

SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1	Zastosowanie.....	4
1.2	Paliwo.....	5
1.3	Wymiary i parametry techniczno-eksploatacyjne	5
1.4	KPPd - z awaryjnym rusztem żeliwnym.....	5
2	OPIS TECHNICZNY KOTŁA	7
2.1	Korpus wodny kotła KPP.....	7
2.2	Drzwiczki.....	10
2.3	Czopuch.....	10
2.4	Panele izolacyjne.....	10
2.5	Narzędzia na wyposażeniu kotła.....	10
2.6	Sterowanie kotła KPP.....	11
2.6.1	Sterowanie palnikiem kotła.....	
2.6.2	Sterowanie instalacją CO.....	
3	MONTAŻ KOTŁA	10
3.1	Transport kotła.....	10
3.2	Ustawienie kotła.....	11
3.3	Podłączenie kotła.....	11
3.4	Schemat instalacji C.O.....	12
4	EKSPLOATACJA I OBSŁUGA KOTŁA	13
4.1	Rozpalanie kotła.....	13
4.2	Uzupełnianie paliwa.....	13
4.3	Zatrzymanie pracy kotła.....	13
4.4	Czyszczenie kotła.....	14
5	WARUNKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI KOTŁA ...	14
6	NIEWŁĄCZIWA PRACA KOTŁA	15
7	WARUNKI GWARANCJI	16
	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	17

Szanowny nabywco i użytkowniku kotła niniejsza instrukcja zawiera wszystkie niezbędne informacje o obsłudze i eksploatacji naszego kotła.

PROSIMY O DOKŁADNE PRZECZYTANIE INSTRUKCJI.

1 INFORMACJE OGÓLNE

Instrukcja obsługi ma na celu zaznajomienie użytkownika z działaniem kotła opalanego paliwem stałym. Każdy użytkownik przed przystąpieniem do zainstalowania i eksploatacji kotła powinien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi kotła (sterownika). Zawiera ona zalecenia dotyczące właściwego obchodzenia się z kotłem i jego prawidłową eksploatacją. Nieprzestrzeganie przez użytkownika przepisów i wskazówek zawartych w niniejszej dokumentacji zwalnia producenta kotłów od wszelkich zobowiązań i gwarancji. Kotły są wyposażone w termometr, sterownik elektroniczny CROUZET sterujący pracą palnika oraz sterownik „LUKSUS EKO”, sterujący pracą kotła (pompy CO i CWU). Kocioł powinna obsługiwać tylko osoba dorosła. Co najmniej raz w miesiącu, w sezonie należy przeprowadzić całkowite czyszczenie kotła. Kotły budowane są z możliwością zabudowania awaryjnego rusztu żeliwnego. Zadowolenie z użytkowania kotła można osiągnąć stosując tylko odpowiednie paliwo o dużej wartości opałowej i odpowiedniej granulacji.

1.1 Zastosowanie

Stalowe kotły grzewcze typu GT-KW, GT-KWR i GT-KWRU są przeznaczone do ogrzewania domków jednorodzinnych wyposażonych w wodne instalacje centralnego ogrzewania **typu otwartego** z obiegiem grawitacyjnym lub wymuszonym. Instalacja, w której pracuje kocioł musi posiadać zabezpieczenia zgodne z wymaganiami normy PN-91/B-02413, maksymalna temperatura pracy - 95°C. Kotły nie podlegają rejestracji w rejonowym Urzędzie Dozoru Technicznego.

Dobór mocy kotła w zależności od ocieplenia budynku

Typ kotła	Wysokość pomieszczeń	Powierzchnia pomieszczeń [m ²]	Kubatura pomieszczeń [m ³]
KPP - 16	2,5	100 ÷ 160	250 ÷ 440
KPP - 20	2,5	133 ÷ 200	333 ÷ 500
KPP - 30	2,5	220 ÷ 330	550 ÷ 825

(przy zapotrzebowaniu na ciepło 60 – 40 W/m³)

1.2 Paliwo

Paliwem podstawowym są pelety z drewna liściastego .

Przy spalaniu paliw zastępczych należy liczyć się ze zmianą wydajności cieplnej kotła w przybliżeniu proporcjonalną do zmiany wartości opałowej. Stałopalność kotła zależy od rodzaju opału oraz od wymaganej mocy kotła i nastaw sterownika.

1.3 Wymiary i parametry eksploatacyjne kotłów KPP

	Typ kotła		KPP16	KPP20	KPP30
1	Znamionowa moc cieplna	kW	16	20	30
2	PALNIK	kW	25	25	35
3	SPRAWNOŚĆ	%	89		
4	Paliwo podstawowe		pelety		
5	Pojemność wodna kotła	dm ³	56	66	76
6	Pow. grzewcza kotła	m ²	1,9	2,3	3,7
7	Masa kotła	kg		265	300
8	Wymagany ciąg komina	Pa	22		
9	Min. wysokość komina	m	5		
10	Przekrój komina	mm	140 x 210		
11	Zakres temperatury pracy	°C	60 ÷ 95		
12	Sprawność cieplna	%	76		
13	Temperatura spalin	°C	250		
14	Przyłącza	"	1,5		
15	Wysokość kotła *	mm	1370	1470	1570
16	Szerokość kotła	mm	480	500	600
17	Głębokość kotła **	mm	950	970	1060
18	Wysokość czopucha od posadzki	mm	1090	1190	1280
19	Wymiary czopucha	mm	Ø160		
20	Dop. ciśnienie pracy	MPa	0,2		
21	Typ sterownika kotła		LUXUS EKO		
22	Typ sterownika palnika		PLC		
23	Pobór mocy sterownika	W	6		
24	Pobór mocy wentylatora	W	5-32	5÷40	15-80
25	Długość rusztu żeliwnego***	mm	370	420	480
26	Ilość elementów rusztu***	szt	11	11	15

* wymiar bez zasobnika

** wymiar bez palnika

*** tylko w wersji KPPd

1.4 Wymiary i parametry eksploatacyjne kotłów KPPd

Kotły KPPd posiadają uchwyty do zamontowania awaryjnego rusztu żeliwnego do spalania drewna sezonowanego. Na wyposażeniu ruszt żeliwny, płyta zasłaniająca otwór po palniku z ustawianą klapką na powietrze oraz szuflada na popiół.

2 OPIS TECHNICZNY KOTŁA

2.1 Korpus wodny kotła KPP

Wymiennik w kotłach grzewczych wykonany jest z **blachy kotłowej grubości 5 ÷ 6 mm w zależności od mocy kotła**. Od strony zewnętrznej na płaszcz wodny zastosowano blachę o grubości 4mm

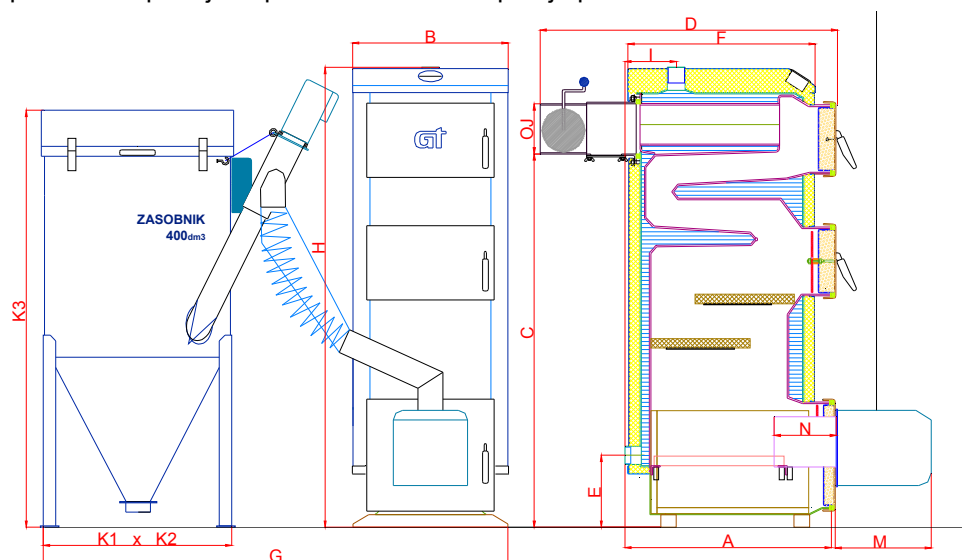
Kotły typu KPP wyposażone są w uchwyty do zamontowania wymiennego rusztu żeliwnego. Spaliny z palnika EUROFIRE zamontowanego na drzwiach dolnych przepływają z komory wyłożonej płytami promaładu do kanałów spalinowych. Spaliny omywają wkłady oraz opłomki suche i oddają ciepło poprzez ścianki stalowe do wody.

Rozwiązanie konstrukcyjne kotła pozwala na skuteczny odbiór ciepła poprzez zastosowanie nawrotu spalin w kanałach opłomek poziomych. Kanały konwekcyjno-nawrotne usytuowane są tak, aby czyszczenie ich odbywało się przez drzwi z przodu kotła.

Palnik montowany jest z przodu kotła na drzwiach. W palniku zabudowany jest wentylator oraz zapalarka (grzałka elektryczna).

Obok kotła umieszczony jest stalowy zasobnik paliwa.

W zasobnik wkładany jest podajnik ślimakowy. Podajnik w zależności od mocy jaką uzyskuje palnik transportuje odpowiednio dobrane porcje paliwa



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K1	K2	K3	M	N
KPP-16	600	480	960	950	230	600	1600	1370	156	600	800	1260	300	200
KPP-20	670	500	1190	960	230	605	1600	1470	166	600	800	1260	300	200
KPP-30	770	600	1290	1060	230	705	2000	1570	166	600	900	1460	350	250

2.2 Drzwiczki

Kocioł wyposażony jest w drzwiczki stalowe wypełnione płytami z utwardzonej wełny odpornej na wysoką temperaturę, posiadają regulację nacisku na uszczelkę.

- Drzwi paleniska służą do załadunku paliwa i czyszczenia powierzchni komory spalania i opłomki dolnej. Posiadają one płytę ocieplenia dwuwarstwową grubości 55mm zabezpieczającą drzwiczki przed nadmiernym nagrzewaniem się oraz dodatkową płytę odbijającą płomień.

W wersji ze spalaniem dolnym przez drzwiczki jest wkładana płyta żeliwna, kierująca spaliny z za opłomki do kanału opłomek. Płytę należy wkładać i wyjmować, gdy ostygnie.

- Drzwi wyczystne służą do czyszczenia kanałów opłomek (w czasie czyszczenia pozostałe drzwi powinny być zamknięte).
- Drzwi popielnika służą do wybierania popiołu i pyłu powstałego w procesie spalania oraz do zamontowania palnika

Na drzwiczkach awaryjnie montowana jest kłapa wlotu powietrza sterowana ręcznie przy pomocy śruby regulacyjnej - wyposażenie w kotłach KPPD.

2.3 Czopuch

Kocioł posiada spawany czopuch o przekroju okrągłym z regulowaną przepustnicą. Na czopuchu znajduje się wyczystka do usuwania popiołu i sadzy z czopucha.

2.4 Panele izolacyjne

Płyty izolacyjne mocowane na powierzchni korpusu wodnego ograniczają straty ciepłe kotła do otoczenia. Wykonane są z blachy stalowej lakierowanej proszkowo farbą, wyłożone są wełną mineralną o grubości 40mm.

2.5 Narzędzia na wyposażeniu kotła

- zestaw do czyszczenia kotła
- szuflada na popiół –do palenia awaryjnego
- ruszt awaryjny oraz płyta z klapą powietrza - opcja dodatkowa

2.6 STEROWANIE

Kocioł wyposażony jest ;

1- w sterownik LUXSUS EKO wbudowany w kocioł , który steruje pracą pomp

2- w sterownik PLC sterujący pracą palnika EUROFIRE oraz pracą podajnika .

Sterownik może być zawieszany na kotle , zasobniku lub na ścianie kotłowni .

Sterownik PLC palnika dostarczany jest z nastawami fabrycznymi, które mogą się różnić od wymaganych, w zależności od:

- energetyczności pelletu – jego jakości,
- wymaganej mocy wyjściowej palnika, ciągu kominowego,,
- konfiguracji instalacji.

3 MONTAŻ KOTŁA

3.1 Transport kotła

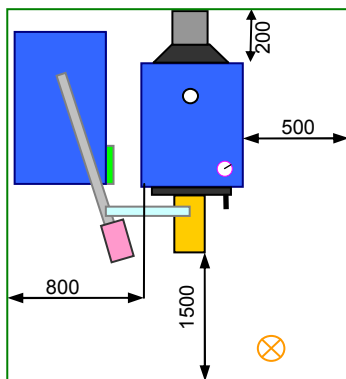
Kocioł dostarczany jest na palecie w stanie zmontowanym. Dopuszcza się demontaż drzwi Kotła w celu usprawnienia transportu do kotłowni. Palnik z wentylatorem i zapalarką, podajnik i sterownik znajduje się w zasobniku kotła i montowany jest przez instalatora.

3.2 Ustawienie Kotła

Kocioł nie wymaga fundamentu. Kocioł i zasobnik powinien być tak usytuowany, aby był zapewniony dostęp dla właściwej obsługi

Instalacja kotła powinna być wykonana zgodnie z PN-87/B-024411. Pomieszczenie, w którym będzie ustawiony kocioł powinno posiadać dwa otwory wentylacyjne (wentylacja grawitacyjna) o wymiarach 140x140mm, z których jeden powinien znajdować się 150 mm nad posadzką, natomiast drugi pod sufitem. Drzwi do kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz wykonane materiałów niepalnych. Pomieszczenie powinno być suche z zamontowaną w posadzce kratką kanalizacyjną i doprowadzoną instalacją wodociągową i instalacją elektryczną wykonaną z przewodem ochronnym. Zapewnić oświetlenie na przednią ścianę kotła. Gniazdo przyłączeniowe do sterownika powinno posiadać styk ochronny i umieszczone w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła i ujęcia wody.

Kocioł powinien stać w kotłowni z dala od elementów łatwopalnych, opał powinien być ogrodzony.

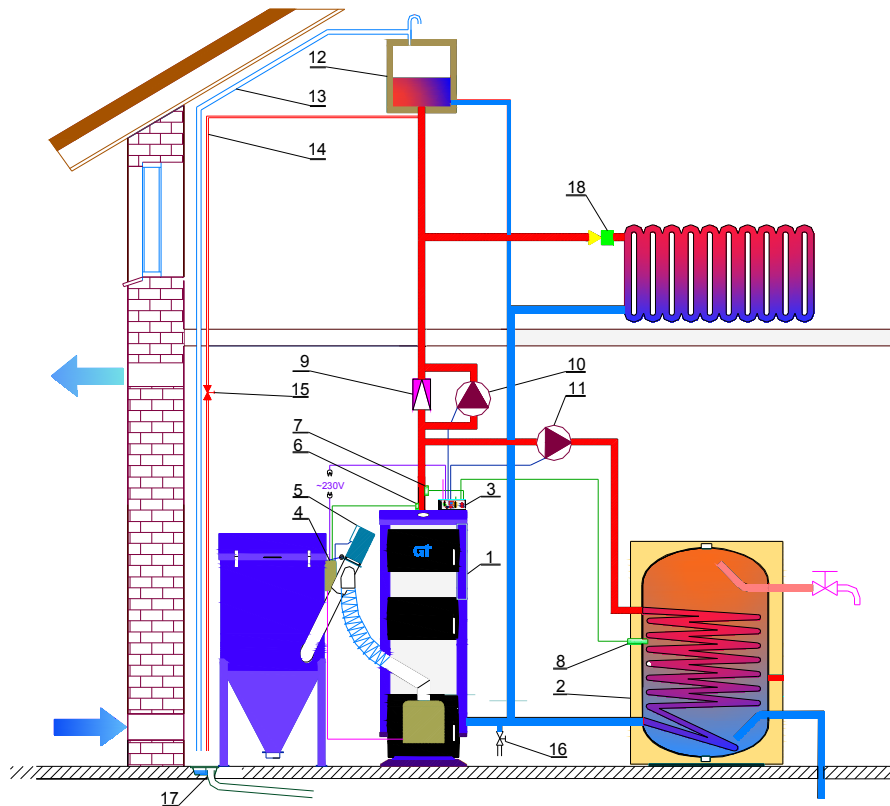


3.3 Podłączenie kotła

Istotny wpływ na prawidłową pracę kotła ma właściwa wysokość i przekrój komina. Sprawdzić, czy komin wykonano zgodnie z normą **PN-91/B-02413**. Czopuch należy podłączyć do komina poprzez przyłącze wykonane z blachy, które należy nasadzić na wylot czopucha, osadzić w kominie i uszczelnić. Przyłącze (max długość 400mm) powinno wznosić się lekko ku górze ze wzniosem min -10% i posiadać otwór wyczystny. Pod przyłączem, na kominie powinien znajdować się otwór wyczystny komina szczelnie zamknięty z łatwym dostępem do czyszczenia i usuwania nagromadzonej sadzy i popiołu. Zasilanie instalacji C.O. wodą z sieci wodociągowej dokonać przez zawór spustowy skierowany w dół zamontowany na trójniku przyłączonym na króćcu wody zimnej, na którym zamontować zawór spustowy. **KOCIOŁ MONTOWAĆ DO INSTALACJI ROZŁĄCZNIE !**

- ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ STEROWNIKA PALNIKA
I STEROWNIKA POMP W TRYBIE SERWISANTA I INSTALATORA

3.4 Schemat Instalacji C.O.



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Kocioł KPP | 9. Zawór różnicowy |
| 2. Zbiornik CWU np. GWS-200 | 10. Pompa CO |
| 3. Sterownik pomp | 11. Pompa CWU |
| 4. Sterownik palnika | 12. Naczynie wzbiorcze |
| 5. Podajnik | 13. Rura przelewowa i odpowietrzająca |
| 6. Czujnik kotła sterownika palnika | 14. Rura sygnalizacyjna |
| 7. Czujnik temperatury kotła pomp | 15. Zawór rury sygnalizacyjnej |
| 8. Czujnik temperatury CWU | 16. Zawór spustowy |
| | 17. Kratka kanalizacyjna |
| | 18. Termostawór grzejnikowy |

4 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I OBSŁUGI KOTŁA

4.1 Rozpalanie w kotle

Aby rozpałić w kotle należy wykonać następujące czynności:

- zasypać zasobnik peletami .
- załączyć 1-sterownik kotła , 2-sterownik palnika .
- przełączyć sterownik palnika na funkcję podawania do momentu aż pojawią się pelety na ruszcie w palniku .
- zamknąć drzwiczki popielnika z palnikiem .
- przełączyć sterownik na funkcję rozpalania
- po około 6-11 minutach nastąpi zapalenie pelet i rozpocznie się automatyczna praca palnika

- ustalić ilość powietrza potrzebną do zupełnego i całkowitego spalania porcji pelet tak aby pelety były spalone na popiół;

- Sadza na ścianach komory świadczy o małej ilości powietrza oraz za niskiej temperaturze kotła - niższej od 55⁰C
- Powstawanie szlaku na palenisku świadczy o intensywnym spalaniu przy dużej ilości powietrza lub paliwa o niskiej temperaturze topnienia popiołu i jest przyczyną niszczenia palnika .
- wypadanie nie spalonych pelet z palnika –za dużo powietrza

4.2 Uzupełnianie paliwa

Paliwo należy uzupełniać zawsze, gdy warstwa paliwa opadnie poniżej zagięcia ścian zasobnika .

4.3 Zatrzymanie pracy kotła

Zatrzymanie pracy kotła następuje przez przerwanie zasilania kotła w paliwo . W przypadku awarii dopuszcza się wygarnięcie żaru do popielnika z zachowaniem szczególnej ostrożności (sprawna wentylacja wyciągowa, otwarte drzwi kotłowni).

Na okres przerwy letniej należy kocioł (komorę spalania, kanały opłomek, płomieniówek) **wyczyścić z popiołu i sadzy.**

Postępować ostrożnie z płytami z promaładu .

Ponadto wszystkie drzwiczki otworzyć. Po przerwie letniej sprawdzić działanie pomp i wentylatora!

UWAGA: Zabrania się spalania innych paliw powodujących powstawanie na ścianach wymiennika, smolistych osadów trudnych do usunięcia oraz utrzymywanie na kotle temperatur poniżej 50⁰C, sprzyjających korozji i obniżających sprawność kotła.

4.4 Czyszczenie kotła

Kocioł należy czyścić, aby zapewnić dobrą wymianę ciepła spalin z płaszczem wodnym

- otworzyć maksymalnie przepustnicę czopucha .
- wyłączyć sterownik ¹ .
- otworzyć drzwiczki górne wyczystne i szczotką wyczyścić kolejno górny kanał, a następnie wyczyścić dolny kanał.
- przystawić szufladę do futryny drzwi i wygarnąć popiół do szuflady.
- zamknąć drzwi górne i otworzyć środkowe drzwi paleniska.
- wyczyścić kanał opłomki górnej z boków i góry, wygarnąć popiół do komory.
- wyczyścić ściany komory spalania.
- otworzyć drzwiczki popielnika i wyjąć szufladę z popiołem .
- **z płytami promacladu obchodzić się ostrożnie wyjmować tylko w razie niezbędnej konieczności w stanie ostudzonym .**

5 WARUNKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

Podstawowym warunkiem bezpiecznej eksploatacji kotła jest wykonanie instalacji typu otwartego zgodnie z wymogami norm.

Dla zachowania bezpiecznych warunków eksploatacji należy przestrzegać kilku zasad:

- Zabrania się eksploatacji kotła przy spadku poziomu wody w instalacji poniżej grzejników w instalacji z rozdziałem dolnym lub poniżej naczynia wzbiorczego w instalacji z rozdziałem górnym.
- Instalacja powinna być typu otwartego
- Naczynie wyrównawcze odpowiednio ocieplone.
- Kocioł wymaga obsługi i kontroli, co kilka godzin przez osobę dorosłą.
- Do obsługi kotła używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy
- W czasie otwierania drzwiczek stać z boku odsłanianych otworów
- Zapewnić dobre oświetlenie w kotłowni.
- Drzwiczki otwierać przy otwartej przepustnicy na czopuchu!
- Utrzymywać porządek w kotłowni, w której nie powinny być składowane żadne inne przedmioty niż te związane z obsługą kotła
- Dbać o właściwy stan kotła (częste czyszczenie, szczelność zamknięć kotła, czopucha i komina) oraz związanej z nim instalacji wodnej.
- W instalacjach z obiegiem wymuszonym stosować obejście grawitacyjne z zaworem różnicowym, aby w przypadku zaniku prądu gorąca woda z kotła mogła płynąć do grzejników i ulec schłodzeniu (przy zachowaniu odpowiednich przekrojów rur i spadków.

6 NIEWŁAŚCIWA PRACA KOTŁA

NIEDOMAGANIA	PRZYCZYNA	USUWANIE PRZYCZYNY
KOCIOŁ NIE OSIĄGA MOCY	<ul style="list-style-type: none"> - niedostateczny ciąg komina - brak wentylacji nawiewnej - zanieczyszczone kanały płomieniówek - zła jakość paliwa - złe nastawy na sterowniku - źle ustawione suche opłomki 	<ul style="list-style-type: none"> - sprawdzić drożność i rozmiar komina - wykonać nawiew wg pkt. 4.2 - wyczyścić ściany kotła pionowe i poziome + płomieniówki - co 7 dni - zmienić paliwo lub zmiana nastaw (ilość powietrza i kąt przepustnicy) - ustawić nastawy wg instrukcji - ustawić wg schematu w instrukcji
PALIWO SPALA SIĘ ZA SZYBKO	<ul style="list-style-type: none"> - zła regulacja ilości powietrza - za duży ciąg komina - za mało paliwa 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszyć ilość powietrza - zmniejszyć moc dmuchawy - sprawdzić ciąg i rozmiar komina - przymknąć przepustnicę na czopuchu - zwiększyć dawkę paliwa
PALIWO WYPADA Z PALNIKA	<ul style="list-style-type: none"> - zła regulacja ilości powietrza - nagromadzenie szlaku w palniku 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszyć ilość powietrza - dobrać czas i moc przedmuchu - usunąć szlakę z palnika
POWSTAJE SZLAKA	<ul style="list-style-type: none"> - za wysoka temp. spalania - za niska temperatura topienia popiołu 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszyć ilość powietrza - wymienić paliwo
WYPŁYW SPALIN Z KOTŁA	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczone kanały płomieniówek, opłomek - przymknięta przepustnica czopucha - nieszczelne uszczelki 	<ul style="list-style-type: none"> - wyczyścić wymiennik kotła - otworzyć przepustnicę - sprawdzić uszczelki drzwi i czopucha
WYCIEK WODY Z KOTŁA	<ul style="list-style-type: none"> - pocenie się kotła - nieszczelny płaszcz kotła 	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększyć temperaturę do 70⁰C - występuje przy pierwszym rozpalaniu - skontaktować się z serwisem

PRZED WEZWANIEM SERWISU NALEŻY DOKŁADNIE WYCZYŚCIĆ KANAŁY SPALIN ORAZ ŚCIANY KOMORY SPALANIA, oraz udostępnić wejście do kotłowni, w razie wymiany kotła.

Przed sezonem grzewczym sprawdzić działanie pomp oraz dmuchawę.

7 WARUNKI GWARANCJI

1 Gwarancja na sprawne działanie kotła C.O, potwierdzona pieczęcią instalatora i punktu sprzedaży detalicznej oraz podpisem sprzedawcy jest udzielana na okres:

24 miesięcy od daty zakupu - na trwałość korpusu kotła jednak nie dłużej niż 24+12 miesięcy od daty produkcji *, ważna na terenie RP,

Gwarancja na sterownik, wentylator i miarkownik ciągu udzielana jest na okres 12miesięcy.

1 Gwarancja podlega przedłużeniu o okres od dnia zgłoszenia naprawy kotła do dnia zawiadomienia nabywcy o wykonaniu naprawy. Czas ten jest potwierdzony w karcie naprawy i karcie gwarancyjnej. Zakład jest zobowiązany do wykonania naprawy gwarancyjnej w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia przez nabywcę.

2 Karta gwarancyjna jest jedynym dokumentem uprawniającym nabywcę do bezpłatnego wykonania naprawy gwarancyjnej. Nieważna jest karta gwarancyjna bez daty, pieczęci i podpisów. W przypadku zgubienia gwarancji duplikaty nie będą wydawane.

3 Gwarancja przestaje obowiązywać w przypadku stosowania zabezpieczeń niezgodnych z PN-91/B-02413: podłączenia kotła w systemie zamkniętym bez odpowiednich zabezpieczeń i ich konserwacji. Napraw w okresie gwarancyjnym przez osoby nieupoważnione, uszkodzeń powstałych w wyniku nieprzestrzegania założeń instrukcji.

4 Reklamacje jakościowe kotła należy zgłaszać pod adresem producenta, przesyłając wypełniony przez punkt sprzedaży kupon reklamacyjny.

5 Jeżeli reklamacja okaże się nieuzasadniona, koszty związane z przybyciem przedstawiciela na miejsce pokrywa reklamujący.

6 Gwarancja nie obejmuje elementów żeliwnych, przyłącza kotła, miarkownika ciągu i termometru.

7 W przypadku stwierdzenia spalania paliw powodujących powstanie na ścianach kotła smolistych osadów trudnych do usunięcia świadczących o utrzymywaniu na kotle przez dłuższy czas temperatur poniżej 60°C gwarancja zostanie cofnięta.

8 W przypadku stwierdzenia braku dostępu do kotła lub elementów obsługi serwisant nie będzie wykonywał czynności naprawczych i obsługowych, a użytkownik zostanie obciążony kosztami dojazdu.

9 Zakres i sposób naprawy gwarancyjnej ustala gwarant.

10 W przypadku stwierdzenia uszkodzenia sterownika, którego objawem będzie ciągła praca silnika wentylatora lub pomp reklamacja nie będzie uznawana, ponieważ uszkodzenie to spowodowane zostało zwarcieciem na danym elemencie. Bezpiecznik na sterowniku zabezpiecza elementy od przeciążenia, a nie od zwarcia.

NOTATKI