

INSTRUKCJA / WYKAZ CZYNNOŚCI

PRZEWIDZIANYCH PODCZAS UŻYTKOWANIA KOTŁÓW NA BIOMASĘ ORAZ INSTALACJI KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH

dot. inwestycji EKO-ENERGIA W GMINIE WŁODAWA

KOTŁY NA BIOMASĘ – ZGAZOWUJĄCE DREWNO (na podstawie instrukcji obsługi):

- przed uruchomieniem kotła należy sprawdzić ciśnienie w systemie ogrzewania (lub poziom wody w naczyniu wzbiorczym) i w razie potrzeby je uzupełnić.
- tworzenie się smoły i kondensatów w komorze spalania jest zjawiskiem towarzyszącym zgazowywaniu drewna. Jeżeli kocioł nie był przez dłuższy czas eksploatowany (wyłączony, uszkodzony), należy podczas ponownego rozruchu zachować ostrożność. W odstawionym kotle może nastąpić zablokowanie pompy, wyciekanie wody z systemu albo w okresie zimowym kocioł może zamarznąć.
- jeżeli kocioł ma pracować jako zgazowujący, podczas eksploatacji należy utrzymywać interwał redukcyjny (warstwa węgla drzewnego na kształtce ceramicznej w nasypniku). Stan ten zostanie osiągnięty w wyniku spalania suchego drewna o odpowiedniej wilgotności. Przy spalaniu drewna o większej wilgotności kocioł nie pracuje w trybie zgazowywania, rośnie zużycie drewna, nie osiąga się wymaganego poziomu mocy oraz skraca się żywotność kotła i komina.
- kocioł należy czyścić regularnie i dokładnie co 3-5 dni, ponieważ pył usadowiony w zasobniku paliwa razem z kondensatem i smołą wyraźnie obniża żywotność i moc kotła, jak również izoluje powierzchnię wymiennika ciepła. W przypadku większej ilości popiołu nie ma wystarczającej przestrzeni na to, by paliwo dopaliło się i może nastąpić uszkodzenie uchwytu dyszy ceramicznej, a więc i całego kotła. Kocioł należy czyścić w ten sposób, że najpierw włączymy wentylator, otworzymy drzwiczki do napełniania i pył ostrożnie zmieciemy szczeliną do dolnej części. Długie kawałki niespalonego paliwa należy pozostawić w zbiorniku paliwa. Otworzymy górną pokrywę otworu do czyszczenia i szczotką wyczyścimy wewnątrz. Pył i sadze wygrzebiemy po otwarciu dolnego otworu do czyszczenia.

Po otwarciu dolnych drzwiczek usuniemy zanieczyszczenia z dolnej przestrzeni. Interwał czyszczenia jest uzależniony od jakości drewna (wilgotności) i intensywności spalania, ciągu komina i innych okoliczności. Zalecamy czyścić kocioł jeden raz w tygodniu. Nie należy wyjmować kształtki szamotowej podczas czyszczenia. Przynajmniej raz w roku należy wyczyścić koło obiegowe

wentylatora i przez otwór do czyszczenia skontrolować zanieczyszczenia regulatora powietrza pierwotnego i wtórnego, które wpływa do komory zasobnika, ewentualnie wyczyścić regulator przy pomocy śrubokrętu. Ma to wpływ na wydajność i jakość spalania.

Regularne i dokładne czyszczenie jest ważne ze względu na osiągnięcie stałej mocy i długiej żywotności kotła. W przypadku niedostatecznego czyszczenia, kocioł może ulec uszkodzeniu - **gwarancja zanika.**

- zalecany paliwem jest suche szczapowe albo polanowe drewno o średnicy 80-150 mm, z wilgotnością minimalnie 12% a maksymalnie 20% i wartością opałową 15 – 17MJ/kg. Można również spalać pojedyncze większe kawałki odpadu drzewnego z grubymi polanami. Polana o większych wymiarach należy przepołować albo ćwiartować (z powodu wymagań eksploatacji kotła w związku z mocą znamionową). Można spalać drewno miękkie i twarde. Drewno musi być suche, Moc kotła jest uzależniona od stopnia wilgotności drewna. Moc i funkcjonalność kotła są gwarantowane przy wilgotności maksymalnej 20%. W przypadku eksploatacji kotła z użyciem paliwa – drewno szczapowe z wilgotnością ponad 20% - **gwarancja zanika.**

- jeżeli temperatura spalin wzrośnie powyżej 300-350°C, ponieważ drzwiczki załadownicze były otwarte przez dłuższy okres czasu, ewentualnie drzwiczki do rozpalania lub drzwiczki popielnika, może dojść do uszkodzenia wentylatora spalin i/lub czujnika spalin. **Takie uszkodzenia nie podlegają gwarancji.**

- użytkownik kotła odpowiada za drożność /jakość kanałów dymowych oraz jest zobowiązany do czyszczenia kanałów i czopucha kotła. Powinien także co najmniej raz w roku zadbać o czyszczenie przewodu kominowego, co powinno być potwierdzone odpowiednim protokołem kominiarskim.

KOTŁY NA BIOMASĘ – PELLETOWE (na podstawie instrukcji obsługi):

Należy bezwzględnie zaznajomić się z instrukcją obsługi kotła (KLIMOSZ) a w szczególności:

- punkt 4. Eksploatacja oraz konserwacja kotła - ZAŁ. NR 1 do niniejszej instrukcji
- punkt 8. Nastawa mocy kotłów z palnikiem peletowym z samozapłonem – ZAŁ. NR 2,
- punkt 9. Eksploatacja i konserwacja palnika peletowego z samozapłonem – ZAŁ. NR 2,

- każda zmiana rodzaju peletu lub dostawcy paliwa wiąże się z koniecznością korekty nastaw palnika. Korekty takiej dokonuje użytkownik kotła (czas podawania, przerwy, przedmuchu),
- gwarancji nie podlegają elementy zużywające się (śruby, nakrętki, wkręty, elementy ceramiczne (szamoty) i uszczelniające, niechłodzony ruszt ręcznego paleniska, deflektor płomienia z zaczepem, dodatkowe dysze palnika powietrza wtórnego, zawleccki, sworznie, kliny, kondensatory, zapalarki (grzałki), ślimaki podajników, elastyczna rura doprowadzająca paliwo z zasobnika, powłoki malarskie, kłapa zasobnika),
- gwarancji nie podlega osprzęt elektroniczny kotła, który wykazuje oznaki uszkodzenia mechanicznego, termicznego, nadpalenia, zalania, oznaki działania atmosfery agresywnej (korozji), środków chemicznych, oznaki działania przepięć i silnego pola elektromagnetycznego,
- naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności, do których wykonania, zgodnie z instrukcją zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie, jak: rozpalamie kotła, czyszczenie powierzchni wymiany ciepła oraz paleniska kotła, wymiana zerwanych śrub, klinów i zawleczek zabezpieczających, programowania parametrów pracy kotła opisanych w instrukcjach regulatora, uszczelnienie styku.
- użytkownik jest zobowiązany do zwrotu kosztów wezwania Serwisu w przypadku:
 - nieuzasadnionego wezwania Serwisu;
 - naprawy uszkodzenia wynikającego z winy Użytkownika;
 - braku możliwości dokonania naprawy z powodów niezależnych od Serwisu (np. brak paliwa, brak ciągu kominowego, nieszczelności w instalacji c.o.).
- użytkownik kotła odpowiada za drożność /jakość kanałów dymowych oraz jest zobowiązany do czyszczenia kanałów i czopucha kotła. Powinien także co najmniej raz w roku zadbać o czyszczenie przewodu kominowego, co powinno być potwierdzone odpowiednim protokołem kominiarskim.

INSTALACJA KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH

- wszelkie wycieki **GLIKOLU** w instalacji kolektorów słonecznych należy zgłaszać do Urzędu Gminy,
- w przypadku zaworów bezpieczeństwa ciepłej wody użytkowej ich poprawne działanie powinno być kontrolowane przez użytkownika co najmniej raz na rok. W tym celu należy przekręcić kołpak zaworu w kierunku zgodnym ze strzałką. **UWAGA!** Nastąpi wówczas wyrzut czynnika z zaworu. W przypadku, gdy zawór cieknie może to być wynikiem jego zabrudzenia.
- inną przyczyną ciekącego zaworu bezpieczeństwa podczas ogrzewania c.w.u. może być zbyt niskie ciśnienie w przestrzeni powietrznej naczynia przeponowego. Aby temu zaradzić należy uzupełnić to ciśnienie wykonując poniższe czynności:
 1. Zakręcić zawór doprowadzający zimną wodę na zasobnika c.w.u.,
 2. Upuścić ciśnienie z układu poprzez odkręcenie zaworu c.w.u. (np. najbliższej baterii),
 3. Odkręcić kołpak zabezpieczający w naczyniu przeponowym ciepłej wody użytkowej i uzupełnić ciśnienie do wartości około 3-3,5 bara.
 4. Odkręcić zawór doprowadzający zimną wodę na zasobnika c.w.u.
- prawidłowe ciśnienie w obiegu glikolowym kolektorów słonecznych powinno wynosić **minimum 1,5 bara PODCZAS PRACY INSTALACJI** i jest uzależnione od wielu czynników. W czasie przerwy w pracy instalacji (np. w okresie zimowym) ciśnienie spada, nierzadko poniżej tej wartości.
- w przypadku wycieku glikolu ciśnienie instalacji spada do **0 barów**.