



INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI KOTŁA

VIADRUS U26 HERCULES II



EKOLOGICZNE URZĄDZENIA GRZEWCZE
Dla gospodarki komunalnej



ATEST nr 0111

Szanowni Państwo

Dziękujemy Państwu za wybór nowoczesnego kotła na paliwa stałe - VIADRUS U26.

W celu zrozumienia zasad poprawnej i ekonomicznej eksploatacji kotła oraz dla Państwa wygody i bezpieczeństwa, zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi i instalacji kotła. Aby kocioł mógł pracować prawidłowo i służyć niezawodnie przez długie lata prosimy o dostosowanie się do podanych informacji i zasad.

Szanowni użytkownicy kotła VIADRUS.

Zakupiony przez Państwa kocioł podlega nadzorowi serwisowemu, który jest prowadzony przez firmę VIADRUS CENTRUM SERWISOWE Sp. z o.o.

Dla Państwa bezpieczeństwa i komfortu użytkowania kotła, prosimy o odesłanie **PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ (UZUPEŁNIONE WSZYSTKIE WPISY I PIECZĄTKI)**

ostatniej kopii Karty gwarancyjnej i poświadczenia o jakości kompletności kotła (ostatnia strona niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji) na adres:



VIADRUS Centrum Serwisowe Sp. z o.o.

Ul. Rybnicka 83

44-240 Żory

woj. Śląskie

tel. 0 prefix 32 47 52 177

Odesłanie karty gwarancyjnej pozwoli nam zarejestrować Państwa w naszej bazie użytkowników kotłów VIADRUS oraz zapewnić szybką i rzetelną obsługę serwisową.

WAŻNE!!!

INFORMUJEMY, ŻE NIE ODESŁANIE LUB ODESŁANIE NIEPRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ KARTY GWARANCYJNEJ I POŚWIADCZENIA O JAKOŚCI I KOMPLETNOŚCI KOTŁA W TERMINIE:

DO DWÓCH TYGODNI OD DATY INSTALACJI KOTŁA LECZ NIE DŁUŻSZYM NIŻ SZEŚĆ MIESIĘCY OD DATY ZAKUPU,

SKUTKUJE UTRATĄ GWARANCJI NA WYMIENNIK I WSZYSTKIE PODZESPOŁY KOTŁA.

UTRATA GWARANCJI SPOWODUJE OPÓŹNIENIE W WYKONANIU NAPRAW ORAZ KONIECZNOŚĆ POKRYCIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOTŁA KOSZTÓW WSZYSTKICH NAPRAW WRAZ Z KOSZTAMI DOJAZDU SERWISANTA.

Dziękujemy za zrozumienie.

Z wyrazami szacunku,
KLIMOSZ SP. Z O.O.



Spis treści:

	str.
1. Zakres zastosowania i zalety kotła.....	5
2. Parametry techniczne kotła VIADRUS HERCULES U26.....	6
3. Opis.....	9
3.1 Konstrukcja kotła.....	9
3.2 Urządzenia zabezpieczające i sterujące.....	12
3.3. Wężownica schładzająca na wypadek awarii pompy.....	12
3.4 Urządzenie odbierające ciepło - zbiornik akumulacyjny.....	13
4. Umieszczenie i instalacja.....	14
4.1 Przepisy i normy.....	14
4.2 Możliwości umiejscowienia.....	14
5. Dostawa i montaż.....	16
5.1. Dostawa i wyposażenie	16
5.2. Kolejność montażu.....	17
6. Uruchomienie kotła - instrukcja dla firmy serwisowej.....	19
6.1. Czynności kontrolne przed uruchomieniem.....	19
6.2. Rozruch kotła.....	19
7. Obsługa kotła - instrukcja dla użytkownika.....	20
8. Konserwacja kotła.....	22
9. Korozja niskotemperaturowa.....	23
9. Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności.....	23
10. Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu.....	23
11. Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu.....	24
12. Zalecany sposób podłączenia kotła do instalacji c.o.....	25
13. Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła.....	26

1. Zakres zastosowania i zalety kotła

Kocioł VIADRUS HERCULES U26 jest żeliwnym, członowym kotłem niskociśnieniowym przystosowanym do spalania:

- paliw stałych jak koks, węgiel, drewno,

Spalanie innych tworzyw np. plastiku jest niedozwolone.

Trzyczłonowa wersja kotła VIADRUS HERCULES U 26 jest przeznaczona do ogrzewania w wolnostojących, małych budynkach mieszkalnych i obiektach rekreacyjnych. Wersje kotła o większej mocy pokrywają zapotrzebowanie na ciepło w domach wielorodzinnych, obiektach handlowych, szkołach, itp.

Kocioł jest wykonany jako wodny niskotemperaturowy, do pracy w układach z wymuszonym obiegiem wody grzewczej i ciśnieniem roboczym w instalacji do 4 bar. Kocioł przed wysyłką z zakładu produkcyjnego jest testowany pod ciśnieniem 8 bar.

Zalety kotła:

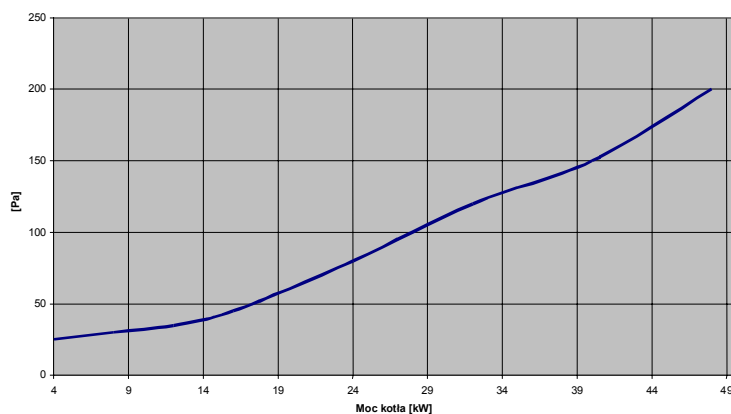
1. Wysoka żywotność żeliwnego wymiennika kotła.
2. Dopracowana technologia produkcji na automatycznych liniach formujących i odlewniczych, pod stałą kontrolą systemu zapewnienia jakości (ISO 9001, ISO 14 001).
3. Sprawność spalania koksu 80%
4. Łatwa obsługa i konserwacja.
5. Stopniowanie mocy, w zależności od ilości członów.

2. Parametry techniczne kotła VIADRUS HERCULES U 26

Tab. nr 1 Wymiary, parametry techniczne – paliwo: koks, węgiel, (paliwo zastępcze - drewno)
ziarnistość 24 – 60 mm, wilgotność max 15 %, wartość opałowa: 26 - 30 MJ/kg

Liczba członów	szt.	3	4	5	6	7	8	9	10
Moc nominalna	kW	15	22,5	30	37,5	43,5	50,0	56,0	62,0
Zużycie paliwa	kg/h	2,25	3,375	4,5	5,625	6,525	7,5	8,4	9,45
Moc minimalna	kW	7,5	11,3	15	18,5	22,5	25,0	28,0	31,0
Zużycie paliwa przy mocy minimalnej	kg/h	1,125	1,695	2,25	2,775	3,375	3,85	4,2	4,73
Pojemność komory spalania	dm ³	23	37	51	64,5	78	91,5	105	118,5
Temperatura spalin przy mocy nominalnej	°C	220 – 300							
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	120 – 220							
Strumień masowy spalin przy mocy minimalnej	g/sek	3,53	5,33	7,08	8,73	10,6	12,36	14,12	15,87
Strumień masowy spalin przy mocy maksymalnej	g/sek	7,08	10,6	14,15	17,69	21,2	22,96	24,72	26,47
Moc	%	83,6							
Pojemność wodna kotła	l	27,6	33,3	35	44,7	50,4	56,1	61,8	67,5
Masa	kg	214,5	264,2	314	363,6	413,3	463	512,7	562,4
Głębokość komory spalania	mm	185	295	405	515	625	735	845	955
Średnica czopucha (rury spalinowej)	mm	156	156	156	156	156	176	176	176
Wymiary kotła: wysokość x szerokość	mm	1026 x 520							
głębokość	mm	380	490	600	710	820	930	1040	1150
Wymiary otworu zasypowego	mm	300 x 320							
Maksymalne ciśnienie robocze wody	bar	4							
Ciśnienie próby wodnej	bar	8							
Strata hydrauliczna	-	patrz rys. 1							
Minimalna temperatura wody powrotnej	°C	60°C							
Zalecana temperatura wody grzewczej	°C	65 – 85							
Poziom hałasu	dB	nie przekracza 56 dB (A)							
Wymagany min. ciąg kominowy	mbar	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4
Przyłącza kotła – woda grzewcza		2 ^{1/2}							
- woda powrotna		2 ^{1/2}							
Temperatura wody dopływającej do węzła wnicyschładzającej	°C	10 – 20							
Ciśnienie wody dopływającej do węzła wnicyschładzającej	bar	2 – 6							

Strata hydrauliczna wymiennika kotła



Rys. nr 1 Strata hydrauliczna przepływu przez wymiennik kotła.

3. Opis

3.1. Konstrukcja kotła

Główną część kotła stanowi wymiennik wykonany z żeliwa szarego, odpowiadającego normie ČSN EN 1561

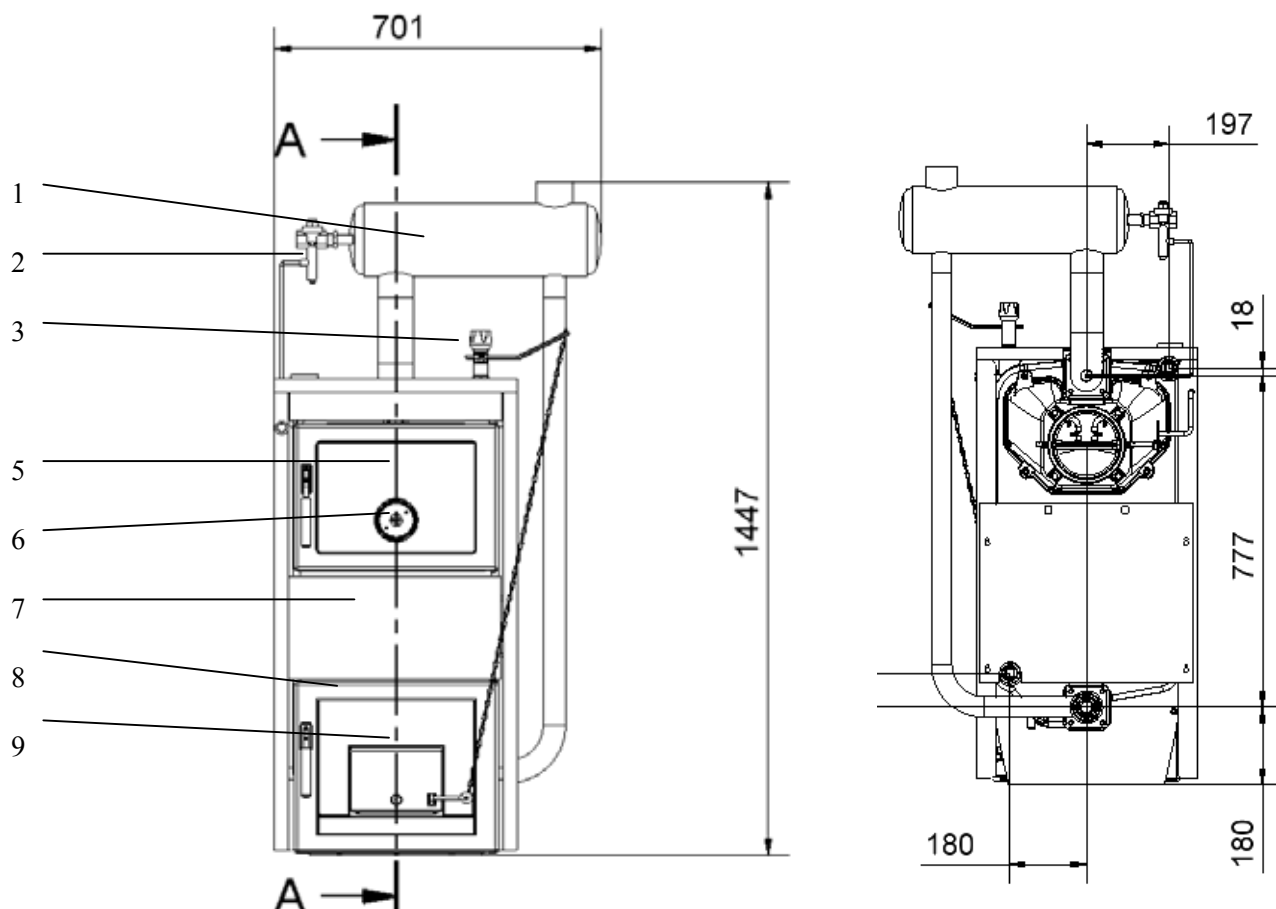
- człony pośrednie - jakoś 150 (dawniej ČSN 42 2415)
- człony przednie i tylne - jakoś 200 (dawniej ČSN 42 2420)

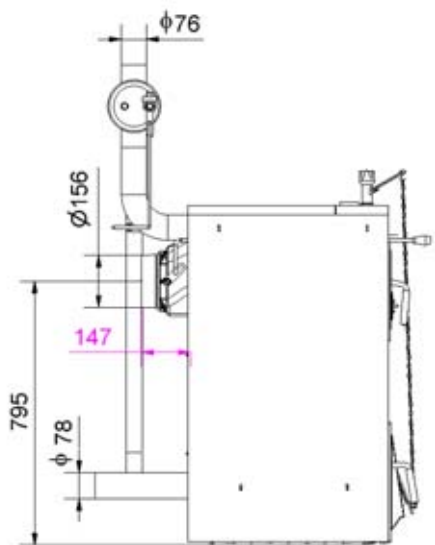
Części ciśnieniowe kotła odpowiadają wymaganiom wytrzymałościowym wg CSN EN 303-5:2000 *Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotel pro ústřední vytápění na pevná paliva s ruční nebo samočinnou dodávkou o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 300 kW – terminologie, požadavky, zkoušení a značení*

Wymiennik kotła składa się z członów połączonych ze sobą przy pomocy dwustożkowych nypli o średnicy 56 mm i zabezpieczonych śrubami ściągowymi. Połączone człony tworzą komorę spalania i komorę popielnika, przestrzeń wodną oraz konwekcyjne powierzchnie wymiany ciepła.

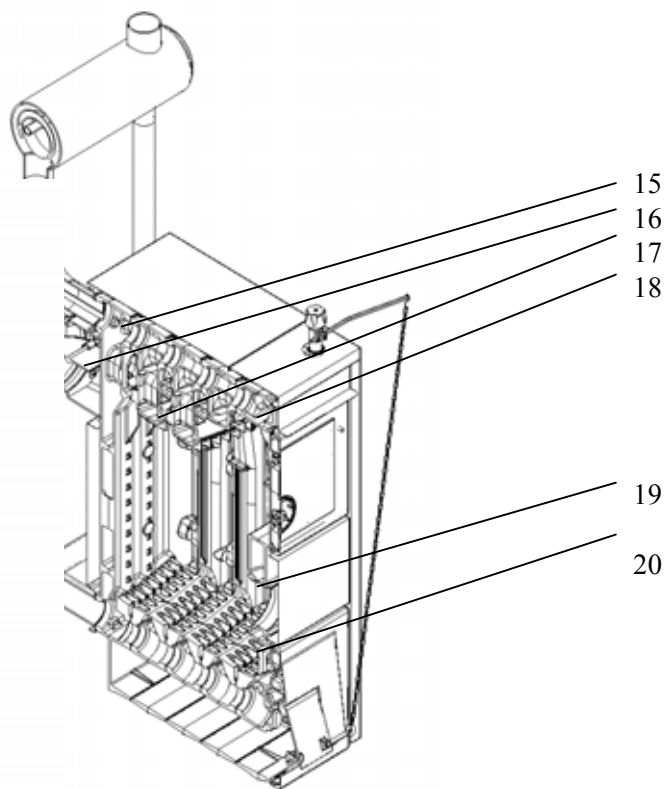
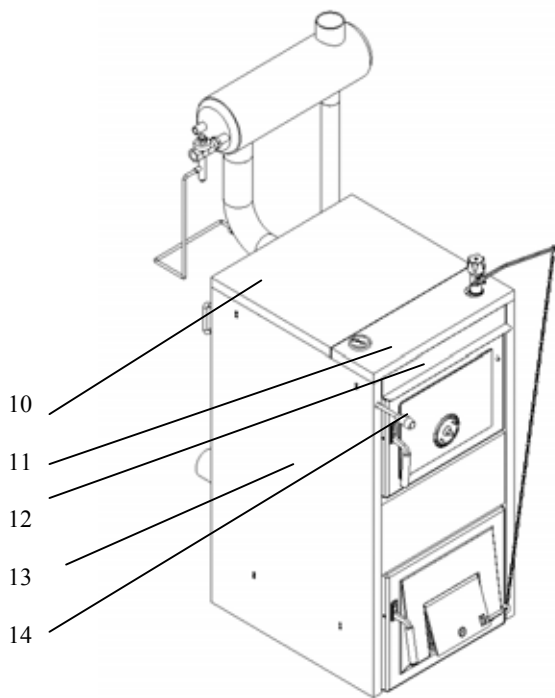
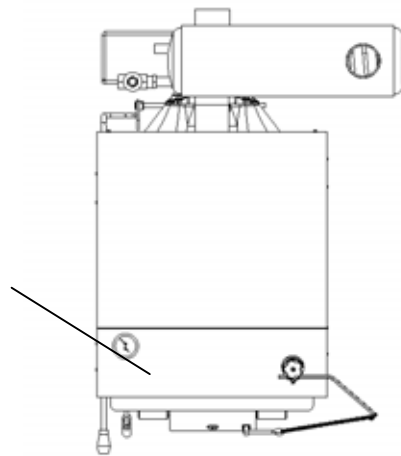
Tyłny człon kotła ma w górnej części czopuch z szybrem oraz przyłącze wody grzewczej, a w części dolnej przyłącze wody powrotnej z króćcem do montażu kurka spustowego. Do przedniego członu są przymocowane drzwi otworu zasypowego i drzwi popielnika. Za drzwiami popielnika w dolnej części znajduje się ruszt zaś ponad nimi pokrywa komory spalania.

Cały wymiennik kotła jest izolowany termicznie, za pomocą izolacji z wełny mineralnej, która obniża straty ciepła do minimum. Stalowe osłony kotła są malowane wysokiej jakości lakierem proszkowym.





4



1 - węzownica schładzająca	2 - zawór termostatyczny	3 - regulator
4 - termomanometr	5 - drzwi załadunkowe	6 - przesłona dost. powietrza wtórnego
7 - przednia część osłony	8 - drzwi popielnika	9 - kłapa dost. powietrza pierwotnego
10 - pokrywa osłony	11 - stała pokrywa	12 - część osłony z termomanometrem
13 - boczna część osłony	14 - dźwignia szybra	15 - tylny człon
16 - szyber w czopuchu	17 - człon pośredni	18 - człon pośredni bez listwy
19 - człon przedni	20 - ruszt	

Rys. nr 2 Schemat kotła VIADRUS HERCULES U 26.

4.2. Urządzenia zabezpieczające regulacyjne.

Szyber w czopuchu reguluje przepływ spalin z kotła do komina. Stopień uchyłu szybra reguluje się za pomocą popychacza z rękojeścią wyprowadzoną w górnej lewej części kotła, obok drzwiczek otworu zasypowego.

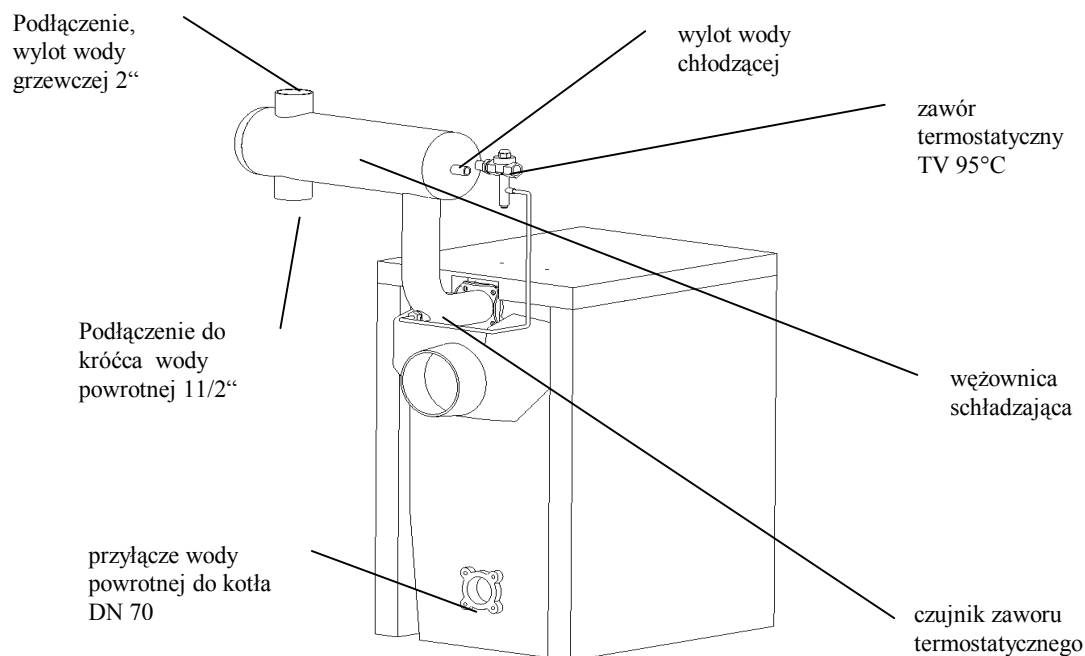
Kłapa w dolnej części drzwi komory spalania i popielnika reguluje dostęp powietrza pierwotnego do spalania. Stopień uchyłu kłapy jest regulowany automatycznie wg zadanej na regulatorze ciągu temperatury wody grzewczej. Mechaniczno-cieczowy regulator ciągu znajduje się w górnej, prawej części kotła nad drzwiami otworu zasypowego.

Przesłona w drzwiach otworu zasypowego służy do regulacji dopływu powietrza wtórnego do spalania.

Do kontroli ciśnienia w instalacji grzewczej oraz temperatury wody służy termomanometr. Tulejka, w której znajduje się czujnik termomanometru umieszczona jest w górnej części przedniego członu kotła.

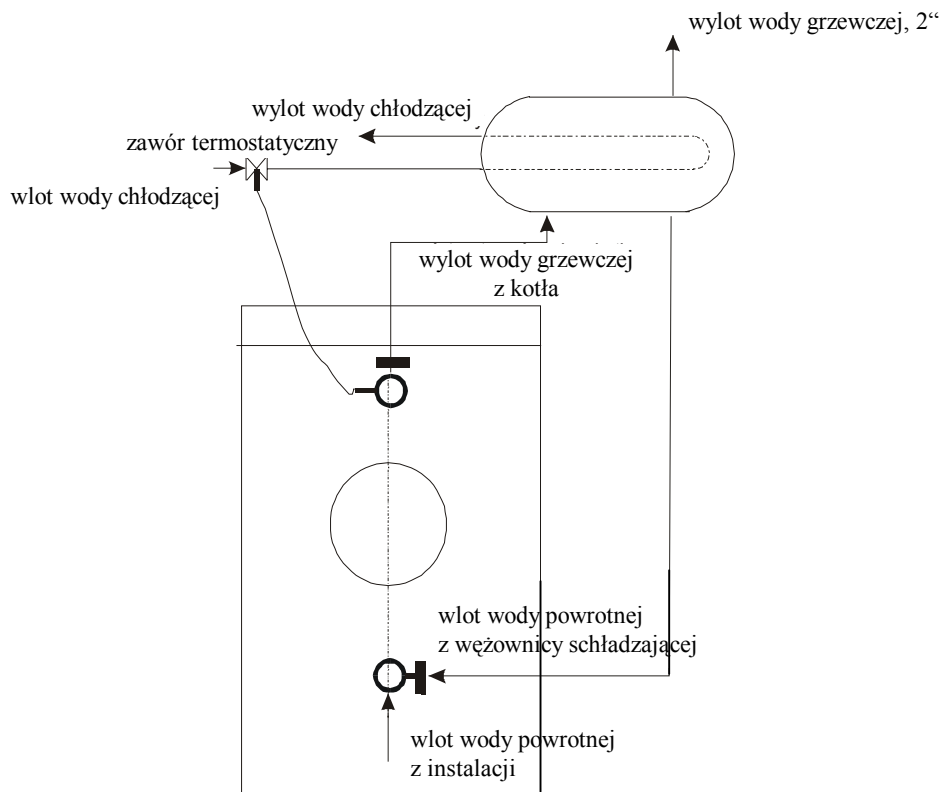
3.3. Urządzenie zabezpieczające instalację w przypadku awarii pompy – węzownica schładzająca.

Węzownica schładzająca służy do odprowadzenia ciepła tak, aby nie przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej temperatury wody w kotle t.j. 95°C . Węzownica schładzająca jest podłączona do króćców przyłączeniowych wody grzewczej, rys. nr 3.



Rys. nr 3 Wężownica schładzająca w kotle VIADRUS HERCULES U 26.

W razie zatrzymania się pompy obiegowej woda grzewcza opuszczająca kocioł schładzana jest przez wężownicę schładzającą. Dzieje się tak, gdy woda grzewcza osiągnie temperaturę powyżej 95°C co spowoduje zadziałanie zaworu termostaticznego. Woda po schłodzeniu w wężownicy powraca do kotła przewodem łączącym wężownicę z przyłączem wody powrotnej z instalacji.



Rys. nr 4 Schemat hydrauliczny wężownicy schładzającej.

3.4. Urządzenia odbierające ciepło – zbiornik akumulacyjny.

W przypadku gdy wymagana pojemność wodna jest większa niż 300 l zaleca się zamontowanie zbiornika akumulacyjnego.

Wyznaczenie najmniejszej, zalecanej pojemności zbiornika akumulacyjnego,

$$V_{sp} = 15T_b \times Q_N (1 - 0,3 \times (Q_H/Q_{min}))$$

gdzie:

- V_{sp} pojemność zbiornika akumulacyjnego, l
- Q_N znamionowa moc cieplna, kW
- T_b czas palenia, h
- Q_H obciążenie cieplne budynku, kW
- Q_{min} najmniejsza moc cieplna, kW

Rozmiary zbiornika akumulacyjnego w instalacjach centralnego ogrzewania z kotłami opalnymi zalecanymi paliwami, muszą być dobierane według mocy, przy której wymagany jest największy zbiornik akumulacyjny. Zbiornik akumulacyjny nie jest konieczny w przypadku, gdy obliczona pojemność zbiornika V_{sp} jest mniejsza niż 300l.

4. Umieszczenie kotła w kotłowni

4.1. Przepisy i normy

Kocioł musi być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi przepisami przez uprawnioną do tego firmę instalacyjną, a rozruch kotła musi być przeprowadzony przez przeszkolony serwis producenta. Za prawidłową instalację kotła i jego naprawy odpowiada firma instalacyjno-serwisowa, która prowadzi pierwszy rozruch kotła. Jakakolwiek manipulacja w części sterującej pracą kotła lub podłączenie dalszych nie ujętych niniejszą instrukcją urządzeń sterujących grozi utratą gwarancji. Naprawy i remont kotła może przeprowadzić tylko przeszkolona przez producenta firma instalacyjno-serwisowa.

FAKT ZAKOŃCZENIA INSTALACJI KOTŁA I PRZEPROWADZENIA PRÓBY GRZEWCZEJ (ROZRUCH ZEROWY) MUSZĄ BYĆ ODNOTOWANE W KARCIE GWARANCYJNEJ KOTŁA, KTÓRA DLA UTRZYMANIA GWARANCJI NA KOCIOŁ, MUSI ZOSTAĆ ODESŁANA POD WSKAZANY W JEJ GÓRNEJ CZĘŚCI ADRES.

Twardość wody w instalacji centralnego ogrzewania i w kotle powinna odpowiadać poniższym wartościom:

Wartość		
Twardość	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0,3
koncentracja całkowita Fe + Mn	mg/l	(0,3)

4.2. Możliwości umiejscowienia kotła



Kocioł VIADRUS U 26 **nie jest** przeznaczony do instalacji w pomieszczeniach mieszkalnych.

Kocioł musi być umieszczony na ogniotrwałej podmurówce wysokości 5 - 10 cm w celu ułatwienia podłączenia do komina, przyłączenia rury zasilającej i powrotu oraz czyszczenia. Podmurówka powinna mieć te same rozmiary co kocioł w obrysie dla ułatwienia otwierania drzwiczek popielnika.

Umieszczenie kotła w odniesieniu do przepisów przeciwpożarowych:

Przed kotłem musi być wolna przestrzeń min. 1000 mm w celu ułatwienia manipulacji, czyszczenia i napełniania kotła paliwem. Odległość tylnej części kotła od ściany powinna wynosić min. 400 mm. Jeżeli kocioł stoi bokiem przy ścianie, należy pozostawić min. 100 mm od ściany a z drugiej strony min. 400 mm.

PRZYŁĄCZENIE PRZEWODU SPALINOWEGO DO PRZEWODU KOMINOWEGO realizuje się przy pomocy rury, którą wsuwa się do komina. Należy szczególnie rozważyć sposób podłączenia kotła do przewodu kominowego, biorąc pod uwagę dyspozycyjny ciąg kominowy (np. występowanie szkodliwej cyrkulacji powietrza w połączonych przewodach kominowych czy występowanie fałszywego ciągu przez szczeliny, wyczystki, itp.), stan techniczny komina (pęknięcia, załamania, przeszkody w ciągu przewodu) oraz sposób poprowadzenia przewodu od kotła do komina (ostrożnie stosować wszelkie kolana, przewężenia, itp. ponieważ każde z nich powoduje znaczną stratę ciśnienia i obniżenie ciągu kominowego). Wszelkie roszczenia dotyczące złego odprowadzenia spalin z komina, związane nie z budową kotła lecz jego złą konserwacją bądź wadliwie

wykonanym połączeniem kotła z kominem (w tym złym ciągiem kominowym) nie będą uwzględniane jako reklamacje gwarancyjne dotyczące kotła i w przypadku wezwania do tego typu przypadków autoryzowanego serwisu VIADRUS, naprawa lub ekspertyza będzie wykonana odpłatnie.

Średnica rury kotłów 2-8 członowych (do mocy 46,5 kW) wynosi 160 mm. Dla większych kotłów o 9-ciu lub 10-ciu członach rura powinna mieć średnicę 180 mm. Rura powinna mieć lekki spadek w kierunku kotła. Przy stosowaniu dłuższych (pow. 0,5 m) przewodów od kotła do komina należy je wyposażyć w odrębny otwór rewizyjny do czyszczenia. Po zamknięciu drzwiczek kocioł jest szczelny, dlatego należy starannie uszczelnić połączenie czopucha kotła z rurą spalinową.

Podłączenie kotła do komina należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Jeżeli istnieje taka możliwość zaleca się podłączenie kotła do komina przez trójnik 160(180)/średnica komina/45°.

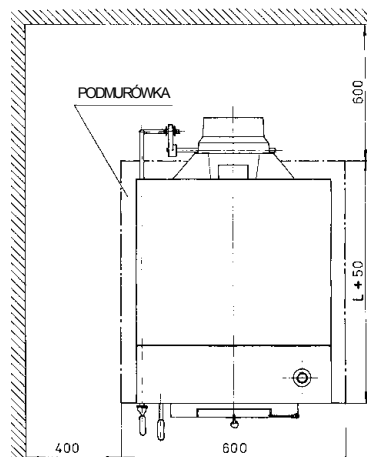
Podczas instalacji kotła wszystkie materiały łatwopalne muszą być odsunięte na odległość min. 2 m.

Uwaga !



W wypadku przedostania się substancji łatwopalnych lub gazów do kotłowni, lub podczas prac, przy których istnieje przejściowe niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu (klejenie podłogi, malowanie farbami łatwopalnymi) kocioł musi być wygaszony !

Kocioł powinien być umieszczony w pomieszczeniu mało wilgotnym.



liczba członów	3	4	5	6	7
L+50 [mm]	430	540	650	760	870

Rys. nr 5 Wymiary podmurówki.

Tab. nr 4. Stopnie palności mas i produktów budowlanych.

Stopień palenia się mas i produktów budowlanych	Masy i produkty budowlane z podanym stopniem palności
A - nie palące się	piaskowiec, beton, cegły, tynk przeciwpożarowy, zaprawa murarska, płytki ceramiczne, granit
B - trudno palące się	deski drewniano-cementowe, włókno szklane, izolacja mineralna
C ₁ - ciężko palące się	drzewo bukowe i dębowe, sklejki
C ₂ - średnio palące się	drzewo sosnowe, modrzewiowe i świerkowe, korek, deski z drzewa tartego, gumowe pokrycia podłóg
C ₃ - łatwo palące się	sklejka asfaltowa, masy celulozowe, poliuretan, polistyren, polietylen, plastik, PCV itd.

Magazynowanie paliwa:

- zabrania się składować paliwo za kotłem lub obok kotła w odległości mniejszej niż 400 mm,
- zabrania się składować paliwo pomiędzy kotłami (o ile jest więcej niż jeden),
- producent zaleca składować paliwo w odległości nie mniejszej niż 1000 mm, lub umieścić paliwo w pomieszczeniu innym niż kotłownia.

5. Dostawa i montaż**5.1. Dostawa i wyposażenie**

Kocioł VIADRUS HERCULES U26 jest dostarczany wg zamówienia. Na palecie umieszczony jest żeliwny wymiennik ciepła zaś z boku wymiennika jest doczepione opakowanie z obudową. Pozostałe wyposażenie znajduje się wewnątrz wymiennika, można je wyjąć po otwarciu drzwi otworu zasypowego. Kocioł jest zapakowany w folię i nie może być podczas transportu przewracany. Dla ułatwienia rozpakowania kotła można go lekko przechylać na wszystkie strony.

Standardowe wyposażenie kotła

- kocioł o zamówionej mocy - na palecie
- obudowa dla danej wielkości kotła - w opakowaniu
- narzędzia do czyszczenia (hak, szczotka z uchwytem, pogrzebacz, wieszak)
- popielnik (1 szt.)
- termomanometr (1 szt.)
- kurek spustowy Js 1/2" (1 szt.)
- regulator (miarkownik) ciągu (1 szt.)
- zaślepka Js 6/4" pełna (2 szt.)
- śruba regulacji dopływu powietrza (1 szt.)
- ciągnio szybra z rękojeścią (1 szt.)
- naklejka – ovladani kourovej klapki (1 szt.)
- materiał do połączenia części obudowy
- króciec wody grzewczej DN 70 (1 szt.)
- króciec wody powrotnej DN 70 (1 szt.)
- uszczelnienie ϕ 90 x 60 x 3 (2 szt.)
- klucz (1 szt.)
- dokumentacja techniczno-handlowa

Wyposażenie

- płyta ceramiczne (1 szt.) do spalania węgla
- węzownica schładzająca (1 szt.)
- wykładzina tylna (1 szt.) do spalania drewna
- dodatkowy ruszt (2 szt wg wielkości) do spalania drewna
wykładzina górna (3czł.-2 szt., 4czł. -2, 5czł. 4 szt., 6czł.-6 szt., 7czł - 8 szt.) do spalania drewna.

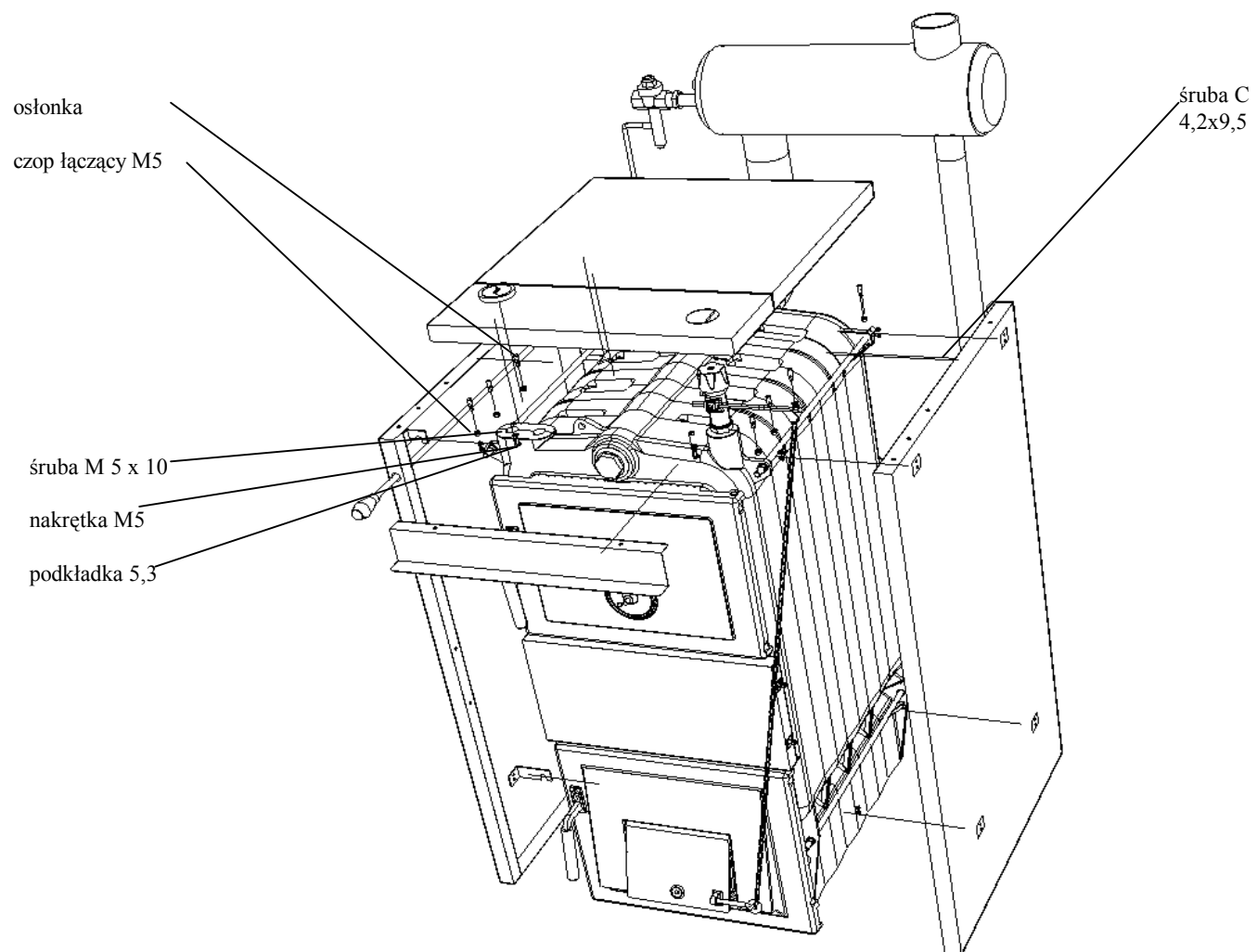
5.2. Kolejność montażu

Instalacja wymiennika kotła.

1. Ustawić kocioł na podmurówce.
2. Na króciec do dospawania węzownicy schładzającej podłączyć najpierw króciec wody grzewczej, pomiędzy króciec, a kocioł włożyć uszczelkę, a następnie za pomocą czterech śrub zamocować króciec na kotle. Wylot wody grzewczej z węzownicy schładzającej połączyć z systemem grzewczym. Wylot wody z węzownicy schładzającej połączyć z 2" króćcem wody powrotnej do kotła.
3. Na jeden z wylotów z węzownicy schładzającej zamontować zawór termostatyczny (czujnik włożyć do tulejki w kotle). Do zaworu termostatycznego podłączyć przewód wody chłodzącej (uwaga na oznaczenie kierunku przepływu wody, musi się zgadzać z rys. 3.)
4. Drugi wylot 1/2" z węzownicy schładzającej połączyć z kanalizacją (uwag: aby móc kontrolować działanie zaworu termostatycznego, zalecamy połączenie wylotu z węzownicy z kanalizacją poprzez lejek).
5. Po przyłączeniu kotła do systemu grzewczego, wkręcić do króćca wody powrotnej kolano z kurkiem spustowym.
6. Otwory G 1" do podłączenia zasobnikowego podgrzewacza c.w.u. (jeżeli nie jest on używany) zaślepić korkami pełnymi.
7. Na czopuch kotła nasadzić rurę spalinową i włożyć ją do otworu komina oraz uszczelnić połączenie. Średnica rury kominowej – 160 mm.
8. Zamontować regulator (miarkownik) ciągu do otworu w górnej części przedniego członu. Nastawić Sposób nastaw regulatora ciągu należy przeprowadzić według instrukcji obsługi regulatora.
9. Dwa otwory w członie przednim JS 6/4" zaślepić korkami JS 6/4".

Montaż obudowy

1. Po wyjęciu obudowy z kartonu połączyć poszczególne elementy i obudować kocioł VIADRUS HERCULES U 26 według rys. nr 6.
 - osłonka - 12 szt.
 - czop łączący M5 – 12 szt.
 - śruba M5 x 10 – 2 szt.
 - nakrętka M5 - 14 szt.
 - podkładka 5,3 – 14 szt.



Rys. nr 5 Obudowa kotła.

Napełnienie instalacji grzewczej wodą.

Woda przeznaczona do napełnienia kotła i instalacji centralnego ogrzewania musi być przezroczysta, bezbarwna, bez domieszek, oleju i agresywnych związków chemicznych. **Jej twardość musi odpowiadać obowiązującym przepisom, w przeciwnym razie wodę należy zmiękczyć odpowiednią substancją chemiczną wg poleceń instalatora.**

Nie zaleca się stosowania w obiegu wody przegotowanej, ponieważ nawet jej parokrotne przegotowanie nie zapobiegnie powstawaniu kamienia na ścianach korpusu kotła. Osad kamienia kotłowego o grubości 1 mm obniża w danym miejscu przenikanie ciepła do wody o 10 %.

Systemy grzewcze z otwartym naczyniem wzbiorczym pozwalają na bezpośredni kontakt wody grzewczej z powietrzem, a podczas sezonu grzewczego dochodzi do odparowywania wody (wymaga uzupełnienia).

W związku z powyższym producent poleca, aby przed napełnieniem uzdatnioną wodą, instalacja przepłukana została czystą wodą w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogłyby zakłócić eksploatację kotła.

Nie wolno spuszczać wody z instalacji, oprócz przypadków, kiedy przeprowadzane są naprawy.

UWAGA!!! UWAGA!!! UWAGA!!!

System można dopełniać czystą wodą tylko wtedy, kiedy kocioł jest zimny (całkowicie wystudzony po wygaszeniu), w przeciwnym razie może dojść do pęknięcia członów kotła.

6. Rozruch kotła – instrukcja dla serwisu.

Rozruch zerowy kotła może przeprowadzić tylko serwis legitymujący się odpowiednimi uprawnieniami i pod warunkiem dokonania szczegółowego wpisu do karty gwarancyjnej kotła.

6.1. Czynności kontrolne przed rozruchem.

Przed rozruchem kotła należy skontrolować:

- a) napełnienie systemu grzewczego wodą (kontrola termomanometru) i szczelność armatury;
- b) podłączenie do komina (który uprzednio został sprawdzony przez kominiarza).

6.2. Rozruch kotła.

1. Rozpalić paliwo w kotle.
2. Doprowadzić kocioł do wymaganej temperatury pracy. Zalecana temp. pracy kotła 80°C.
3. Ustawić odpowiednią długość ciągu regulatora ciągu (wg instrukcji regulatora ciągu).
4. Skontrolować poprawność pracy kotła w odniesieniu do instrukcji obsługi i odp. norm.
5. Skontrolować wzrokowo szczelność kotła.
6. Zaznajomić użytkownika z obsługą.
6. Dokonać wpisu do Karty Gwarancyjnej (3 egzemplarze).

7. Instrukcja obsługi kotła dla użytkownika.

KOKS

Jest odpowiednim paliwem. Ziarnistość 24-60mm.

WĘGIEL KAMIENNY

Jest odpowiednim paliwem. Ziarnistość 24-60mm.

DREWNO

Aby osiągnąć nominalną moc cieplną kotła, drewno nie może mieć wilgotności powyżej 20%.

Paliwo należy przechowywać w suchym, a rusztowanie kotła należy prowadzić tak by do popielnika nie spadały rozżarzone kawałki paliwa.

Zalecane wymiary polan.

liczba członów	3	4	5	6	7
średnica polana [mm]	φ 40 doż 100				
dł. polana [mm]	300	300	350	400	500

Rozpalenie w kotle.

1. Skontrolować ilość wody w systemie grzewczym, na podstawie wskazań termomanometru.
2. Otworzyć wszystkie zawory pomiędzy kotłem a systemem grzewczym.
3. Wyczyścić ruszt, popielnik, kanały spalinowe i ściany kotła.
4. Rozłożyć na całej powierzchni rusztu papier i drewno.
5. Szyber w czopuchu ustawić w położeniu otwartym. Zamknąć drzwi otworu załadunkowego.
6. Zapalić papier przez drzwi komory spalania.
7. Zaknąć drzwi komory spalania i otworzyć całkowicie klapę dostępu powietrza pierwotnego do spalania.
8. Otworzyć powoli drzwi otworu załadunkowego (tak by nie zassać spalin poza kocioł). Na rozpalone paliwo nałożyć warstwę właściwego paliwa (węgiel, koks)..
9. Ponownie otworzyć powoli drzwi otworu zasypowego (tak by nie zassać spalin poza kocioł). Po rozpaleniu warstwy paliwa napelnić komorę spalania aż po dolną krawędź otworu załadunkowego. Paliwo rozłożyć równomierną warstwą na całej powierzchni komory spalania. Zamknąć drzwi otworu załadunkowego.
10. Kiedy cała masa paliwa zacznie się żarzyć na czerwono, otworzyć przy pomocy narzędzia przysłone dostępu powietrza wtórnego do spalania (w drzwiach otworu załadunkowego).
11. Kiedy barwa płomienia przechodzi w żółtą, przymknąć przy pomocy narzędzia przysłone dostępu powietrza wtórnego do spalania (w drzwiach otworu załadunkowego).

Eksplatacja.

1. Po osiągnięciu zadanej temperatury wody grzewczej wyregulować dostęp powietrza do spalania. Moc kotła reguluje się przymykaniem szybra, dokładną regulację mocy prowadzi się uchylem klapy dostępu powietrza pierwotnego do spalania (ręcznie lub przy pomocy regulatora (miarkownika) ciągu).
2. W zależności od zapotrzebowania na ciepło należy kocioł systematycznie dopełniać paliwem. Paliwo należy dokładać tak by jego warstwa zajmowała w miarę stałą objętość w komorze spalania kotła.

Przykładowy stosunek między temperaturą na zewnątrz a temperaturą wody grzewczej podaje tabelka :

Dla instalacji c.o. obliczonej dla temperatury na zewnątrz do -20⁰ C.

Temperatura na zewnątrz	(⁰ C)	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
Temperatura wody grzewczej	(⁰ C)	90	86	80	73	65	55	45

Dla instalacji c.o. obliczonej dla temperatury na zewnątrz do -15°C .

Temperatura na zewnątrz	($^{\circ}\text{C}$)	-15	-10	-5	0	+5	+10
Temperatura wody grzewczej	($^{\circ}\text{C}$)	90	81	75	65	56	47

3. Przy stosowaniu koksu lub węgla kamiennego należy przysłonię dostęp powietrza wtórnego do spalania częściowo otworzyć, aby zapewnić dopalenie gazów ze świeżo dołożonego paliwa.
4. Przy przechodzeniu na nocną, przytłumioną pracę kotła należy przeczyścić ruszt, dobrze rozpalić świeżo dołożone paliwo, a następnie przytłumić moc kotła poprzez przymknięcie szybra i przysłony dostępu powietrza wtórnego. Stopień otwarcia szybra i przysłony należy dobrać tak, by spaliny nie przenikały do kotłowni.
5. Poranne rozpalenie kotła przeprowadzić poprzez całkowite otwarcie szybra i kłapy dostępu powietrza pierwotnego do spalania oraz przeczyszczenie rusztu po otwarciu drzwi popielnika.
6. W czasie pracy kotła drzwi komory spalania muszą być szczelnie zamknięte.
7. W miarę potrzeb opróżniać popielnik (należy używać rękawic).



W CZASIE PRACY KOTŁA TEMPERATURA WODY GRZEWczej NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 90°C . PRZY PRZEGRZANIU KOTŁA NALEŻY OTWORZYĆ WSZYSTKIE DOTĄD ZAMKNIĘTE ODBIORNIKI CIEPŁA I ZUPEŁNIE ZAMKNAĆ KŁAPĘ POWIETRZA DO SPALANIA, OTWORZYĆ DRZWI CZKI DO NAPŁNIANIA KOTŁA PALIWEM I KŁAPĘ WYLOTU SPALIN W CZOPUCHU, ABY ZIMNE POWIETRZE OCHŁODZIŁO KOCIOL.

Uzupełnienie wody w instalacji kotła należy przeprowadzić tylko wtedy, gdy kocioł nie pracuje i jest zimny (żeby nie doszło do popekania członów). Wody w kotle i instalacji nie należy wymieniać, o ile nie wymaga tego naprawa lub przebudowa instalacji.

Uwaga !

Wypuszczenie wody zwiększa ryzyko wystąpienia korozji i powstania kamienia kotłowego.

W przypadku osadzenia się na ścianach komory spalinowej smolistego osadu, (który powstaje przez pracę w niskich temperaturach i zbyt dużej ilości paliwa) można go zdrapać lub wypalić ogniem z suchego drzewa (ewentualnie koksem) przy temperaturze na kotle $90 - 95^{\circ}\text{C}$.

Zaleca się również stosowanie katalizatora do wypalania sadzy i złożeń smoły o nazwie „SADPAL” lub „KALNIT” w ilościach podanych przez producenta środka.

Po zakończeniu sezonu grzewczego cały kocioł jak również przewody spalinowe oraz komin, należy dokładnie oczyścić. Zawiasy wszystkich drzwiczek należy posmarować gęstym smarem zmieszonym z grafitem. Nie należy wypuszczać wody z instalacji. Podłoga kotłowni musi być czysta i sucha.

UWAGI EKSPLOATACYJNE:

1. Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe zaznajomione z powyższą Instrukcją Obsługi. Zabrania się przebywania w pobliżu pracującego kotła dzieci bez obecności dorosłych. Wszelkie zmiany w konstrukcji kotła są niedopuszczalne.
2. Jeżeli dojdzie do przedostania się łatwopalnych gazów czy oparów do kotłowni lub podczas pracy, w czasie których podwyższone jest ryzyko powstania pożaru lub wybuchu (klejenie, lakierowanie itp.), kocioł należy wyłączyć odpowiednio wcześniej przed rozpoczęciem tych prac.
3. Do rozpalenia kotła HERCULES U 26 nie wolno używać cieczy łatwopalnych.
4. Podczas eksploatacji kotła HERCULES U 26 nie wolno przedrzać go w jakikolwiek sposób.
5. Na kocioł lub w jego bliskim otoczeniu nie wolno kłaść przedmiotów łatwopalnych.
6. Podczas wybierania popiołu z kotła nie mogą się znajdować w odległości minimum 1500 mm od kotła materiały łatwopalne. Popiół należy przekładać do naczyń z materiałów niepalnych z pokrywą.
7. Podczas pracy kotła przy niższej temperaturze aniżeli 60 °C, może dojść do rosenia wymiennika stalowego i tym samym do korozji w wyniku niskiej temperatury, która skraca żywotność wymiennika. Dlatego temperatura podczas eksploatacji kotła musi wynosić minimum 60 °C.
8. Po zakończeniu sezonu grzewczego kocioł oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić. Zaleca się użycie smaru grafitowego do nasmarowania śrób, mechanizmu szybra czopucha i innych ruchomych części w kotle. Kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym.

8. Konserwacja kotła.

Popiół z popielnika należy usuwać w czasie pracy kotła co najmniej raz dziennie, ponieważ zapełniony popielnik blokuje przepływ powietrza potrzebnego do spalania i powoduje nierównomierne spalanie paliwa na ruszcie. Spieczony żużel należy usuwać gdy jego ilość uniemożliwia poranne rozpalenie kotła po nocnym paleniu. Popiół należy wysypywać do niepalnych zamkniętych pojemników.

Przy spalaniu koksu powinno się czyścić regularnie raz w miesiącu ściany kotła wewnątrz komory spalania szczotką drucianą. Przy spalaniu węgla powinno się kocioł czyścić częściej (2 x w tygodniu). Czyszczenie ścian komory spalania i kanałów spalinowych można z łatwością przeprowadzić przez otwarte górne i dolne drzwiczki. Dostarczone z kotłem narzędzia do czyszczenia umożliwiają wyczyszczenie wszystkich zakamarków kotła. Ważne jest by dokładnie wyczyścić pionowe kanaliki pomiędzy komorą spalania i kanałami spalinowymi oraz następnie czopuch poprzez otwór rewizyjny w dolnej części czopucha można usunąć sadzę. Po wyczyszczeniu czopucha otwór rewizyjny należy szczelnie zamknąć.

W przypadku osadzenia się na ścianach komory spalinowej smolistego osadu, (który powstaje przez pracę w niskich temperaturach i zbyt dużej ilości paliwa) można go zdrapać lub wypalić ogniem z suchego drzewa (ewentualnie koksem) przy temperaturze na kotle 90 - 95^oC.

Zaleca się również stosowanie katalizatora do wypalania sadzy i zlogów smoły o nazwie „SADPAL” w ilościach podanych przez producenta środka.

Po zakończeniu sezonu grzewczego cały kocioł jak również przewody spalinowe oraz komin, należy dokładnie oczyścić. Zawiasy wszystkich drzwiczek należy posmarować gęstym smarem zmieszonym z grafitem. Nie należy wypuszczać wody z instalacji. Podłoga kotłowni musi być czysta i sucha.

9. Korozja niskotemperaturowa

Podczas eksploatacji przy temperaturze poniżej niż 60^o C para wodna zawarta w spalinach wykrapla się na ściankach kotła. W początkowym okresie użytkowania w/w kondensat może nawet wyciekać z kotła na posadzkę kotłowni. Dłuższe użytkowanie w niskich temp. może spowodować korozję, a co za tym idzie skrócenie żywotności kotła. **Dlatego nie poleca się eksploatacji kotła poniżej 60^o C.**



Eksploatacja kotła w temperaturze poniżej 60°C powoduje również intensyfikację wytrącania substancji smolistych ze spalanego paliwa, a co za tym idzie zarastanie wymiennika kotła i przewodu kominowego złożami smoły. Co w następstwie może prowadzić do niebezpiecznego zapłonu sadzy w kominie.

10. Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności.

Likwidację poszczególnych części kotła, do których produkcji używane są metale, należy przeprowadzić za pośrednictwem uprawnionych firm zapewniających skup materiałów wtórnych.

11. Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu.

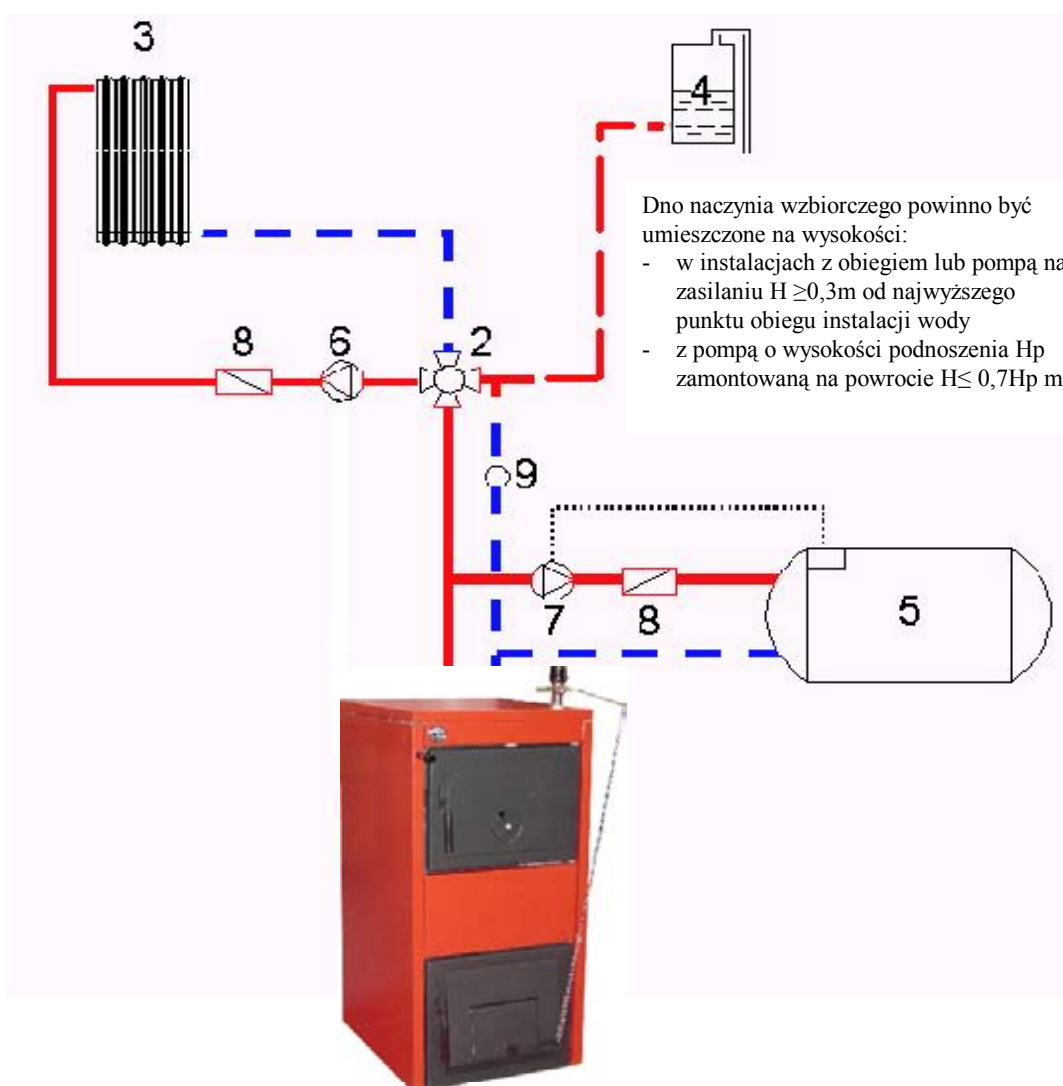
1. Gwarancja trwa 24 miesiące na cały kocioł od dnia pierwszego uruchomienia, dokonanego przez uprawnionego instalatora, ale nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji. Gwarancja na żeliwny korpus kotła wynosi **10 lat**.
2. Serwis gwarancyjny zapewnia Autoryzowany Przedstawiciel Regionalny. Zgłoszenia uruchomienia kotła dokonuje firma instalacyjna, która dokonała montażu i uruchomienia kotła.
3. Objęte gwarancją są kotły zainstalowane zgodnie z niniejszą instrukcją i obowiązującymi przepisami.
4. Gwarancja obejmuje naprawę lub wymianę części kotła uznanej za wadliwą.
5. Nie podlegają naprawom gwarancyjnym uszkodzenia i niezgodności w pracy kotła powstałe na skutek:
 - niewłaściwego transportu (w tym transportu bezpośrednio do kotłowni);
 - niewłaściwej instalacji (w tym również niewłaściwe odprowadzenie spalin z kotła patrz rozdział: 4.2.);
 - niezgodnej z instrukcją konserwacji;
 - niezgodnej z instrukcją eksploatacji (w tym również uszkodzenia powstałe na skutek: rozgotowania kotła, zamarznięcia wody w instalacji bądź w kotle, dopuszczenia zimnej wody do rozgrzanego kotła, wygaszania kotła wodą).
6. Wszelkie naprawy i zmiany w konstrukcji kotła mogą wykonywać tylko uprawnione firmy instalacyjno-serwisowe.
7. Wszelkie samowolne zmiany w konstrukcji kotła anulują umowę gwarancyjną.
8. Osprzęt z mas plastycznych i szklanych oraz sznur uszczelniający kocioł, uszkodzony na skutek niewłaściwej obsługi, eksploatacji, konserwacji lub stosowania złej jakości paliwa, nie jest objęty gwarancją.
9. Karta gwarancyjna bez daty, wpisów, podpisów, pieczętek i nr fabrycznych jest nieważna.
10. Uprawnienia z tytułu udzielonej gwarancji mogą być realizowane jedynie na podstawie karty gwarancyjnej podpisanej przez uprawnionego instalatora, który uruchomił urządzenie.

Przestrzeganie powyższej instrukcji gwarantuje, że kocioł będzie przez wiele lat niezawodnie funkcjonował.

Informacja o wszelkich wadach fabrycznych musi być przekazana zaraz po ich wykryciu i zawsze w formie pisemnej. W przypadku nie dostosowania się powyższych zasad, naprawa nie będzie uznana jako gwarancyjna.

Producent ma prawo do ewentualnych zmian konstrukcyjnych kotła w ramach modernizacji wyrobu, które to zmiany nie muszą być uwzględnione w niniejszej Instrukcji.

12. Zalecany sposób podłączenia kotła do instalacji c.o.



1. Kocioł VIADRUS HERCULES U26.
2. Czterodrogowy zawór mieszający (np. DUOMIX AO JS 40, ESBE 5/4", ...)
3. Grzejniki.
4. Naczynie wzbiorcze otwarte (**zgodnie z PN kocioł może pracować tylko w układzie otwartym c.o.**).
5. Podgrzewacz zasobnikowy c.w.u.
6. Pompa obiegowa (np. Grundfos UPS 25 – 40, WILO RS 25/70 – 180, ...).
7. Pompa c.w.u.
8. Zawór zwrotny.
9. Termometr.

Rys. nr 6. Przykładowy schemat podłączenia kotła U26 do instalacji grzewczej w budynku.

Przeznaczone dla użytkownika.

KLIMOSZ Sp. z o.o.
ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
tel. 32 475 21 77
www.klimosz.pl

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE
Ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
tel./fax 32 47 52 177
e-mail: zory@klimosz.pl

ŽDB a.s. Bohumin
ZTT VIADRUS
Bezručova 300 CZ

Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła VIADRUS HERCULES U26

Numer produkcyjny kotła Moc kotła

Użytkownik (Nazwisko, imię)

Adres (ulica, miasto, kod poczt.)

Telefon / Faks

Nastawa parametrów według tabeli w Instrukcji obsługi i instalacji kotła przeprowadzi autoryzowana firma serwisowa firmy Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Kompletność wraz z wyposażeniem oraz nastawa mocy według Instrukcji obsługi i instalacji kotła gwarantuje firma Klimosz Sp. z o.o.

Nie wypełniona Lista gwarancyjna jest nieważna.

Rodzaj pomiaru	Wartość
Ciąg kominowy (Pa)	
Temperatura spalin (°C)	

Użytkownik potwierdza, że :

- przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Listą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła

Regulację parametrów według tabeli Instrukcji instalacji i obsługi kotła przeprowadzi firma serwisowa autoryzowana przez Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Klimosz Sp. z o.o. gwarantuje kompletność kotła według Instrukcji instalacji i obsługi .

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Data produkcji :	Pieczętka firmowa:	Kontrola techniczna (podpis) :
.....
Data instalacji :	Firma serwisowa (pieczętka, podpis):	Imię, nazwisko, adres, data i podpis użytkownika :
.....

Przeznaczone dla serwisu.

KLIMOSZ Sp. z o.o.
ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
tel. 32 475 21 77
www.klimosz.pl

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE
Ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
tel./fax 32 47 52 177
e-mail: zory@klimosz.pl

ŻDB a.s. Bohumin
ZTT VIADRUS
Bezručova 300 CZ

Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła VIADRUS HERCULES U26

Numer produkcyjny kotła Moc kotła

Użytkownik (Nazwisko, imię)

Adres (ulica, miasto, kod poczt.)

Telefon / Faks

Nastawa parametrów według tabeli w Instrukcji obsługi i instalacji kotła przeprowadzi autoryzowana firma serwisowa firmy Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Kompletność wraz z wyposażeniem oraz nastawa mocy według Instrukcji obsługi i instalacji kotła gwarantuje firma Klimosz Sp. z o.o..

Nie wypełniona Lista gwarancyjna jest nieważna.

Rodzaj pomiaru	Wartość
Ciąg kominowy (Pa)	
Temperatura spalin (°C)	

Użytkownik potwierdza, że :

- przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Listą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła

Regulację parametrów według tabeli Instrukcji instalacji i obsługi kotła przeprowadzi firma serwisowa autoryzowana przez Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Klimosz Sp. z o.o. gwarantuje kompletność kotła według Instrukcji instalacji i obsługi .

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Data produkcji :

Pieczętka firmowa:

Kontrola techniczna (podpis) :

.....
Data instalacji :

.....
Firma serwisowa
(pieczętka, podpis):

.....
Imię, nazwisko, adres, data
i podpis użytkownika :

.....

.....

.....

Przeznaczone dla firmy Klimosz Sp. z o.o. (proszę wyciąć i odesłać na podany poniżej adres).

KLIMOSZ Sp. z o.o.
ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
tel. 32 475 21 77
www.klimosz.pl

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE
Ul. Rybnicka
44-240 Żory
tel./fax 32 47 52 177
e-mail: zory@klimosz.pl

ŻDB a.s. Bohumin
ZTT VIADRUS
Bezručova 300 CZ

Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła VIADRUS HERCULES U26

Numer produkcyjny kotła Moc kotła

Użytkownik (Nazwisko, imię)

Adres (ulica, miasto, kod poczt.)

Telefon / Faks

Nastawa parametrów według tabeli w Instrukcji obsługi i instalacji kotła przeprowadzi autoryzowana firma serwisowa firmy Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Kompletność wraz z wyposażeniem oraz nastawa mocy według Instrukcji obsługi i instalacji kotła gwarantuje firma Klimosz Sp. z o.o.

Nie wypełniona Lista gwarancyjna jest nieważna.

Rodzaj pomiaru	Wartość
Ciąg kominowy (Pa)	
Temperatura spalin (°C)	

Użytkownik potwierdza, że :

- przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Listą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła

Regulację parametrów według tabeli Instrukcji instalacji i obsługi kotła przeprowadzi firma serwisowa autoryzowana przez Klimosz Sp. z o.o. lub PHU Klimosz Mirosław.

Klimosz Sp. z o.o. gwarantuje kompletność kotła według Instrukcji instalacji i obsługi .

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Data produkcji :

Pieczętka firmowa:

Kontrola techniczna (podpis) :

.....
Data instalacji :

.....
Firma serwisowa
(pieczętka, podpis):

.....
Imię, nazwisko, adres, data
i podpis użytkownika :

.....

.....

.....