

Instrukcja obsługi



FKU Kocioł na paliwo stałe

Windhager 
Zentralheizung
www.windhager.com

12/2008 028751/02

Spis treści:

Strona

Ważne informacje dla Użytkowników	3
1.1 Bezpieczeństwo	3
1.2 Paliwo	4
1.3 Sprawdzenie poprawności działania	4
Obsługa	5
2.1 Poznać urządzenie	5
2.2 Narzędzia do czyszczenia i obsługi	5
2.3 Kontrola przed rozpalaniem	6
2.4 Użytkowanie kotła	6
2.5 Rozpalanie	8
Czyszczenie i konserwacja	9
3.1 Czyszczenie i konserwacja	9
Usuwanie problemów	10
4.1 Czynności przy przegrzaniu	10
4.2 Czynności przy uruchomieniu spirali chłodzącej	10
Deklaracja zgodności	11
Gwarancja	12

Ważne informacje dla Użytkowników

Szanowni Państwo,

Gratulujemy zakupu Państwa nowego, przyjaznego środowisku kotła centralnego ogrzewania. Zdecydowali się Państwo na zakup wyrobu najwyższej klasy z firmy Windhager Zentralheizung i tym samym zagwarantowali sobie Państwo większy komfort użytkowania, zoptymalizowane zużycie paliwa jak i chroniące zasoby i środowisko zużycie energii. Jako produkt wysokiej jakości Państwa kocioł powstał w certyfikowanym procesie produkcji ISO 9001 a następnie został poddany wielorakim testom. Wszystkie komponenty kotła FKU mogą być poddane procesowi recyklingu.

Na kolejnych stronach zamieściliśmy dokładne informacje i wskazówki do obsługi i konserwacji kotła jak i jego funkcje. Bardzo prosimy o zapoznanie się z nimi. Ich przestrzeganie zagwarantuje Państwu długoletnią poprawność działania urządzenia.

Życzymy Państwu wiele radości i zadowolenia z nowego kotła firmy WINDHAGER!

Z poważaniem

BADO oraz WINDHAGER ZENTRALHEIZUNG

1.1 Bezpieczeństwo

Kocioł wraz z oprzyrządowaniem odpowiada najnowszemu stanowi techniki oraz najsurowszym normom bezpieczeństwa.

Państwa kocioł jest zasilany prądem elektrycznym o napięciu 230V. Nieprawidłowa instalacja lub naprawa urządzenia mogą stanowić zagrożenie dla życia poprzez porażenie prądem. Instalacja może być przeprowadzona jedynie przez wykwalifikowanych i uprawnionych w tym celu fachowców.

Wskazówki

Prosimy o zwrócenie szczególnej uwagi na informacje opatrzone poniższymi symbolami



Nieprzestrzeganie informacji oznaczonych tym znakiem może prowadzić do **zagrożenia dla osób**.



Nieprzestrzeganie informacji oznaczonych tym znakiem może prowadzić do **złego funkcjonowania lub uszkodzenia kotła ew. instalacji**.

Ważne informacje dla Użytkowników

1.2 Paliwo

Kotły FKU są przystosowane do spalania następujących paliw stałych:

- Koks (uziarnienie 3 dla FKU 165/215; uziarnienie 2 lub 3 dla FKU 265/335)
- Węgiel kamienny
- Węgiel brunatny
- Drewno (wielkość max. 33–35 cm długości, ok. 6–8 cm przekrój)



Nie stosować paliw pylących – niebezpieczeństwo eksplozji!



Nie palić tworzyw sztucznych, płyt PVC i trocin – powodują korozję kotła.

1.3 Sprawdzenie funkcjonalności działania

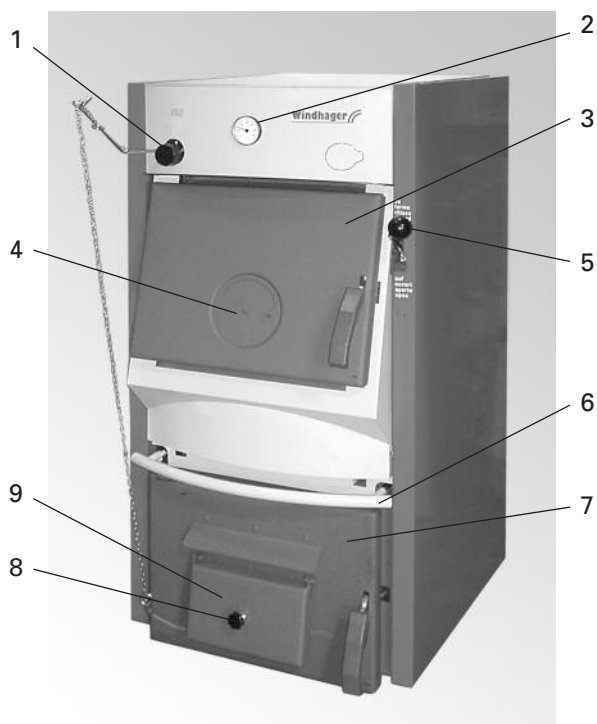
Poprawność działania zabezpieczeń kotła (zawór bezpieczeństwa, spirala chłodząca) musi być sprawdzona i potwierdzona minimum raz w roku przez uprawnionego fachowca (instalatora). W odstępach dwuletnich musi zostać skontrolowany stan wody w instalacji przez uprawnionego fachowca (instalatora) w celu uniknięcia korozji oraz osadów w instalacji oraz kotle C.O. W instalacjach o objętości wody pow. 1500l (np. instalacje ze zbiornikiem akumulacyjnym) kontrola powinna być wykonywana raz w roku.

Przy pracach, które spowodowały wymianę lub uzupełnienie wody w instalacji należy dokonać kontroli wody w okresie 4-6 tygodni od zakończenia robót.

Uszkodzenia spowodowane korozją lub osadami wynikającego ze złego stanu wody w instalacji nie podlegają gwarancji.

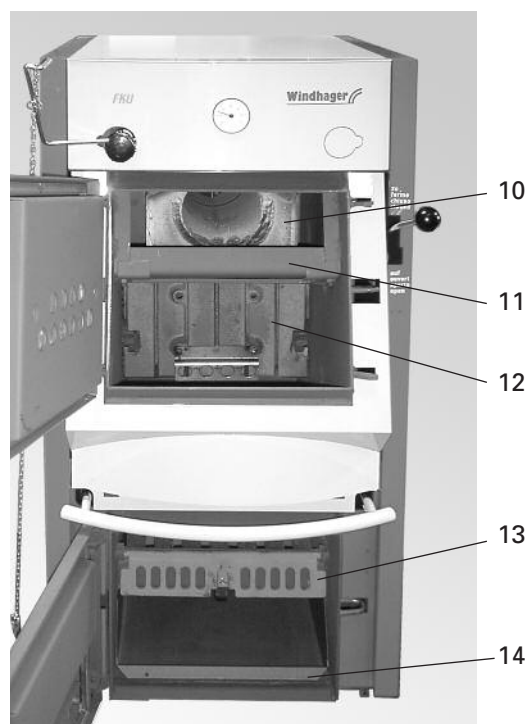
Obsługa

2.1 Poznać urządzenie



Fot. 2 FKU 165-335

- 1 Regulator paleniska
- 2 Termometr kotłowy
- 3 Drzwiczki załadunkowe paliwa
- 4 Zasuwa powietrza
- 5 Dźwignia kłapy rozpalania
- 6 Uchwyt do regulacji układu powietrza wtórnego
- 7 Drzwiczki popielnika
- 8 Zaczep gniazdowy do kłapy powietrza
- 9 Kłapa powietrza pierwotnego

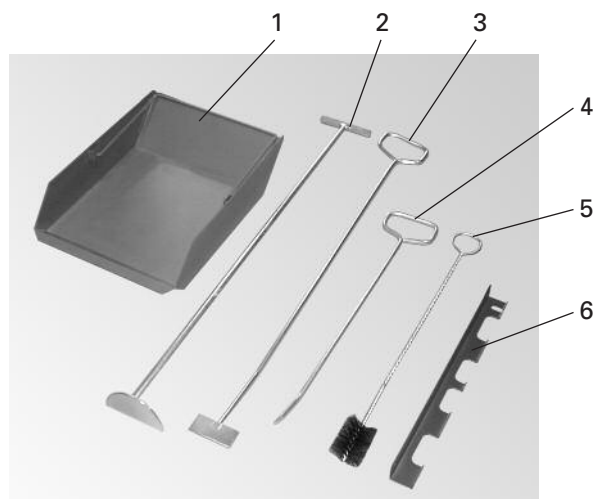


Fot. 3 FKU 165-335, zdjęta pokrywa do czyszczenia

- 10 Kanały konwekcyjne spalin
- 11 Kłapa rozpalania (zamknięta)
- 12 Przekładnia żeliwna (spalanie górne/dolne)
- 13 Ruszt (otwarty)
- 14 Szuflada popielnika

2.2 Narzędzia do obsługi i czyszczenia

- 1 Łopatką do wybierania popiołu
- 2 Półokrągły skrobak do sadzy
- 3 Skrobak
- 4 Narzędzie do rydlowania
- 5 Szczotka do czyszczenia
- 6 Listwa do wieszania narzędzi



Fot.. 4 Przyrządy do obsługi i czyszczenia

2.3 Kontrola przed rozpalaniem

a) Ciśnienie w instalacji:

Instalacja musi być wypełniona oraz odpowietrzona. Ciśnienie powinno wynosić przy zimnej instalacji min. 1,0 bar (max. 1,8 bar). W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z instalatorem.

b) Do- i odpowietrzenie:

Należy skontrolować dopowietrzenie i odpowietrzenie kotłowni.

c) Zawory:

Należy sprawdzić, czy poszczególne zawory w instalacji są otwarte.

d) Komin:

Należy przeprowadzić kontrolę i ew. wyczyścić instalację kominową.

2.4 Użytkowanie kotła

2.4.1 Termostat minimum (wyposażenie standardowe)

Zamontowany w tylnej ścianie kotła termostat minimum uruchamia pompy obiegowe i ew. pompę c.w.u. dopiero, kiedy temp. kotła przekroczy 60 °C. W przypadku obniżenia temperatury poniżej 60 °C pompy zostaną automatycznie wyłączone. W przypadku bojlerów wyposażonych we własny termostat i pompę oznacza to, że temperatura kotła również musi wynosić powyżej 60 °C, nawet jeżeli ustawiona temperatura na bojlerze jest niższa.

Termostat minimum zapobiega pracy kotła poniżej punktu rosty. Zostaje w ten sposób ograniczone pocenie się kotła oraz jego korozja.

2.4.2 Regulacja za pomocą miarkownika ciągu oraz mieszacza ręcznego

Pożądana temperatura kotła jest ustawiana poprzez przekręcanie pokrętki miarkownika ciągu. Temperatura jest zaznaczona za pomocą kreski. W zależności od temperatury na zewnątrz na kotle powinna zostać ustawiona temperatura z przedziału 65 do 90 °C. Dzwie popielnika muszą być zamknięte.



Temperatura kotła musi wynosić min. 65 °C, w celu uniknięcia pocenia się kotła, jego korozji oraz osadzania się smoły w kominie.

W celu regulacji temperatury na zasilaniu w zależności od temperatury kotła, należy zamontować zawór trój- lub czwórdrogowy.

Temperatura w pomieszczeniach jest sterowana poprzez odpowiednie przestawianie zaworu.

2.4.3 Obsługa miarkownika ciągu

a) Przy dokładaniu paliwa:

- 1) Zamknąć drzwiczki popielnika (po rozpaleniu).
- 2) Zamknąć klapę powietrza pierwotnego (zdjąć łańcuszek - fot. 5).
- 3) Otworzyć klapę rozpalania.
- 4) Otworzyć powoli drzwiczki załadunkowe paleniska
- 5) Dołożyć paliwo.
- 6) Zamknąć drzwiczki załadunkowe paleniska.
- 7) Zamknąć klapę rozpalania.
- 8) Zawiesić łańcuszek – fot. 6.



Fot. 5 Miarkownik ciągu, zdjęty łańcuszek

Obsługa

b) W celu podtrzymania żaru:

Jeżeli w kotle jest jeszcze żar, a nie ma dalszej potrzeby uzupełniania paliwa, należy zdjąć łańcuszek miarkownika ciągu – fot. 5.

Zaletami takiego postępowania są

- 1.) Kocioł nie wychłodzi się zbyt szybko.
- 2.) Energia żaru zostanie w całości wykorzystana.
- 3.) Wydłużona stałopalność kotła.

Kłapa powietrza pierwotnego powinna znajdować się w odległości 0,5 do 1 mm. Regulacji dokonuje się za pomocą śruby chwytu gwiazdowego



Fot. 6 Miarkownik ciągu, łańcuszek zawieszony

2.4.4 Kłapa rozpalania

Otwierać tylko przy rozpalaniu oraz uzupełnianiu paliwa. W celu otwarcia przesunąć dźwignię w dół a następnie w prawo do zapadki- fot. 7.



Fot. 7 Otwarta kłapa rozpalania, kłapa czyszczenia odsunięta

2.4.5 Powietrze wtórne

Za pomocą łatwo dającego się regulować z przodu kotła powietrza wtórnego osiągną Państwo dla każdego

paliwa optymalny oraz przyjazny środowisku proces spalania.

W celu przesunięcia uchwytu powietrza wtórnego: Nacisnąć na uchwyt a następnie przesunąć do przodu lub do tyłu - fot. 8.

Pozycja 1: Powietrze wtórne zamknięte

Pozycja 2: Ustawienie pośrednie

Pozycja 3: Powietrze wtórne otwarte

Regulacja - patrz strona 8, tabela 1.



Fot. 8 Regulacja powietrza wtórnego

Obsługa

2.4.6 Przystawianie spalania - górne/dolne

Koks, węgiel i drewno spalają się optymalnie w różnych warunkach. W celu osiągnięcia najlepszej sprawności należy stosować poniższe rodzaje spalania i pozycje powietrza wtórnego:

Rodzaj spalania	Rozpalanie			Moc znamionowa			Stałe palenie		
	górne lub dolne			górne	dolne		górne lub dolne		
Paliwo	koks	węgiel	drewno	koks	węgiel	drewno	koks	węgiel	drewno
Pozycja 1	X	X	X	X			X		
Pozycja 2								X	X
Pozycja 3					X	X			

Tabela 1

Przystawianie ze spalania dolnego na górne:

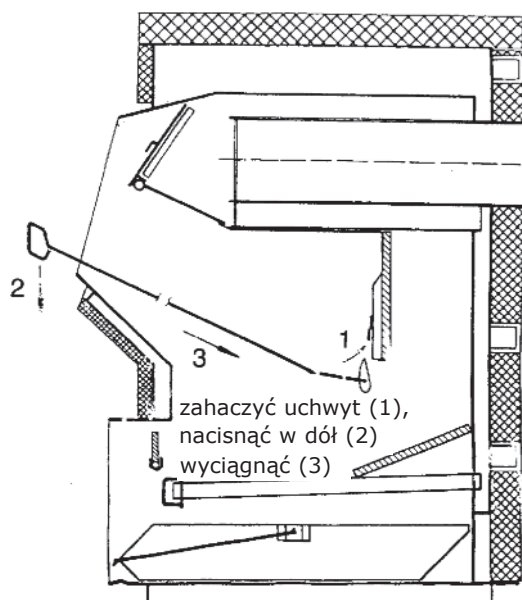
Półokrągły skrobak do sadzy zahaczyć w przekładni żeliwnej – fot. 10 i rys. 1 (1), uchwyt pociągnąć w dół (2), a następnie odhaczyć i wyciągnąć przekładnię (3).

Przystawianie ze spalania górnego na dolne:

Żeliwną przekładnię włożyć do komory załadowniczej. W przekładni należy zahaczyć półokrągły skrobak do sadzy. Uchwyt pociągnąć w dół i zawiesić przekładnię. UWAGA: Przekładnia musi być ustawiona pio-



Fot. 10 Przystawianie rodzaju spalania



Rys. 11 Przystawianie rodzaju spalania

2.5 Rozpalanie

Wskazówki dotyczące palenia w kotle znajdują Państwo w załączonej instrukcji palenia.

Czyszczenie i konserwacja

3.1 Czyszczenie i konserwacja

Obudowę kotła należy czyścić wilgotną szmatą wg indywidualnych potrzeb. Przy silnych zabrudzeniach można użyć wodę z mydłem lub rozcieńczony roztwór piorący. (nie stosować środków żrących lub ostrych narzędzi)

Oszczędzajcie Państwo paliwo – czyście kocioł zawsze w odpowiednim momencie!

Każdy milimetr osadu sadzy oznacza ok. 5% większe zużycie paliwa. Czysty kocioł oszczędza paliwo i chroni środowisko. Z tego powodu należy regularnie czyścić kocioł!

Polecamy dokonywać kontroli komory spalania i wszystkich powierzchni grzewczych w odstępach 2-3 tygodni (w przypadku paliw odpadowych częściej) i w razie konieczności wyczyścić za pomocą dostarczonych Państwu narzędzi do czyszczenia kotła (szczotka, skrobaki). Łopatkę na popiół można umieścić zarówno w kotle jak i przed otwartymi drzwiczkami popielnika.

UWAGA: Przy wkładaniu do kotła łopatki do wybierania popiołu jej niższa strona musi być zawsze skiewowana w kierunku drzwiczek popielnika, aby nie tamować doprowadzenie powietrza do rusztu. Łopatkę należy opróżnić w odpowiednim czasie.

Kolejność czyszczenia:

1. Otworzyć drzwiczki i wyciągnąć pokrywę do czyszczenia – fot.12.
2. Otworzyć klapę rozpalania (pociągnąć uchwyt do dołu i na prawo).
3. Oczyszczyć górną przestrzeń, powierzchnie dogrzewania i czopuch za pomocą szczotki, skroaka zwykłego i półokrągłego – fot. 13, 14.
4. Oczyszczyć powierzchnię uszczelniającą kłapy rozpalania.
5. Wyciągnąć żeliwną przekładnię: Zahaczyć w przekładni półokrągły skrobak – fot. 15, pociągnąć uchwyt do dołu, zawiesić i wyciągnąć przekładnię i wyczyścić tylną przestrzeń kotła
6. Oczyszczyć komrę załadowniczą i ruszt wodny
7. Wyciągnąć szufladę popielnika i usunąć resztki popiołu spod rusztu.



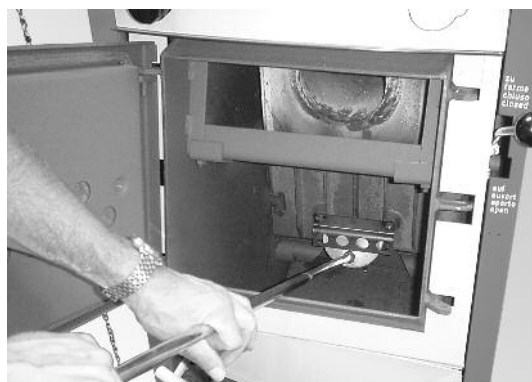
Fot. 12 Wyciągnięcie pokrywy do czyszczenia



Fot. 13 Czyszczenie wymiennika ciepła



Fot. 14 Czyszczenie czopucha



Fot. 15 Usuwanie przekładni i czyszczenie tylnej części kotła

Usuwanie problemów

4.1 Postępowanie przy przegrzaniu kotła

Temperatura wody w kotle nie powinna przekroczyć 95 °C. Przy przekroczeniu tej temperatury należy zwrócić szczególną uwagę na następujące parametry i podjąć konieczne czynności:

1. Drzwiczki popielnika muszą być zamknięte.
2. Zdjąć łańcuszek miarkownika ciągu aby kłapa powietrza pierwotnego została całkowicie zamknięta.
3. Zamknąć powietrze wtórne (pozycja 1)
4. Jeżeli jest to możliwe, uruchomić pompę grzewczą (i ewentualnie pompę c.w.u.). Otworzyć mieszarkę i wszystkie żarowy grzejników.
5. Sprawdzić, czy ciąg kominowy nie jest zbyt duży - przy zbyt wysokim ciągu kominowym należy zainstalować energooszczędny regulator ciągu EZR.

UWAGA:

Zanim zadzwonić Państwo do serwisanta lub biura obsługi klienta firmy BADO prosimy o spisanie następujących danych z tabliczki znamionowej kotła: typ, numer fabryczny i rok produkcji.

Tabliczka znamionowa znajduje się na klapie powietrza pierwotnego w drzwiczkach popielnika.

4.2 Postępowanie po uruchomieniu spirali chłodzącej

1. Sprawdzić, czy zamknięte są drzwiczki popielnika.
2. Sprawdzić, czy miarkownik ciągu funkcjonuje poprawnie.
3. Sprawdzić ciśnienie w instalacji – odpowietrzyć instalację.

W przypadku kiedy spirala chłodząca cieknie, należy wyczyścić uszczelkę oraz gniazdo zaworu. W razie konieczności należy wymienić tłok wraz z uszczelką.



Spirala chłodząca musi zostać sprawdzona pod względem swojej funkcjonalności przez uprawnionego instalatora. Należy również sprawdzić, czy bateria bezpieczeństwa nie uległa zwapnieniu – zobacz instrukcja instalacji. W przypadku zwapnienia musi ona zostać koniecznie odwapniona.

Świadectwo zgodności

dla linii kotłów FKU

Wystawca: WINDHAGER ZENTRALHEIZUNG Technik GmbH
Anton Windhager-Strasse 20
A 5201 Seekirchen

Przedmiot świadectwa: linia kotłów na paliwa stałe FKU
W/w produkty są zgodne z wymaganiami następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł	Norma	Wydanie
97/23 EG	Dyrektywa dot. urządzeń ciśnieniowych	EN 303-5	1999

Produkt jest oznaczony numerem **CE 0036**.

Seekirchen, dnia 28. 3. 2006

Windhager Zentralheizung Technik GmbH



Johann Thalmaier, Prezes

Gwarancja

Warunkiem udzielenia gwarancji jest fachowa instalacja kotła C.O. wraz z wymaganymi akcesoriami oraz rozruch urządzenia przez uprawnionego serwisanta.

Usterki i złe funkcjonowanie kotła których przyczyną jest zła obsługa lub regulacja kotła oraz zastosowanie paliwa złej jakości lub innego niż polecane nie podlegają gwarancji. Kocioł traci również gwarancję, jeżeli zastosowano inne komponenty niż oryginalne, oferowane przez firmę WINDHAGER. Szczegółowe warunki gwarancji znajdują Państwo w broszurce „Warunki gwarancji”, która została dołączona do Państwa kotła.



W celu bezpiecznej, przyjaznej środowisku oraz oszczędnej eksploatacji kotła C.O. konieczny jest rozruch urządzenia oraz regularny przegląd jego stanu technicznego przez uprawnionego serwisanta.

BADO S.C. Judyta Podolska, Bartłomiej Podolski
PL-41-310 Dąbrowa Górnicza
ul. Ludowa 23/70
Tel. +48 (0) 32 728 13 28, Fax +48 (0) 32 729 70 28
e-mail: info@bado.com.pl
www.bado.com.pl

Windhager Zentralheizung GmbH
A-5201 Seekirchen
Anton-Windhager-Str. 20
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-0, Fax +43
(0) 62 12/42 28
e-mail: info@at.windhager.com

