

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA KOTŁA KWMP2 – CERAMIC PRODUKCJI KOTREM KŁOBUCK.

Przed zapoznaniem się z tą instrukcją prosimy przeczytać instrukcje do sterownika oraz Dokumentację Techniczno Ruchową do kotła.

I. PODŁĄCZENIE

1. Ustawienie kotła – kocioł powinien być tak ustawiony aby zapewnić prawidłową cyrkulację wody oraz odpowietrzanie kotła. Mufy zasilające powinny stanowić najwyższy punkt kotła.
2. W pierwszej kolejności należy sprawdzić szczelność połączenia pieca z kominem. Po podłączeniu kotła z wodną instalacją centralnego ogrzewania, należy przystąpić do montażu podajnika wraz z zasobnikiem.



Widok ogólny kotła

W tym celu należy założyć podajnik na śruby mocujące umiejscowione na kotle i przykręcić je mocując podajnik, tak aby podajnik był sztywno połączony z kotłem.

Aby montaż był prawidłowy należy sprawdzić:

- Sznur uszczelniający pomiędzy podajnikiem a kotłem
- Śruby mocujące zasobnik do podajnika

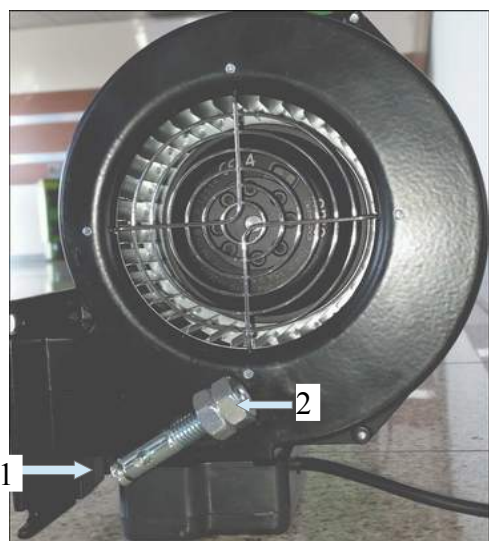
2. Montaż nadmuchu.

Montaż i podłączenie nadmuchu

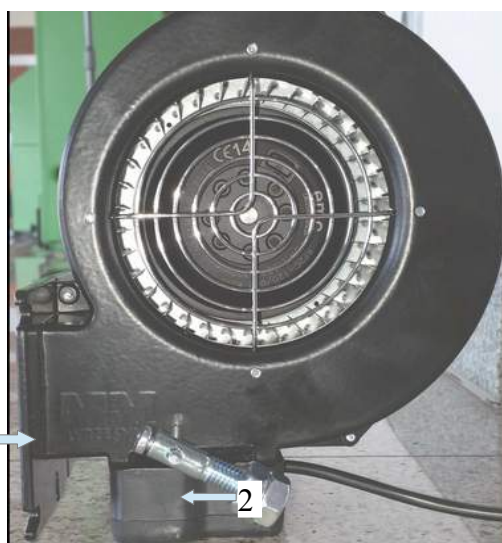


- Przyłączyć przewód nadmuchu (wtyczka oznaczona „NADMUCH”)
Do montażu nadmuchu należy użyć śrubek i nakrętek dostarczonych wraz z kotłem.

Po przykryciu nadmuchu należy wyregulować klapkę samozamykającą, w tym celu należy poluzować śrubę "1" następnie ustawić tak dźwignię jak na rysunku poniżej.



Klapa samozamykającą otwarta



Klapa samozamykającą zamknięta

Po wyregulowaniu położenia dźwigni należy ustawić obciążenie (nakrętki oznaczone nr 2 na powyższym rysunku).

W tym celu należy uruchomić nadmuchi na minimalnej wartości przy jakiej będzie pracować i tak ustawić pozycję nakrętek, aby klapa się otwierała pod wpływem przepływającego powietrza. Przy prawidłowo ustawionej dźwigni po wyłączeniu nadmuchu klapa powinna się sama zamknąć.

3. Podłączenie przewodów elektrycznych i mocowanie czujników:

- Przyłączyć przewód zasilający do motoreduktora (oznaczony napisem PODAJNIK)



Podłączenie motoreduktora

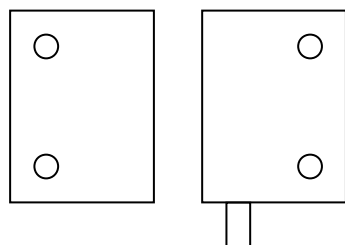
- Przyłączyć przewód czujnika (kontraktron) powrotu szuflady poprzez przykręcenie przewodów kontraktronu do kostki przyłączeniowej (kolejność nie ma znaczenia).



Podłączenie czujnika powrotu szuflady

W przypadku awarii czujnika powrotu szuflady kocioł będzie pracował normalnie, jednak cały czas będzie zgłaszał awarię „BRAK IMPULSÓW Z KONTRAKTRONA”. W grupie USTAWIENIA KOTŁA można dodatkowo ustawić parametr PRACA Z KONTRAKTRONEM na „NIE”. Parametr ma na celu umożliwienie dalszego palenia w trybie automatycznym do czasu usunięcia awarii czujnika.

W przypadku wymiany kontraktronu (aluminiowa kostka z przewodem) lub magnesu (aluminiowa kostka bez przewodu) elementy te muszą być do siebie zwrócone stroną bez otworów na śruby



Prawidłowy sposób zamocowania magnesu i kontraktronu

4. Sterownik kotła

Sterownik kotła KWMP2 – CERAMIC składa się z dwóch elementów: panela sterującego oraz modułu głównego. Połączone są one ze sobą taśmą elektroniczną. W trakcie montażu / demontażu panela sterującego należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe umieszczenie wtyczki w gnieździe.



Panel sterujący







Moduł główny

Z modułu głównego wychodzą następujące kable i wtyczki przyłączeniowe:

- wtyczka zasilania 230 V
- gniazdo pompy CO
- gniazdo pompy CWU
- wtyczka do podajnika
- wtyczka do nadmuchu
- kostka przyłączeniowa dla kontraktronu
- termik kotła
- czujnik kotła
- czujnik powrotu
- czujnik zasobnika CWU

II. ROZPALANIE

1. Załadować paliwo do zasobnika (granulat węglowy do 35 mm), zwracając uwagę, aby nie ładować dużych elementów (kamieni, kawałki drzewa), ponieważ mogą one spowodować zablokowanie podajnika.
2. Włączyć sterownik, przyciskiem  przejść do trybu rozpalanie Nacisnąć przycisk aby  włączyć podajnik, ma on pracować tak długo aby do połowy ruszt doszło paliwo.
3. Włożyć podpałkę przez drzwiczki paleniskowe dolne i podpalić
4. Gdy podpałka się już dobrze zapali należy zamknąć drzwiczki, naciskając przycisk  należy ustawić siłę nadmuchu.
5. Po 2-10 minutach, gdy właściwe paliwo będzie się już dobrze paliło należy nacisnąć przycisk  aby przejść do palenia automatycznego.

III. PALENIE

Kocioł może pracować w dwóch trybach automatycznych :

- włączony „AUTOMATYCZNY DOBÓR MOCY KOTŁA”
- wyłączony „AUTOMATYCZNY DOBÓR MOCY KOTŁA”

Każdy z tych trybów został szczegółowo wyjaśniony w instrukcji do sterownika kotła.

Aby ułatwić Państwu właściwe ustawienie kotła chcielibyśmy w tym miejscu przekazać kilka praktycznych uwag i naszych propozycji . Prosimy jednak nie traktować ich jako „wzorcowych”.

Tryb wyłączony „AUTOMATYCZNY DOBÓR MOCY KOTŁA”

Parametr „OBROTY WENTYLATORA W TRYBIE PRACA” :

- zakres 10 – 25 % dla paliw o wyższej kaloryczności (np. eko-groszek , miał kwalifikowany)
- zakres 15 – 35 % dla paliw o niższej kaloryczności (np. miał węglowy)

Parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA” :

- zakres 180s–300s dla paliw o wyższej kaloryczności (np. eko-groszek , miał kwalifikowany)
- zakres 120s – 240s dla paliw o niższej kaloryczności (np. miał węglowy)

Podane parametry są tylko przykładowe, parametry te należy ustawić tak, aby spalanie odbywało się przed drzwiczkami kotła od strony podajnika , tj. gdy otworzymy drzwiczki paleniskowe dolne to linia spalania powinna przebiegać przed drzwiczkami

Aby linia spalania przebiegała prawidłowo należy po wstępnym ustawieniu mocy nadmuchu ustawić parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA”, jeżeli linia spalania przesuwana się w kierunku popielnika oraz do popielnika spada niespalone paliwo, to należy „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA” zwiększyć. Jeżeli natomiast linia żaru cofa się w kierunku podajnika to należy „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA” zmniejszyć. Parametr ten ustawia się dla danego paliwa, raz ustawiony należy jedynie sprawdzać przy obsłudze kotła.

Aby prawidłowo ustawić „OBROTY WENTYLATORA W TRYBIE PRACA”, należy po wyregulowaniu częstotliwości podawania ustawić nadmuch na minimalną wartość (np.10) i powoli zwiększać obserwując płomień. Gdy ilość powietrza potrzebna do spalania jest prawidłowa to płomień jest jasno-żółty i długi. Jeśli powietrza jest za mało, to płomień jest czerwony. Natomiast gdy ilość powietrza jest zbyt duża to płomień jest jasno-żółty ale widocznie ulega on skróceniu.

Aby podtrzymać żar w komorze paleniskowej, gdy temperatura przekroczy zadaną, co pewien czas włącza się podtrzymanie, do regulacji tego procesu służy parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PODTRZYMANIE” Dla małego poboru mocy cieplnej z kotła parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PODTRZYMANIE” powinien być jak najdłuższy.

Tryb włączony „AUTOMATYCZNY DOBÓR MOCY KOTŁA”

W przypadku tego trybu należy ustawić :

Parametr „OBROTOWY WENTYLATORA W TRYBIE PRACA mocMAX” :

- zakres 25 – 35 %

Parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA mocMAX” :

- zakres 120s – 240s

Parametr „OBROTOWY WENTYLATORA W TRYBIE PRACA mocMIN” :



- zakres 10 – 15 %

Parametr „CZAS CYKLU W TRYBIE PRACA mocMIN” :

- zakres 240s – 360s

Moc maksymalna powinna być dobrana tak, aby kocioł osiągał temperaturę zadaną podczas największych poborów mocy (największe mrozy). Następnie należy ustawić bieg 1 (minimalna moc palnika), należy zwrócić uwagę na to iż zbyt długi czas między podaniami może za bardzo obniżyć temperaturę spalin, co w konsekwencji może doprowadzić do wytrącania się pary wodnej na ściankach kotła oraz komina (tzw. smoła) powodując przyspieszoną korozję kotła oraz komina.

IV Czynności eksploatacyjne

1. Obsługa kotła po prawidłowym ustawieniu parametrów sprowadza się jedynie do usuwania popiołu oraz do napełniania kosza z paliwem.
2. Aby usunąć popiół należy przyciskiem  w sterowniku przełączyć się do trybu WYŁĄCZENIE, następnie należy otworzyć drzwiczki popielnikowe wyjąć szufladę z popiołem i opróżnić, Następnie szufladę włożyć z powrotem do kotła, zamknąć drzwiczki i przyciskiem  włączyć tryb pracy automatycznej.



Szuflada popielnika.

3. Aby uzupełnić paliwo należy otworzyć drzwiczki zasobnika, dosypać paliwa i zamknąć drzwiczki.

V. CZYSZCZENIE OKRESOWE

1. Przynajmniej raz w tygodniu bądź częściej należy sprawdzać rewizję szuflady. W rewizji tej mogą zalegać zbyt duże kawałki węgla lub inne duże zanieczyszczenia, które nie mieszczą się w podajniku i mogą powodować zablokowanie podajnika. Wszelkie duże elementy należy usunąć.



Rewizja szuflady

2. Co pewien czas (w zależności od paliwa od 1 miesiąca do 3 miesięcy) należy czyścić komorę osadnikową



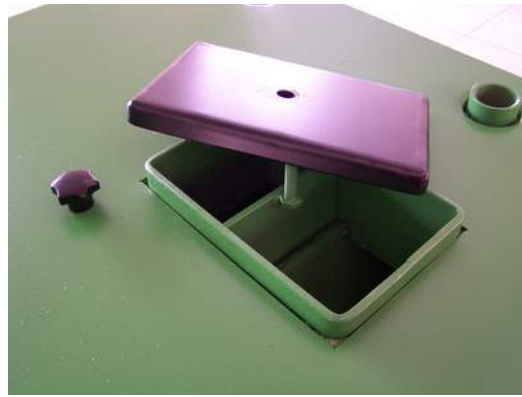
Czyszczenie osadnika popiołu

3. Raz w roku należy czyścić komorę pod rusztem ,



Czyszczenie komory pod paleniskiem.

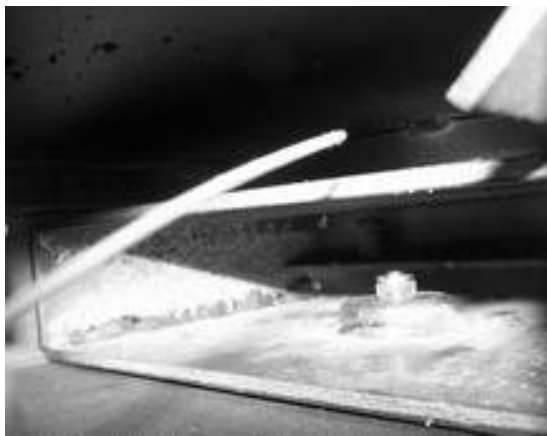
4. Co dwa tygodnie do miesiąca należy dokonać sprawdzenia wyczystki górnej . Jeżeli na ściankach wymiennika jest zbyt gruby osad, należy go oczyścić, a to co spadanie wyciągnąć poprzez osadnik popiołu.



Wyczystka górna

5. Przynajmniej raz w roku należy wygasić kocioł i sprawdzić stan ruszt oraz je oczyścić, szczególną uwagę zwracając na szczeliny doprowadzające powietrze oraz na początek ruszt od strony podajnika.

6. Smarowanie okresowe szuflady. Szufladę należy smarować co 15 do 120 dni w zależności od wilgotności i rodzaju paliwa. Przy paliwie suchym należy smarować olejem płynnym gęstym, przy paliwie wilgotnym gdy pokaże się korozja należy posmarować dokładnie preparatem odrdzewiającym np. WD40 a następnie gęstszym olejem.

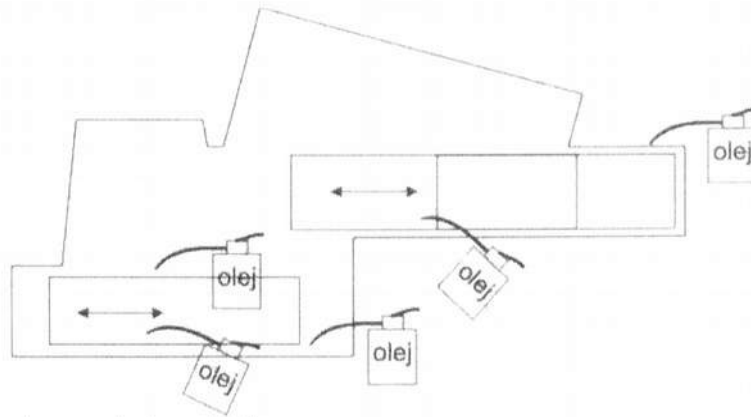


Smarowanie dolnej szuflady

Dolną szufladę należy smarować całą – boki górę i dół.



Smarowanie górnej szuflady



Punkty smarowania w przekroju podajnika

Smarować należy całą szufladę bok i dół (widok powyżej po lewej). Należy również smarować dolną część szuflady górnej od strony kontraktronu (widok powyżej po prawej)

VI. AWARYJNE SPALANIE

W wypadku awarii podajnika, zaniku napięcia na dłuższy czas (gdy kocioł pracuje w obiegu CO grawitacyjnym), istnieje możliwość spalania drewna. Służą do tego górne drzwiczki paleniskowe.

Aby napalić drewnem wcześniej należy upewnić się że paliwo na rusztach dolnych wodnych wygasło. Następnie należy włożyć poprzez górne drzwiczki paleniskowe ruszt żeliwny.

Gdy ruszta są włożone należy włożyć podpałkę i zapalić. Gdy podpałka się dobrze zapali należy włożyć suche kawałki drewna. Zamknąć górne drzwiczki paleniskowe.

W sterowniku należy w grupie USTAWIENIA KOTŁA zmienić parametr „PODAJNIK ZAŁĄCZONY” na wartość NIE. Kocioł pracując w trybie automatycznym będzie kontrolował proces spalania nie włączając podajnika.

VI.WYŁĄCZENIE AWARYJNE KOTŁA

Sterownik jest wyposażony w termik - zabezpieczenie termiczne . Zabezpieczenie to wyłącza wentylator i podajnik jeśli temperatura kotła przekroczy 95°C. Działanie takie ma na celu zabezpieczenie instalacji w przypadku awarii regulatora elektronicznego. Zabezpieczenie to powraca samoczynnie do stanu z przed zadziałania po spadku temperatury poniżej 55°C .