



NAVODILA ZA MONTAŽO, UPORABO IN VZDRŽEVANJE KOTLA TKM 18, 25, 32, 40, 50



Uvoznik in pooblaščen serviser:
PILREMAG d.o.o., Brezje pri Grosupljem 34, 1290 Grosuplje
Tel.: +386 1 7862 090, +386 1 7862 091, Fax: +386 1 7863 984,
info@pilremag.si, www.pilremag.si

INFORMACIJA K NAVODILOM

Navodila za uporabo so sestavni del proizvoda, zato je potrebno zagotoviti, da bodo vedno v posesti uporabnika proizvoda. Ta navodila za uporabo veljajo le za navedene tipe izdelka. Navodila za uporabo in vzdrževanje kotla TKM sodijo k izdelku in vsebujejo pomembne informacije za zagon in nadaljnjo uporabo. Namenjena so uporabniku proizvoda, monterju in serviserju. Upoštevanje zahtev in opozoril, zapisanih v navodilu je pomembno za varnost oseb in za varno obratovanje kotla. Če se navodila izgubijo ali uničijo, proizvajalca kotla ali distributerja prosite za nov izvod.

Proizvod mora biti uporabljen le za namen za katerega je bil načrtovan in izdelan. Izključena je vsaka odgovornost proizvajalca za škodo in poškodbe, ki bi jih zaradi napačne uporabe in napačnega vzdrževanja utrpeli ljudje, živali in/ali imetje.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

MEGAL AD

Lopardinski put b.b.,

17520 Bujanovac, R. Srbija

Tel.: +381 17 851 050, +381 17 851 896, Fax: +381 17 851 897

E-mail: admegal@yahoo.com

VSEBINA**IZJAVA EU O SKLADNOSTI
ES IZJAVA O SKLADNOSTI**

1.	IDENTIFIKACIJSKI PODATKI PROIZVAJALCA IN KOTLA	4
1.1	PROIZVAJALEC KOTLA	4
1.2	IDENTIFIKACIJSKA PLOŠČICA KOTLA	4
2	VARNOSTNA NAVODILA	4
2.1	NAMEMBNOST KOTLA	4
2.2	VARNOSTNA OPOZORILA	5
2.3	PROSTOR V KATEREM JE POSTAVLJEN KOTEL.....	5
2.4	MINIMALNI ODMIKI OD GORLJIVIH ELEMENTOV	5
3	OPIS KOTLA IN DOVOLJENA UPORABA GORIVA	5
3.1	DOVOLJENA UPORABA GORIVA	5
4	SESTAV KOTLA IN TEHNIČNI PODATKI	6
4.1	SESTAV KOTLA	6
4.2	TEHNIČNI PODATKI	7
5	TRANSPORT IN MONTAŽA KOTLA.....	8
5.1	TRANSPORT KOTLA.....	8
5.2	MONTAŽA KOTLA	8
6	VARNOSTNI ELEMENTI KOTLA	9
6.1	VARNOSTNI VENTIL	9
6.2	VAROVANJE PROTI PREGRETJU	9
7	POVEZAVA KOTEL - DIMNIK	11
7.1	PRIKLJUČEK NA DIMNIK	11
7.2	PRIMERI PRIKLJUČITVE NA DIMNIK.....	11
8	DELOVANJE KOTLA.....	12
8.1	PRED KURJENJEM	12
8.2	ZAGON	12
8.3	DELOVANJE IN UPRAVLJANJE	12
8.4	PREKINITEV KURJENJA.....	13
8.5	MOŽNE NAPAKE IN OKVARE.....	13
9	VZDRŽEVANJE.....	13
10	VREDNOSTI EMISIJSKIH SNOVI	14
11	PODATKOVNA TABELA.....	14
12	OPOZORILA.....	15
13	UMIK KOTLA IZ OBRATOVANJA IN RAZGRADNJA	15
14	GARANCIJSKI LIST	16

1. IDENTIFIKACIJSKI PODATKI PROIZVAJALCA IN KOTLA

1.1 PROIZVAJALEC KOTLA

MEGAL AD

Lopardinski put b.b.,

17520 Bujanovac

SRBIJA

Tel. +381 17 851 050, +381 17 851 896, Fax. +381 17 851 897

E-mail: admegal@yahoo.com

1.2 IDENTIFIKACIJSKA PLOŠČICA KOTLA

"MEGAL AD" Lopardinski put bb, 17520 Bujanovac, Rep. Serbia Telefon: +381 17 851 050, +381 17 851 896, fax: +381 17 851 897 e-mail.: admegal@yahoo.com	
Pooblaščen zastopnik za EU: PILREMAG trgovina, storitve in zastopstva d.o.o., Brezje pri Grosupljem 34, 1290 Grosuplje Tel.: 00 386 78 62 090, info@pilremag.si	
Kotel na trda goriva TIP: TKM 18	
NAZIVNA TOPLOTNA MOČ: 18kW	KOLIČINA VODE: 95l
OBMOČJE UPORABE TOPLOTNE MOČI: MAX. DELOVNA TEMPERATURA: 90°C MIN: 12 kW / MAX: 18 kW	
GORIVO: lesena polena (tip A)	MAX. DELOVNI TLAK: 2,5 bar
RAZRED KOTLA: 5	LETO IZDELAVE: _____
Kotel je preizkušen po EN303-5:2012	SERIJSKA ŠTEVILKA: _____

Ob prodaji proizvajalec opremljenosti identifikacijsko ploščico s serijsko številko in letom izdelave.

2 VARNOSTNA NAVODILA

Navodila vsebujejo pomembne informacije za pravilno in varno montažo, zagon, uporabo ter vzdrževanje ogrevalnega kotla. Namenjena so uporabniku kotla in prav tako monterju oz. serviserju, kateri mora upoštevati navedene zahteve in opozorila.

2.1 NAMEMBNOST KOTLA

Ogrevalni kotel je namenjen za centralno ogrevanje stanovanjskih in manjših industrijskih objektov. Upoštevati je potrebno podatke na ploščici oziroma nalepki kotla ter tehnične podatke, da bi zagotovili uporabo v skladu z namenom.

2.2 VARNOSTNA OPOZORILA

Pri montaži in obratovanju upoštevajte zahteve nacionalnih predpisov in standardov:

- ❖ lokalni gradbeni predpisi za instalacijo ogrevalnih naprav, dovod zraka, odvod dimnih plinov in dimniški priključek,
- ❖ predpisi in standardi glede varnostno-tehnične opreme ogrevalnih naprav.

Obvezna je uporaba originalnih MEGAL nadomestnih delov. Za škodo, nastalo zaradi vgradnje neoriginalnih nadomestnih delov, podjetje MEGAL ne odgovarja in ne priznava garancije.

2.3 PROSTOR V KATEREM JE POSTAVLJEN KOTEL

Nezadosten dovod zraka v prostor lahko povzroči nevarno uhajanje oz. kopičenje dimnih plinov v prostoru:

- ❖ pazite, da odprtine za dovod zraka niso zaprte ali založene,
- ❖ pomanjkljivosti morate takoj odpraviti, sicer kotel ne sme obratovati.

2.4 MINIMALNI ODMIKI OD GORLJIVIH ELEMENTOV

Minimalni odmiki se lahko razlikujejo od zahtev nacionalnih predpisov posameznih držav (obrnite se na Vašega monterja ali dimnikarja):

- ❖ minimalni odmik stene ogrevalnega kotla in dimovoda od slabo in normalno gorljivih materialov mora znašati minimalno 100mm.
- ❖ minimalni odmik od lahko gorljivih materialov znaša minimalno 200mm. Odmik 200mm velja tudi v primeru, ko gorljivost snovi ni znana.
- ❖ skladiščenje vnetljivih snovi in tekočin v neposredni bližini ogrevalne naprave je prepovedano.

Če je potrebno, vgradite zaščitno konstrukcijo. Konstrukcija naj bo iz negorljivih materialov.

3 OPIS KOTLA IN DOVOLJENA UPORABA GORIVA

Kotli TKM so izdelani iz jeklene kotlovske pločevine, namenjeni za kurjenje kosovnega lesa ter lesnih briketov z ročnim nalaganjem.

Namenjeni so za ogrevanje zaprtih sistemov centralnega ogrevanja ter pripravo tople sanitarne vode v objektih toplotnih potreb do 50 kW. Maksimalen dovoljen obratovalni tlak je 2,5 bar, maksimalna dovoljena temperatura je 90°C.

Pri uporabi trdih goriv je potrebno v ogrevalni sistem vgraditi varnostne elemente, ki preprečijo pregretje kotla in dvig tlaka preko maksimalno dovoljenega.

Kotli so zasnovani, izdelani in preizkušeni na podlagi produktnega standarda EN 303-5:2021.

3.1 DOVOLJENA UPORABA GORIVA

V kotlih se lahko kuri samo gorivo, ki ga predpisuje proizvajalec kotla. Zaradi visoke kurilne vrednosti ni dovoljeno kuriti antracita ali koksa. Ravno tako ni dovoljena uporaba plastičnih mas, časopisov, odpadnih olj, vnetljivih tekočin, gospodinjskih odpadkov, z zaščitnimi premazi obdelanega lesa.

Pri uporabi lesa je potrebno upoštevati kalorično vrednost trdega lesa ali mehkega, saj nam zelo nekvalitetni, moker mehki les ne daje dovolj energetske vrednosti, da bi dosegli nazivno moč kotla. Drva je potrebno hraniti v prostoru, kateri je posebej prilagojen za skladiščenje lesa (prostor kjer je preprečen vdor vlage v gorivo). Moker les lahko vsebuje do 35% vlage, katero moramo izsušiti do vrednosti izpod 17%, ob tem pa seveda potrošimo energijo za sušenje, pri čemer se nam v kurišču pojavlja vlaga, ki škoduje steni kotla (krajša življenjska doba).

4 SESTAVA KOTLA IN TEHNIČNI PODATKI

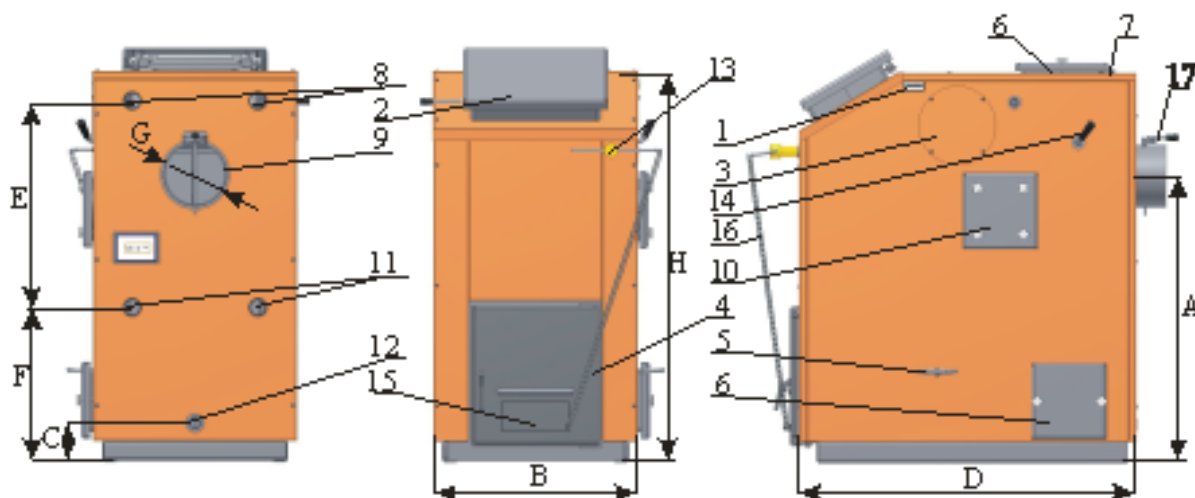
Ogrodje kotla je izdelano iz jeklene pločevine debeline 5 mm (notranje stene kotla) ter 4 mm (zunanje stene kotla). Obloga kotla je izdelana iz jeklene pločevine debeline 0,8 mm.

Kotel je izoliran z mineralno volno. Sodobna konstrukcijska oblika komore, omogoča popolno izgorevanje ter ugodne parametre emisij dimnih plinov.

Cevni priključek na sistem centralnega ogrevanja je 5/4".

4.1 SESTAVA KOTLA

SLIKE KOTLA



TIP	DIMENZIJE							Masa kotla(kg)	Kol. vode(l)
	A	B	C	D	E	F	G		
TKM 18	820	480	110	980	590	440	φ180	265	92
TKM 25	820	530	110	980	590	440	φ180	310	102
TKM 32	820	580	110	980	590	440	φ180	345	108
TKM 40	820	830	110	980	590	440	φ180	380	114
TKM 50	820	680	110	980	590	440	φ180	410	120

- | | |
|--|---|
| 1. Obloga | 10. Priključek gorilnika |
| 2. Vrata za nalaganje | 11. Priključek na povratni vod 5/4" |
| 3. Pokrov za vgradnjo hladilnega kroga | 12. Priključek za praznjenje/polnjenje 1/2" |
| 4. Vrata za čiščenje | 13. Regulator vleka* |
| 5. Ročka za grabljice | 14. Ročica preklapne lopute |
| 6. Odprtina za čiščenje | 15. Loputa za zrak |
| 7. Priključek za varnostno grupo (manometer, odzračevalni lonček, varnostni ventil) 3/4" | 16. Veriga regulatorja vleka* |
| 8. Priključek na toplovodni vod 5/4" | 17. Ročica dimniške lopute |
| 9. Dimnik | |

*ni v standard opremi

4.2 TEHNIČNI PODATKI

		TKM 18	TKM 25	TKM 32	TKM 40	TKM 50
Obseg toplotne moči (min/maks)	(kW)	12-18	18-25	25-32	32-40	40-50
Nazivna moč	(kW)	18	25	32	40	50
Priporočljivo gorivo: Les vlažnosti do __%, dolžine do __cm		17 %, 25 cm	17 %, 30 cm	17 %, 35 cm	17 %, 40cm	17 %, 45 cm
Potrebni vlek	mbar	0,16	0,16	0,18	0,18	0,21
Količina vode v kotlu	(l)	95	102	108	114	120
Globina kurišča	(cm)	702	702	702	702	702
Čas gorenja ene polnitve pri nazivni moči (odvisno od kvalitete drv)	h	7,1	7	6,8	6,5	6,3
Poraba goriva pri nazivni moči	(kg/h)	4,22	5,85	7,35	8,98	11,25
Izkoristek (nazivna moč)	(%)	81	81	83	85	84
Temperatura dimnih plinov pri nazivni in najmanjši moči	(°C)	185	192	202	212	218
Masni pretok dimnih plinov pri nazivni toplotni moči	(kg/h)	4,21	5,86	7,34	8,96	11,27
Masni pretok dimnih plinov pri najmanjši toplotni moči	(kg/h)	1,40	1,94	2,45	3,06	3,53
Minimalna temperatura povratnega voda na dovodu	(°C)	65	65	65	66	66
Maksimalni delovni tlak kotla / preizkusni tlak kotla	(bar)	2,5/6				
Razred kotla		5				
Najvišja obratovalna temperatura kotla	°C	90				
Padec tlaka v kotlu	Bar	2,5				
Območje nastavitve za nadzor temperature	°C	70 - 90				
Volumen gorilne komore	(l)	51	61	70	79,5	89
Dimenzije kotla (Š x V x G)	(mm)	1118*480*994	1118*530*994	1118*580*994	1118*630*994	1118*680*994
Skupna teža kotla	(kg)	265	295	330	365	395
Dimenzije predala za pepel (Š x V x G)	(mm)	280*330*702	330*330*702	380*330*702	480*330*702	480*330*702
Dimenzije polnilne odprtine (Š xV)	(mm)	280*250	330*250	390*250	430*250	480*250
Premjer dimne odprtine	(mm)	180				
Kapaciteta potrebnega minimalnega hranilnika	(l)	689	1004	1319	1679	2129
Priporočena trdota vode	DH/l	4 - 7				

Kotel TKM za svoje delovanje ne potrebuje električne energije, ker nima varnostnih in regulacijskih naprav, ki bi jo za svoje delovanje potrebovale. Za varnost dodatnih naprav v povezavi s kotlom, ki potrebujejo električno energijo pa mora poskrbeti monter teh naprav v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi.

5 TRANSPORT IN MONTAŽA KOTLA

5.1 TRANSPORT KOTLA

Kotlovski blok je pakiran ločeno od obloge in izolacije ter se tako tudi dobavi do končnega uporabnika. Pri transportu kotla je potrebno preprečiti, da le ta ne bi drsel ali se prevrnil. Potrebno ga je primerno učvrstiti. Oblogo z izolacijo na kotlovski blok montiramo, ko je kotel postavljen na zato predvideno mesto v kotlovnici.

5.2 MONTAŽA KOTLA

Pred pričetkom montaže preverite morebitne poškodbe proizvoda, ki bi lahko nastale pri transportu ali skladiščenju ter preverite, če so dobavljeni vsi sestavni deli, ki spadajo h kotlu.

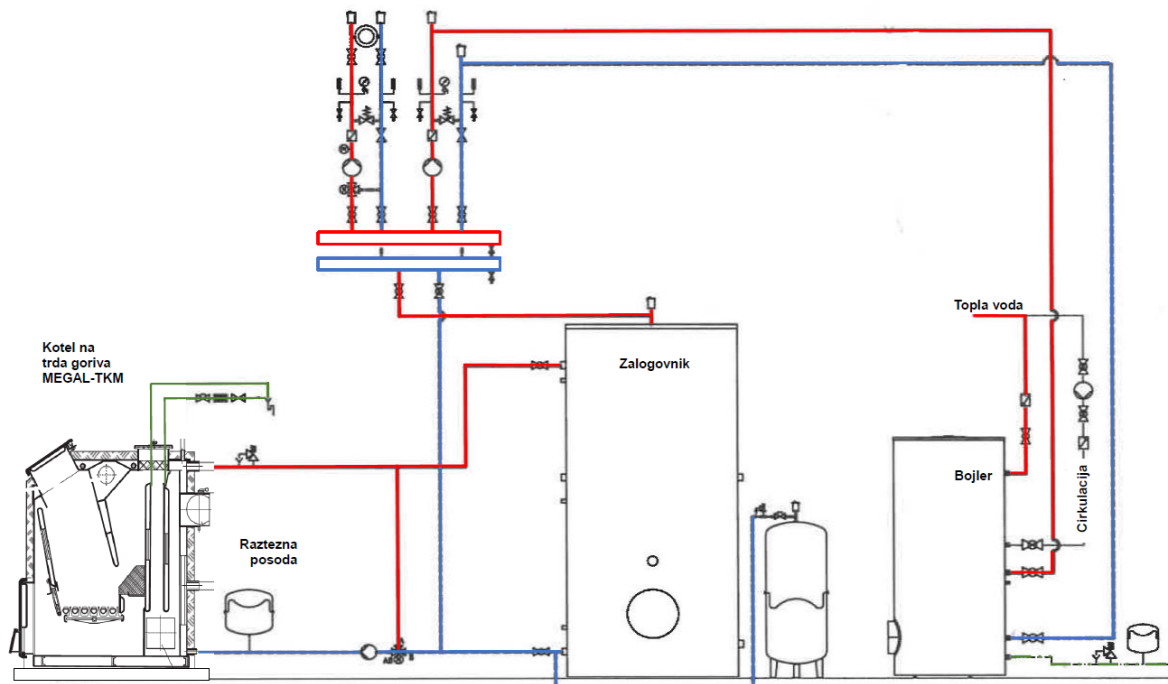
Prostor v katerem bo nameščena kurilna naprava mora ustrezati vsem pogojem, ki jih predpisujejo predpisi za tovrstne objekte (požarna odpornost, nosilnost tal, oddaljenost gorljivih materialov od sistema, umestitev kotla v prostor, dimniški priključki, električne instalacije, odprtine za dovod zraka)

Pred začetkom postavljanja kotla, se mora preveriti dovod svežega zraka v prostor kjer je nameščena kurilna naprava. Pri dogrejevanju zračnega pretoka, je potrebno upoštevati tehnične lastnosti že vgrajenih prezračevalnih sistemov v samem prostoru. Kotel se mora postaviti na negorljivo podlago. Z vseh strani mora ostati dovolj prostora za upravljanje in vzdrževanje kotla. Razdalja med hrbtnim delom in steno mora biti min. 50 cm, da je omogočeno čiščenje kotla in dimniškega priključka.

Kotel se priključi na toplovodni sistem s 5/4" navojnim nastavkom. Priključna instalacija naj bo iz jeklenih ali bakrenih cevi.

Montažo kotla, povezave s toplovodnim sistemom, dimniški priključek ter zagon sme izvesti za to usposobljena oseba, ki določi tudi dimenzije ter velikosti vseh vgrajenih pripadajočih materialov, ki zagotavljajo pravilno delovanje kotla.

INSTALACIJSKA SHEMA KOTLA MEGAL-TKM: PRIMER VEZAVE Z ZALOGOVNIKOM



6 VARNOSTNI ELEMENTI KOTLA

V fazi montaže kotla je potrebno vgraditi tudi sledeče elemente:

- ❖ obtočno črpalko (za vsak posamezen vod),
- ❖ krogelne ventile,
- ❖ varnostni ventil,
- ❖ polnilno pipo,
- ❖ termomanometer,
- ❖ raztežno posodo;
- ❖ odzračevalni lonček

6.1 VARNOSTNI VENTIL

Da tlak v kotlu ne preseže maksimalne dovoljene vrednosti je potrebno obvezno vgraditi varnostni ventil.

6.2 VAROVANJE PROTI PREGRETJU

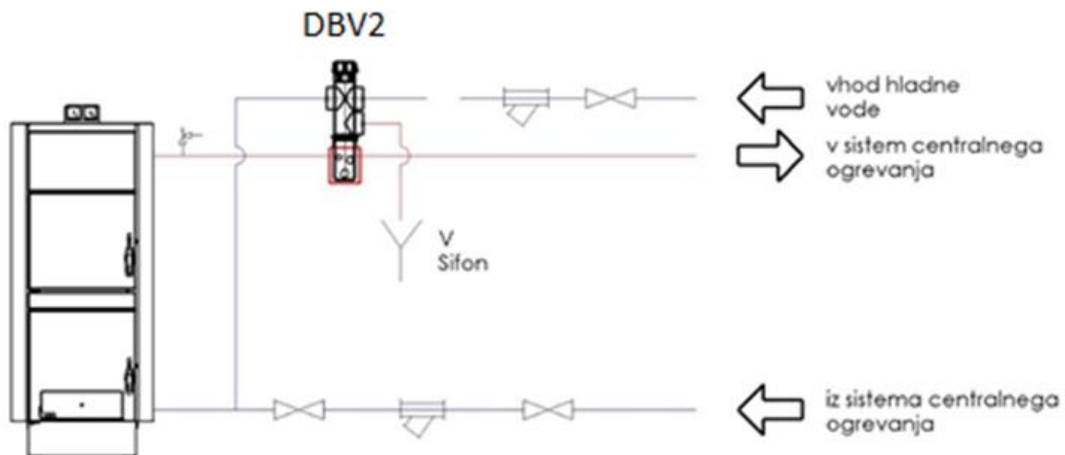
Za varovanje kotla pred pregretjem je nujno vgraditi tudi:

- ❖ regulator vleka RT4



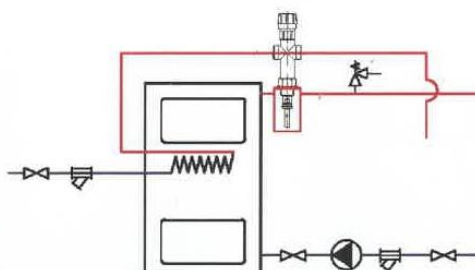
Pred vgradnjo regulatorja vleka je potrebno preveriti vgradno globino samega regulatorja. Po potrebi vstavite priložen podalšek DN 20.

- ❖ za kotle brez hladilnega kroga termični dvosmerni ventil DBV2 ali



**Regulus**

- ❖ za kotle s hladilnim krogom termični ventil JBV 1.



Priporočamo vgradnjo **REGULUS** dvosmernega ventila DBV2 (zastopa in prodaja PILREMAG) proti pregretju kotla. Temelji na uravnavanju termostatskih elemntov. Ko je dosežena prevelika temepratura se izhodni ventil odpre in spusti vročo vodo iz kotla. Istočasno se odpre vhodni ventil, ki spusti hladno vodo v kotel. Ko se voda v kotlu ohladi pod dovoljeno mejo, se ventila zapreta.

7 POVEZAVA KOTEL - DIMNIK

Pravilno dimenzioniran dimnik je predpogoj za pravilno delovanje kotla. Naloga dimnika je, da odvaja dimne pline. Prav tako, da zagotavlja potreben vlek v samem kotlu. Dimnik mora biti pravilno obzidan in dobro izoliran (priporoča se izolacija debeline 50 mm).

Na osnovi podatkov za vlek in uporabljeno vrsto goriva, se določa presek in višina dimnika v skladu s katalogom proizvajalca, pri čemer je potrebno upoštevati položaj dimnika v objektu. Priporočamo vezavo dimnih priključkov s pomočjo dimovodnih sistemov iz nerjaveče pločevine JEREMIAS (zastopa in prodaja PILREMAG).

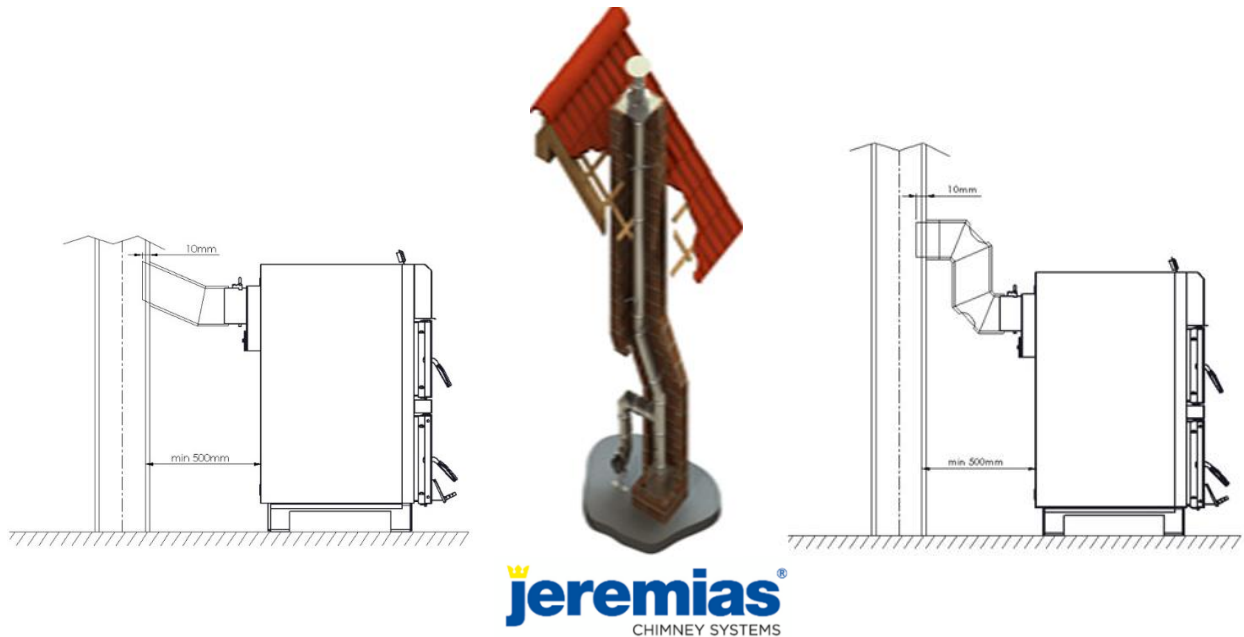
7.1 PRIKLJUČEK NA DIMNIK

Premer dimniškega priključka je 160 mm. Priključek kotla mora biti nižji od priključka v dimnik, kar pomeni, da mora biti priključek v dimnik speljan pod rahlim kotom. Izveden mora biti tako, da ga je mogoče zaradi čiščenja ali sanacije odstraniti. Priporočamo vezavo dimniškega priključka z dimniškimi sistemi **JEREMIAS** (zastopa in prodaja PILREMAG). V primeru spreminjanja dimenzij dimovodne naprave je potrebno opraviti izračun dimnika po EN 13384.

Po montaži kotla je potrebno izvesti tudi meritve emisij dimnih plinov ter merilno poročilo tudi nalepiti na kotel.

7.2 PRIMERI PRIKLJUČITVE NA DIMNIK

Način priključitve kotla na dimnik je prikazan na spodnjih slikah. Dimniški sistemi so iz črne in ne rjaveče pločevine.



8 DELOVANJE KOTLA

8.1 PRED KURJENJEM

Pred zagonom kotla je potrebno kontrolirati nivo vode ter tlaka v sistemu. Tlak, nižji od 0,7 bar moramo dvigniti na 1,5 bar z dodajanjem vode v sistem preko polnilne pipe na spodnjem delu hrbta kotla. Vodo v kotel moramo dodajati, ko je kotel hladen. Potrebno je preveriti ali je dimovodni sistem v brezhibnem stanju – izdelava, tesnenje, vlek. Prekontroliramo pravilno delovanje regulatorja dimnih plinov.

8.2 ZAGON

Prvi zagon in nastavitve kotla mora opraviti pooblaščen serviser oz. strokovno usposobljena oseba, ki je izvršila montažo. Preveriti mora nastavitve termostатов, nastaviti loputo za dovod zraka z regulatorjem vleka, preveriti tesnenje dimnika ter vrat, preveriti tlak v sistemu, nastaviti vlek dimnika z dimniško loputo. Vse te postopke je potrebno predstaviti osebi, ki upravlja s kotlom in jo usposobiti za delo s kotlom. Datum zagona mora tudi evidentirati v garancijskem listu.

8.3 DELOVANJE IN UPRAVLJANJE

Ko so izvedeni vsi postopki pred zagonom kotla, skozi rešetko pri spodnjih vraticah prižgemo ogenj - predhodno naložimo kotel z drvni. Loputa za dovod zraka mora biti popolnoma odprta, dokler se ogenj popolnoma ne razplamti, nato jo reguliramo z regulatorjem vleka. Ob zagonu kotla je pozicija preklopne lopute vodoravno naprej, med delovanjem kotla pa navpično (glej poz. 14).

Za kurjenje se uporabijo suha drva, optimalne vlažnosti do 17%. Kotel mora delovati v čim višjem temperaturnem območju (vendar ne več kot 90°C). Pri nizkih temperaturah gorenja se lahko začne v kotlu ustvarjati kondenz ter s tem obloge sten v kotlu, kar zmanjšuje optimalno delovanje, posledično pa lahko privede do trajnih poškodb kotlovkega bloka. V primeru nastanka stenskih oblog je potrebno kotel očistiti (glej poglavje vzdrževanje).

Pri prevelikih temperaturah ravno tako lahko pride do poškodb kotla, zato ga ne smemo prekomerno nalagati. Optimalno temperaturo, ki naj bo med 75 in 90°C reguliramo z regulatorjem vleka, regulacijo lopute dimnih plinov ter hitrostjo pretoka vode čez kotel. Če redno prihaja do povišanih temperatur, je vzrok v nepravilni inštalaciji sistema ali v okvari regulacijskih naprav. V tem primeru je potreben pregled sistema s strani usposobljene osebe, da te napake odpravi.

8.4 PREKINITEV KURJENJA

Po prekinutvi kurjenja je prepovedano hladiti kotel z vodo ali gasiti ogenj z vodo. Po koncu kurilne sezone je potrebno iz kotla očistiti pepel in kotel premazati z nafto, da se kotel zaščiti pred rjavenjem. Vodo iz sistema je potrebno izpustiti samo v primeru popravila ali kot preventivo pred zmrzaljo. Če se sistem prazni zaradi preventive pred zmrzaljo, je potrebno obvezno odpreti vse ventile.

8.5 MOŽNE NAPAKE IN OKVARE

Kotel ne doseže željene temperature	- premajhen vlek v dimniku - premajhen dovod in odvod zraka - umazan kotel - slaba kvaliteta drv - napačna izbira kotla za stavbo	- preverite prehodnost in velikost dimnika - preverite dimniško loputo (17) - preverite prekopno loputo (14) - prezračite prostor - očistite izmenjevalnik kotla - zamenjajte drva - naredite energetska izkaznica stavbe
Kadi se iz kotla	- prenizek dimnik - premajhen presek dimnika - umazan dimnik - zaprta dimna loputa (17) - umazani izgorevalni in vodni kanali - vrata niso dovolj zaprta - poškodovana tesnila vrat	- preverite loputo (14): <u>odprite direktni vlek</u> - povišajte dimnik - povečajte prerez dimnika - očistite dimnik - odprite dimno loputo - očistite toplotni izmenjevalnik - nastavite vrata - zamenjajte tesnila vrat
Iz kotla pušča voda	- kotel kondenzira - pušča ohišje kotla	- zgodi se ob prvem zagonu kotla - povišajte obratovalno temperaturo kotla - pokličite serviserja



V primeru večjih okvar pokličite serviserja

9 VZDRŽEVANJE

Redno vzdrževanje vsebuje redno čiščenje kotla ter dimovodne naprave. Predvsem je potrebno redno čistiti pepel, ki se ustvarja med gorenjem. Odstranjevanje ga je potrebno po potrebi, najboljšo pred vsakim novim kurjenjem kotla in najmanj enkrat tedensko. Polna posoda pepela namreč ovira optimalni dotok zraka, to pa zmanjšuje optimalno delovanje kotla. Pri čiščenju pepela uporabljamo ustrezna zaščitna sredstva.

Kurišče ter dimniško tuljavo je potrebno čistiti vsake 1-2 meseca, po potrebi pogosteje. Vse notranje stene kotla so dosegljive skozi različne čistilne odprtine (opis v konstrukciji kotla; točka 2) in morajo biti očiščene (za to uporabimo kovinska strgala), vključno z dimniškim priključkom ter dimovodno napravo, ki mora biti redno vzdrževana s strani pristojne dimnikarske službe.

Z rednim vzdrževanjem bo zagotovljeno optimalno delovanje kotla ter njegova daljša življenjska doba. Drugega vzdrževanja kotel ne potrebuje.



Obvezno je preverjanje, če je kurilna naprava v dobrem stanju

10 VREDNOSTI EMISIJSKIH SNOVI

Mejne vrednosti emisije snovi za male kurilne naprave na trdo gorivo po EN 303-5:2021.

Nazivna moč	Tip	TKM 18	TKM 25	TKM 32	TKM 40	TKM 50
CO (10 % O ₂)	mg/m_n³	507,9	535,3	551,6	598,3	659,8
CO (13 % O ₂)	mg/m_n³	485,5	527,6	554,6	592,0	608,6
Prah (10 % O ₂)	mg/m_n³	44,7	47,1	48,5	52,7	58,1
Prah (13 % O ₂)	mg/m_n³	41,3	44,9	47,1	50,3	51,7

Kotli TKM 18, 25, 32, 40 in 50 so testirani v pooblaščenem laboratoriju, ki je ugotovil, da so izmerjene vrednosti nižje od navedenih v tabeli.

11 PODATKOVNA TABELA

TKM	PODATKOVNI LIST (PRODUCT FICHE)				
Dobavitelj	MEGAL AD, Lopardinski put b.b. 17520 Bujanovac, R. Srbija				
Model	TKM18	TKM25	TKM32	TKM40	TKM50
Razred energijske učinkovitosti	A+	A+	A+	A+	A+
Nazivna moč (kW)	18	25	32	40	50
Indeks energijske učinkovitosti	118	119	121	123	123
Sezonska energijska učinkovitost (%)	81	81	83	85	84
Posebni varnostni ukrepi	Vsi posebni varnostni ukrepi, ki so potrebni pri sestavljanju, montaži in vzdrževanju kotla na trda goriva so navedena v navodilih				

12 OPOZORILA

Uporabnik se mora strogo držati navodil. V nasprotnem primeru, garancija kot tudi morebitna škoda ne bo priznana.

Kotel je preizkušen v lastnem testnem centru na tlaku 6 bar-ov.

Strogo upoštevajte, da se med delovanjem kotla ne zapira ventil, da ne bi prišlo do pokanja kotla zaradi ekspanzije vode. Tudi v tem primeru garancija ne bo priznana.

Pred prvim zagonom in na vsakem začetku kurilne sezone je potrebno preizkusiti delovanje črpalke in ostalih varnostnih elementov.

Pri izgorevanju je možnost nastajanja vlage in kondenzacije v predelu dimnika in v samem kurišču.

V kolikor je tlak v sistemu konstanten, zgoraj naveden pojav predstavlja kondenzacijo in ne puščanje kotla. Do kondenzacije lahko pride tudi zaradi slabega dimenzioniranja dimnika ali slabe izvedbe dimnika in kot posledica prevelikih temperaturnih razlik razvodnega in toplotnega voda. V primeru, da serviser ob pregledu kotla ugotovi, da gre za kondenzacijo, se pregled serviserja zaračuna.

Pri odpiranju zgornjih vrat kotla se prepreči vdor dima v prostor tako, da najprej malo odprete gornja vrata, počakate, da se stabilizira tlak v kotlu in dimniku in šele potem na stežaj odprite vrata.

Vsak konstrukcijski poseg na kotlu, ki bi ga izvedel uporabnik brez pisnega soglasja proizvajalca ali pooblaščenega zastopnika pomeni prenehanje veljavnosti Izjave EU o skladnosti.

13 UMIK KOTLA IZ OBRATOVANJA IN RAZGRADNJA

Razgradnja pomeni razgraditev in uničenje komponent, ki sestavljalo strojno opremo.

Postroj kot celoto sestavljajo različni materiali (kovine, umetne mase, plastika, guma, azbestna tesnila, izolacijski material...). Te komponente se morajo med seboj ločiti in odložiti med ločene odpadke, skladno s predpisi na področju varnosti in varstva okolja.

Postopki ločenega odstranjevanja odpadkov se morajo izvesti skladno z veljavno zakonodajo v državi, kjer se postroj uporablja.

V primeru kakršnih koli nejasnosti se obrnite na proizvajalca postroja.

14 GARANCIJSKI LIST

1. Naslov in sedež garanta: **MEGAL AD, Lopardinski put b.b., 17520 Bujanovac, SRBIJA**
PILREMAG D.O.O. Brezje pri Grosupljem 34, 1290 GROSUPLJE, SLOVENIJA
2. Datum dobave blaga: _____
3. Podatki, ki identificirajo blago: _____
4. Garant jamči za lastnosti ali brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z dobavo blaga potrošniku.
5. Pravice potrošnika, če blago nima lastnosti navedenih v garancijskem listu:

Če blago, za katero je izdana obvezna garancija, ne izpolnjuje specifikacij ali nima lastnosti, navedenih v garancijskem listu ali oglaševalskem sporočilu, lahko potrošnik najprej zahteva odpravo napak. Če napake niso odpravljene v skupno 30 dneh od dneva, ko je proizvajalec ali pooblaščen servis od potrošnika prejel zahtevo za odpravo napak, mora proizvajalec potrošniku brezplačno zamenjati blago z enakim, novim in brezhibnim blagom.

Rok iz prejšnjega odstavka se lahko podaljša na najkrajši čas, ki je potreben za dokončanje popravila ali zamenjave, vendar za največ 15 dni. Pri določitvi podaljšane roka se upoštevajo narava in kompleksnost blaga, narava in resnost neskladnosti ter napor, ki je potreben za dokončanje popravila ali zamenjave. O številu dni za podaljšanje roka in razlogih za njegovo podaljšanje proizvajalec obvesti potrošnika pred potekom roka 30 dni.

Če proizvajalec v roku 30 oz. 45 dni v primeru podaljšanja roka ne popravi ali ne zamenja blaga z novim, lahko potrošnik zahteva vračilo celotne kupnine od proizvajalca ali zahteva sorazmerno znižanje kupnine.

Če potrošnik zahteva sorazmerno znižanje kupnine, je nižanje kupnine sorazmerno manjšanju vrednosti blaga, ki ga je potrošnik prejel, v primerjavi z vrednostjo, ki bi jo imelo blago, če bi bilo skladno.

Ne glede na zgoraj navedeno lahko potrošnik zahteva vračilo plačanega zneska od proizvajalca, če se neskladnost pojavi v manj kot 30 dneh od dobave blaga. Za zamenjano blago ali zamenjan bistveni del blaga z novim, proizvajalec izda nov garancijski list.

Proizvajalec oziroma pooblaščen servis lahko potrošniku za čas popravila blaga, za katero je bila izdana obvezna garancija, zagotovi brezplačno uporabo podobnega blaga.

Če proizvajalec potrošniku ne zagotovi nadomestnega blaga v začasno uporabo, ima potrošnik pravico uveljavljati škodo, ki jo je utrpel, ker blaga ni mogel uporabljati od trenutka, ko je zahteval popravilo ali zamenjavo, do njune izvršitve.

Stroške za material, nadomestne dele, delo, prenos in prevoz izdelkov, ki nastanejo pri odpravljanju okvar oziroma nadomestitvi blaga z novim, plača proizvajalec.
6. Postopek, ki ga mora potrošnik uporabiti za uveljavljanje garancije: Potrošnik obvesti garanta pisno po pošti, po e-pošti ali osebno pri pooblaščenem servisu s predložitvijo dokazil o veljavnosti garancije in nemudoma omogoči pregled reklamiranega blaga.
7. Rok za rešitev reklamacije: 30 dni z možnostjo podaljšanja za največ 15 dni.
8. Trajanje garancijskega roka: 12 mesecev.
9. Ozemeljsko območje veljavnosti garancije: Slovenija.
10. Opozorilo, potrošnik ima zakonsko pravico, da zoper prodajalca v primeru neskladnosti blaga brezplačno uveljavlja jamčevalne zahteve in da garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz obveznega jamstva za skladnost blaga.
11. Garant zagotavlja potrošniku vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate še tri leta po poteku garancije

Pooblaščen servis: **PILREMAG d.o.o., Brezje pri Grosupljem 34, 1290 GROSUPLJE**