

Zakład Ślusarsko-Kotlarski
„p2ar”
Rozpłoch Przemysław
Góra n/Notecią 63, 64-700 Czarnków
NIP:7631599760 REGON:302250045
E-mail: przemyslaw2ar@wp.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI kotłów stalowych, wodnych centralnego ogrzewania typu „ KDS-RD (+)” przystosowanych do spalania drewna i biomasy

rys. poglądowy Przedstawia KDS-RD+ ver.1 z dodatkowym wyposażeniem

*Na początek pragnę podziękować za
wybór mojego produktu.
Produkt który Państwo zakupili jest
produktem typu „Hand Made” i
dokładałem wszelkich starań aby był
to towar wysokiej jakości.
Cały czas staram się dokonywać
ulepszeń swoich produktów aby
sprostać
wymaganiom jakie się im stawia.
Przemysław Rozpłoch*



WSTĘP

Szanowny nabywco i użytkowniku kotła typu „KDS”, niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa wraz z instrukcją obsługi zawiera niezbędne informacje, umożliwiające oszczędną pod względem energetycznym, bezpieczną i długoletnią eksploatację zakupionego kotła.

Uprzejmie prosimy o zapoznanie się z jej treścią przed zamontowaniem i rozpoczęciem eksploatacji kotła.

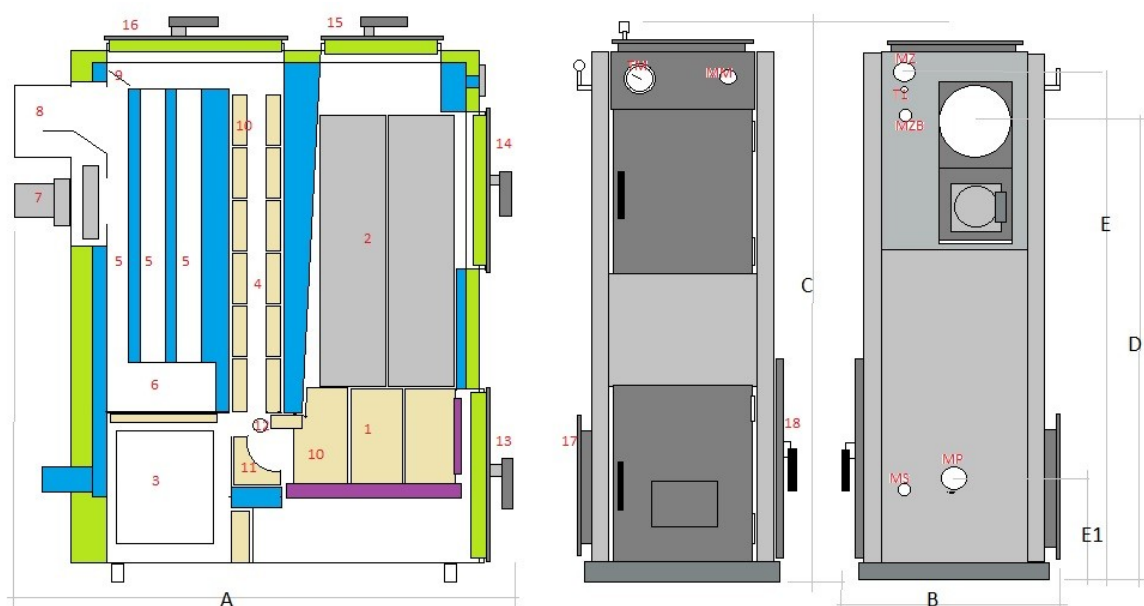
1 Przeznaczenie

Kotły KDS-RD (+) przeznaczone są do podgrzewania wody w instalacjach c.o., których obliczeniowa temperatura zasilania nie przekracza 90°C. Znajdują one zastosowanie w instalacjach c.o. budynków mieszkalnych, komunalnych czy usługowo-produkcyjnych. Kotły mogą być montowane zarówno w nowoczesnych jak i tradycyjnych instalacjach grzewczych. Ze względu na konieczność utrzymywania odpowiednio wysokich temperatur 55°C na powrocie kotła zaleca się montaż poprzez zamontowanie na powrocie zaworu trójdrożnego termostatycznego lub zespołu Ladomat21 z wkładką min. 55°C co znacząco podnosi sprawność urządzenia i wydłuża jego żywotność.

2 Opis i budowa

Kotły serii KDS RD i RD+, to kotły do spalania drewna i biomasy a dzięki możliwości zainstalowania w kotle palnika retortowego ZPP (opcja dla RD+) umożliwia spalanie ekogroszku, mialu, zrębki czy pelletu (w zależności od typu zespołu podającego).

Zastosowanie ceramicznej komory dopalającej znacząco podnosi sprawność urządzenia i umożliwia zgazowywanie paliw.



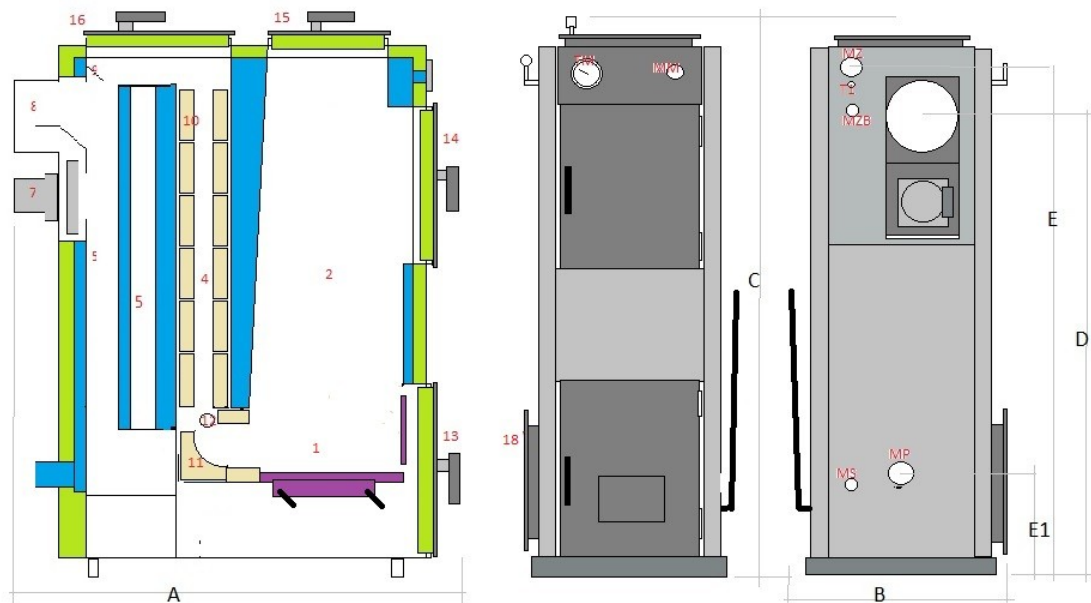
1.Palenisko, 2.Komora załadunkowa, 3.Komora spalania dla palnika, 4.Komora dopalająca, 5. Wymienniki panelowo-płomieniówkowe, 6.Komora nawrotna z wyczystką dolną, 7.Wentylator wyciągowy, 8. Wylot spalin, 9.Kłapa skracająca obieg spalin, 10.Okładzina szamotowa/kształtki żarobetonowe, 11.Kształtka palnika, 12.Wlot powietrza wtórnego, 13.Drzwi popielnicowo-paleniskowe z regulacją powietrza pierwotnego, 14.Drzwi zasypowe z regulacją powietrza, 15.Drzwi wsypu górnego, 16.Drzwi wyczystki górnej, 17.Podejście palnika (flansa montażowa), 18.Drzwi wyczystki bocznej

MS-mufa spustowa, MP-mufa wody powrotnej z instalacji, MZ-mufa wody zasilającej instalację, MZB-mufa zaworu bezpieczeństwa, T1 kapilara czujnika temp., MM-mufa miarkownika ciągu powietrza, MT-mufa termometru

Typoszereg /moc kW	KDS-RD+ 8-12	KDS-RD+ 15-25	KDS-RD+ 20-35
A	103cm	108cm	108cm
B	45cm	54cm	64cm
C	90cm	121cm	130cm
D	72cm	100cm	109cm
E	78cm	106cm	115cm
E1	14cm	14cm	23cm
Poj. wodna.	40ltr	72ltr	98ltr
Poj. Załadunku*	38 ltr	68 ltr	108ltr

*pojemność i wymiary określone po wyłożeniu komory załadunkowej panelami izolującymi

Typoszereg	KDS-RD 12-15	KDS-RD 15-20	KDS-RD 20-25
A	100cm	108cm	108cm
B	45cm	45cm	45cm
C	105cm	105cm	120cm
D	85cm	85cm	100cm
E	91cm	91cm	106cm
E1	20cm	20cm	20cm
Poj wodna	47ltr	57ltr	72ltr
Poj. załadunku	60ltr	65ltr	76ltr



Wykonawca zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian konstrukcyjnych mających na celu usprawnienie kotła i procesu produkcyjnego bez podawania przyczyny.

3 Paliwo zastosowawcze

Do kotłów KDS-RD oraz RD+ zalecane jest drewno opałowe kawałkowe o wilgotności <18% , średnicy 8-15 cm i o długości 10-30cm. Największe kawałki drewna jakie można załadować do kotła muszą być mniejsze o około 3cm od głębokości komory. Najwyższe parametry pracy kotła uzyskamy jednak na krótszych kawałkach.

Drewno powinno pochodzić z drzew liściastych o dużej twardości, takich jak: dąb, buk, akacja, jesion czy grab.

Mogą być to również drewna miększe z: brzozy, osiki czy topolijednak trzeba się liczyć z mniejszą mocą grzewczą kotła. Zastępczo możemy jako uzupełnienie stosować polana drzew iglastych. Jednak w tym przypadku musimy wziąć pod uwagę szybsze zarastanie ścianek wewnętrznych kotła, a co za tym idzie częstsze czyszczenie, mniejszą wydajność, a nawet krótszą żywotność kotła.

W kotle KDS-RD można również spalać ścinki tartaczne, wióry, zrębki

Budowa kotła KDS-RD(+) umożliwia montaż ZPP (zespół podawania paliwa) rynnowy lub retortę. Flansza montażowa jest każdorazowo dostosowana pod konkretny model ZPP

Kocioł KDS-RD jako urządzenie spalające drewno musi pracować w odpowiednich warunkach.

Dla prawidłowej pracy kotła temperatura pracy powinna zawierać się w przedziale 75-80°C .

W niższych temperaturach komora spalania jest zbyt wychłodzona i proces spalania nie przebiega prawidłowo. Jeżeli nie będą spełnione odpowiednie warunki temperaturowe to ilość gazu drzewnego, z którego powstaje płomień nie będzie wystarczająca. Kocioł nie będzie uzyskiwał właściwej mocy, spalanie będzie stosunkowo większe a także będą większe ilości wytwarzanej smoły i kondensatu co w skrajnych przypadkach może doprowadzić do głębokiej korozji nawet w przeciągu 12m-cy.

4 Dane techniczne

Typ/moc kW	RD 12-15	RD 15-20	RD 20-25	RD+ 8-12	RD+ 15-25	RD+ 20-35
Paliwo podstawowe	Drewno kawałowe Buk, jesion, grab, akacja wilgotność <18% 15Mj/kg					
Paliwo zastępcze	Biomasa, Węgiel brunatny, Brykiet			Biomasa, Brykiet, (ZPP-ekogroszek, pelett)		
Masa kotła	220kg	260kg	290kg	220kg	290kg	350kg
Ciąg komina	18Pa	20Pa	20Pa	15Pa	22Pa	25Pa
Max. Ciśnienie robocze	0,15MPa					
Zalecana temp. pracy	<65 st.C	<75 st.C		<65 st.C	<75 st.C	
Sprawność %	<84%					
Wyposażenie						
ruszt ruchomy	O	O	O	-	-	-
Podejście ZPP	-	-	-	Do paleniska	Oddzielona komora spalania	
Wentylator wyciągowy	O	O	O	149.2	149.2, 170.2 lub 170.4	
sterownik	O	O	O	O	O	
Szuflada na popiół	O	O	O	O	S	
Zestaw czyszczący	S	S	S	S	S	
Miarkownik	O	S	S	O	O	
Panele izolacyjne	-	-	-	-	S	
Ceramika w komorze zasypu	-	-	-	-	S	
Wizjer płomienia	Klapka stalowa			Klapka stalowa	Okienko z szybą	

5 Montaż kotła

Podczas instalowania i eksploatacji należy przestrzegać krajowych przepisów i norm:

- Krajowe przepisy budowlane dotyczące ustawienia, sposobu doprowadzenia powietrza do spalania i odprowadzania spalin oraz przyłączy do komina.
- Przepisy i normy odnośnie wyposażenia technicznego i zabezpieczającego wodnych instalacji grzewczych.

Montaż hydrauliczny

Montaż hydrauliczny polega na podłączeniu przewodów zasilania i powrotu instalacji do odpowiednich króćców przy kotle.

Przyłączyć rurę powrotu instalacji grzewczej do króćca powrotu przy kotle. (rozmieszczenie króćcy patrz opis produktu).

Przyłączyć rurę zasilania instalacji grzewczej do króćca zasilania przy kotle.

Zamontować zawór (zawór do napełniania i opróżniania wody z kotła) .

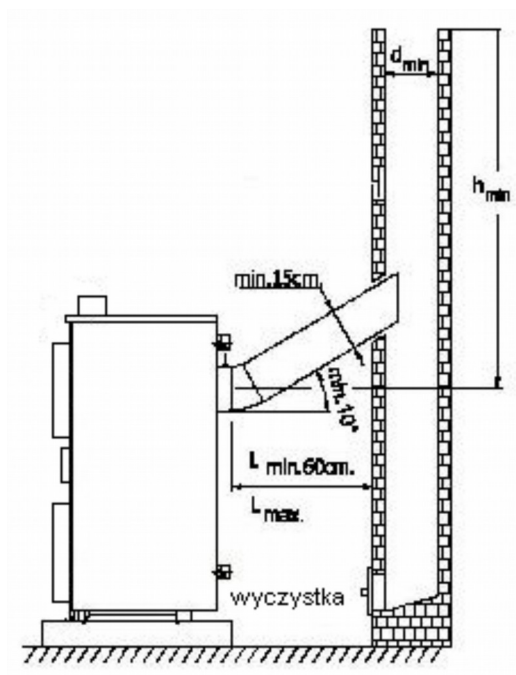
Zamontować regulator paleniska w złącze 3/4"

Uwaga

Niewłaściwy montaż kotła lub praca na zbyt niskich temperaturach może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia

Podłączenie do komin

Przyłączenie kotła grzewczego do kominu jak również sam komin należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi. Podciśnienie w kominie powinno być utrzymane na zalecanym w tabeli poziomie.



Minimalne odstęp

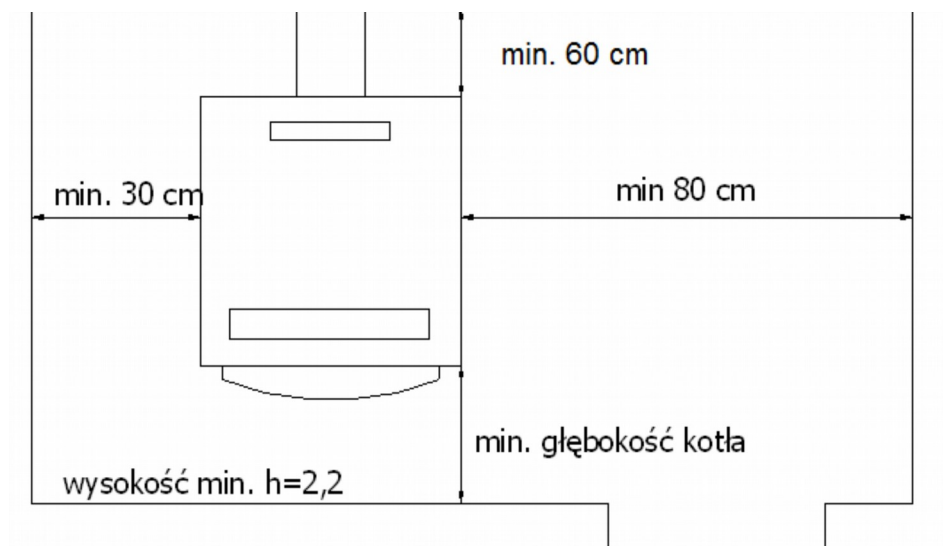
Możliwości lokalizacji kotła.

Lokalizacja kotła musi być zgodna z przepisami przeciwpożarowymi:

Należy umieścić kocioł na niepalnym podłożu

Miejsce, na którym posadowiony będzie kocioł musi być niepalną, izolującą podkładką wystającą nie mniej niż 20 mm poza zewnętrzne wymiary kotła

jeśli kocioł znajduje się w piwnicy to postument na jakim znajdzie się musi być nie niżej niż 50 mm nad poziomem podłoża. Kocioł musi stać w pozycji pionowej.



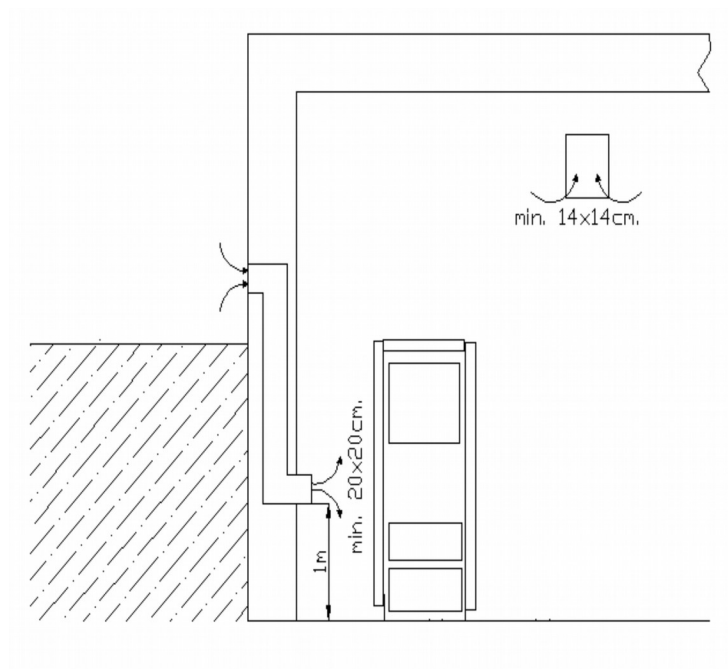
Rys. Usytuowanie kotła

Podane na rysunkach wymiary są to minimalne wymiary potrzebne do swobodnej obsługi kotła.

Minimalne odległości od przegród budowlanych w zależności od mocy urządzenia określają stosowne przepisy dotyczące kotłowni wbudowanych na paliwa stałe.

Wentylacja kotłowni

Zgodnie z przepisami każda kotłownia wbudowana musi mieć wentylację nawiewną i wywiewną w celu zapewnienia prawidłowej pracy kotłów oraz bezpieczeństwa użytkowników. Brak wentylacji nawiewnej lub jej niedrożność jest najczęstszą przyczyną nieprawidłowej pracy kotła (dymienie, roszczenie kotła, niemożliwość uzyskania wyższej temperatury). Wentylacja wywiewna ma natomiast za zadanie odprowadzenia z pomieszczenia zużytego powietrza i szkodliwych gazów. W kotłowni z kominem o naturalnym ciągu nie można stosować wentylacji mechanicznej.



Podłączenie elektryczne (opcjonalne wyposażenie)

Podłączenia elektrycznego urządzeń zewnętrznych powinna dokonać osoba z odpowiednimi uprawnieniami. Wyjścia zasilające urządzenia zewnętrzne znajdują się pod przednim panelem kotła należy je podłączyć zgodnie z oznaczeniami.

Schemat elektryczny znajduje się w instrukcji sterownika.

Zasilanie: 230 V/50Hz.

Wyjścia na urządzenia zewnętrzne 230V

Kocioł należy podłączyć do osobno prowadzonej linii zasilającej zabezpieczonej bezpiecznikiem różnicowo-prądowym 25mA.

6. Wytyczne obsługi i eksploatacji

Napełnianie wodą

Napełnianie wodą kotła i całej instalacji centralnego ogrzewania należy przeprowadzić powoli, aby zapewnić całkowite usunięcie powietrza z instalacji. Napełnianie kotła powinno odbywać się przez kurek spustowy, wodą wodociągową za pomocą węża elastycznego i pompki ręcznej lub bezpośrednio z instalacji wodociągowej z zastosowaniem zaworu zwrotnego.

O całkowitym napełnieniu instalacji świadczy wypływ wody z rury przelewowej połączonej do wierzchu naczynia wzbiorczego i wyprowadzonej nad zlew w kotłowni.

Niedopuszczalne i zabronione jest uzupełnianie wody w kotle w czasie jego pracy, zwłaszcza gdy kocioł jest silnie rozgrzany, ponieważ można w ten sposób spowodować uszkodzenie lub pęknięcie.

Spuszczanie wody z instalacji kotła może nastąpić tylko po całkowitym wystudzeniu. Wodę spuszcza się z kotła za pomocą węża gumowego do zlewu lub kratki ściekowej, po uprzednim otwarciu wszystkich zaworów odpowietrzających.

Po zakończeniu sezonu grzewczego nie należy spuszczać wody z kotła i instalacji.

Rozpalanie i palenie w kotle

Rozpalanie w kotle należy rozpocząć po uprzednim upewnieniu się, że instalacja grzewcza jest prawidłowo napełniona wodą oraz czy nie nastąpiło zamarznięcie wody w przewodach i naczyniu wzbiorczym.

Należy również sprawdzić, czy nie występują wycieki wody z kotła i układu grzewczego.

Praca na ruszcie tradycyjnym

Rozpalanie /Praca /Wygaszanie

W celu rozpalenia w kotle należy:

- otworzyć klapę łatwego rozruchu i klapę skracającą obieg (7 opcja)
 - otworzyć drzwi popielnika i paleniska oraz oczyścić ruszt z resztek popiołu
 - otworzyć drzwi załadownicze oraz umieścić drobne kawałki drewna do wys.1/4 komory załadowniczej, po czym należy zamknąć drzwi załadownicze
 - podłożyć podpałkę i zapalić wsad od dołu
 - uruchomić wyciąg spalin (opcja dla KDS-RD)
 - po zapaleniu podpałki i rozpaleniu się wsadu należy dołożyć grubszą porcję paliwa , zamknąć wszystkie drzwiczki i wyregulować ilość powietrza do spalania śrubami regulacyjnymi w klapkach oraz zamknąć klapę skracającą obieg spalin pozostawiając otwartą klapę łatwego rozruchu
 - po rozgrzaniu palnika i osiągnięciu przez kocioł temperatury ok 50°C należy zamknąć klapę łatwego rozruchu, wyregulować ilość powietrza tak aby ok 65% trafiało w strefę żaru a ok 35% nad zasyp.
- Powietrze wtórne należy ustawić tak aby uzyskać możliwie najjaśniejszy płomień i równomierną pracę kotła.

Podajnik ZPP (opcja RD+)

Zamknąć dopływ powietrza wtórnego jak i klapki powietrza pierwotnego!

Stosować się do instrukcji obsługi podajnika

Regulacja

Regulacji spalania dokonujemy poprzez dobranie odpowiedniego stosunku powietrza pierwotnego do powietrza wtórnego oraz dobranie odpowiednich obrotów wentylatora wyciągowego na panelu sterowania (opcja).

Powietrze przy spalaniu drewna ustawiamy następująco:

- podpinamy łańcuszek miarkownika ciągu do klapki powietrza pierwotnego (PP) w drzwiach paleniska ustawiając jednocześnie minimalny prześwit ok 1mm w pozycji zamkniętej śrubą regulacyjną.
- Miarkownik ustawiamy na 80°C (jako awaryjne zamknięcie)
- na sterowniku ustawiamy wymaganą temp. Którą będzie pilnował sterownik kotła a w momencie przegrzania wyłączy wentylator wyciągowy.
- w celu zmniejszenia ryzyka powstawania smoły w komorze zasypu należy klapkę w drzwiach zasypowych ustawić tak aby ok 35% powietrza przechodziło tą klapką
- powietrze wtórne którego regulacja znajduje się po bokach kotła należy ustawić stosownie do zastosowanego paliwa a jego regulację ułatwia wizjer w górnej wyczystce. Kolor powinien wykazywać maksymalnie jasny kolor.

Po skończonym paleniu należy oczyścić kocioł a zwłaszcza wymiennik rurowy!

Pierwszy rozruch kotła oraz kilka następnych paleń powinno być przeprowadzone na możliwie wysokich temperaturach (80-90 °C), ma to na celu skrócenie czasu tzw. „pocenia się kotła” , czyli wytrącania wilgoci na ściankach kotła.

Nowy kocioł często ze względu na „pocenie się „ wykazuje trudności w osiągnięciu temperatury i jest to związane z wytrącaniem się wilgoci na czystych blachach kotła , zjawisko to zwykle ustępuje samoczynnie po okresie kilku dni do 2-tyg.

7. Czyszczenie kotła

W celu oszczędnego zużycia paliwa oraz uzyskania deklarowanej przez producenta mocy i sprawności cieplnej kotła, niezbędne jest utrzymanie należytej czystości komory spalania oraz kanałów konwekcyjnych.

W komorze paleniskowej kotła szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne usunięcie popiołu ze ścian kotła. Czyszczenie kotła należy wykonywać przed każdym jego ponownym rozpaleniem a w szczególności należy zwrócić uwagę na stan wymiennika rurowego, warto jest go oczyścić przy każdorazowym rozpaleniu kotła.

W kanałach konwekcyjnych kotła osiadają jedynie pewne ilości popiołu. W celu ich usunięcia należy otworzyć pokrywy otworów wyczystnych i oczyścić kanały konwekcyjne szczotką drucianą.

Pozostałości lotnego popiołu należy usunąć wygarniaczem na zewnątrz kotła przez wyczystkę z tyłu i przodu kotła. Dokładne czyszczenie kotła należy przeprowadzać co 14-30 dni, w zależności od rodzaju paliwa i stopnia zanieczyszczenia powierzchni konwekcyjnych.

Po zakończeniu czyszczenia należy zamknąć pokrywy otworów wyczystnych, dbając o ich uszczelnienie. Istotne dla prawidłowej eksploatacji jest również czyszczenie czopucha i przewodu kominowego.

Po sezonie grzewczym należy dokładnie wyczyścić cały kocioł, palenisko i kanały konwekcyjne. Dodatkowo należy raz w miesiącu smarować elementy ruchome kotła.

8. Przyczyny złej pracy kotła i ich usuwanie

Niedomagania w pracy kotła przejawiają się głównie zmniejszeniem jego mocy cieplnej, co spowodowane jest najczęściej:

- a) niedostatecznym ciągiem kominowym, dymienie na kotłowni - należy sprawdzić nieszczelności komina, czopucha. Oczyścić komin, zmniejszyć ilość powietrza pierwotnego
- b) złą jakością paliwa, np. z dużą zawartością popiołu, niska kaloryczność. -zmienić rodzaj paliwa lub częściej doglądać kocioł
- c) zanieczyszczeniem kanałów konwekcyjnych co skutkuje spowolnieniem przepływu spalin i zmniejszeniem mocy kotła - należy oczyścić kanały kotła i wybrać popiół z wyczystki.
- d) brakiem dopływu dostatecznej ilości powietrza do pomieszczenia, w którym ustawiony jest kocioł - należy umożliwić dopływ powietrza przez okno lub kanał wentylacyjny nawiewny.
- e) Błędnie dobrana moc kotła do powierzchni grzewczej

Dymienie z kotła:

- a) Niedostateczny ciąg kominowy – sprawdzić działanie wentylatora wyciągowego
- b) Zanieczyszczenie kanałów konwekcyjnych – wyczyścić kocioł
- c) Zużycie szczeliwa uszczelniającego drzwiczki – wymienić na nowe uszczelnienie (jest to materiał eksploatacyjny podlegający regularnej wymianie)
- d) Niewłaściwe podłączenie kotła z kominem – sprawdzić połączenie kotła z kominem
- e) Nieodpowiednia pozycja przepustnicy spalin w czopuchu (opcja) – otworzyć przepustnicę spalin w czopuchu
- f) wyregulować dopływ powietrza pierwotnego do kotła

Niedostateczna moc grzewcza:

- a) Zanieczyszczenie kanałów konwekcyjnych- oczyścić kanały
- b) niskokaloryczny lub zbyt wilgotny opał- wymienić opał na właściwy
- c) źle dobrane parametry spalania- wyregulować ilość powietrza

Rada; zbyt duża ilość powietrza lub zbyt wilgotne paliwo powoduje iż część uwolnionej energii jest wnoszona wraz z parą wodną przez komin, należy stosować paliwo suche o określonej kaloryczności oraz dobrać taką ilość powietrza aby była wystarczająca do prawidłowego procesu spalania. Wszelkich regulacji należy dokonywać na rozgrzanym kotle.

9. Warunki bezpiecznej eksploatacji

W celu zachowania bezpiecznych warunków obsługi kotła należy przestrzegać następujących zasad:

- a) w czasie obsługi kotła używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy,
- b) podczas otwierania drzwiczek nie stawać na wprost odsłanianych otworów lecz z boku,
- c) w pracach przy kotle używać lamp przenośnych na napięcie nie większe niż 24 V,
- d) utrzymywać porządek w kotłowni i nie składować w niej żadnych przedmiotów nie związanych z

obsługą kotła,

- e) utrzymywać w należytym stanie technicznym kocioł i związaną z nim instalację, a w szczególności dbać o szczelność instalacji wodnej oraz szczelność zamknięć przestrzeni gazowej kotła, w tym głównie drzwiczek zasypowych i wyczystek,
- f) wszystkie usterki kotła niezwłocznie usunąć,
- g) w okresie zimowym nie należy stosować przerw w ogrzewaniu ponieważ może to spowodować zamarznięcie wody w instalacji lub jej części. Zamarznięcie instalacji, w szczególności rur bezpieczeństwa, jest szczególnie groźne przy rozpalaniu, gdyż może spowodować zniszczenie kotła,
- h) niedopuszczalne jest rozpalanie w kotle przy użyciu takich substancji jak: benzyna, nafta, rozpuszczalnik, itp., gdyż może to spowodować wybuch lub poparzenie użytkownika,
- i) Sprawdzać stan ruszt żeliwnych, w przypadku stwierdzenia zużycia się ruszt żeliwnych należy wymienić na nowe (jest to materiał eksploatacyjny podlegający regularnej wymianie)
- j) w przypadku awarii instalacji i stwierdzeniu braku wody w kotle podczas jego pracy, nie należy jej uzupełniać, gdyż może to spowodować awarię kotła. Należy wówczas usunąć rozżarzone paliwo z paleniska i poczekać do wystygnięcia kotła.
- k) kotłownia musi spełniać wymogi i obowiązujące normy w zakresie wymiany powietrza, należy zadbać o drożność komina oraz kanałów nawiewnych i wentylacyjnych.

10. Zakończenie palenia

Po zakończeniu sezonu grzewczego lub w innych przypadkach planowego wyłączenia z pracy kotła, należy doprowadzić do wypalenia się załadowanej do paleniska porcji paliwa.

Po wygaszeniu kotła i jego ostudzeniu, należy usunąć z paleniska i popielnika pozostałości po spalonym paliwie, a kocioł dokładnie wyczyścić.

Na okres przerwy w sezonie grzewczym nie należy spuszczać wody z kotła i instalacji.

Awaryjne zatrzymanie kotła.

W przypadku wystąpienia awarii kotła lub instalacji centralnego ogrzewania, polegającego m.in. na wycieku wody z kotła lub instalacji, przekroczeniu temperatury wody powyżej 100oC (odparowaniu wody) objawiającym się stukaniem w kotle, rurach lub grzejnikach, przede wszystkim należy usunąć paliwo z kotła do blaszanych pojemników i wynieść je do żużlowni lub na zewnątrz kotłowni, dbając aby nie ulec poparzeniu lub zaccadzeniu.

Nie wolno gasić paliwa wodą w pomieszczeniu kotłowni. Niedozwolone jest dopuszczanie wody do kotła w przypadku przegrzania, stan wody w instalacji można uzupełnić dopiero po wystygnięciu kotła.

Ewentualne można rozżarzone paliwo w palenisku zasypać suchym piaskiem.

W czasie awaryjnego zatrzymania kotła należy dbać o bezpieczeństwo ludzi oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Po stwierdzeniu przyczyny awarii należy ją niezwłocznie usunąć, sprawdzić napełnienie instalacji wodą i przystąpić do rozpalania kotła.

11. Transport kotła

Kotły należy transportować w pozycji pionowej.

Podnoszenie i opuszczanie kotła powinno odbywać się przy użyciu podnośników mechanicznych.

Karta gwarancyjna wraz dowodem zakupu stanowi jedyną podstawę do bezpłatnego wykonania naprawy.

12. Warunki gwarancji

1. Producent gwarantuje sprawne działanie kotła centralnego ogrzewania, co potwierdza pieczęć zakładu.
2. **Producent udziela gwarancji na kocioł na okres 24 miesięcy od daty zakupu Miarkownik temperatury , regulator oraz armatura objęty jest 12 miesięczną gwarancją producenta urządzenia**
3. Producent zobowiązuje się do wykonania naprawy gwarancyjnej w terminie 21 dni od daty zgłoszenia uszkodzeń przez nabywcę przez usługi firm zewnętrznych a naprawa rozszczelnień kotła dokonywana jest w siedzibie firmy
4. Ingerencja w korpus kotła, zmiany jego konstrukcji, dokonywane w okresie gwarancyjnym przez nabywcę lub inne postronne osoby bez powiadomienia producenta, unieważniają uprawnienia nabywcy z tytułu gwarancji. Producent dopuszcza dokonywanie drobnych napraw i modyfikacji nie mających wpływu na budowę i sprawne działanie kotła po uprzednim kontakcie.
5. Wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwej obsługi, niewłaściwego przechowywania (wilgotne kotłownie, brak wentylacji nawiewnej i wywiewnej), nieumiejętnej konserwacji niezgodnej z zaleceniami DTR (brak czyszczenia w okresie grzewczym, nie wyczyszczenia po okresie grzewczym), przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia, stosowania innego opału niż podano w DTR o zbyt dużej wilgotności i wysokim zasiarczeniu, pracy kotła z zbyt niską temperaturą, pracy w układzie zamkniętym (poza wersją kotła UZ. specjalnie do tego dostosowaną i wyposażonego w układ awaryjnego schładzania za zgodność PN-EN 12828 i PN-EN 303-5 potwierdzone przez instalatora z uprawnieniami) oraz z innych przyczyn nie wynikających z winy producenta, powodują utratę gwarancji.
6. Za wszelkie uszkodzenia powstałe w transporcie producent nie odpowiada.
7. Reklamacji nie podlega „odbicie żarowe” drzwiczek kotła, sznur uszczelniający, el. Szamotowe i żarobetonowe, szyby oraz ruszt żeliwny są to materiały eksploatacyjne które należy regularnie wymieniać.
8. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku: głębokiej korozji kotła, przekroczenia temp. maksymalnej pracy kotła 95°C, pracy kotła z zbyt niską temperaturą powrotu poniżej 55°C
9. W przypadku stwierdzenia niesłusznej lub bezpodstawnej reklamacji, koszt delegacji pracownika serwisu gwarancyjnego/koszt transportu będzie pokrywał reklamujący.
10. Skraplanie wody i smoły w kotle jak i w kanale kominowym spowodowane jest nieodpowiednim ciągiem kominowym lub nieodpowiednim paliwem powoduje skrócenie żywotności kotła i utratę gwarancji.
11. Utratę gwarancji powoduje zamontowanie kotła do instalacji poprzez wspawanie (połączenie nierozłączne) a także posadowienie kotła w kotłowni, w której – w razie potrzeby nie jest możliwa wymiana kotła bez konieczności naruszania elementów budynku a także podłączenie kotła do komina nie spełniającego warunków technicznych podanych w DTR.
12. Karta gwarancyjna wraz z dokumentem zakupu stanowi jedyną podstawę bezpłatnego wykonania naprawy.
13. W razie zagubienia lub zniszczenia karty gwarancyjnej producent duplikatu nie wydaje.
14. Oświadczam, zapoznałem się z dokumentacją techniczno – ruchową i warunkami gwarancji.

.....
podpis kupującego

Potwierdzam wykonanie kotła zgodnie z obowiązującymi normami i poddanie go próbie ciśnieniowej bar

.....
podpis i pieczęć producenta

Potwierdzam zgodność podłączenia kotła zgodnie z załączoną DTR oraz zgodnie ze sztuką i obowiązującymi normami.

.....
podpis i pieczęć instalatora

Pierwsza próba ciśnieniowa. Data/bar/.....bar	Wykonał	
Podłączenie i pierwszy rozruch kotła Data/ciśnienie pracy/.....bar	Wykonał	Stwierdzone usterki
Adnotacje o awariach			
Adnotacje o usunięciu awarii			
Adnotacje o awariach			
Adnotacje o usunięciu awarii			

Wykaz części zamiennych eksploatacyjnych:

- Ruszt żeliwny K9
- Sznur ceramiczny 18x18mm
- Płytki szamotowa Bs 230x114x32mm
- Szyba Robax 100x100mm
- Płyta szamotowa prasowana 200x300x20mm
- Elementy odlewane komory dopalającej : palnik KD2 290x160

Zestaw zawiera:

Kocioł KDS-.....

Zestaw czyszczący trzyczęściowy ze szczotką fi 50

Miarkownik ciągu Afriso

Zawór spustowy

Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar