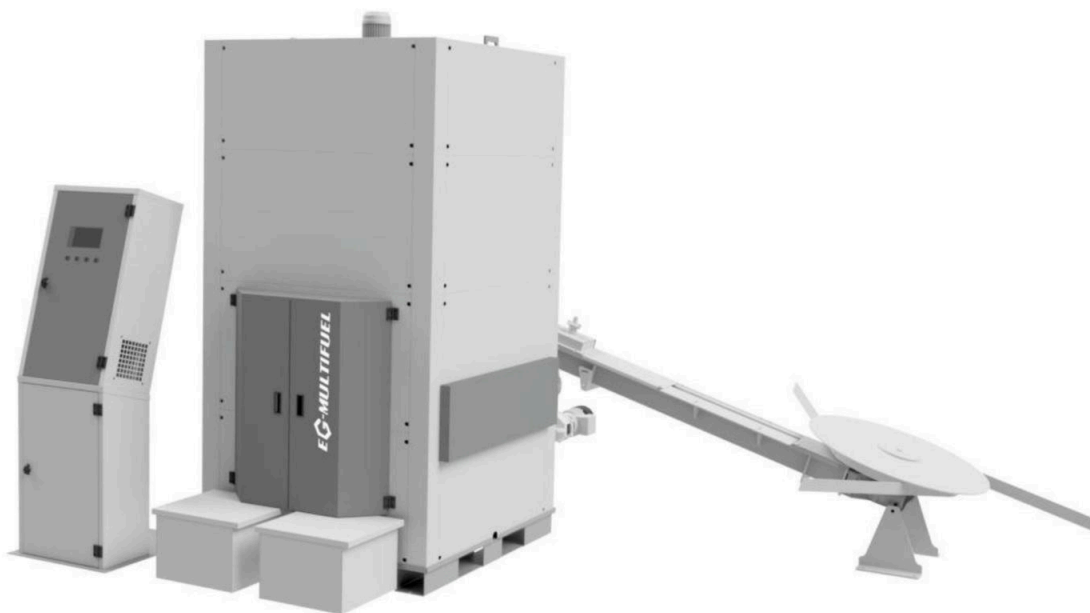


Návod na obsluhu KOTLA



EG MULTIFUEL 100 – 300 kW

Pôvodný návod
1. vydanie

júla 2022

EKOGRĘŃ

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / DECLARATION OF CONFORMITY UE

Nr G/002/2021/CE

GRĘŃ Spółka Jawna, 43-200 Pszczyna, ul. Górnośląska 5

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkt / declares with all responsibility, that the product
kocioł grzewczy z automatycznym zasypem paliwa / heating boiler with automatic fuel stoking

EG-MULTIFUEL

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi
dyrektywami: / has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives:

Dyrektywa / Directive
2006/42/WE

(Dz.U. Nr 199/2008, poz. 1228)
Bezpieczeństwo maszyn / MAD

Dyrektywa / Directive
2014/35/UE

(Dz. Urz. UE L 96 z 29.03.2014)
Urządzenia elektryczne
niskonapięciowe / LVD

Dyrektywa / Directive
2014/30/UE

Dz. Urz. UE L 96 z 29.03.2014)
Kompatybilność elektromagnetyczna
/ EMC

Dyrektywa / Directive ErP 2009/125/WE

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 wymagania dotyczące ekoprojektu dla
produktów związanych z energią

i niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi: / and the following relevant standards:

PN EN ISO 12100:2012

PN EN 303-5:2012

PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012

PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06

PN-EN 60335-1:2012

Wyrób oznaczono znakiem: / Product has been marked:



Deklaracja zgodności traci swoją ważność, jeżeli w kotle EG-MULTIFUEL wprowadzono zmiany, został
przebudowany bez naszej zgody lub jest użytkowany niezgodnie z instrukcją obsługi. Niniejsza deklaracja
musi być przekazana wraz z kotłem w przypadku odstąpienia własności innej osobie. / This Declaration of
Conformity becomes if any changes have been made to the EG-MULTIFUEL boiler, it its construction has been changed without our
permission or if the boiler is used not in accordance with the operating manual. This Declaration shall be handed over to a new owner along
with the title of ownership of the boiler.

Automatyczny Kocioł c.o. EG-MULTIFUEL jest wykonany zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez /
Automatic central heating boiler EG-MULTIFUEL has been manufactured according to technical documentation kept by:

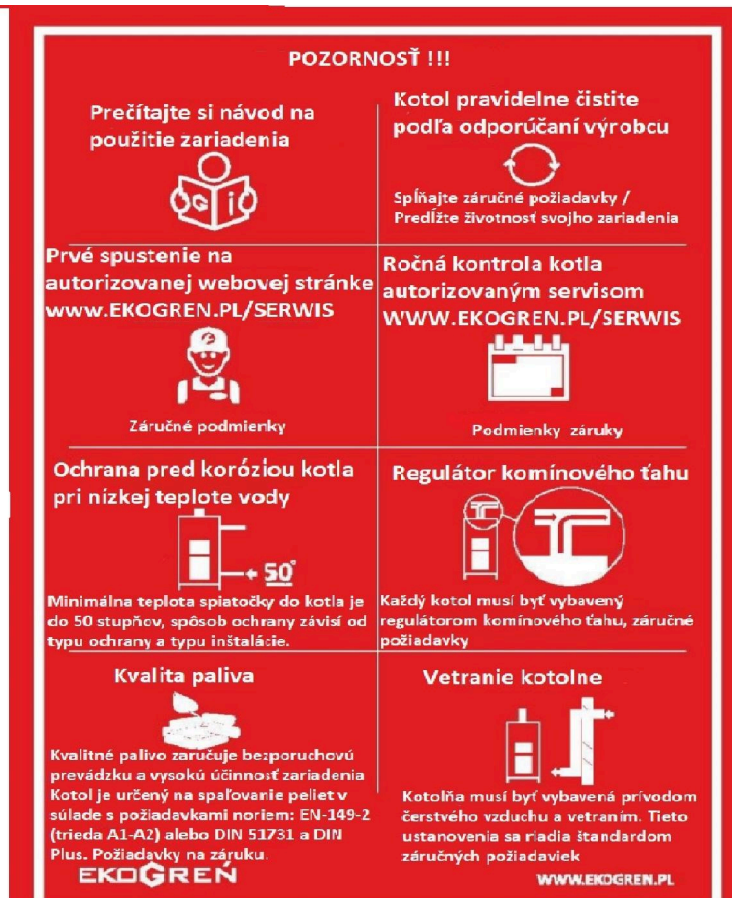
Gręń Spółka Jawna, 43-200 Pszczyna, ul. Górnośląska 5

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji zgodności w imieniu producenta / Name and signature of
the person authorised to compile a declaration of conformity on behalf of the manufacturer:

Grażyna Gręń
Współwłaściciel / co-owner

Podpis

Pszczyna, dn. 04.01.2021r.
Miejsce i data wystawienia (place and date of issue)



Obsah

1.	ÚVOD.....	
...	7	
2.	ÚČEL KOTLA	7
3.	DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ.....	8
4.	ZODPOVEDNOSŤ UŽÍVATEĽA	8
5.	ZODPOVEDNOSŤ INŠTALATÉRA.....	9

6. ZARIADENIE KOTLA.....	9
7. TECHNICKÉ ÚDAJE KOTLA	10
8. PALIVO.....	13
9. POKYNY PRE INŠTALÁCIU KOTLA.....	14
9.1. POŽIADAVKY NA KOTOLNE.....	15
9.2. INŠTALÁCIA KOTLA V KOTOLNI	16
9.3. PRIPOJENIE KOTLA KU KOMÍNU.....	18
9.4. POŽADOVANÉ VETRANIE MIESTNOSTI	20
9.4.1. VENTILÁCIA ZÁSOBNÍKA.....	24
9.4.2. VENTILÁCIA DYMOVODU	24
9.5. PRIPOJENIE KOTLA K SYSTÉMU VYKUROVANIA.....	22
9.5.1. INŠTALÁCIA KOTLA V UZATVORENOM SYSTÉME.....	24

9.5.2. INŠTALÁCIA KOTLA V OTVORENOM SYSTÉME

.....25

9.5.3. INŠTALÁCIA KOTLA S AKUMULAČNOU NÁDOBOU.....

..... 27

9.6. PRIPOJENIE KOTLA K

ELEKTROINŠTALÁCII..... 29

9.6.1. HLAVNÉ NAPÁJANIE

.....30

9.6.2. ELEKTRICKÉ

PRIPOJENIE..... 31

9.6.3. ELEKTRICKÁ SKRIŇA

..... 31

10. PREVÁDZKA KOTLA

..... 31

10.1. POVINNOSTI PREVÁDZKY KOTLA

..... 31

10.2. PRVÉ SPUSTENIE

KOTLA..... 32

10.3. PLNENIE

VODOU.....32

10.4. ZAPÁLENIE A PREVÁDZKA KOTLA

..... 33

10.5. ČISTENIE KOTLA

.....33

10.5.1. ODSTRAŇOVANIE

POPOLA..... 36

10.5.2. ČISTENIE KOTLA	38
10.5.4. OCHRANA V PRÍPADE UPCHATÉHO PODÁVAČA	40
10.5.5. ČISTENIE OSTATNÝCH KOMPONENTOV KOTLA	40
10.6. NÚDZOVÉ ZASTAVENIE KOTLA	40
10.7. KONIEC HORENIA	40
10.8. PODMIENKY PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU	41
10.9. ÚDRŽBA KOTLA	43
11. PRÍČINY ZLEJ PREVÁDZKY KOTLA A ICH NÁPRAVA	44
12. DODATOČNÉ PODMIENKY	45
13. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A LIKVIDÁCIA KOTLA	46
VZOR TYPOVÉHO ŠTÍTKU KOTLA	47
ZÁRUČNÉ PODMIENKY	47
ZÁRUČNÝ LIST	47

PROTOKOL PRE PRVÉ SPUSTENIE ZARIADENIA	
.....	50
KARTA SERVISNEJ OPRAVY	
.....	54
REKLAMAČNÝ PROTOKOL	
.....	55
POZNÁMKY.....	
.....	2

Zoznam

Obrázok 1. Základné rozmery kotla	
.....	10
Obrázok 2 Požadovaný priestor nad kotlom	
.....	17
Obrázok 3. Požadovaný priestor okolo kotla.....	17
Obrázok 4. Schéma hydraulického zapojenia kotla - uzavretý systém.....	
.....	23
Obrázok 5. Schéma hydraulického zapojenia kotla - otvorený systém.....	
.....	23
Obrázok 6. Schéma hydraulického zapojenia kotla - uzavretý systém s nárazníkom	
.....	30
Obrázok 7. Vyberanie popola z pece.....	36

Obrázok 8. Umiestnenie čistiaceho systému pre teleso výmenníka kotla EG MULTIFUEL.....	36
Obrázok 9. Odstránenie popola z popolníka	37

Spis

Tabuľka 1. Vybavenie kotla.....	9
Tabuľka 2. Základné rozmery kotlov.	10
Tabuľka 3. Technické údaje.	11
Tabuľka 4. Požadovaný priestor okolo kotla	18
Tabuľka 5. Minimálne prierezy prívodného a odvodného vetracieho potrubia.....	21
Tabuľka 6. Parametre prietoku pre menovitý výkon.....	23
Tabuľka 7. Kapacita akumuláčného zásobníka	23
Tabuľka 8. Požadované parametre vody vo vykurovacom zariadení	33

Tabuľka 9. Rozsah činností pravidelnej údržby kotla.....35

1. ÚVOD

Vážený kupujúci,

Firma Greñ Vám blahoželá ku kúpe kotla radu EG MULTIFUEL.

Kotly majú osvedčenie o skúške a platnej smernici EÚ a potvrdenie zhody s požiadavkami triedy 5 v súlade s normou PN-EN 303-5:2012 a označenie CE, potvrdené priloženým vyhlásením o zhode.

Táto technická dokumentácia a uvedenia do prevádzky obsahuje odporúčania týkajúce sa:

správna inštalácia a informácie umožňujúce úsporu energie a dlhodobú prevádzku zakúpeného kotla.

Pred inštaláciou a spustením zariadenia do prevádzky musíte si prečítať obsah tohto návodu.

SÚČASŤOU TEJTO DOKUMENTÁCIE JE ZÁRUČNÝ LIST KOTLA.

UCHOVÁVAJTE HO PO CELÚ DOBU POUŽÍVANIA ZARIADENIA, AJ PO KONCI ZÁRUČNEJ LEHOTY!

2. ÚČEL KOTLA

Kotly radu EG MULTIFUEL sú určené na inštaláciu do vodovodných inštalácií ústredného kúrenia v uzavretom systéme alebo otvorenom systéme s núteným obehom a na

prípravu teplej úžitkovej vody v zariadeniach, kde je max. prípustná teplota vody nepresahuje 85°C a prevádzkový tlak nepresahuje 0,3 MPa. (3 bary).

JE ZAKÁZANÉ POUŽÍVAŤ KOTOL AKO OHRIEVAČ VODY A AKO OHRIEVAČ VZDUCHU!

1

Inštalácia ústredného kúrenia a teplej úžitkovej vody kotla by mala byť vykonaná v súlade s technickou dokumentáciou a dokumentáciou pre uvedenie do prevádzky zariadenia a zabezpečené v súlade so stavebným zákonom a správnu inžinierskou praxou, a pre inštalácie s uzavretým systémom navyše podľa PN-B-02414.

2

Kotly inštalované v otvorenom systéme nepodliehajú registrácii a akceptácii Úradom technickej inšpekcie.

3. DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ, KTORÉ JE POTREBNÉ DODRŽIAVAŤ :

a) Palivo musí byť suché a jeho vlhkosť nesmie prekročiť 25 %.

Jeho granulometria musí zodpovedať rozmerom stanoveným výrobcom.

b) Je zakázané vykonávať akékoľvek zmeny na konštrukcii a vybavení kotla. Vykonaním akýchkoľvek zmien stratíte platnosť záruky.

c) Ručné zasahovanie do automatiky riadenia je zakázané riadiaci algoritmus prevádzkový cyklus kotla (sekvencie podávania paliva, prestávky, frekvencii odstraňovania popola atď.). pretože to môže spôsobiť poškodenie kotla a viesť k vážnym poruchám.

d) Je potrebné dôsledne dodržiavať pravidlá prevádzky kotla a pravidlá plnenia palivového zásobníka, ako aj pravidelné vyprázdňovanie nádoby systému na odstraňovanie popola.

e) Energetická (výhrevnosť) biomasy by nemala presiahnuť 17 000 kJ/kg.

f) Kotel musí byť vybavený vodným okruhom a vodovodnou inštaláciou a odvetrávané, inak môže dôjsť k prehriatiu, čo bude mať za následok vážne materiálne škody dôjde k ohrozeniu života osôb v kotolni resp.blízko nej.

g) Hydraulická inštalácia kotolne musí byť konštruovaná tak, aby zabezpečila teplota spiatočky vody do kotla minimálne 50°C.

h) Uistite sa, že kotolňa je riadne vetraná(prívod čerstvého vzduchu do kotolne a vetranie),a vetracie kanály sú bez prekážok v súlade s platnými predpismi normy

i) Spalinovody musia byť vybavené regulátorom komínového ťahu.

4. ZODPOVEDNOSŤ POUŽÍVATEĽA KOTLA

Činnosti súvisiace s prevádzkou a údržbou kotla sú povinné.

Užívateľ je plne zodpovedný za ich výkon, v súlade s odporúčaniami a pokynmi výrobcu kotla.

Nedodržanie odporúčaní tohto návodu a pokynov pre komponenty kotla, môže mať za následok vážne poruchy a môže ísť aj o priamy resp. nepriama príčina nízkej účinnosti zariadenia a skrátenej životnosti kotla. Kotel smú obsluhovať iba osoby ktoré majú školenie na jeho správnu prevádzku a údržbu.

5. ZODPOVEDNOSŤ INŠTALÁTORA

Kotel môže inštalovať iba kvalifikovaný inštalatér, dodržiavanie všetkých zákonných ustanovení, technických noriem a zásad

dobrá inžinierska prax. Inštalatér je tiež povinný dodržiavať všetky

odporúčania a pokyny určené výrobcom kotla týkajúce sa spôsobu montáže a inštalácia kotla a jeho komponentov podľa navrhovaných schém. Ak v tejto fáze vzniknú nejaké pochybnosti pri inštalácii, kontaktujte výrobcu.

ZA VŠETKY NEKOMPATIBILITY A ŠKODY VYPLÝVAJÚCE Z NEDODRŽANIA ODPORÚČANÍ VÝROBCA VO VECI INŠTALÁCIE A MONTÁŽE ZARIADENIA OBSAŽENÉ V TEJTO PRÍRUČKE PREBERÁTE PLNÚ ZODPOVEDNOSŤ!

Je povinnosťou inštalatéra podrobne oboznámiť užívateľa so prevádzkou a každodenné používanie kotla a bezpečnostných systémov.

6. ZARIADENIE KOTLA

Kotly radu EG MULTIFUEL sú dodávané zákazníkovi kompletne zmontované drevená paleta chránená fóliou. V závislosti od verzie vybavenia zariadenia, systém podávania paliva a prídavné palivové silo sú predmetom samostatného doručenia.

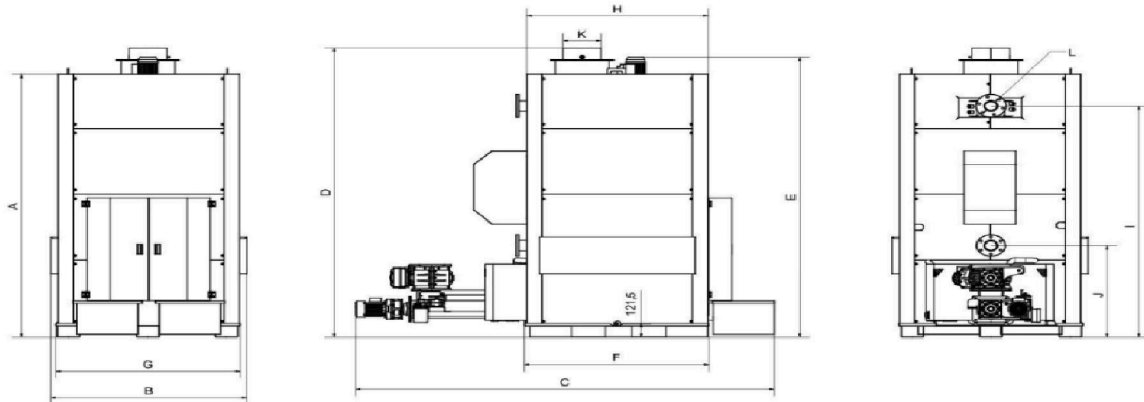
Tabuľka 1. Vybavenie kotla.

VYBAVENIE	JEDNOTKA	KS
KOTOL	KS	1
HORÁK	KS	1
POPOLNÍK	KS	1
NÁVOD NA OBSLUHU KOTLA	KS	1
NÁVOD NA OBSLUHU OVLÁDAČA	KS	1

**POUŽÍVANIE NEORIGINÁLNYCH DIELOV
VÝROBCA GREŇ SP.J. ALEBO NÍM ODPORÚČANÉ
RUŠÍ ZÁRUKA!!!**

7. TECHNICKÉ ÚDAJE KOTLA

Základné rozmery kotlov sú uvedené na nákrese nižšie v tabuľke 2.



Obrázok 1. Základné rozmery kotla

Tabuľka 2. Základné rozmery kotlov.

VÝKON	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L
100 kW	2120	950	2100	2375	2325	920	930	1890	990	ø200	GZ 2"
150 kW	2310	1300	3060	2330	2460	1185	1185	2030	805	ø250	DN80
200 kW	2310	1300	3060	2330	2460	1185	1220	2030	805	ø250	DN80
250 kW	2350	1300	3060	2330	2460	1185	1220	2030	805	ø250	DN80
300 kW	2405	1300	3060	2435	2560	1185	1220	2125	805	ø350	DN100

VÝROBCA SI VYHRADZUJE PRÁVO NA KONŠTRUKČNÉ ZMENY KOTLA SÚVISIACE S JEHO PRIEBEŽNOU MODERNIZÁCIOU A

ZLEPŠENIE. VYŠŠIE UVEDENÝ PROSPEKT
NEPREDSTAVUJE PONUKU PODĽA OBCHODNÉHO
ZÁKONA.

	PARAMETRE	JEDNOT.	100 kW	150 kW	200 kW	250 kW	300 kW
1	Požadovaný ťah spalín	mbar (Pa)	0,15-0,25 (15-25)	0,15-0,25(15-25)	0,15-0,25 (15-25)	0,20-0,30 (20-30)	0,20-0,30 (20-30)
2	Kapacita vody kotla	Litre	260	404	375	340	368
3	Teplota spalín pri nominálnom výkone	°C	125,6*	122,0	125,5*	129,0*	132,5
4	Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	77,3*	72,6	77,3*	81,9*	86,6
5	Hmotnostný prietok spalín pri menovitom výkone	kg/s	0,062*	0,091	0,120*	0,149*	0,178
6	Hmotnostný prietok spalín pri minimálnom výkone	kg/s	0,021*	0,031	0,045*	0,060*	0,074
7	Priemer dymovodu	mm	200	250	250	250	350
8	Tepelná účinnosť pri menovitom výkone	%	91,7*	92,1	92,1*	92,1*	92,1
9	Rozsah tepelného výkonu	kW	30 - 100	44,7 - 150	60 - 200	75 - 250	87,2 - 300
10	Trieda výkonu PN EN 303 5:2012	-	5	5	5	5	5
11	Rýchlosť horenia ocele v hodinách pri QN	h	-	-	-	-	-
12	Spotreba paliva pri QN	kg/h	25,6*	36,2	49,4*	62,6*	75,8

13	Rozsah nastavenia regulátora teploty	°C	50÷85	50÷85	50÷85	50÷85	50÷85
14	Minimálna teplota prívodnej vody	°C	50	50	50	50	50
15	Druh primárneho paliva	-	B1	B1	B1	B1	B1
16	Maximálny pracovný tlak	mPa / bar	0,3 / 3,0	0,3 / 3,0	0,3 / 3,0	0,3 / 3,0	0,3 / 3,0
17	Skúšobný tlak	M3Pa / bar	0,6 / 6	0,6 / 6	0,6 / 6	0,6 / 6	0,6 / 6
18	Minimálna teplota vratnej vody	°C	50	50	50	50	50
19	Síla v operačnej pripravenosti	W	80-21W	6	6	6	6
20	Elektrická prípojka vrátane prístrojov a hlavného vypínača	-	230V/50Hz/16A	230V/50Hz/16A	230V/50Hz/16A	230V/50Hz/16A	230V/50Hz/16A

21	Typ ventilátora	-	Fúkanie vzduchu	Fúkanie vzduchu	Fúkanie vzduchu	Fúkanie vzduchu	Fúkanie vzduchu
22	Informácia, či kotol pracuje s pretlakom alebo podtlakom spalín pri stúpaní komína	-	pod tlakom	pod tlakom	pod tlakom	pod tlakom	pod tlakom
23	Informácia, či počas prevádzky kotla dochádza ku kondenzácii v komíne	-	áno	áno	áno	áno	áno
24	Minimálna výška komína	m	6	6	6	6	6
25	Požadovaný prierez komína	cm ²	500	500	500	500	500
26	Hmotnosť kotla	kg	1250	1750	1950	1950	2100
27	Trieda energetickej účinnosti	-	A+	A+	A+	A+	A+
28	Index energetickej účinnosti	EEI	114*	118	118*	117*	117
29	Využitelná účinnosť	%	82,2*	84,2	84,1*	83,9*	83,8
30	Sezónna energetická účinnosť vykurovaných miestností	η_s / %	78*	80	80*	80*	80

8. PALIVO

Kotel EG MULTIFUEL je určený na spaľovanie biomasy, ktoré môžu zahŕňať: drevené štiepky a drevené pelety.

Palivá ako brikety, orechové škrupiny alebo ovocné semienka nie je možné spáliť

EG Multi Palivové kotly. Spálením vyššie uvedených produktov môže dôjsť k strate záruky.

Nemali by ste používať príliš veľké kusy biomasy, pretože v krátkom čase môže viesť k opotrebovaniu závitoviek podávača a prevodových motorov, ako aj k zablokovaniu systém podávania. Maximálna dĺžka (granulácia) použitého paliva musia zodpovedať štandardu.

V PRÍPADE POŠKODENIA ZOSTAVY PODÁVAČA ALEBO HORÁKA VZHLADOM NA POUŽITIE PALIVA, KTORÉ JE NEKOMPATIBILNÉ. VÝROBCA MÔŽE OD UDELENIA ZÁRUKY ODSÚPIŤ. NA VÝMENU DIELOV SA NEBUDE VZŤAHOVAŤ ZÁRUKA.

NIE JE MOŽNÉ POUŽÍVAŤ PALIVO Z PLASTOV, PALIVÁ S PRÍSADAMI HORĽAVÝCH LÁTOK MÔŽU SPÔSOBIŤ POŠKODENIE KOTLA A SPÔSOBIŤ POŽIAR ALEBO VÝBUCH.

ZA SKUTOČNÝCH PODMIENOK SA MÔŽE SPOTREBA PALIVA LÍŠIŤ, KTORÉ SÚ UVEDENÉ V TABUĽKE 3, V

ZÁVISLOSTI OD STUPŇA IZOLÁCIE BUDOVY,
PREDPOKLADANÁ VNÚTORNÁ TEPLOTA VONKAJŠIA
TEPLOTY, TYP VYKUROVACIEHO SYSTÉMU A KVALITA
POUŽITÉHO PALIVA.

L'UDIA ALERGICI NA ORGANICKÉ LÁTKY
(PLESNE, HUBY), PRI DOPLŇANÍ PALIVA JE POTREBNÉ
POUŽIŤ FILTRAČNÚ MASKU A OCHRANNÉ RUKAVICE.

9. POKYNY PRE INŠTALÁCIU KOTLA

Po dodaní kotla na miesto určenia skontrolujte jeho
kompletnosť

dodania (v súlade s tabuľkou 1. Vybavenie kotla) a či pri
preprave nedošlo k poškodeniu zariadenia.

PRED INŠTALÁCIOU ZARIADENIA V KOTOLNI, SI
POZORNE PREČÍTAJTE POKYNY!

PRED INŠTALÁCIOU PODÁVAČA PALIVA (ALEBO
NÁDRŽE).

ODSTRÁŇTE KRYT ULOŽENÝ NA OTVORE ZÁMKU.

ODSTRÁNENIE KRYTU PRED INŠTALÁCIOU JE RIZIKO
ZRANENIA OSTRÝCH HRÁN POREZANIA ALEBO
POŠKRIABANIA.

MONTÁŽ MUSÍ VYKONAŤ ZAŠKOLENÝ KÚRENÁR!



V ZÁRUČNOM LISTE, KTORÝ JE NEODDELITEĽNOU SÚČASŤOU NÁVODU, ZADAJTE DÁTUM INŠTALÁCIE KOTLA A PRI PRVOM POUŽITÍ SPUSTENÍ, PO DOBU CELKOVEJ ZÁRUKY NA ZARIADENIE!

9.1. POŽIADAVKY NA KOTOLNE

Kotolňa, v ktorej bude vykurovací kotol inštalovaný, musí spĺňať:

aktuálne platné zákonné požiadavky krajiny, v ktorej bude zariadenie umiestnené nainštalované. V Poľsku sú tieto podmienky upravené stavebným zákonom, vrátane:

nariadenie ministra infraštruktúry o technických podmienkach,

(POZNÁMKA MINISTRA INFRAŠTRUKTÚRY A ROZVOJ zo 17. júla 2015, Journal of Laws Varšava, 18. septembra 2015, položka 1422).

Kotly na tuhé palivá by mali byť inštalované v určených priestoroch miestností (kotelne).

Na palivo by mala byť tiež oddelená miestnosť v blízkosti kotelne. Na uľahčenie prístupu ku kotlu a pre umožnenie jeho údržby by mal byť okolo kotla minimálny voľný priestor 400 mm. Kotel by mal byť umiestnený na nehorľavom, tepelne izolovanom povrchu rozmery musia byť väčšie ako základňa kotla minimálne o 200 mm na každej strane.

Ak je zariadenie inštalované v suteréne, odporúča sa vybudovať základ výška minimálne 50 mm, na ktorú by mal byť kotel umiestnený.

UISTITE SA, ŽE JE ZARIADENIE NA VYROVNANOM POVRCHU. AK JE TO NEVYHNUTNÉ, OPRAVTE NASTAVENIE KOTLA DO ROVINY.

Na zabezpečenie správnej prevádzky kotla je potrebné zabezpečiť dostatočné vetranie kotelňa. Pre kotly s výkonom do 25 kW by malo byť zabezpečené prírodné vetranie cez neuzatvárateľný otvor s minimálnou plochou prierezu 200 cm² a vývod do 0,8 m nad úroveň podlahy. Pre kotly s výkonom 26 kW a vyššie by mala mať plocha prierezu prírodného otvoru min. 400 cm².

Rovnako dôležité je odsávacie vetranie, vykonávané v súlade s platnými predpismi.

Pre kotly s výkonom do 25 kW ide o sieť vetrania s rozmermi 14x14 cm a teda s prierezom potrubia ~200 cm². Pre kotly nad 25 kW je potrebné vetracie potrubie s prierezom 50%.

Podľa vyššie uvedených odporúčaní týkajúcich sa kotolne, ochráni zariadenie pred možným poškodením a zároveň zaručí jeho správnu a dlhotrvajúcu prevádzku.

PROSÍM, OKAMŽITE NÁSLEDUJTE INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA KOTOLNE OBSAŽENÉ V TOMTO NÁVODE ŠTANDARDY A PREDPISY PLATNÉ V KRAJINE, KDE BUDE KOTOL INŠTALOVANÝ!
V PRÍPADE INŠTALÁCIE KOTLA A JEHO ZARIADENIA V OTVORENEJ MIESTNOSTI, KDE JE TEPLOTA NIŽŠIA AKO 15°C, ALEBO V MIESTNOSTI, KDE MÔŽU BYŤ PODMIENKY PRE KOTOL DEŠTRUKTÍVNE (VRÁTANE ZARIADENIA) AKO PRÍTOMNOSŤ CHLÓRU, KYSELÍN A PRÍLIŠ VEĽA VLHKOSTI VZDUCHU, VÝROBCA NEMÁ POVINNOSŤOU POSKYTNÚŤ ZÁRUKU NA AKÝKOL'VEK KOMPONENT KOTLA A JEHO ZARIADENIE. AKÉKOL'VEK POCHYBNOSTI TÝKAJÚCE SA KOTOLNE ZAŠLITE PROSÍM PRIAMO VÝROBCOVI KOTLA!

Odporúčania pre kotolňu:

- Kotol by mal byť umiestnený na podstavci z nehorľavých materiálov s väčším obrysom po min. 200 mm na každej strane kotla,

- Kotel umiestnite čo najbližšie ku komínovej prípojke dymové potrubie medzi kotlom a komínom by nemalo byť dlhšie ako 3 m,
- Prívodné vetracie otvory by mali byť chránené mriežkou sieťkou,
- Vstupné dvere do kotolne by mali byť vyrobené z nehorľavých materiálov,
- Kotolňa by mala mať denné a nočné osvetlenie.

UISTITE SA, ABY SA DOSTAL DOSTATOK VZDUCHU DO KOTOLNE. HROZÍ PRI NEDOSTATKU VZDUCHU NEBEZPEČENSTVO OXIDU UHOĽNATÉHO JE PRE ZDRAVIE A ŽIVOT NEBEZPEČNÝ!

Z BEZPEČNOSTNÝCH DÔVODOV SA ODPORÚČA NAINŠTALOVAŤ SNÍMAČ DETEKTOR OXIDU UHOĽNÉHO (CO) DYMU, KDE JE KOTOL NAINŠTALOVANÝ.

9.2. INŠTALÁCIA KOTLA V KOTOLNI

Kotel by mal byť umiestnený tak, aby umožňoval bezpečnú obsluhu a servis vrátane dopĺňania paliva, odstraňovania popola a čistenia.

Kotly EG MULTIFUEL by mali byť umiestnený na nehorľavej podlahe. V prípade rizika prítoku vody (keď je kotolňa umiestnená v suteréne), kotel by mal byť umiestnený na betónovej plošine s výškou min. 50 mm.

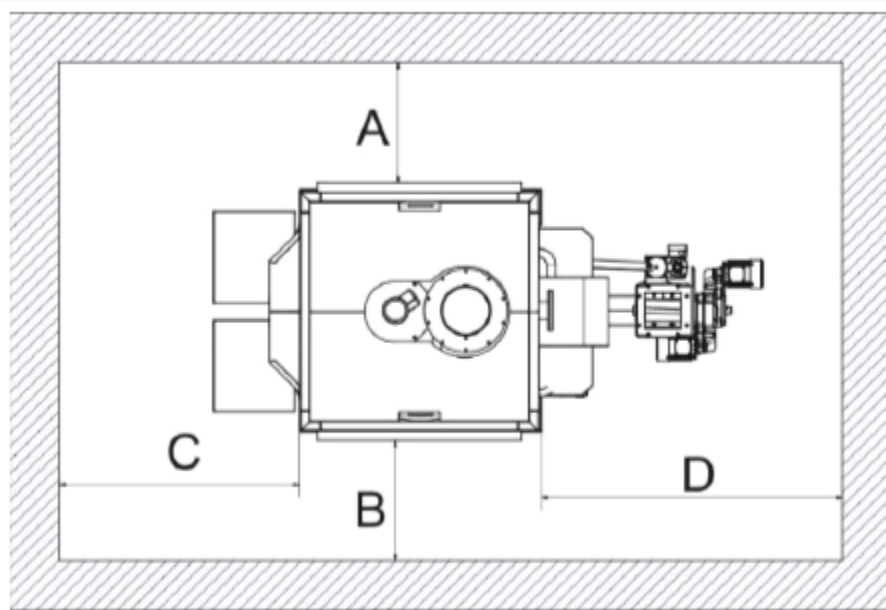
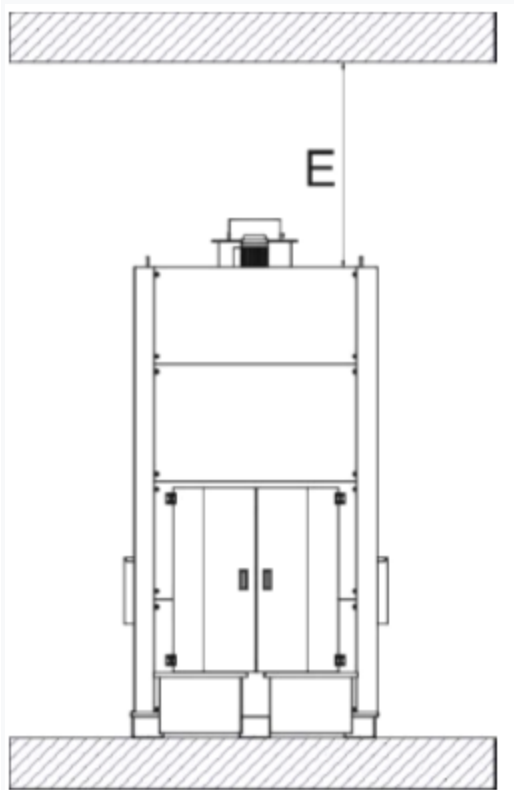
Pri nastavovaní kotla sa uistite, že je vo vodorovnej polohe a pozor na nosnosť (pevnosť) podkladu, na ktorom bude kotol namontovaný.

Je potrebné dodržiavať aj podmienky požiarnej ochrany počítajúc do toho:

- Dodržiavanie voľného priestoru 400 mm medzi kotlom a palivom.

Pri inštalácii kotla v interiéri zabezpečte požadovaný priestor okolo zariadenia v súlade s obrázkami 2 a 3 a tabuľkou 4.

Obrázok 2 Potrebný priestor nad kotlom



Obrázok 3.

Požadovaný priestor okolo kotla

Tabuľka 4. Požadovaný priestor okolo kotla

VÝKON	A	B	C	D	E
100 kW	600	600	1000	1800	1000
150 kW	600	600	1000	1800	1000
200 kW	600	600	1000	1800	1000
250 kW	600	600	1000	1800	1000
300 kW	600	600	1000	1800	1000

9.3. PRIPOJENIE KOTLA KU KOMÍNU

Kotol v systéme ústredného kúrenia musí byť pripojený do dymovodu a samostatného komína.

Kotol by mal byť pripojený priamo k dymovému komínu pomocou potrubia s príslušným prierezom a tvarom, vyrobeného z hrubého oceľového plechu s hrúbkou 2 mm alebo s dymového potrubia vyrobeného z ocele odolnej voči teplu a kyselinám s hrúbkou nie menšou ako 0,8 mm. Miesto, kde sa komín napája na dymovod, by malo byť tesnené, napríklad vysokoteplotným silikónom alebo tmelom. Dĺžka vodorovných dymovodov by nemala byť väčšia ako $\frac{1}{4}$ výšky komína a nie dlhší ako 3 m.

Spojenie medzi komínom a kotlom by malo byť napojené na sklon

min. 5% smerom ku kotlu.

Výška a prierez komína majú výrazný vplyv na prevádzku kotla, preto by mali vytvoriť požadovaný ťah v súlade s tabuľkou 2.

Ťah komína môže byť príliš nízky môže spôsobiť usadzovanie vodnej pary na výmenníku, čo bude mať za následok rýchlejší ohrev

zničenie kotla. Príliš vysoký komín však spôsobuje nadmerné nasávanie vzduchu do spaľovacej komory, čím sa zvyšujú tepelné straty a zvyšuje sa množstvo prachu z popola.

NA ZABEZPEČENIE DOSTATOČNÉHO ŤAHU KOMÍNA BY STE MALI DODRŽIAVAŤ POŽIADAVKY VÝROBCU V ROZSAHU

VÝŠKA KOMÍNA. TIEŽ MUSÍ BYŤ NAINŠTALOVANÁ NA KOMÍN STRIEŠKA - TZV. "VRCHOL", ABY ZABRÁNIL VZNIKU REVERZNÉHO ŤAHU.

ABY SA OBMEDZIL NADMERNÝ ŤAH KOMÍNA, VÝROBCA VYŽADUJE INŠTALÁCIU TRAKČNÉHO REGULÁTORA KOMÍN S NASTAVOVACÍM POTENCIOMETROM V ROZSAHU 10-30 Pa.

Je dôležité, aby stupačka komína začínala na úrovni podlahy miestnosť, kde je kotol nainštalovaný. Mal by byť v jeho spodnej časti otvor, ktorý umožňuje jeho čistenie.

Priechodnosť komína by mala byť kontrolovaná aspoň raz ročne kominárom.

Napojenie na komín je potrebné vykonať tak, aby to umožňovalo

jednoduché zapojenie pre prístup ku kotlu. Priemer vstupu komína dymovod musí zodpovedať priemerom dymovodu daného modelu kotla.

Požiadavky výrobcu na komín:

- výška komína požadovaná výrobcom je minimálne 5 m nad kotlom,
- ak je niektorá vodorovná časť (kotol – prípojka dymovodu) dlhšia o 1 meter (od odporúčanej maximálnej dĺžky 3 m), výška komína sa musí zvýšiť o dvojnásobok, o ktorú bola predĺžená horizontálna časť
- časť spájajúca kotol s komínom musí byť vyvýšená smerom ku komínu;
- komín musí nevyhnutne stúpať nad všetky blízke predmety v jeho blízkosti na streche minimálne o 60 cm, aby sa zabránilo uduseniu a jeho návratu do kotla, poškodenie a prípadná kondenzácia,
- výrobca odporúča používať protipožiarne komínové systémy; komín by mal byť vyrobený z materiálov odolných voči kyselinám a musí byť izolovaný po celej dĺžke,
- komín musí byť vybavený čističkou umiestnenou v spodnej časti komína a odvod kondenzátu,
- výrobca vyžaduje montáž regulátora komínového ťahu a klapky proti výbuchu v komíne.

9.4. VYŽADUJE SA VETRANIE MIESTNOSTI

Podľa ustanovení stavebného zákona musí každá vstavaná kotolňa mať prírodné a odvodné vetranie na zabezpečenie správnej prevádzky kotla.

Nedostatok prírodného vetrania alebo jeho upchatie (alebo nesprávny prierez) môže spôsobiť nesprávnu prevádzku kotla, najmä dym a kondenzáciu nemožnosť získať plný výkon a požadovanú teplotu kotla. Nedostatočné množstvo kyslíka do spaľovacieho procesu bude mať za následok aj neefektívne spaľovanie, vysoké množstvo popola v popolníku a rýchle znečistenie kotla a dymovodu.

Na druhej strane nedostatok vetrania alebo jeho upchatie vedie k poruche procese spaľovania vznikajúcich škodlivých plynov oxidu uhličitého.

Podľa vyššie uvedených odporúčaní týkajúcich sa kotolne, ochráni zariadenie pred možným poškodením a zároveň zaručí jeho správnu a dlhotrvajúcu prevádzku

9.4.1. ZÁSBOVACIE VETRANIE

V súlade so zásadami správnej inžinierskej praxe prírodné vetracie potrubie by malo mať prierez nie menší ako 50 % prierezu dymovodu. Pre kotly s výkonom do 25 kW, prírodné vetranie by malo byť cez neuzatvárateľný otvor s minimálnym prierezom 200 cm². Jeho diera by mala byť maximálne 1 m nad podlahou, Množstvo vzduchu potrebné pre správny spaľovací proces by mal byť minimálne 1,6 m³/h na 1 kW inštalovaný výkon kotla. Pre kotly s výkonom nad 25 kW, plocha prierezu prírodný otvor by mal pokrývať aspoň 50 % plochy prierezu potrubia, ale jeho plocha by mala byť aspoň 400cm².

9.4.2. VETRANIE

Pre kotly s výkonom do 25 kW ide o vetráciu mriežku s rozmermi

14x14 cm, a teda s prierezom vetracieho potrubia ~200 cm².

Pre kotly viac ako 25 kW, je potrebné vetracie potrubie s prierezom nie menším ako 25 % prierezu vetracie potrubie, nie však menšie ako 14 x 14 cm.

Výstupný otvor by mal byť umiestnený pod stropom miestnosti, Množstvo odvádzaného vzduchu by malo byť aspoň 0,5 m³/h na

1 kW inštalovaného výkonu kotla.

Nižšie uvedená tabuľka zobrazuje výber minimálnych prierezov prívodných potrubí vzduchu pre jednotky EG MULTIFUEL 100-300 kW.

Tabuľka 5. Minimálne prierezy prívodných a ventilačných potrubí

VÝKON KOTLA	100kW	150kW	200kW	250kW	300kW
Minimálny priemer dymovodu	200mm	250mm	250mm	250mm	350mm
Oblasť kanála spalín	0,0315 m ² (315 cm ²)	0,05 m ² (500 cm ²)	0,05 m ² (500 cm ²)	0,05 m ² (500 cm ²)	0,10 m ² (960 cm ²)
Minimálne povrch kanála prívodu vzduchu (50% sp)	0,04 m ² (20x20 cm)	0,04 m ² (20x20 cm)	0,04 m ² (20x20 cm)	0,04 m ² (20x20 cm)	0,05 m ² (25x25 cm)
Minimálne povrch kanála vývodu vzduchu (25% sp)	0,02 m ² (14x14 cm)	0,02 m ² (14x14 cm)	0,02 m ² (14x14 cm)	0,02 m ² (14x14 cm)	0,04 m ² (20x20 cm)

9.5. PRIPOJENIE KOTLA K VYKUROVACIEMU SYSTÉMU

Kotol sa pripája k vykurovacej inštalácii pomocou konektorov prierez sa nemôže zmenšiť pod priemer prípojky kotla. Je neprijateľné pripojiť kotol k inštalácii cez konektory zváraním.

Kotly série EG MULTIFUEL môžu byť zapojené v uzavretom alebo otvorenom systéme.

V prípade inštalácie v uzavretom systéme je potrebné inštaláciu vybaviť so zariadením odchádzajúcim prebytočné teplo, v súlade s aktuálne platnými predpismi požiadavky krajiny určenia.

Normy platné v Poľsku:

PN-EN 12828+A1:2014-05 – Vykurovacie zariadenia v budovách. Vodný dizajn inštalácia ústredného kúrenia,

PN-EN 303-5:2012 – Vykurovacie kotly na tuhé palivá s manuálnym a automatickým nakladaním paliva s menovitým

výkonom do 500 kW. Hydraulická inštalácia kotolne musí zabezpečiť minimálnu teplotu vody návrat do kotla na úrovni min. 50°C. To možno dosiahnuť pomocou 3-cestného ventilu (napr. ESBE TV ventily), 4-cestného ventilu s prídavným primiešavacím čerpadlom.

Pomocou čerpadla, hydraulická spojka alebo iné zariadenie, ktoré automaticky zabezpečí vhodná teplota spiatočky.

Ak sa použije akumulčná nádoba, musí sa poskytnúť skupina

vyrovnávacieho nabíjania s termostatickým teplotným ventilom s minimálnou otváracou teplotou 50°C alebo iné ekvivalentné riešenie, ktoré akumulčné nabíjanie tiež ochráni kotol pred teplotou spiatočky spodná nižšia ako 50°C

Vyššie uvedené varianty chránia kotol proti tzv „roseniu“.

Teleso výmenníka by malo byť individuálne uzemnené na ochranu proti elektrochemickej korózii.

VYKUROVACÍ SYSTÉM JE NUTNÉ ZAISTIŤ TEPLITU NÁVRATU VODY DO KOTLA MIN. TEPLOTA VODY 50 °C. VĎAKA ČOMU JE KOTOL CHRÁNENÝ PROTI PREDČASNÉMU OPOTREBOVANIU SPÔSOBENÉMU KORÓZIOU NÍZKEJ TEPLoty.

Kotol by mala pripojiť osoba, ktorá má kvalifikácie pre inštaláciu ústredného kúrenia (SEP) v miestnosti s podmienkami v súlade s predpismi kotolne. Kotly sú určené na prevádzku pri prevádzkových tlakoch do 3,0 bar (0,30 MPa).

Hydraulická schéma III / Hydraulic scheme III
uzavretý systém / closed system

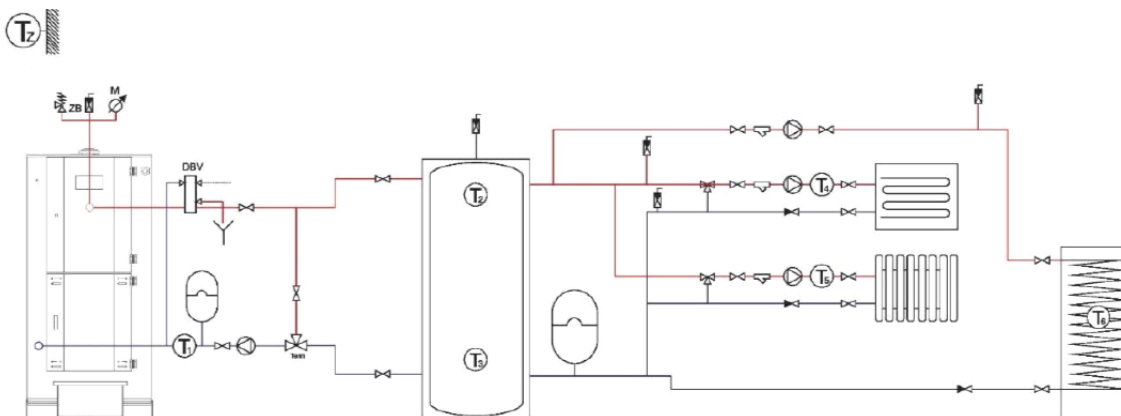
zabezpečenie návratu / return temperature protection

Akumulačná nádobá / buffer

obvod CO1 / 1 CH circuit

obvod CO2 / 2 CH circuit

obvod CWU /DHW circuit



T1-Snímač teploty spiatocky

T2-Snímač teploty Aku-nádoby horný

T3-Snímač teploty Aku-nádoby spodný

Tz-Snímač teploty vonkajší

T4-Snímač teploty CO1

T5-Snímač teploty CO2

T6-Snímač teploty CWU

Tabuľka 6. Parametre prietoku pre menovitý výkon

Výkon kotla	20kW	30kW	40kW	60kW
Prietok pre teplotný rozdiel 10 °C [l/s]	0,48	0,71	0,95	1,43
Prietok pre teplotný rozdiel 20 °C [l/s]	0,24	0,36	0,48	0,71

9.5.1. INŠTALÁCIA KOTLA V UZATVORENOM SYSTÉME

Pri inštalácii kotla do uzavretého vykurovacieho systému je povinnosť použiť prvky, ktoré chránia inštaláciu pred prehriatím

a nadmerným zvýšením tlaku vo vnútri inštalácie. V tejto inštalácii by mali zahŕňa prvky ako: expanzná nádoba, regulačné a meracie armatúry, teplomer, manometer atď., poistný ventil a chladiaci ventil.

Za správny chod kotla je zodpovedný regulátor. Jeho úlohou je regulácia teploty vody vo vykurovacom systéme. V jeho prípade poškodenie alebo nedostatok napájania, bezpečné používanie inštalácie a zabrániť poškodeniu kotla.

Kotly rady EG MULTIFUEL sú určené na prevádzku pri pracovnom tlaku až 2,5 baru. Ventil by mal byť inštalovaný čo najbližšie ku kotlu. Používanie kotla bez vyššie uvedeného ventilu je zakázané a môže viesť k poruche zariadenia a predstavuje priame ohrozenie zdravia a života. Pri inštalácii kotla v uzavretom systéme sa riadte normami PN-EN 12828 (pre Poľsko) alebo iná v súčasnosti platná v krajine určenia.

ZA SPRÁVNE VYKONANÚ INŠTALÁCIU KOTLA
SPUSTENIE KOTLA V SÚLADE S POŽIADAVKAMI, JE
ZODPOVEDNÝ VÝROBCA A PRÍSLUŠNÉ PRÁVNE NORMY
MONTÁŽNA FIRMA UVEDENÁ V ZÁRUČNOM LISTE.

ZAKÁZANÉ SÚ ZÁSAH ĽUDÍ, KTORÍ NIE SÚ
ZAMESTNANCAMI

KOTOL S BEZPEČNOSTNÝM SYSTÉMOM, ZMENA PREVÁDZKOVÝCH PARAMETROV NA KOTOLI RUŠÍ ZÁRUKA NA VYKUROVACIE ZARIADENIE A ĎALŠIE PRÁVNE NÁSLEDKY!

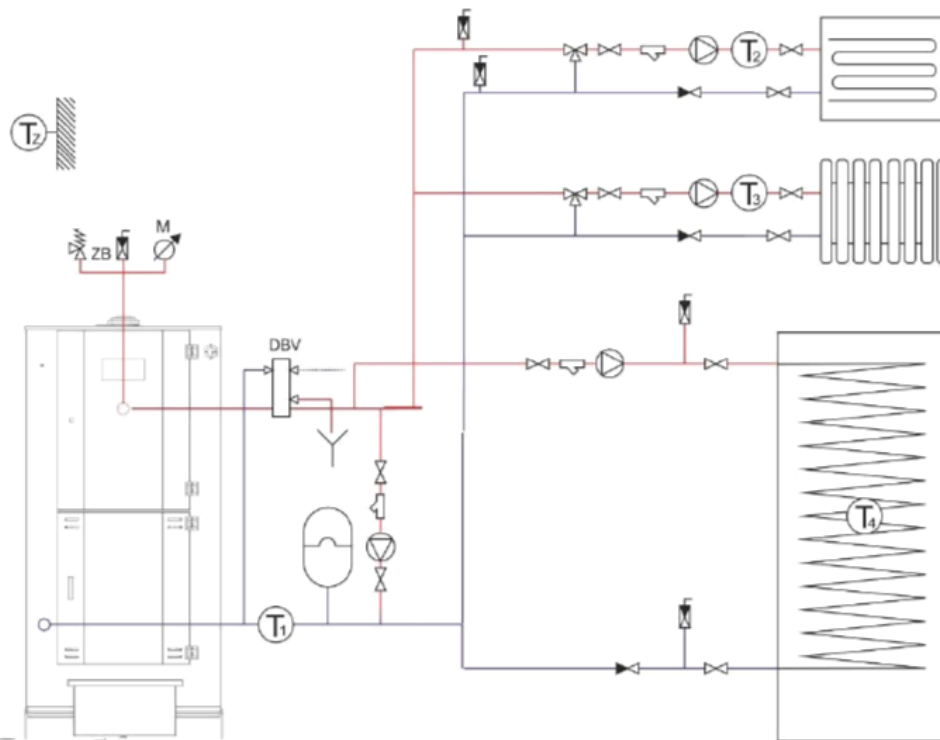
Hydraulická schéma I / Hydraulic scheme I
uzavretý systém / closed system

zabezpečenie návratu / return temperature protection

obvod CO 1 / 1 CH circuit

obvod CO 2 / 2 CH circuit

obvod CWU / DHW circuit



T1-Snímač spätného chodu

T2-Snímač teploty CO1

T3-Snímač teploty CO2

T4- Snímač teploty CWU

Tz-Snímač teploty vonkajší

Obrázok 4 Schéma hydraulického zapojenia kotla - uzavretý systém

9.5.2. INŠTALÁCIA KOTLA V OTVORENOM SYSTÉME

Inštalácia ústredného kúrenia musí byť vykonaná v súlade s aktuálnymi požiadavkami uplatniteľné v krajine určenia. Ak je kotol nainštalovaný v Poľsku, musíte:

odvolávať sa na ustanovenia normy PN-EN

12828-A1:2014-05 Vykurovacie zariadenia v budovách

– projektovanie zariadení vodného ústredného kúrenia a zásady čl

stavebnej a správnej inžinierskej praxe.

KOTOL BY MALA INŠTALOVAŤ KVALIFIKOVANÁ OSOBA V RÁMCI INŠTALÁCIE ÚSTREDNÉHO KÚRENIA (SEP).

ZARIADENIE BY MALI INŠTALOVAŤ LEN V INTERIÉRI SPĽŇAJÚCE PREDPISY TÝKAJÚCE SA KOTOLŇA.

Kotly EG MULTIFUEL sú určené na prevádzku s núteným obehom vody. Na umožnenie použitia by malo byť vytvorené spojenie čerpadla s gravitačným obtokom zo systému ústredného kúrenia v prípade poruchy čerpadla.

Pri inštalácii kotla nezabudnite:

- montáž expanznej nádoby otvoreného systému v súlade so stavebnou praxou,

- na poistnom potrubí - je neprijateľné inštalovať uzatváracie ventily . Toto potrubie by malo byť bez ostrých ohybov a zmenšenia priemeru po celej dĺžke.
 - priemer poistného potrubia závisí od výkonu kotla.
- Priemery bezpečnostného potrubia sú znázornené na obrázku nižšie.

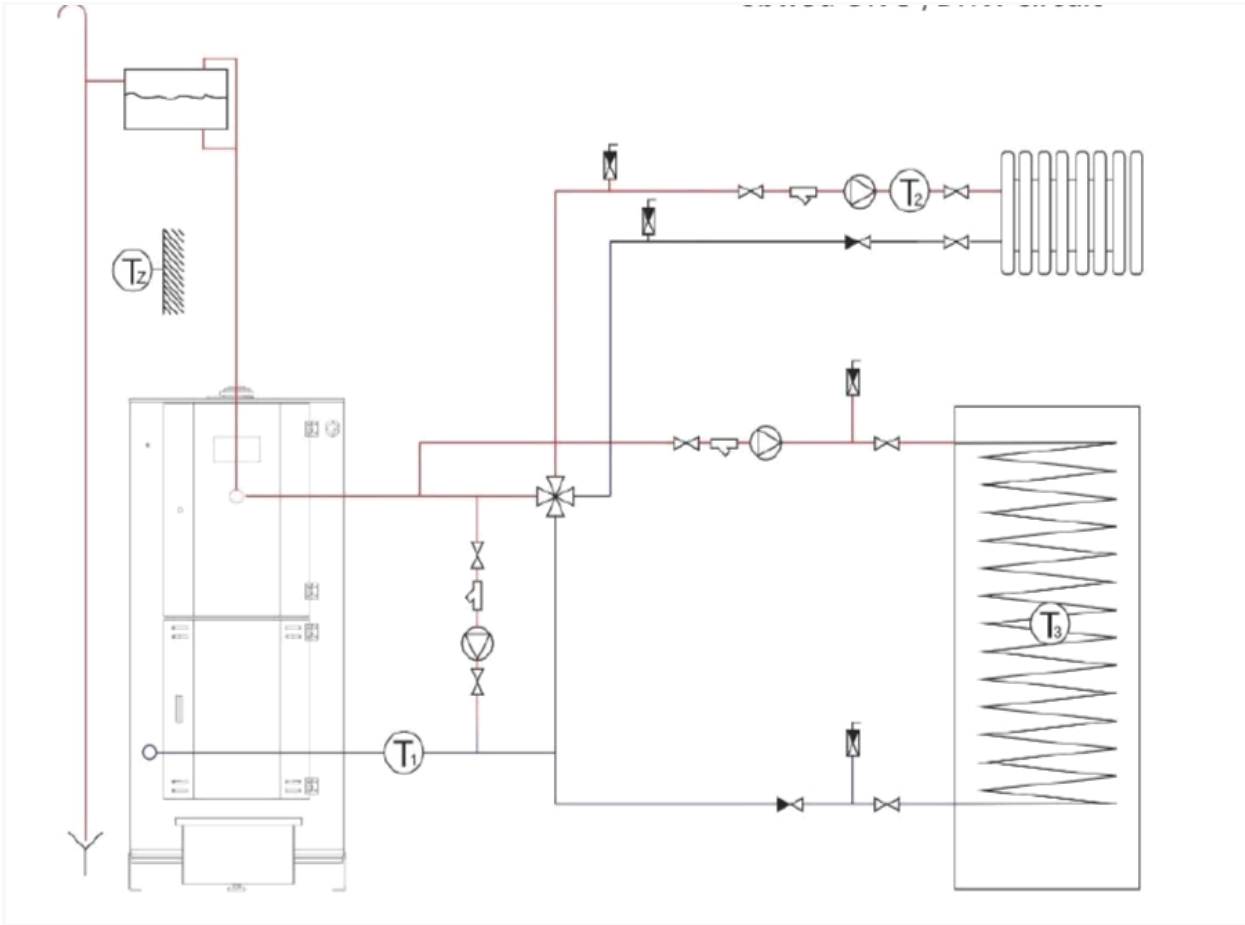
TABUĽKA 2

Tepelný výkon kotla alebo výmenníka kW		Bezpečnostná rúrka mm		Expanzná rúrka mm	
vyššie	dole	menovitý priemer	vnútorný priemer	menovitý priemer	vnútorný priemer
—	40	25	27,2	25	27,2
40	85	32	35,9		
85	140	40	41,8	32	35,9
140	280	50	53,0		
280	325	65	68,8	40	41,8
325	510				
510	615	80	80,0	50	53,0
615	1000				
1000	1040	100	105,3	65	68,8
1040	2210				
2210	2275	—	—	80	80,0
2275	3685	—	—		
3685	8160	—	—	100	105,3

Pre zberné potrubie - tepelný výkon zdroja tepla

Hydraulická schéma II / Hydraulic scheme II
 otvorený systém / open system

bezpečný návrat / return temperature protection
 obvod CO / CH circuit
 obvod CWU /DHW circuit



T1-Snímač teploty spiatočky

T2-Snímač teploty CO

T3-Snímač teploty CWU

Tz-Snímač teploty vonkajší

Obrázok 5 Schéma hydraulických pripojení kotla - otvorený systém

9.5.3. INŠTALÁCIA KOTLA S AKUMULAČNOU NÁDOBOU

V niektorých prípadoch je potrebné nainštalovať kotol v ktorej je nainštalovaný aj akumulčný zásobník.

Ide o tieto situácie:

- Zariadenie, ktorého úlohou je rýchlo poskytnúť tepelnú energiu na konkrétne vykurovacie médium, napríklad ohrievač vzduchu alebo iný vykurovací systém, ktorý vyžaduje pomerne veľké množstvo energie relatívne krátka časová jednotka,
- Inštalácia, pri ktorej je energetická spotreba budovy $\leq 50\%$ výkonu menovitý výkon kotla,
- Inštalácia, v ktorej je okrem vykurovacieho kotla EG MULTIFUEL ďalší zdroj tepla napájajúci to isté zariadenie,
- Kaskádový systém 2 alebo viacerých kotlov,
- Inštalácia, v ktorej je riadená sekundárna strana (vykurovacie okruhy).externý riadiaci systém
- Inštalácia s kotlom EG MULTIFUEL s menovitým vykurovacím výkonom $\geq 60\text{kW}$.

POZOR! VÝROBCA ODPORÚČA PRIPOJIŤ KOTLY SÉRIE EG MULTIFUEL V INŠTALÁCII S AKUMULAČNÝM ZÁSOBNÍKOM, A ŠPECIÁLNE S MENOVTÝM VÝKON NAD 60 kW!

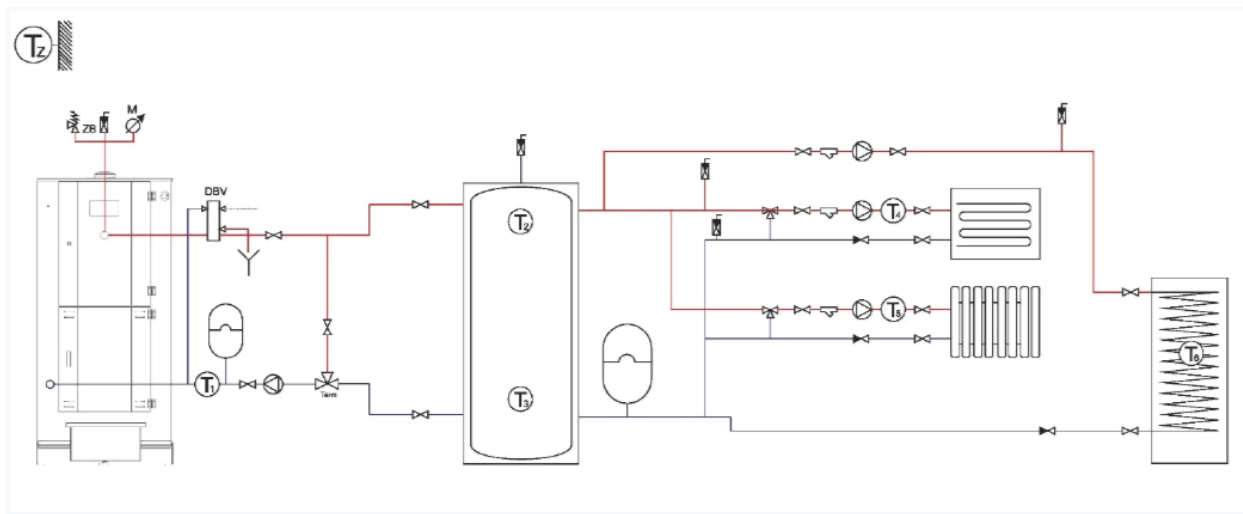
Minimálna kapacita akumulčného zásobníka pre jednotlivé kotly s

výkonom požadovaný výrobcom je uvedený v tabuľke nižšie:

Tabuľka 7. Kapacita akumuláčného zásobníka.

Výkon kotla	60kW	80kW	100kW	150kW
Požadovaná kapacita vyrovnávacej pamäte akumulácia	1000 l	1000 l	1500 l	2500 l
Výkon kotla	200kW	250kW	300kW	350kW
Požadovaná kapacita vyrovnávacej pamäte akumulácia	3000 l	4000 l	5000 l	6000 l
Výkon kotla	400kW	450kW	500kW	600kW
Požadovaná kapacita vyrovnávacej pamäte akumulácia	7000 l	8000 l	9000 l	10 000 l

POZOR! V PRÍPADE POTREBY KONTAKTUJTE VÝROBCU NAVRHOVANIE A KONŠTRUKCIA INŠTALÁCIÍ S AKUMULAČNOU NÁDOBOU, ZA ÚČELOM VÝBERU VHODNÝCH FUNKCIÍ, KTORÉ UMOŽŇUJÚ RIADENIE TOHTO TYPU A TYPU VYKUROVANIA.



T1-Snímač teploty spiatočky

T2-Snímač teploty AKU nádoby horný

T3-Snímač teploty AKU nádoby spodný

Tz-Snímač teploty vonkajšej

T4-Snímač teploty CO1

T5-Snímač teploty CO2

T6-Snímač teploty CWU

Obrázok 6 Schéma hydraulického zapojenia kotla - uzavretý systém s akumuláčnou nádobou

9.6. INŠTALÁCIA KOTLA K ELEKTROINŠTALÁCII

Vykurovacie zariadenie, ako je kotol EG MULTIFUEL, by malo byť pripojené pre účinnú elektroinštaláciu s menovitým napätím 230V/50Hz/16A, v súlade s platnými predpismi. Kotol by mal byť pripojený do zásuvky vybavenej kontaktom uzemnenia. Fáza by mala byť na ľavej strane zásuvky. Zásuvka, by mala byť umiestnená na mieste prístupnom užívateľovi, čo umožňuje rýchly prístup odpojenia zariadenia. Okrem toho by mal byť umiestnený mimo zdrojov tepla, ktoré ho môžu poškodiť.

9.6.1. HLAVNÉ NAPÁJANIE

Napájanie kotla musí byť vybavené prepäťovou ochranou napätie a ochranou proti blesku. Napájanie kotla musí byť vybavené s 30 mA automatickým prúdovým chráničom.

Systém napájania a elektrické pripojenia kotol musí spĺňať zákonné predpisy (Norma PN - EN 60335 - 1).

PRIPOJENIE ZARIADENÍ K SIETI TREBA VYKONAŤ KEĎ JE VYPNUTÉ NAPÁJANIE! RIZIKO ÚRAZU A SMRTI ELEKTRICKÝM PRÚDOM!

9.6.2. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

Podľa návodu rozvádzača štandardné podmienky pripojenia elektrický výkon je 230 voltov (jednofázový) 50 Hz alebo 400 voltov (tri fázy +N) 50 Hz, vyrobené v sústave TN-C alebo TN-S, v súlade s platnými predpismi normy. Mala by sa skontrolovať kompatibilita medzi parametrami elektrickej inštalácie a parametre elektrického zariadenia kotla.

9.6.3. ELEKTRICKÁ SKRIŇA

Prístup do elektrorozvádzača je zabezpečený zámkom a kľúčom, aby sa k nemu nedostali neoprávnené osoby. Elektrická skriňa musí vždy zostať uzamknutá mimo dosahu neoprávnených osôb.

VYKONÁVANIE AKÝCHKOL'VEK NEZÁVISLÝCH ZMIEN V INŠTALÁCII NA KOTOL RUŠÍ ZÁRUKU NA ZARIADENIE.

10. SERVIS A PREVÁDZKA KOTLA

Kotol môže obsluhovať iba dospelá osoba, ktorá bola zaškolená, informácie by mali byť zahrnuté do rozsahu školenia ohľadom konštrukcie kotla, jeho prevádzky a postupu v núdzových situáciách. Zasahovanie do automatickej prevádzky kotla je zakázané.

Prítomnosť detí v blízkosti zariadenia je prísne zakázaná!

10.1. POVINNOSTI PREVÁDZKY KOTLA

Obsluhu a údržbu kotla možno povoliť osobám, ktoré majú potrebné vybavenie praktické znalosti z prevádzky kotla, princípy činnosti zariadení, zásady obsluhy regulačných zariadení v kotolni a znalosť inštrukcie.

Osoby oprávnené na obsluhu a údržbu kotla s výkonom nad 50 kW

by mal mať kvalifikáciu v súlade s platnými predpismi zákonov.

Medzi základné povinnosti služby patrí:

- dodržiavanie pravidiel uvedených v návode na obsluhu kotla a návode servis kotolne,
- zabrániť prekročeniu povoleného tlaku vody,
- zamedzenie prekročenia prípustnej teploty vody,
- reagovať na údaje z meracích prístrojov,
- hlásenie akýchkoľvek škôd alebo nezrovnalostí a prerušenie prevádzky kotla servisu výrobcu,
- osoba odovzdávajúca alebo dohliadajúca na prevádzku kotla by mala informovať o akýchkoľvek zistených nezrovnalostiach i poruchy v prevádzke kotla,

Medzi základné povinnosti služby patrí:

- dodržiavanie pravidiel uvedených v návode na obsluhu kotla a návode servis kotolne,
- zabrániť prekročeniu povoleného tlaku vody,
- zamedzenie prekročenia prípustnej teploty vody,

- reagovať na údaje z meracích prístrojov,
- hlásenie akýchkoľvek škôd alebo nezrovnalostí a prerušenie prevádzky kotla servisu výrobcu,
- osoba odovzdávajúca alebo dohliadajúca na prevádzku kotla by mala informovať zákazníka o akýchkoľvek zistených nezrovnalostiach a poruche v prevádzke kotla,

10.2. PRVÉ SPUSTENIE KOTLA

KOTOL JE MOŽNÉ SPUSTIŤ DO PREVÁDZKY INŠTALÁTOROM AUTORIZOVANEJ SERVISNEJ SPOLOČNOSTI.

Nižšie je uvedený rozsah činností, ktoré je potrebné vykonať pri

prvom spustení kotla:

- oboznámenie sa s technickým a spúšťacím návodom kotla a návodom na obsluhu,
- kontrola, či bola inštalácia vykurovania vykonaná v súlade s projektom a špecifikáciami platné predpisy pre krajinu, v ktorej je zariadenie nainštalované
- kontrola, či je vykurovacie zariadenie naplnené vodou a či je správne natesnené a vetrané,
- kontrola ťahu komína,
- nastavenie prevádzkových parametrov kotla a jeho zariadení v regulátore kotla,
- zapísanie dátumu prvého spustenia do záručného listu.

10.3. PLNENIE VODOU

Pred prvým spustením kotla skontrolujte, či vykurovacia inštalácia správne funguje je správne natesnená.

Významný vplyv má kvalita vody, ktorá bude v konečnom dôsledku cirkulovať v inštalácii životnosť kotla a prevádzka zariadení s ním spolupracujúcich. Jeho nevhodné parametre môžu prispieť k rýchlejšej korózii kotla, potrubí v inštalácii a ich predchádzajúce poškodenie.

V tabuľke 6 sú uvedené požadované parametre vody na plnenie inštalácie.

Tabuľka 8. Požadované parametre vody vo vykurovacom zariadení

POPIS	HODNOTA
Reakcia pH	8,0 ÷ 9,5 pre ocelové a liatinové inštalácie
	8,0 ÷ 9,0 pre medené inštalácie a materiály zo zmesi ocele a medi
	8,0 ÷ 8,5 pre inštalácie s hliníkovými radiátormi
Tvrdosť vody	200 mg CaCO ₃ /dm ³ = 11,2°n = 20°f
Obsah voľného kyslíka	≤0,1mgO ₂ / dm ³ odporúčané ≤0,05mg O ₂ / dm ³

Kotol by mal byť naplnený vodou cez vypúšťací otvor kotla. Táto operácia by sa mala vykonávať pomaly, aby sa zabezpečilo odstránenie vzduchu zo zariadenia.

V prípade otvorenej inštalácie systému prebieha kompletne naplnenie keď voda vyteká z prepádoveho potrubia. V tomto usporiadaní má voda priame spojenie kontakt so vzduchom, čo spôsobuje jeho odparovanie. Pravidelne kontrolujte hladinu vody v inštalácii a postupne ju dopĺňajte.

Pri inštalácii uzavretého systému skontrolujte, či je celá inštalácia na svojom mieste už naplnená, dávajte pozor na údaj o tlaku na inštalovanom manometri.

Doplnenie vody v inštalácii by sa malo vykonávať vždy počas prestávky v prevádzke kotla.

V MOMENTE KONTAKTU S KVAPALINOU NAPLNENOU V KOTLE (NAPR. V PRÍPADE ÚNIKU V INŠTALÁCII) JE POTREBNÉ HNEĎ UMYŤ POKOŽKU POD TEČÚCOU VODOU, A AK DOCHÁDZA K ZMENE POKOŽKY, PORAĎTE SA S LEKÁROM!

BEZ VODY V SYSTÉME JE NEMOŽNÁ PREVÁDZKA ZARIADENIA. JE ZAKÁZANÉ DOPŔŇAŤ VODU AK SA ZISTÍ, ŽE CHYBA V KOTLE, KTORÝ JE SPUSTENÝ, BY TOTO MOHLO VIESŤ K POŠKODENIU!

10.4. PREVÁDZKA KOTLA A ZAPÁLENIE

Ohnisko sa zapaluje pomocou zapalovacej elektrickej špirály. Špirála je namontovaná v ocelevej príruby, umiestnenej v zadnej časti kotla v telese horáka. Musí byť pripojená externá zásuvka kotla k zapalovaciemu káblu.

Pri výmene elektrickej špirály je potrebné odskrutkovať a vymeniť kryt zapalovač a potom utiahnite montážnu konzolu. Po úplnom odstavení kotla na viac ako týždeň sa odporúča, skontrolujte či je čistý kanál zapalovacieho zariadenia treba sa

vyhnúť jeho možnému upchatiu popolom a vznikajúcim znečistením. Upchatý fúkací kanál zapaľovacieho zariadenia môže viesť k poškodeniu zapaľovača a môže byť tiež priamou alebo nepriamou príčinou problémov so štartovaním a zapaľovaním paliva.

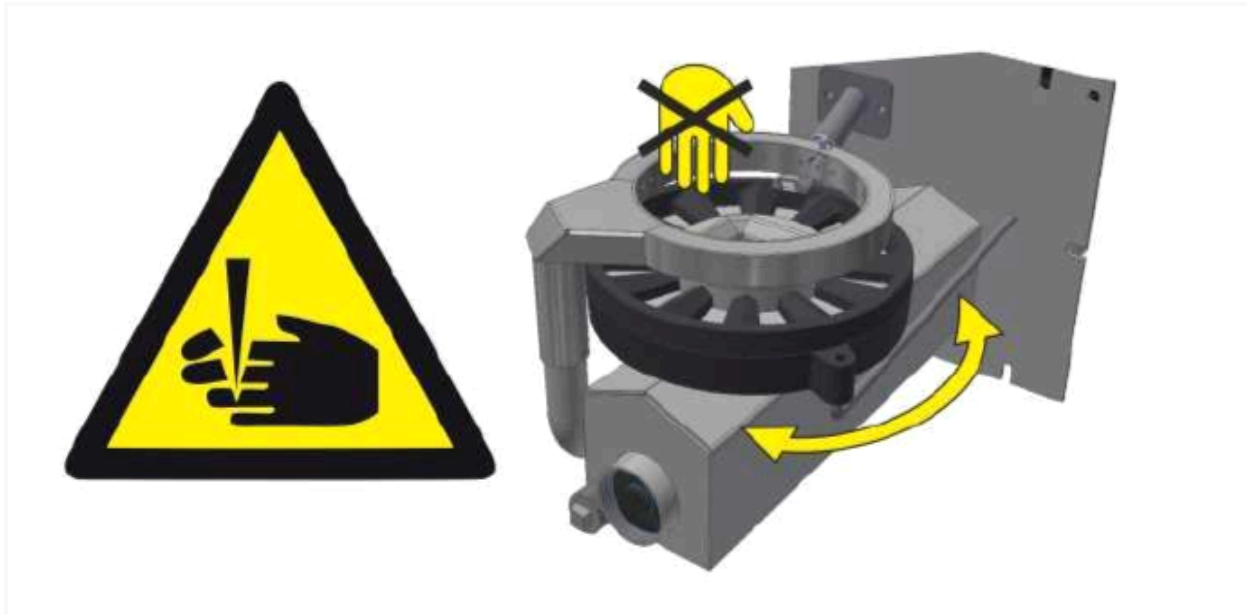
10.5. ČISTENIE KOTLA

Na zabezpečenie ekonomickej spotreby paliva, efektívnej výmeny tepla a čo najdlhšiu životnosť kotla, je potrebné udržiavať spaľovaciu komoru a teplovýmenná plocha výmenníka čistú. Sadze a prach vnútorné povrchy kotla a výmenníka výrazne znižujú účinnosť zariadení.

PRED ZAHÁJENÍM PRÁCE SPOJENÝCH S ČISTENÍM KOTLA

VYPNITE A POČKAJTE, KÝM ÚPLNE NEVYCHLADNE. TVORENIE POČAS PROCESU PALIVA PO VYPÁLENÍ A ODSTRAŇUJE NADBYTOČNÚ TVORBU VDÝCHNUTIA PLYNOV, TREBA SI DÁVAŤ POZOR NA POPÁLENIE KOŽE. V DÔSLEDKU POHYBLIVÉHO MECHANICKÉHO SYSTÉMU ČISTENIA HORÁKA, POUŽÍVATEĽ A OSOBY VYKONÁVAJÚCE ÚDRŽBU / OPRAVU V RÁMCI HORÁK BY MAL POUŽÍVAŤ ZVLÁŠTNÚ STAROSTLIVOSŤ V SÚVISLOSTI S RIZIKOM DRVENIA ALEBO POREZANIA PRSTOV

UPOZORNENIE!!! RIZIKO ODREZANIA PRSTOV



Počas pravidelnej údržby by mal byť kotol odpojený od napájania. Všetky činnosti s tým súvisiace by mali vykonávať len vyškolené osoby dospelých. Pri čistení kotla sa uistite, že nie sú v blízkosti deti. Na obsluhu kotla používajte rukavice a ochranné okuliare.

V závislosti od dĺžky doby práce súvisiacej s prevádzkou kotla rozlišujeme:

- denná služba,
- týždenný servis,
- mesačná služba
- sezónny servis

V tabuľke 8 je uvedený rozsah činností súvisiacich s jednotlivými službami.

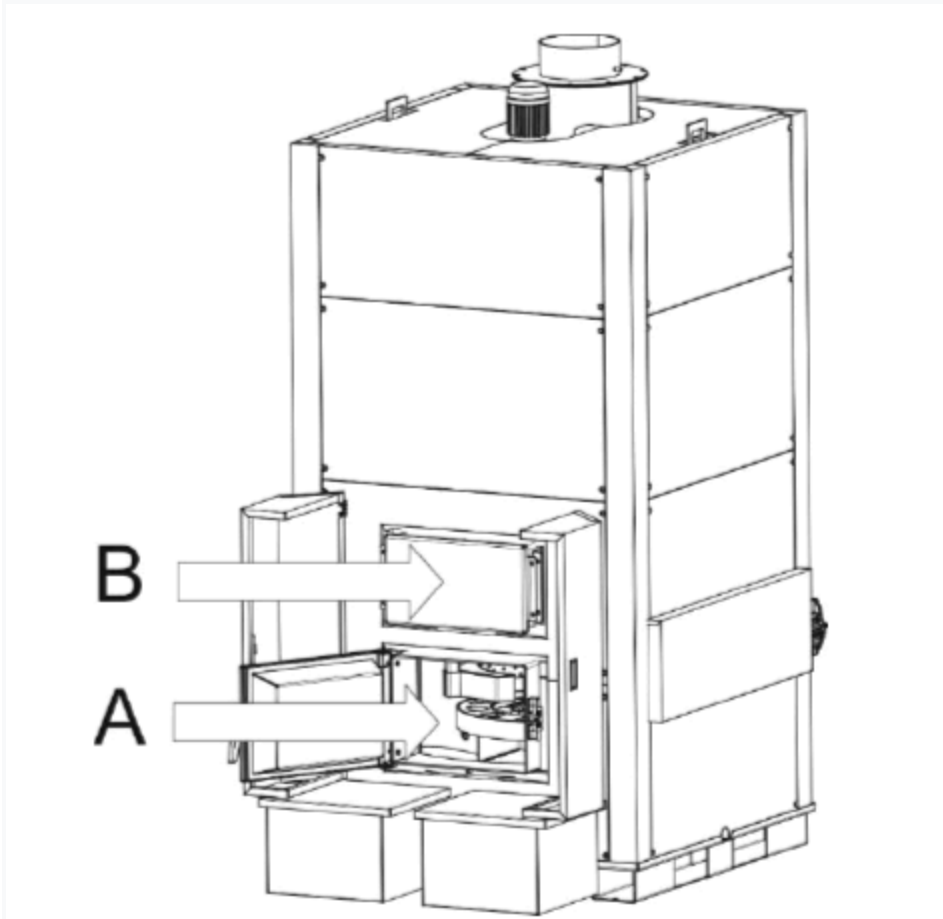
Tabuľka 9. Rozsah činností pravidelnej údržby kotla.

Typ služby	Rozsah prác
servis každý deň	Kontrola a prípadná korekcia spaľovacieho procesu ovládač zariadenia
servis týždenne	Kontrola priechodnosti vzduchových potrubí v horáku. V prípade potreby ich treba odblokovať.
	Kontrola úrovne popola v popolníku a jeho úrovne vyprázdňovania. Čistenie prachu z telesa kotla, prevodového motora podávača a ventilátor horáka.
servis mesačne	Čistenie vnútorných povrchov spaľovacej komory a horák od prachu a sadzí na nich usadených
servis sezónne - požadované v období platnosť záruka !	Servis vykonávaný raz ročne inštalátorom alebo osobou autorizovanou na servis kotlov EkoGreň. Po dokončení služby, osoba vykonávajúca údržbárske činnosti je povinná: vykonaním zápisu v záručnom liste. Rozsah sezónnych servisných činností: <ul style="list-style-type: none"> • demontáž krytu kotla a kompletné vyčistenie výmenníka, • čistenie horáka, • kontrola priechodnosti a čistenie komínového prieduchu, • kontrola tesnosti všetkých zvarových spojov v kotli, • kontrola tesnosti vykurovacieho systému, • kontrola činnosti všetkých zariadení ovládaných kotol, • kontrola stavu opotrebovania spotrebných dielov kotla, vrátane zavirovačov, keramických vložiek atď.

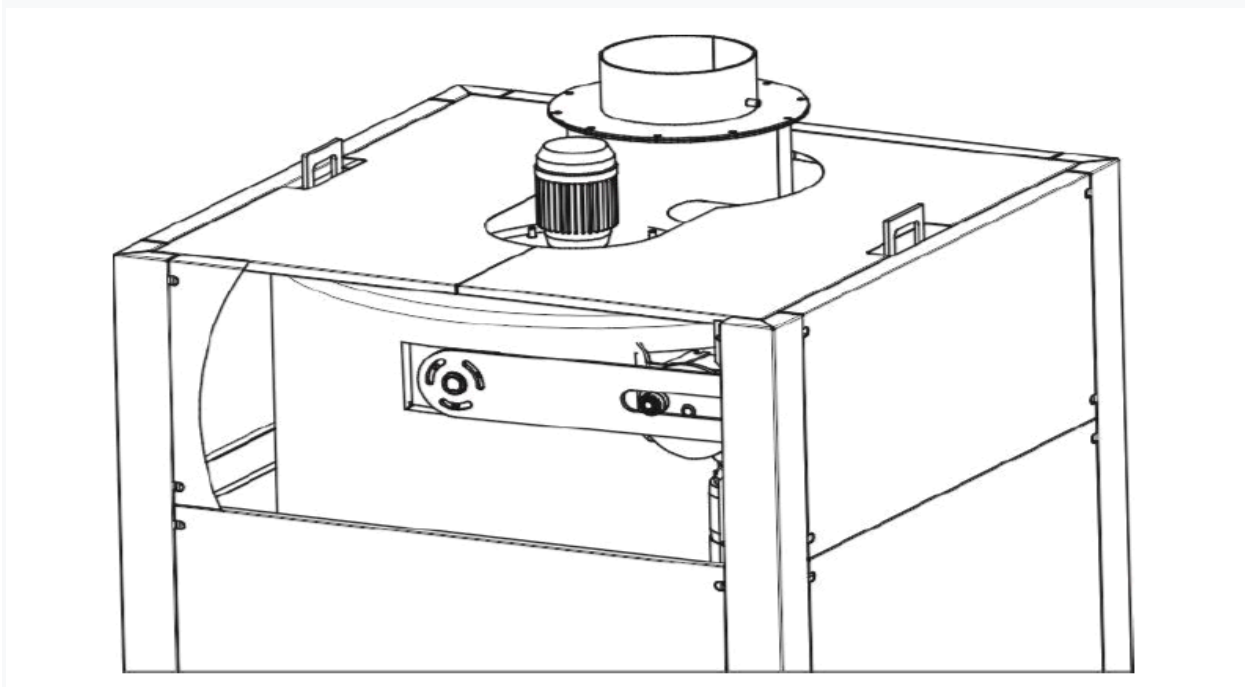
10.5.1. ODSTRAŇOVANIE POPOLA

Frekvencia odstraňovania popola z pece závisí od použitého typu

palivo, jeho vlhkosť a chemické zloženie. Odporúča sa vykonať túto operáciu raz ročne mesiac, aby horák fungoval efektívne. Odstránenie popola z miesta a musí predchádzať 24-hodinová prestávka v prevádzke zariadenia.



Obrázok 7. Vyberanie popola z pece

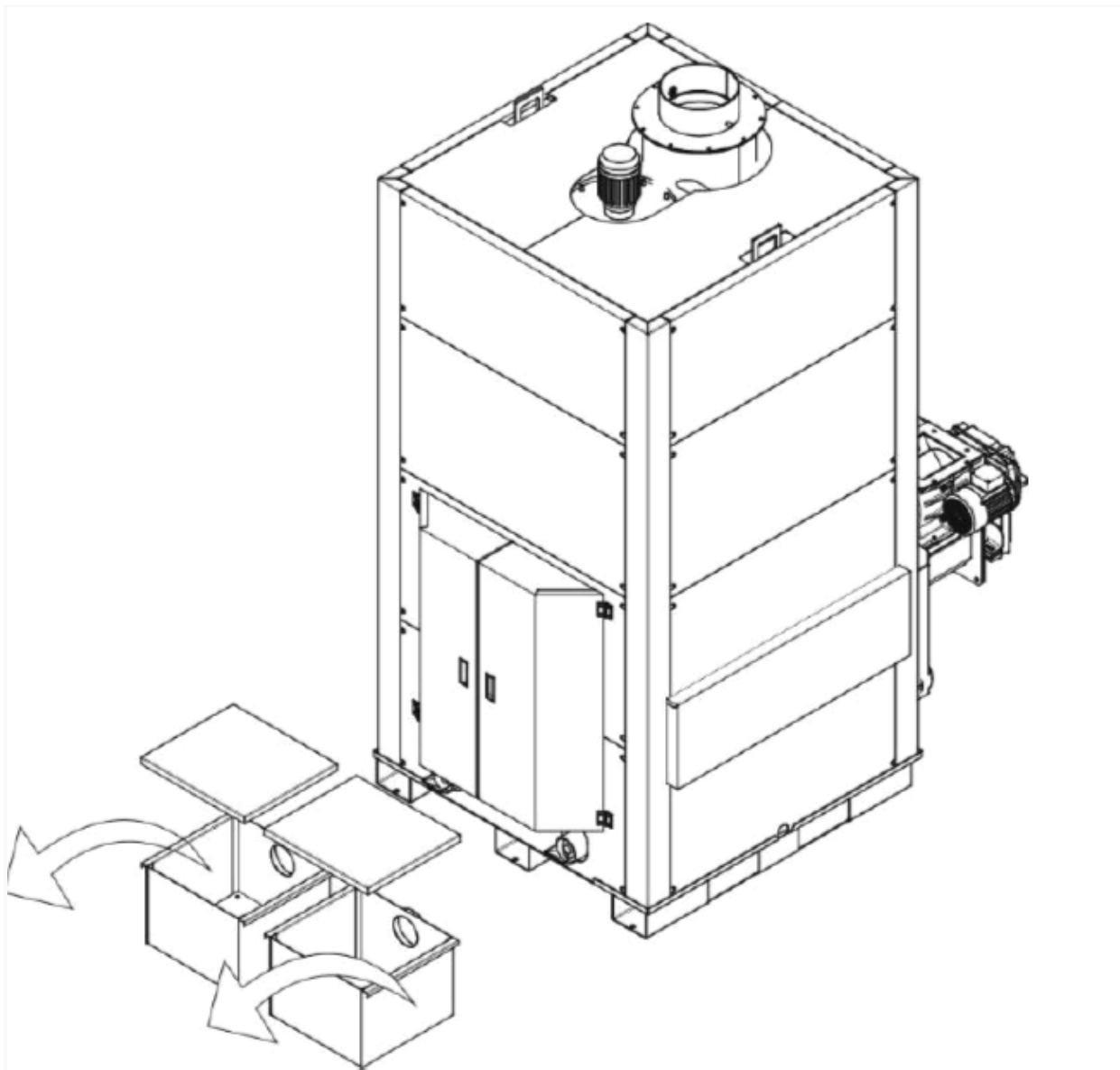


Obrázok 8. Umiestnenie čistiaceho systému pre teleso výmenníka kotla EG MULTIFUEL

NÁDOBU NA POPOL MUSÍTE VYPRÁZDNIŤ PRED DOKONČENÍM PLNENIA PRE ZABRÁNENIE DYSFUNKCIE SLIMÁKA ODSTRAŇOVANIE POPOLA A JEHO/ICH ZNIČENIE!

Z BEZPEČNOSTNÝCH DÔVODOV MUSÍ BYŤ NÁDRŽ NA POPOL PRÁZDNA KEĎ JE KOTOL VYPNUTÝ A NESMIE SA ODPOJOVAŤ

POČAS PREVÁDZKY KOTLA ALEBO PO ZASTAVENÍ PREVÁDZKY KOTLA!



Obrázok 9. Vyberanie popola z popolníka
POZOR! POPOLNÍK MÔŽE OBSAHOVAŤ HORÚCI POPOL!

Odstraňovanie popola z popolníka by sa malo vykonávať pravidelne, v súlade s nasledujúci postup:

- otvorte a zaistíte klapku krytu popolníka,
- vyberte nádobu na popol,
- vysypte popolník do vhodnej nádoby umiestnenej vonku

kotolňa.

10.5.2. ČISTENIE KOTLA

Pravidelný a správne vedený proces čistenia kotla od prachu a usadenín, ako produkty spaľovania predurčuje jeho bezporuchovú prevádzku a dlhú životnosť.

Postup správneho čistenia kotla EG MULTIFUEL:

- a) odpojte zariadenie od elektrickej siete,
- b) odstráňte horný kryt kotla,
- c) odskrutkujte bočný plášť kotla,
- d) odrežte hornú izoláciu kotla okolo výmenníka pozdĺž okraja,
- e) odskrutkujte skrutky zaisťujúce odsávací ventilátor,
- f) demontovať ventilátor s turbínou, očistiť od prachu - vyfúknuť,
- g) odskrutkujte skrutky horného krytu kotla,
- h) odstráňte kryt, očistite vrch kotlového výmenníka od prachu vysávač alebo kefa,
- i) odstrániť turbulátory,
- j) vyčistiť výmenník kotla kefou - čistiacou kefou,
- k) odskrutkujte 2 skrutky zaisťujúce keramický deflektor (vnútri kotla),
- l) odstráňte keramický deflektor,
- m) vyčistiť spaľovaciu komoru a horák kefou alebo vysávačom,
- n) skontrolujte uzáver výdaja paliva,

- o) odstráňte napínaciu reťaz-termostatického ventilu
- p) odskrutkujte 4 skrutky uzatvárajúce kryt zámku,
- q) vyčistite komoru ventilátora od prachu pomocou kefy,
- r) nainštalujte vzduchovú komoru ventilátora späť na svoje miesto a skontrolujte, či správne funguje jemným manuálnym otáčaním,
- s) zatvorte ochranný kryt zámku,
- t) namontovať keramický deflektor a turbulátory,
- u) nasadíte horný kryt kotla,
- v) nainštalujte izoláciu a pevne ju prilepte vystuženou hliníkovou páskou,
- w) namontovať odťahový ventilátor s turbínou,
- x) namontujte späť panely plášťa,
- y) kontrolovať správnu činnosť komponentov zariadenia,
- z) zapnite zariadenie.

10.5.3. ČISTENIE ZAVIROVAČOV

Swirls (turbulátory) umiestnené v potrubiach (dymovody) sa používajú na:

zvýšenie účinnosti kotla spomalením prietoku spalín (pohyb turbulentné) a plnia mechanickú funkciu ako čističe proti nečistotám na povrchu steny potrubia. Ich cyklický chod je riadený mikroprocesorovým regulátorom kotla a poháňaný elektromotorom. Čistiaci systém sa spustí v

naprogramovanom časovom intervale. Odporúča sa pravidelne kontrolovať správnu činnosť turbulátorov v manuálnom - skúšobnom režime ovládania kotla.

10.5.4. ZABEZPEČENIE V PRÍPADE UPCHATÉHO PODÁVAČA

Stav a správne fungovanie snímača je potrebné kontrolovať každé 3 mesiace, je namontovaný v hornej časti zásobníkového podávača. Na tento účel by ste mali otvoriť klapku, v ktorej je snímač nainštalovaný a skontrolujte účinok jeho otvorenia / uzavretia.

10.5.5. ČISTENIE OSTATNÝCH KOMPONENTOV KOTLA

Údržbárske činnosti by sa mali vykonávať aspoň dvakrát ročne

súvisiace s čistením ventilátora, dymového potrubia a iných prvkov

kotol. Toto sa vykonáva podľa nasledujúceho postupu:

- a) odstráňte potrubie ventilátora,
- b) odskrutkujte skrutky odsávacieho ventilátora a vyberte ho, odpojte elektrický kábel,
- c) odpojte zástrčku kábla lambda sondy, odskrutkujte skrutku sondy,
- d) oprášte ventilátor vysávačom alebo jemnou kefou,
- e) vyčistite lambda sondu pomocou jemnej kefky,
- f) znovu namontujte demontované prvky; pripojte vodiče,
- g) pri inštalácii odťahového ventilátora dbajte na pripojenie

telesa kotla aby bolo tesné, aby nedochádzalo k úniku spalín,
h) namontujte späť spalinové potrubie tak, aby bolo dobre
utesné.

VYKONÁVANIE OPRAVY (ODSTRAŇOVANIE ZABLOKOVANIA)

V SYSTÉME DODÁVKY PALIVA, NÁROČNÝ PRÍSTUP
DEMONTÁŽE TREBA V PRVOM RADE VYPNÚŤ KOTOL!

10.6. NÚDZOVÉ ZASTAVENIE KOTLA

Kotol EG MULTIFUEL má ochranu proti prehriatiu v podobe:
snímač STB. Tento snímač je umiestnený na prednom paneli,
na ľavej strane regulátora kotla.

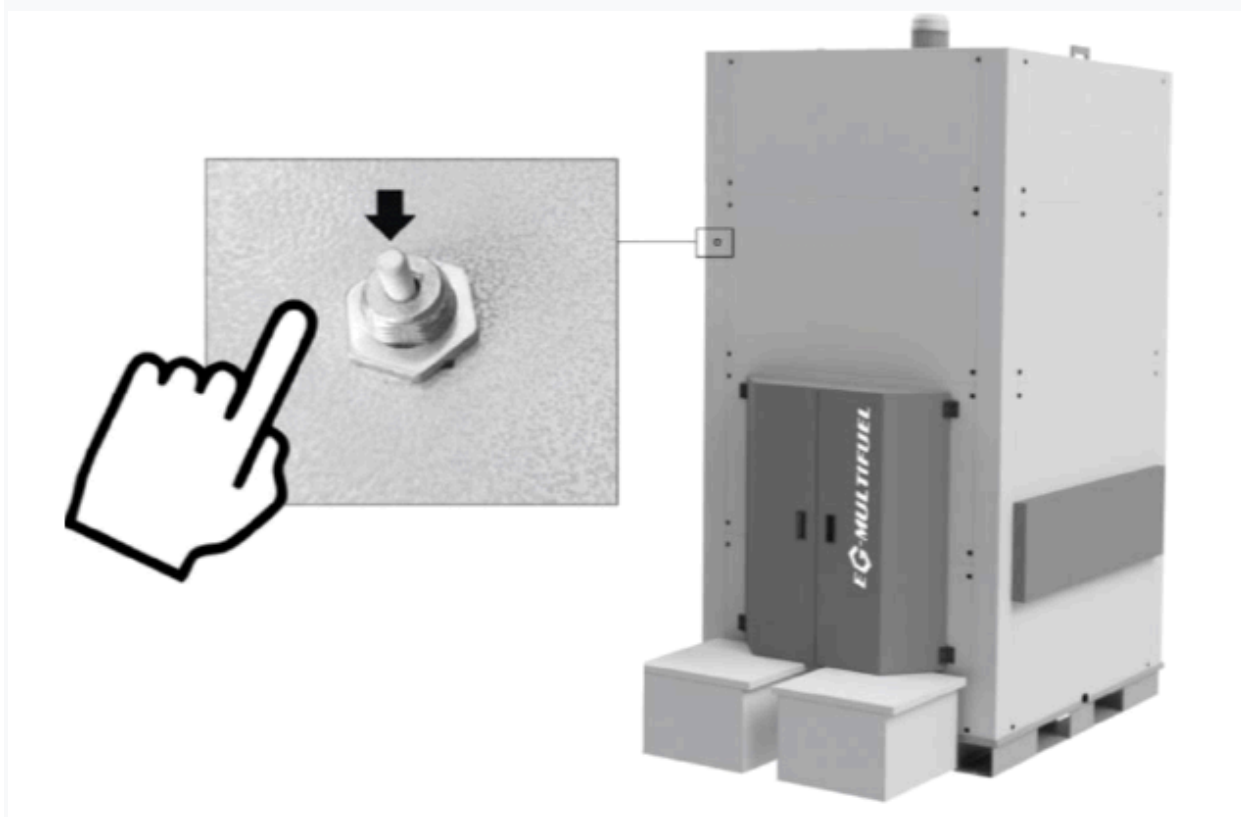
Princípom jeho činnosti je núdzové vypnutie kotla pri
prekročení limitu teplota 95°C cez kotol. Snímač blokuje
činnosť podávača paliva a ventilátor na dokončenie
spaľovacieho procesu pri zachovaní prevádzky všetkých
čerpadiel pripojených k zariadeniu (čerpádlá TUV a
ústredného kúrenia, kotol), na zníženie teploty.

Ak chcete obnoviť činnosť obmedzovača STB, musíte najskôr
skontrolovať príčinu a prípadne ho odstrániť. Pred opätovným
spustením kotla by ste mali:

skontrolovať, či nedochádza k netesnosti vykurovacieho
systému, prípadné praskliny v potrubí, radiátoroch,
armatúrach a pod. Po overení celého systému a nie je zistená

(alebo odstránená) porucha, počkajte, kým kotol neklesne pod teplotu o min. 20°C.

Opätovná aktivácia STB zahŕňa odskrutkovanie čiernej ochrannej kapsuly stlačením bieleho spínača.



Po dokončení všetkých krokov môžete skúsiť znova spustiť kotol.

10.7. SKONČENIE HORENIA

Po skončení vykurovacej sezóny alebo v prípade plánovanej odstávky kotla, spustíte proces odstavenia/zhasnutia v regulátore a nechajte palivo pridané do horáka úplne vyhorieť.

Po vypnutí kotla a

po vyhorení zvyšného paliva by sa mal horák a kotol očistiť od zvyškov popola.

Vypnite regulátor a odpojte kotol od elektrickej siete.

Počas prestávky v prevádzke počas vykurovacej sezóny nevypúšťajte vodu z kotla. Odporúča sa zapnúť podávací mechanizmus a ventilátor raz za 2 týždne, obehovým čerpadlám a iným pohyblivým častiam, ktorým sa treba vyhnúť ich blokovaním.

Na ochranu kotla pred koróziou spôsobenou vlhkosťou na stenách výmenníka by mali zostať pri odstavení kotla čisté. Ak je kotol umiestnený na chladnom mieste a vlhkých kotolniach, môžete ho chrániť pred vlhkosťou umiestnením dovnútra materiál absorbujúci vlhkosť, napríklad nehasené vápno.

10.8. PODMIENKY PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU

Základnou podmienkou bezpečnej prevádzky kotlov je dielenské spracovanie inštalácia v súlade s právnymi predpismi. Okrem toho je potrebné dodržiavať nasledujúce pravidlá:

- kotol smie obsluhovať iba zaškolená dospelá osoba v súlade s pokynmi uvedenými v dokumentácii dodanej so zariadením,
- je zakázané nechávať deti bez dozoru v blízkosti kotla
- je zakázané používať kotol na iné účely, ako sú uvedené v návode,

- je zakázané prevádzkovať kotol s nízkou hladinou vody vo vykurovacom systéme
- pri obsluhu kotla sa odporúča používať osobné ochranné prostriedky, a najmä používanie rukavíc a ochranných okuliarov vhodných pre daný typ
- je zakázané dotýkať sa miesta s pohyblivými časťami s prevodovými motormi, ventilátormi a podávacími skrutkami pod hrozbou trvalého poškodenia, poškodenia zdravia, dodržiavajte upozornenia umiestnené na kotle označujúce existujúce hrozby.

PRI OTVÁRANÍ DVERÍ KOTLA NESTOJTE ROVNO PRED DVERAMI POČAS PRÁCE VENTILÁTORA, NEOTVÁRAJTE DVERE KOTLA!

- je zakázané zapalovať kotol horľavými látkami hrozí poškodenie kotla a strata zdravia a života,
- miesto, kde je kotol inštalovaný, musí byť neustále udržiavané v poriadku, aby sa v ňom nenachádzali položky, ktoré nesúvisia s jeho prevádzkou,
- zabezpečiť riadny technický stav kotla vykurovacieho zariadenia,
- v prípade poruchy plnenia paliva mali by ste ju odstrániť vypnutím zariadenia,
- ak musia byť vykonávané čistiace práce alebo údržba kotla, zariadenie musí byť vypnuté a odpojené od elektrickej siete
- vykonávanie údržby a opráv v blízkosti horúcich miest

komponentou kotla je možné vykonávať až po ich vypnutí a vychladnutí alebo by sa mali vykonávať v rukaviciach chrániacich pred vysokými teplotami teplota,

- po odstránení krytu kotla sa vyžaduje odpojenie a chladenie kotla

- v prípade poruchy alebo nepravidelnosti v prevádzke zariadenia,

okamžite to oznámte inštalatérovi alebo firme, ktorá vykonáva servis inštalovaného zariadenia

- v zime počas prevádzky by nemalo byť prerušené vykurovanie hrozí zamrznutie vody v inštalácii. Pri zapálení kotla so zamrznutou vodou môže dôjsť k veľmi vážnemu poškodeniu kotla a vykurovacej inštalácie. Tento typ udalosti nepodlieha záručnej výmene/oprave.

- doplňovanie vody v inštalácii by sa nikdy nemalo robiť počas, chodu kotla,

- elektrickú inštaláciu môže vykonávať len kvalifikovaný elektrikár s kvalifikáciou SEP do 1kV,

- počas prevádzky kotla nesmie teplota vody v inštalácii presiahnuť 85°C,

- nepoužívajte pelety s nespoľahlivého zdroja, ktoré počas skladovania alebo prepravy bola vlhká alebo kontaminovaná,

- ľudia s poruchami muskuloskeletálneho systému zdvíhanie bremien (napr. vriec s peletami), ktorých hmotnosť by presahovala normy odporúčané lekármi, by mali vrecia s

palivom rozdeliť na menšie porcie pri plnení palivovej nádoby-zásobníka.

- kotol je potrebné pravidelne čistiť od sadzí a prachu, ktoré majú negatívny vplyv a efektívnosti a hospodárnosti jeho používania

10.9. ÚDRŽBA KOTLA

Konštrukcia kotla a horáka je vyrobená tak, aby nevyžadovala žiadne zložité a nákladné údržby. Oplatí sa dodržiavať nižšie uvedené pravidlá zabezpečenie bezpečnej a dlhodobej prevádzky kotla:

- výmenník kotla je potrebné pravidelne čistiť od prachu a usadenín ako spodín horenia. Spaľovaciu komoru čistíte iba ak je kotol vypnutý a vychladnutý.
- pravidelne čistíte regulátor kotla, aby sa zabránilo usadzovaniu

prachu na ňom, ktorý môže negatívne ovplyvniť jeho chod

- po skončení vykurovacej sezóny kotol dôkladne vyčistíte alebo vyčistí kotol servisná spoločnosť zariadenie,
- na čistenie nepoužívajte rozpúšťadlá ani iné horľavé látky
- ak je kotol vypnutý z prevádzky vykurovania, mal by sa zapnúť raz za štvrtrok aspoň 15 minút na spustenie pohyblivých prvkov inštalácie,
- ak je tesniaca šnúra dverí (tesniaca hmota) opotrebovaná, vymeňte ju za novú.

11. PRÍČINY ZLEJ PREVÁDZKY KOTLA A ICH NÁPRAVA

Typ poruchy	Možná príčina zlyhania	Navrhovaná oprava
Problém získať požadovanú nastavenú teplotu	nesprávne nastavenia termostatu	nastavte parametre podľa pokynov obsluhy termostatu
	špinavý zanesený kotol	vyčistiť kotol
	zlá kvalita paliva	regulovať proces spaľovania resp vymeniť palivo
Výrazný nárast teploty nad nastavenú teplotu	Príliš vysoký ťah komína	použite regulátor ťahu v komíne
Príliš veľa paliva	nesprávne nastavené parametre spaľovania	Nastavte správne parametre
	Nekvalitné palivo	Vymeňte palivo
Z dvierok kotla vychádza dym	dvierka kotla pootvorené	nastavte dvierka vyregulujte
	opotrebovanie tesniacej šnúry na dvierkach	výmena tesnenia za nové
	žiadny ťah komína	vyčistiť komín, zväčšiť prierez komína, zdvihnite komín
Zlé spaľovanie paliva	Príliš málo vzduchu spaľovacej komory	Kanál nasávania vzduchu je zablokovaný ventilátorom
	Nekvalitné palivo	Vymeňte palivo
Nepretržitá prevádzka zariadení pripojený ku kotlu	Nesprávne pripojenie zariadení k regulátoru	Skontrolujte pripojenia zariadenia
	Poškodenie ovládača	Kontaktujte servis
Ovládač sa nezapne	Chybná poistka ovládač	Skontrolujte poistku
	drôty do zásuviek nie sú správne stlačené	Skontrolujte káblové pripojenia
Kotol sa automaticky zapne vypnutý	kotol bol vypnutý STB senzor	počkajte, kým teplota kotla neklesne pod 95°C stlačte senzorové tlačidlo STB (vedľa ovládača) a znova spustite kotol

Typ poruchy	Možná príčina zlyhania	Navrhovaná oprava
Regulátor kotla sa nezapne po stlačení tlačidla ON/OFF	žiadne napätie v sieti elektriny	skontrolujte napätie
	nepripojené resp nesprávne pripojený zapojte do zásuvky	skontrolujte pripojenie
	hlavná poistka na doske rozvádzač vypol kotol	počkajte na teplotu kotla klesne pod 95 °C a znova spustiť kotol
Zablokovaný zásobník	akumulácia paliva v podávači vypnutie ističa	odskrutkovať koncový spínač, odstrániť nahromadený materiál a skontrolujte prevádzku podávača
Podávač kotla funguje, ventilátor funguje, zapaľovač funguje nefunguje - kotol nepáli	príliš malý rozdiel medzi teplota kotla a teplota spalín v komíne	počkajte, kým kotol vychladne a klesne teplota spalín pod 95 °C a znova spustiť kotol
Podávač kotla funguje, ventilátor funguje, zapaľovač funguje pracuje - kotol nesvieti	príliš nízka dávka paliva	reštartujte kotol (bude tak automatické dopĺňanie dávky paliva)
	hromadenie vodného kameňa fúkanie potrubie, zapaľovače	vytiahnite zapaľovač odstráňte vodný kameň z potrubia, znova pripojte zapaľovač a reštartujte kotol
Nahodnotenie hladín popola v ohnisku	príliš veľa popola v ohnisku	skrátte pauzu na odstraňovanie popola

12. DODACIE PODMIENKY

Kotly sa dodávajú kompletne zmontované so zariadením na obsluhu a s užívateľskými príručkami (Technická dokumentácia

Návod na obsluhu a návod na obsluhu regulátora).

Kotly sú z výroby namontované na palete, čo umožňuje použitie vozíka, paletu alebo vysokozdvižný vozík na jeho prepravu. Celý kotol je chránený bublinkovou fóliou alebo kartónovým obalom.

Pri preprave kotla do kotolne je možné horák demontovať

zabraňuje jeho poškodeniu pri manévrovaní v stiesnených priestoroch. Pamätajte však, že jeho opätovnú montáž môže vykonať LEN kvalifikovaný inštalatér. Nesprávne pripojenie horáka a regulátora môže viesť k poškodeniu vykurovacieho zariadenie.

**AK SA KOTOL POŠKODÍ PRI PREPRAVE,
NEINŠTALUJTE HO, ALE KONTAKTUJTE SERVIS!**

13. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A LIKVIDÁCIA KOTLA



Prvky použité pri výrobe kotla sú vyrobené z materiálov environmentálne neutrálne.

Po použití a opotrebovaní kotla by ste mali:

- diely spojené skrutkami demontujte tak, že ich odskrutkujete a zvárané diely odrežete,
- elektronické komponenty, prevodový motor, ventilátor a elektrické káble podliehajú selektívnemu zberu použitých zariadení na likvidáciu. Časti dielov odovzdajte na zberné miesta na to určené ,
- zostávajúce časti kotla sa likvidujú ako oceľový šrot,

**PRI DEMONTÁŽI KOTLA SÚ POTREBNÉ DODRŽIAVAŤ
TIETO BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A PRÁCE S NIMI
SPOJENÉ MUSIA SA VYKONÁVAŤ MANUÁLNE A
TECHNICKY PRÁCE POMOCOU NÁSTROJOV.**

VZOR TYPOVÉHO ŠTÍTKU KOTLA

		Type EG – Multifuel Rok produkcji / Production year	
GREŃ SPÓŁKA JAWNA ul. Górnosłaska 5 43 200 Pszczyna POLAND			
Moc / Nominal heating Power	[kW]		
Klasa kotła / Boiler class		5	
Sprawność / Boiler efficiency	[%]	>90	
Ciśnienie robocze / Operational pressure	[bar]	3	
Ciśnienie próby / Test pressure	[bar]	6,0	
Max temp. / Max temp.	[°C]	85	
Pojemność wodna / Water capacity	[l]		
Zakres temperatur/ Operational temperature	[° C]	55+85	
Paliwo/ Fuel		Zrębka drzewna B1 / Wood chips B1	
Norma PN-EN 303-5			
Nr. Seryjny Kotła / Boiler Number :			
EGMF <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
P: [W], U: 230 [V] F: 50 [Hz] I: [A]			

ZÁRUČNÉ PODMIENKY:

1. Výrobca Greň Sp. Jawna, 43-200 Pszczyna, Górnosłaska 5 poskytuje kupujícímu záruku na zakúpený produktu.

2. Výrobca zaručuje efektívnu prevádzku kotla, ak je inštalovaný a prevádzkovaný v súlade s predpismi so všetkými informáciami obsiahnutými v tejto dokumentácii.
3. Výrobca zodpovedá v rámci záruky len vtedy, ak vada vznikla z dôvodu samotného zariadenia.
4. Výrobca má právo voľby, či bude vada odstránená alebo bude zariadenie dodané bez väd.
5. Záručná oprava je bezplatná.
6. Záručná doba je platná odo dňa odovzdania predmetu zmluvy registrovanému Kupujúcemu v záručnom liste a predstavuje:
5 rokov (60 mesiacov) - krytie telesa kotla, tesnosť zvarových spojov kotla (za predpokladu správna hydraulická inštalácia, ktorá chráni kotol pred nízkou teplotou spiatočky a pravidelné sezónne kontroly),
2 roky (24 mesiacov) – vzťahuje sa na elektronické a elektrické komponenty (okrem prvku vykurovací kotol - zapaľovač), systém prívodu paliva, plášť kotla, palivová nádrž,
1 rok (12 mesiacov) – zahŕňa spotrebné diely, ako sú: kľučky, skrutky, tesnenia, tmely dvierka, deflektor, vírivky, keramické vložky, vykurovacie telesá (zapaľovanie)
8. oprava kotla alebo konštrukčné zmeny vykonané objednávateľom alebo inými neoprávnenými osobami, ruší platnosť záručných podmienok.
9. Záruka na kotol zaniká, ak je kotol inštalovaný v uzavretom vykurovacom systéme bez zákonom požadovanej zábezpeky.
10. Záruka na kotol zaniká, ak je kotol inštalovaný v rozpore s predpismi.

11. Mali by sa používať iba originálne diely vyrobené výrobcom alebo odporúčané výrobcom. Výrobca nezodpovedá za použitie nesprávnych dielov.

12. Protokol o odstránení vady v rámci záručnej opravy je potrebné predložiť ihneď po oprave vady.

13. Sťažnosti je potrebné podávať písomne na: e-mail - Serwis@ekogren.pl, poštou, osobne vo Výrobnom závode v Pszczyne na ul. Górnośląska 5 alebo u predávajúceho.

14. Sťažnosť by mala obsahovať:

- údaje z typového štítku: typ, výkon, sériové číslo, rok výroby,
- dátum a miesto nákupu,
- model ovládača,
- popis poškodenia kotla
- presnú adresu a kontaktné číslo majiteľa kotla.

15. Základom bezplatného záručného servisu je Záručný list podpísaný i pečiatka predajcu, zadaný dátum nákupu a potvrdenie o nulovom spustení kotla (protokol prvého spustenia) autorizovaným inštalatérom a vykonané kontroly záruky (zázpisy v Záručnom liste).

16. Záručný list zariadenia je potrebné uchovávať počas celej doby jeho prevádzky.

17. Ak Zákazník napriek pripravenosti garanta zabráni vykonaniu záručnej opravy na jej výkon sa má za to, že sťažovateľ odstúpil zo služby.

18. Kotel môže byť vymenený, ak ručiteľ zistí, že nie je možné ho vymeniť opravy alebo odstránenie závady by bolo nerentabilné.

19. V nepredvídaných veciach sa uplatní postup podľa Občianskeho zákonníka.

20. V prípade neoprávneného servisného volania znáša Zákazník všetky súvisiace náklady príchod a za poskytnutie akejkoľvek služby.

21. Vyššie uvedené záručné podmienky platia na území Poľskej republiky. Za jeho hranicami, záväzky ručiteľa preberá distribútor zariadenia v danej krajine.

ZÁRUČNÝ LIST

Sériové číslo kotla	Typ kotla: EG MULTIFUEL
Dátum predaja:	Pečiatka výrobcu:
Dátum predaja:	Pečiatka predajného miesta:
Dátum inštalácie:	Pečiatka montážnej firmy:
Dátum kontroly servisu:	Pečiatka autorizovaného servisu: Autorizované servisné poznámky:
Dátum kontroly servisu:	Pečiatka autorizovaného servisu: Autorizované servisné poznámky:
Dátum kontroly servisu:	Pečiatka autorizovaného servisu: Autorizované servisné poznámky:
Dátum kontroly servisu:	Pečiatka autorizovaného servisu: Autorizované servisné poznámky:

EKOGREŇ

PROTOKOL PRVÉHO SPUSTENIA ZARIADENIA

1 x kópia pre zákazníka, 1x kópia pre servisného technika*

Montážna firma:

Adresa zákazníka:

Údaje o zariadení:

Model kotla kW:			
Sériové číslo kotla:			
Riadiaci systém:-----			<input type="checkbox"/> Estyma <input type="checkbox"/> Plum <input type="checkbox"/> Inny
I	ÁNO	NIE	UMIESTNENIE KOTLA V KOTOLNI
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je prívodné vetranie vykonávané v súlade s PN-B/02411:1987?
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vykonáva sa odsávacie vetranie v súlade s PN-B/02411:1987? (Neuzatvárateľný otvor s min. prierezom 200 cm ²)
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bola skontrolovaná výška komína a vyhovuje pož. výrobcu obsiahnutým v Návode na obsluhu a údržbu? m
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bol skontrolovaný prierez komína a vyhovuje pož. výrobcu obsiahnutým v Návode na obsluhu a údržbu? cm ²
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je odvod spalín odolný voči vlhkosti?
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je komín odolný voči vlhkosti? Uveďte typ komína.....
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je prípojka spalín stúpajúca, tesná a stabilná?
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je tam čistý otvor na čistenie výfukového potrubia?
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaný regulátor komínového ťahu (-0,1 až -0,2 mbar = -10 až -20 Pa)? Kde je umiestnený?.....
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nechajte dodržať minimálne inštaláčne vzdialenosti zariadenia v kotolni v súlade s priloženými montážnymi pokynmi Technická a prevádzková dokumentácia zariadenia?
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bolo zariadenie vyrovnané?
II	ÁNO	NIE	HYDRAULICKÉ ZAPOJENIE KOTLA
OTVORENÝ SYSTÉM INŠTALÁCIE			
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bolo expanzné potrubie vedené v súlade s PN-B/02413:1991?
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bolo skontrolované miesto pripojenia expanzného potrubia v súlade s PN-B/02413:1991?
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bolo skontrolované, či priemer expanzného potrubia zodpovedá PN-B/02413:1991?
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Boli skontrolované priemery prívodného a vratného potrubia inštaláčneho systému?
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Boli skontrolované priemery potrubí kotlového okruhu?
UZATVORENÝ (TLAKOVÝ) SYSTÉM INŠTALÁCIE			
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vyhovuje inštalované bezpečnostné kovanie norme PN-EN 12828?
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaná bezpečnostná skupina pre systém ústredného kúrenia alebo: poistný ventil s manometer a odvzdušňovač? (zadajte otvárací tlak poistného ventilubar)
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaná poistná skupina pre úžitkovú vodu, alebo: poistný ventil s manometrom a odvzdušňovací ventil ? (zadajte otvárací tlak poistného ventilubar)
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uveďte objem expanznej nádoby pre ústredné kúrenie (podľa PN-EN 12828)..... litrov.
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uveďte objem expanznej nádoby na úžitkovú vodu (v súlade s PN-EN 12828)..... litrov.
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaný chladiaci ventil kotla alebo chladiaca špirála? Dať typ.....
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sú inštalované bezpečnostné zariadenia (expanzná nádoba, poistný ventil atď.) nerežateľné?
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zadajte počiatkový tlak inštalácie ústredného kúrenia.....bar
OCHRANA TEPLoty SPIATOČKY KOTLA			
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaný 4-cestný zmiešavací ventil? Uveďte priemer pripojenia ventilu.....
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalované obehové čerpadlo kotla?

15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaná hydraulická spojka?
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je nainštalovaný termostatický ventil?
III	ÁNO	NIE	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE KOTLA
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Je napájací zdroj chránený 15A pomalou poistkou (typ B/C)? Je tam prúdový chránič? nainštalovaný?
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sú všetky riadiace komponenty (snímače atď.) pripojené a priradené k riadiacim modulom?
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sú všetky senzory správne pripojené a umiestnené, vložené do kapilár a zaistené?
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Má každý vykurovací okruh vlastný zmiešavač s pohonom? Či bola skontrolovaná správna činnosť smery pohonu zmiešavača?
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sú všetky zástrčky v kotli správne pripojené a upevnené?
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Existuje izbový ovládač? (Ak áno, skontrolovali ste jeho pripojenie a fungovanie <input type="checkbox"/> ÁNO <input type="checkbox"/> NIE)
IV	ÁNO	NIE	SKLADOVANIE PALIVA (ak sa používa VÁKUOVÝ systém)
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dá sa skontrolovať zásobník paliva (prázdny)?
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Miestnosť spĺňa požiadavky na palivo (suché, utesnené, pevné, obloženie dverí atď.)
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bez elektroinštalácie
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Absorbujúca a ochranná rohož inštalovaná oproti nárazom sila v súlade s pokynmi na inštaláciu.
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sacie potrubia sú na všetkých koncoch a spojoch uzemnené – skontrolujte aspoň dve pripojenia
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Potrubie spätného a prívodného vzduchu je uzemnené a má ventilačný systém
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Informujte zákazníkov, aby používali iba 6 mm pelety v súlade s nasledujúcimi normami: , ENplus-14961-2 A1
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Na dverách skladu je viditeľná žltá výstražná tabuľa „miestnosť drevených peliet“.
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Klient bol poučený, aby dodržiaval miestne požiarne predpisy.
V	ÁNO	NIE	SPUSTENIE KOTLA
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kotol uveďte do prevádzky podľa návodu na obsluhu kotla (DTR) alebo návodu na obsluhu výrobcu horáka kotla.
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vysvetlite, ako obsluhovať kotol v súlade s návodom na obsluhu.
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Poučte zákazníka, kde v užívateľskej príručke nájde informácie o čistení zariadenia.
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prípomeňte si povinné kontroly zariadenia. Ponúknite klientovi komplexný servis kontroly a čistenia kotol.
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vysvetlite zákazníkovi obsluhu riadiaceho systému zariadenia.
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Upravte nastavenia prevádzkových parametrov kotla.
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vysvetlite klientovi zásady regulácie spaľovania
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Upravte nastavenia prevádzkových parametrov vykurovacích systémov.
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spoločne so zákazníkom nastavte a vysvetlite fungovanie vykurovacích programov, pracovných plánov a regulácií teploty ekonomické a komfortné (vykurovacie krivky, limity vykurovania atď.)
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vyplňte záručný list.
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Poučte zákazníka, aby používal 6 mm palivo v súlade s nasledujúcimi normami: DINplus, ENplus-14961-2 A1
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Informujte zákazníka o spôsobe merania a nastavenia kapacity podávača paliva pri každej dodávke pelety.
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Informujte zákazníka o postupe reklamácie v prípade poruchy zariadenia.

VI	ÁNO	NIE	ANALÝZA ČINNOSTI ZARIADENIA
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Za výstupným hrdlom urobte merací otvor vo vzdialenosti 2x priemeru dymovodu,
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vykonajte analýzu spalín a ťahu komína, po 30 minútach prevádzky zariadenia pri menovitom výkone, teplote kotla minimálne 60 °C
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vykonajte analýzu spalín a ťahu komína, po 10 minútach prevádzky zariadenia na minimálnom výkone, teplote kotla minimálne 60 °C
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vyplňte formulár "Protokol o meraní".
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Po analýze spalínových plynov zatvorte merací otvor.
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pripojte z analyzátoru meraní zápis na kartu prvého cyklu.

Protokol o meraní (meranie PO 30 MINÚTACH PREVÁDZKY KOTLA!):

EG-MULTIFUEL/EG-MULTIFUEL COMPACT			
Hodnota	Jednot.	Meranie nominál. výkonu práce	Meranie práce s minimálnym výkonom
Teplota kotla	[°C]		
Teplota spalín	[°C]		
Teplota okolia	[°C]		
Obsah O2	[Vol%]		
Obsah CO	[ppm]		
Obsah CO2	[Vol%]		
Účinnosť pri zaťažení hodnotenie η (Eta)	[%]		
Ťah spalín	[Pa]		

Protokol nastavení zariadenia

EG – MULTIFUEL / EG- MULTIFUEL COMPACT			
Hodnota	Jednotka	Meranie práce s nominálnym výkonom	Meranie práce s minimálnym výkonom
Nastavená teplota kotla	[°C]		
Hysterézia CO	[°C]		
Nastavená teplota bojlera TUV	[°C]		
Hysterézia TUV	[°C]		
Účinnosť podávača paliva	[Kg/h]		
Minimálny výkon	[%]		
Maximálny výkon	[%]		
Ventilátor na 20% výkon	[%]		
Ventilátor na 40% výkon	[%]		
Ventilátor na 60% výkon	[%]		
Ventilátor na 80% výkon	[%]		
Ventilátor pre 100%výkon	[%]		
Čas podávania	[s]		
Prestávka podávania	[s]		
Sila fúkania	[%]		
Prevádzkový režim čerpadla			
Čas rozpálenia	[min]		
Výkon ventilátora počas zapálenia	[%]		
Druh použitého paliva			
iné			

Pripomienky/poznámky/odporúčania servisného technika pre zákazníka/užívateľa:

Vyššie uvedené servisné odporúčania je potrebné vykonať do 14dní, inak stratíte záruku na zariadenie.

Úplné a pravdivé vyplnenie tohto zoznamu je podmienkou pre všetky záručné nároky voči spoločnosti EKOGREN.

Zoznam nezrovnalostí v kotolni a inštalácii, ktoré diskvalifikujú možnosť spustenia systému v záruke kúrenie:

1. Inštalácia vetrania (tabuľka I, body 1, 2)
2. Inštalácia komína (Tabuľka I, body 3, 4)
3. Hydraulická inštalácia (Tabuľka II, body 1, 2, 6, 7, 8, 11, 12)

Svojím podpisom potvrdzujem, že som obdržal kompletne prevádzkové dokumenty k zariadeniu, že mi boli vysvetlené a že som ich akceptoval

informácie o zásadách fungovania zariadenia EKOGREN a záručných podmienkach.

Prehlasujem, že zariadenie bolo dodané v súlade s objednávkou, je nové, kompletne a technicky funkčne.

Bol som informovaný a beriem na vedomie všetky informácie o prípadných nedostatkoch a opomenutiach zistené pri prvom spustení a potrebné úkony na ich odstránenie. Týmto som bol požiadany, aby som vykonal tieto kroky na ich odstránenie.

.....

.....

Zákazník – dátum, podpis
podpis

Servis – dátum,

Prvé spustenie sa uskutočnilo

dňa:.....

*Táto servisná kópia by mala byť zaslaná späť do sídla spoločnosti do 14 dní od dátumu prvého spustenia zariadenia.

GREŇ Sp. J

KARTA SERVISNEJ OPRAVY

L.p.	Dátum	Popis	Komentáře	Pečat a podpis služby
1.				
2.				
3.				
4.				




REKLAMAČNÝ PROTOKOL

Zapísané dňa _____ V súvislosti so sťažnosťou č _____

PREDMET REKLAMÁCIE:

TYP KOTLA: _____ Dátum výroby kotla: _____
Sériové číslo kotla: _____ Dátum nákupu kotla: _____

ŽIADATEĽ:

Meno a priezvisko: _____

Presná adresa: _____

Telefónne číslo: _____

PODROBNÝ POPIS NÁJDENÝCH CHYB KVALITY ALEBO CHYB VYPLÝVAJÚCICH OD CHÝB VÝROBCU

INÉ POŠKODENIA: _____

ŽIADATEĽ PODÁVA SŤAŽNOSŤ PRE (VYBERTE VHODNÉ):

Záručná oprava Platená oprava Platená pozáručná oprava

POŽIADAVKY ŽIADATEĽA: _____

Ak nebude reklamácia uznaná vzhľadom na okolnosti uvedené v písm. Záručné podmienky, Zaujemca súhlasí pokryť náklady, ktoré vznikli servisu výrobcu.

(miesto, dátum) (podpis osoby, ktorá podáva reklamáciu) (podpis servisného technika)

ODSTRANOVANIE PORÚCH KOTLA – vykoná servisné stredisko

Dátum odovzdania poruchy servisnému technikovi _____ čas _____

Priezvisko a meno servisného technika _____

Spôsob odstránenia chyby _____

Tip (POPIS) _____

UKONČENIE REKLAMÁCIE

Meno a priezvisko servisného technika _____ Dátum odstránenia závady _____

Odôvodnenie reklamácie _____ Trvanie opravy _____

Porucha (závada) je odstránená a kotol funguje správne. Odstránenie vady je potvrdené vlastnoručným podpisom.

Vyhlasujem, že som si prečítal/a záručné podmienky, za ktorých rušenie nahlasujem a súhlasím so spracovaním mojich údajov

osobné údaje na účely vybavenia reklamácie v súlade so zákonom z 29. augusta 1997 o ochrane osobných údajov (Zbierka zákonov č. 133. položka 833).

POZNÁMKY:

