotol vyhasiť a počkať najmenej hodinu, až jeho teplota klesne. Až potom môžete bezpečne otvoriť čistiace otvory kotla a pristúpiť k jeho čisteniu. Do rutinných činností súvisiacich s údržbou kotla Holz Master počas jeho prevádzky patrí:

- Odstránenie popola z hornej a dolnej komory (nevyhnutné použitie ochranných rukavíc)
- Čistenie keramického povrchu horáka
- Čistenie teplozmenných plôch kotlového telesa (steny výmenníka tepla, rúrky výmenníka) a výfukového potrubia
- Čistenie výmenníka tepla pomocou ručného čistiaceho systému
- Čistenie vonkajšej časti ventilátora suchým štetcom – počas týchto činností musí byť kotol odpojený od napájania, a to aj vzhľadom k vysokej teplote motora, nedotýkajte sa ho holými rukami.

Počas odstraňovania popola a čistení kotla je potrebné požívať ochranné rukavice a iné nevyhnutné prostriedky osobnej ochrany!

Počas vyberania popola sa odporúča takisto čistenie hornej komory od zvyškov popola a paliva nachádzajúcich sa v jej interiéri štetkou.

Pri trvalej prevádzke kotla sa odporúča raz týždenne dôkladne vyčistiť vnútro komory, teplozmenných plôch a keramického horáka štetkou a hákom. Najdôležitejšie pri čistení kotla je vyčistiť:

- Dvierka hornej komory
- Dvierka dolnej komory
- Vyčistenie hornej komory
- Vyčistenie otvoru výfukového potrubia
-

Komplexné čistenie kotla treba urobiť po vykurovacej sezóne alebo počas dlhších prestojov v jeho práci.

Doporučené intervaly čistenia a údržby kotla užívateľom sú orientačné, a ich frekvencia je veľmi závislá na kvalite použitého paliva a pracovných podmienok kotla.

7.4 Vyhasínanie kotla

Pre vyhasnutie kotla treba :

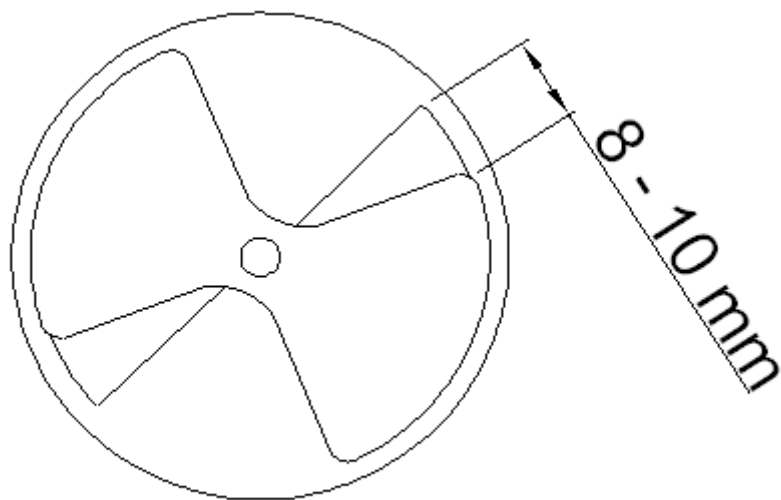
- Pomocou regulácie kotla prejsť do režimu stop vypnúť odťahový ventilátor
- Zatvoriť tlmiče dodávajúce vzduch do hornej spaľovacej komory
- Odstrániť žeravé kúsky paliva z hornej a dolnej komory do ohňovzdornej nádoby s vrchnákom
- Zavrieť komínovú klapku (ak je nainštalovaná)
- Vypnúť kotol
- Po niekoľkých minútach od vyhasnutia skontrolovať či nedošlo k novému zapáleniu paliva!
-

Pokiaľ je prestávka v používaní kotla dlhšia ako dva dni, a vždy po ukončení vykurovacej sezóny treba vybrať palivo z kotla a nechať ho odstavený z odchýlenými dverami. Po vykurovacej sezóne a dlhšej prestávky v používaní kotla treba celý kotol vyčistiť.

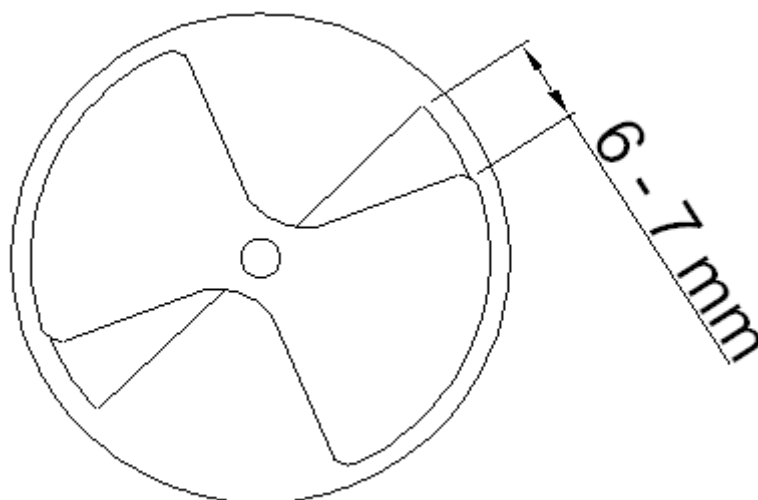
7.5 Nastavenie vzduchovej klapky

Pre udržanie správnej prevádzky kotla a riadneho priebehu pyrolýzy dreva, odporúčame nasledujúce nastavenia vzduchových klapiek:

- Vzduchová klapka hornej spaľovacej komory – otvorené 8-10 mm – obr. 4
- Vzduchová klapka keramického horáka – otvorené 6-7 mm – obr. 5
- Odporúčaný výkon ventilátora 30% - 60%



Obr.č. 4 - nastavenie vzduchovej klapky hornej spaľovacej komory



Obr. č. 5 –nastavenie vzduchovej klapky keramického horáka

8. Návod na obsluhu pre montážnu firmu

Kotol Holz Master je precízne technické a vysoko efektívne zariadenie, preto žiadame o starostlivú a precíznu prácu pri jeho inštalácii.

Kotol môžu inštalovať iba osoby so zodpovedajúcou kvalifikáciou a oprávnením. Prvé uvedenie do prevádzky, odborné prehliadky a opravy kotla môžu vykonávať iba autorizovaní servisní technici ktorí prešli odborným školením.

Počas inštalácie kotla Holz Master treba dodržať všetky potrebné normy a predpisy vyžadované pri inštalácii kotla!

Vykurovacia sústava

STN EN 06 0310 Tepelné sústavy v budovách - Projektovanie a montáž

STN EN 06 0830 Tepelné sústavy v budovách – Zabezpečovacie zariadenia

STN EN 07 7401 Voda a para pre tepelné energetické zariadenia s pracovným tlakom pary do 8 MPa

STN EN 07 0240 (+ zmeny Z1 – Z9) Teplovodné a nízkotlakové parné kotle. Teplovodné kotle do výkonu 50 kW. Technické požiadavky a skúšanie.

Komín

STN EN 73 4201 Komínov a dymovodov – navrhovanie, vykonávanie a pripájanie spotrebičov palív

Požiarna predpisy

STN 06 1008 Požiarna bezpečnosť tepelných zariadení

STN EN 13501-1 Požiarna klasifikácia stavebných výrobkov a konštrukcií stavieb –

- Časť 1: klasifikácia podľa výsledkov skúšok reakcie na oheň

Elektrina

STN EN 60 335-1 Bezpečnosť elektrických spotrebičov pre domácnosť a podobné účely

8.1 Umiestnenie kotla

Pri umiestňovaní kotla treba byť opatrný hlavne pri elektronike a káblovaní. Pokiaľ potrebujete demontovať akúkoľvek súčiastku, treba si dôkladne

zapamätať akým spôsobom bola namontovaná, urobte si poznámku a najlepšie obrázok. Umožní to správnu montáž zdemontovaných súčiastok a zjednoduší eventuálnu pomoc servisnému technikovi.

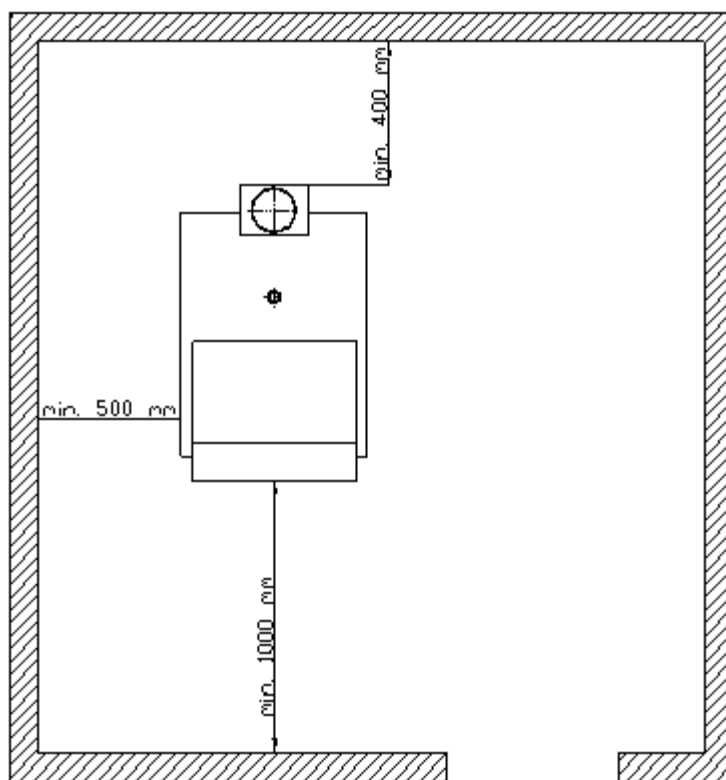
8.2 Umiestnenie kotla v kotolni

Miestnosť v ktorej bude nainštalovaný kotol musí spĺňať príslušné predpisy a normy pre kotly na tuhé palivá. Najme treba dbať na bezpečnosť elektrickej inštalácie a vodoinštalácie, dostatočné vetranie, systém odťahu spalín a požiaru bezpečnosť.

Kotol treba umiestniť v miestnosti tak, aby okolo neho ostal dostatočný manipulačný priestor nevyhnutný na jeho prevádzku, údržbu a prípadné opravy:

- Pred kotlom – min. 1000 mm
- Z boku kotla – min. 500 mm
- Na zadnej strane kotla – min. 400 mm
- Horná časť kotla – min. 400 mm

Príklad umiestnenia kotla Holz Master v kotolni ukazuje obrázok č. 6



Obr.č. 6 – Príklad umiestnenia kotla

8.3 Vykurovacia sústava

V záujme ochrany kotlového telesa pred nízkoteplotnou koróziou spôsobenou vratnou vykurovacou vodou s teplotou nižšou ako je rosný bod, musí byť vykurovací systém vybavený tepelnou ochranou. Nedodržaním vyššie uvedeného môže dôjsť k strate záruky.

Teplota vratnej vody musí byť minimálne 50°C. Túto požiadavku treba bezvýhradne splniť aby bola zachovaná záruka a správna činnosť kotla. Za týmto účelom sa odporúča použitie správneho ventilu: štvorcestného zmiešavacieho ventilu s pohonom, alebo termostatického ventilu TV 50 ° C.