

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

kotłów wodnych centralnego ogrzewania typu
Uniwersalny Kocioł Węglowy

IMPULS

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	4
2. Przeznaczenie kotła.....	5
3. Opis budowy kotła.....	6
4. Parametry techniczne.....	8
4.1. Paliwo.....	9
4.2. Paliwo zastępcze.....	9
5. Wytyczne montażu kotłów.....	9
5.1. Wymagania dotyczące kotłowni.....	10
5.2. Ustawienie kotła.....	11
5.3. Podłączenie kotła do komina.....	11
5.4. Połączenie kotła z instalacją grzewczą.....	12
6. Wytyczne obsługi i eksploatacji.....	13
6.1. Napełnianie wodą.....	13
6.2. Rozpalanie kotła.....	14
6.3. Palenie.....	15
6.4. Czyszczenie kotła.....	15
6.5. Zakończenie palenia.....	16
6.6. Warunki bezpiecznej eksploatacji.....	16
6.7. Postępowanie w przypadku wystąpienia pożaru przewodu kominowego.....	17
7. Warunki dostawy.....	17
8. Przed wezwaniem serwisu.....	18
8.1. Kocioł nie osiąga zadanej temperatury.....	18
8.2. Z kotła wydostaje się woda.....	18
8.3. Z kotła wydostają się spaliny.....	18
9. Instrukcje.....	18
9.1. Instrukcja regulacji siły docisku drzwiczek	18
9.2. Instrukcja zdejmowania, lub wymiany drzwiczek	19
9.3. Instrukcja zmiany kierunku otwierania drzwiczek	20
9.4. Wykaz elementów wchodzących w skład drzwiczek	23
10. Warunki Gwarancji dla kotła IMPULS.....	23
11. Wykaz części zamiennych kotła IMPULS.....	25

**Szanowni Państwo, miło nam zaliczyć Państwa do grona naszych klientów.
Dziękujemy za zakup naszego wyrobu.**

1. WSTĘP

Dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi oraz stosowanie się do wskazówek w niej zawartych pozwoli na bezpieczną, prawidłową i długoletnią eksploatację kotłów c.o. typu IMPULS. Każdy posiadacz przed przystąpieniem do zainstalowania i eksploatacji kotła powinien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Nieprzestrzeganie przez użytkownika przepisów i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji zwalnia producentów kotłów c.o. od wszelkich zobowiązań i gwarancji.

Kocioł zamontowany zgodnie z wytycznymi zawartymi w tej instrukcji oraz normami polskimi lub europejskimi zwalnia z odbioru przez Okręgowy Urząd Dozoru Technicznego. Kocioł jest przebadany w naszym, zakładowym laboratorium zgodnie z PN-EN 303-5 oraz pod względem bezpieczeństwa ekologicznego. Kocioł jest oznaczony znakiem CE.

Użyte na kotle i w Instrukcji oznaczenia:



Użyty znak na kotle ma uczulić użytkownika, iż urządzenie należy obsługiwać z należytą starannością i zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Znak ten używany w tekście oznacza bardzo istotne informacje mające zwrócić uwagę na zagrożenia mogące wystąpić podczas obsługi i pracy kotła.



Miejsca oznaczone tym znakiem mogą się nagrzewać do wysokich temperatur co może grozić poparzeniem.



Miejsce oznaczone tym znakiem jest bezpośrednio narażone na dostęp do ognia i żaru. Należy szczególnie uważać aby nie doszło do pożaru.

Kotły typu IMPULS są zaprojektowane, wyprodukowane i przebadane według normy ISO 9001-2000 zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w UE. Kotły przeszły badania w Zakładowym Laboratorium Badawczo Rozwojowym.

2. PRZEZNACZENIE KOTŁÓW C.O.

Stalowe kotły grzewcze typu IMPULS przeznaczone są do pracy w instalacjach centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w obiektach budownictwa mieszkaniowego tj. domach jednorodzinnych, garażach, pomieszczeniach gospodarczych. Zaletą tych kotłów jest:

- szybka i prosta obsługa
- wysoka sprawność również przy spalaniu paliwa zastępczego
- możliwość podłączenia wymiennika ciepłej wody



Kotły c.o. typu IMPULS jako kotły niskociśnieniowe i niskotemperaturowe nie podlegają rejestracji i odbiorowi przez Okręgowe Urzędy Dozoru Technicznego.



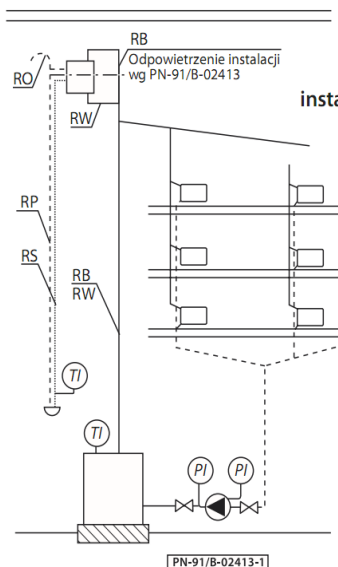
Najwyższa temperatura w kotle nie może przekraczać 90°C.



Najniższa temperatura powrotu wody do kotła nie może być niższa od 55°C.



Kotły mogą być stosowane wyłącznie w instalacjach centralnego ogrzewania systemu otwartego z grawitacyjnym lub wymuszonym obiegiem wody i ciśnieniu roboczym 0,15 MPa. Zabezpieczenie musi być zgodne z wymaganiami PN-91/B-02413 dotyczących zabezpieczeń ogrzewań wodnych systemu otwartego



Schemat przykładowego zabezpieczenia instalacji ogrzewania wodnego systemu otwartego wg PN-91/B-02413

1. RB – rura bezpieczeństwa
2. RW – rura wzbiorcza
3. RS – rura sygnalizacyjna
4. RP – rura przelewowa
5. RO – rura odpowietrzająca

3. OPIS BUDOWY KOTŁA

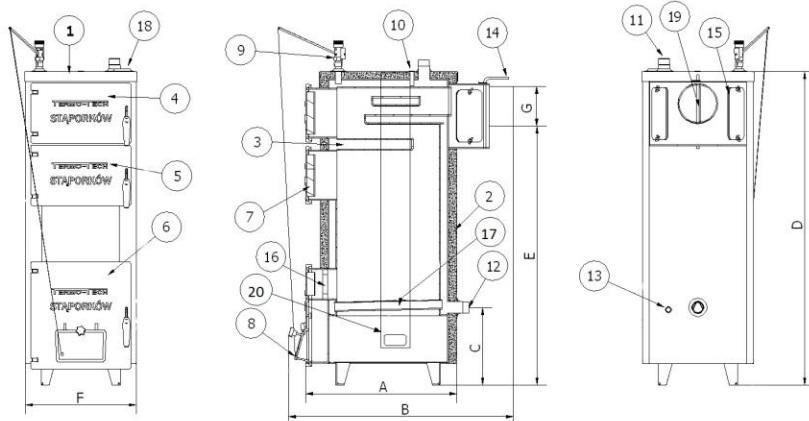
Kocioł grzewczy typu IMPULS o nowoczesnej konstrukcji jest urządzeniem ciepłym górnego spalania paliw stałych. Kotły te wykonane są z atestowanych blach stalowych – „kotłowych” w konstrukcji spawanej.

Przednia komora stanowi palenisko z rusztem wodnym. Ruszta wodne stanowią jednolitą całość z wymiennikiem – są niewymienne. Pod wymiennikiem ciepła, na całym jego przekroju znajduje się komora popielnika. W kotłach o najmniejszej mocy znamionowej 8 kW używane są ruszta żeliwne-sztabkowe, to na nich odbywa się proces spalania paliwa. Kotły IMPULS mają wspawane kanał nadmuchowy (wybrane wielkości). Nadmuchy mają za zadanie ułatwić rozproszanie powietrza z nadmuchu do spalin.

Czyszczenie kotła odbywa się przez górne drzwiczki.

Całość konstrukcji wymiennika ciepła obłożona jest materiałem izolującym ciepło (wełną), który wypełnia przestrzeń między wymiennikiem, a obudową kotła.

Kocioł wyposażony jest w termometr. Kocioł ma możliwość zamontowania miarkownika ciągu powietrza (brak w wyposażeniu).



- 1 Obudowa zewnętrzna kotła
- 2 Izolacja cieplna kotła z wełny mineralnej
- 3 Płaszcz wodny kotła
- 4 Drzwiczki wyczystne
- 5 Drzwiczki zasypowe
- 6 Drzwiczki paleniska
- 7 Izolacja cieplna drzwiczek
- 8 Klapka dozujące powietrze
- 9 Miarkownik ciągu (opcja)
- 10 Tulejka czujnika temperatury
- 11 Króciec wody ciepłej – wylotowej 3/2 ,’
- 12 Króciec wody zimnej – powrotnej 3/2’’
- 13 Mufka korka spustowego ” ,’
- 14 Rączka przepustnicy spalin
- 15 Wyczystka czopucha
- 16 Kratka zabezpieczająca żar
- 17 Ruszta wodne
- 18 Termometr tarczowy
- 19 Przepustnica spalin
- 20 Kanał nadmuchu powietrza

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry energetyczne i dane techniczne wyszczególniono na poniższej tabeli.

* wielkość grzewcza u zależniona od ocieplenia budynku i rodzaju instalacji

L p.	Parametr	J.m	Typ Kotła IMPULS				
			8	10	13	16	21
1	Powierzchnia grzewcza kotła	m ²	0,8	1	1,3	1,6	2,1
2	Moc maksymalna	kW	8	10	13	16	21
3	Wielkość powierzchni grzewczej*	m ²	do 65	65-75	75-110	110-130	130-180
4	Sprawność cieplna	%	82 %				
5	Maksymalna temp. zasilania	°C	85				
6	Minimalna temp. powrotu	°C	55				
7	Maksymalne ciśnienie robocze	bar	1,5				
8	Wymagany ciąg spalin	Pa	18	20	22	24	26
9	Przekrój otworu komina min.	cm ²	92	115	137	169	205
10	Minimalna wysokość komina	m	5	5	6	6	7
11	Wymiary czopucha	cm	13,8	13,8	15,9	15,9	15,9
12	Pojemność wodna kotła	litr	21	27	39	42	47
13	Masa kotła bez wody	Kg	145	156	195	206	218
14	Średnica króćca zasilania i powrotu	cal	1,5"				
15	Stałość przy mocy nominalnej	h	6-8				
16	Wymiary produktu wys./szer./gł.	cm	800/465/ 820	900/465 /820	1100/46 5/820	1160/465 820	1160/465/910

** węgiel kamienny (klasa orzech) 750kg/m³

* wielkość grzewcza u zależniona od ocieplenia budynku i rodzaju instalacji

** węgiel kamienny (klasa orzech) 750kg/m³

Należy pamiętać, że podane wielkości powierzchni grzewczych są orientacyjnymi wielkościami doboru kotła. Każdy użytkownik powinien dobrać kocioł c.o. pod własne potrzeby budynku, uwzględniając: rodzaj instalacji, współczynnik przenikania ścian budynku oraz docieplenie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za źle dobrany kocioł do budynku. Sugeruje się, aby do dobrze ocieplonego budynku z nowoczesną instalacją dobierać kocioł mniejszy mocą niż sugerowany w tabeli. Optymalny dobór wielkości kotła dla potrzeb c.o. oraz c.u.w. dla domu można wyznaczyć za pomocą świadectwa charakterystyki energetycznej budynku.

Dobór kotłów na hale produkcyjne należy dobierać po konsultacjach z hydraulikiem po uwzględnieniu wysokości hali, ocieplenia i rodzaju systemu grzewczego. W przypadku hal powyższej tabeli się nie stosuje.

4.1. PALIWO

Podstawowym paliwem do kotłów grzewczych typu IMPULS jest:

- węgiel kamienny do celów energetycznych typ 32-1 sortymentu orzech, klasy 24/12 wg PN-87/G-97001-3. Paliwo to gwarantuje uzyskanie deklarowanej mocy.

4.2. PALIWO ZASTĘPCZE

Paliwem zastępczym do kotłów grzewczych typ IMPULS jest:

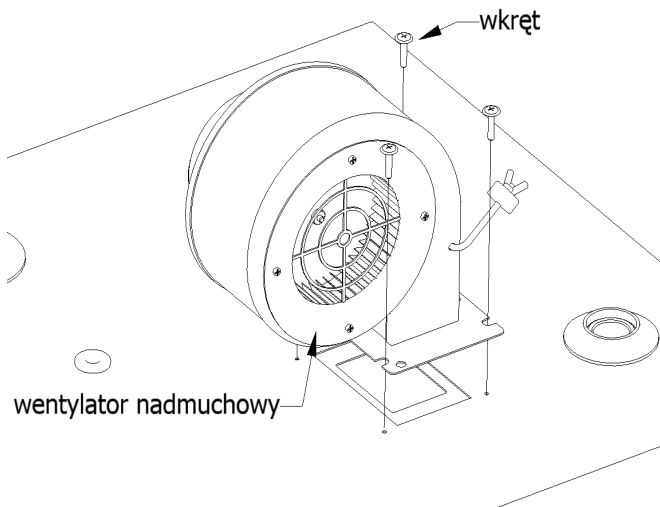
- mieszanka węgla kamiennego w stosunku masowym 70% węgla sortymentu orzech klasy 24/12 i 30% węgla sortymentu miał klasy 21/15 wg norm jw.
- drewno o wartości opałowej 15-18 MJ/kg i wilgotności 12-20%

W kotłach tych można również spalać z dobrym skutkiem paliwa długopłomienio we takie jak:

- węgiel brunatny
- drewno w różnych postaciach tj. zrzynki, zrębki, wióry itp.

5. WYTYCZNE MONTAŻU KOTŁÓW

Kotły typ **IMPULS** dostarczane są w stanie zmontowanym i gotowym do podłączenia z instalacją. Przed podłączeniem kotła należy jedynie uszczelnić i zamontować termometr. Należy również sprawdzić szczelność korka w miejscu przeznaczonym na miarkownik ciągu. W przypadku montażu miarkownika ciągu należy pamiętać o jego całkowitym uszczelnieniu. Przy kotle typu IMPULS o mocach 13 kw, 16 kw i 21 kw istnieje możliwość zamontowania zestawu nadmuchowego zgodnie z rysunkiem poniżej. Po zamontowaniu zestawu nadmuchowego należy dokręcić maskownicę wraz z uszczelką po wewnętrznej stronie w drzwiach dozujących powietrze, tak aby były szczelne podczas spalania. W skład zestawu wchodzi: dmuchawa, sterownik, maskownica z uszczelką.



Rys. Poglądowy montaż zestawu nadmuchowego

5.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KOTŁOWNI



Kotłownia centralnego ogrzewania powinna spełniać wymagania normy PN-59/B-0241.

- kotłownie należy lokalizować możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń, a komin umieścić jak najbliżej kotła (kotłów), drzwi wejściowe do kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia i muszą być wykonane z materiałów niepalnych,

- kotłownia powinna mieć wentylację nawiewną w postaci kanału o przekroju nie mniejszym niż 25% przekroju komina, lecz nie mniej niż 14x14 cm, z wylotem w tylnej części kotłowni,



Niedopuszczalne jest stosowanie w kotłowni wentylacji wyciągowej mechanicznej

- kotłownia powinna mieć zapewnione oświetlenie dzienne i sztuczne.

5.2. USTAWIENIE KOTŁA

Kocioł nie wymaga fundamentu.

Należy ustawić kocioł tak, aby zapewniony był swobodny dostęp od przodu i z boku. Zapewnia to niezbędną obsługę i czyszczenia kotła. Odległości te powinny wynosić od przodu kotła do przeciwległej ściany minimum 2 m, natomiast od boków kotła minimum 0,5m. Kocioł powinien być zabezpieczony przez wodą gruntową.

Przy ustawianiu kotła należy brać pod uwagę wytrzymałość podłoża oraz warunki ochrony przeciw pożarowej:

- należy się upewnić, iż minimalna odległość kotła od materiałów łatwopalnych podczas instalacji i eksploatacji będzie wynosić 200 mm
- jeśli stopień palności danego materiału jest określany na C lub jest nieznan, należy podwoić odległość.

Absolutnie niedopuszczalne jest narażanie kotłów na przebywanie w mokrych lub wilgotnych pomieszczeniach, co przyspiesza zjawisko korozji, doprowadzając w bardzo krótkim czasie do zupełnego zniszczenia kotła.

5.3. PODŁĄCZENIE KOTŁA DO KOMINA

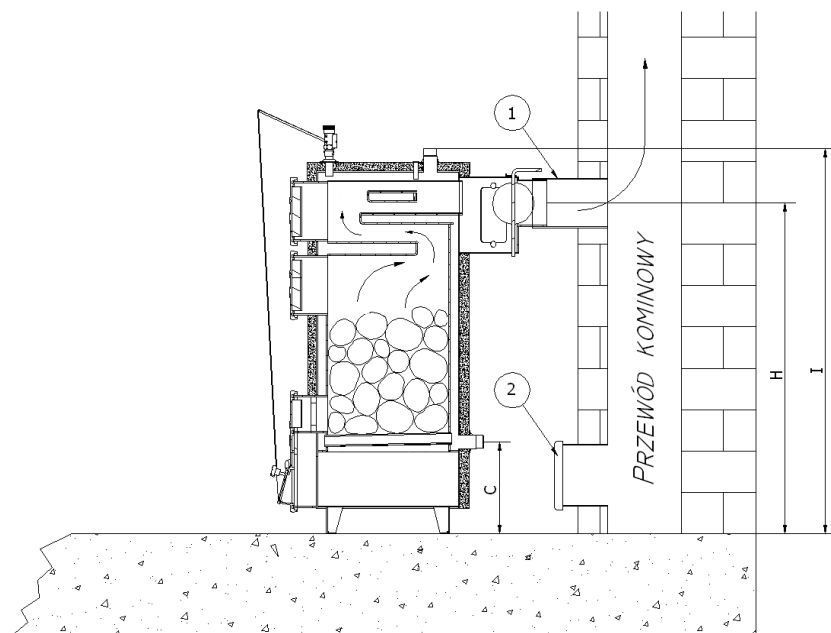
Połączenie kotła z przewodem kominowym powinno przebiegać w linii prostej. Przewód kominowy powinien być wolny od innych podłączeń obiektów grzewczych. **W przypadku zainstalowania czopucha innego niż prosty, wszelkie łuki należy wykonać w sposób łagodny.** Niedopuszczalne jest załamywanie czopucha pod kątem prostym. Przyłącze czopucha powinno wznosić się lekko ku górze. Miejsce łączenia czopucha z kominem należy dokładnie uszczelnić.



Przed podłączeniem kotła do komina należy sprawdzić, czy przekrój komina jest dostateczny, a komin jest wolny od innych podłączeń obiektów grzewczych. Odpowiedni przekrój komina ma istotny wpływ na prawidłową pracę kotła!

Stan techniczny komina, do którego podłączony ma być kocioł powinien ocenić i potwierdzić kominarz (na piśmie). Ocenę i potwierdzenie istnienia wymogów zawartych w niniejszej instrukcji należy przechowywać wraz z gwarancją kotła.

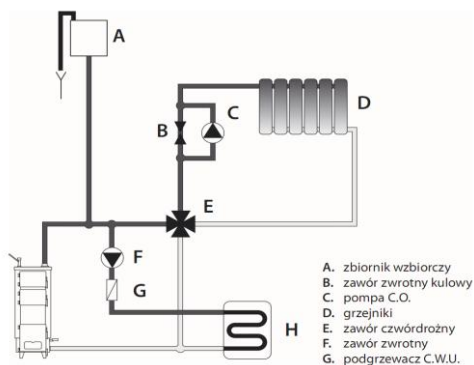
W celu uniknięcia powstania ciągu wstecznego w przewodzie kominowym, należy jego wysokość wyprowadzić ponad kalenicę dachu nie mniej niż 1,0 [m].



1. Przyłącze kominowe kotła
2. Wyczystka kanału kominowego

5.4. POŁĄCZENIE KOTŁA Z INSTALACJĄ GRZEWCZĄ

W celu prawidłowej pracy kotła, zaleca się zamontowanie kotła w układzie z zaworem trój lub czterodrożnym z automatycznym ustawieniem temperatury powrotu na 55°C. Zawór taki daje gwarancje dłuższej żywotności kotła i jego prawidłowej pracy a także wydłuża Państwa GWARANCJĘ na połączenia spawane (szczegóły w Warunkach



- A. zbiornik wzbiorczy
- B. zawór zwrotny kulowy
- C. pompa C.O.
- D. grzejniki
- E. zawór czwódrożny
- F. zawór zwrotny
- G. podgrzewacz C.W.U.

Gwarancji). Schemat podłączenia w załączeniu.



Zabezpieczenie instalacji grzewczych wodnych systemu otwartego, należy wykonać zgodnie z PN-91/B-02413 (schemat w tekście)

Objętość naczynia zbiorczego powinna być równa co najmniej **4%** objętości wody znajdującej się w całej instalacji grzewczej. Naczynie zbiorcze, rura zbiorcza i przelewowa powinny być umieszczone w takiej przestrzeni w której temperatura powietrza nie będzie spadać poniżej 0° C. W sytuacji gdy temperatura powietrza będzie spadać poniżej 0° C należy ocieplić izolacją wszystkie urządzenia zabezpieczające. Brak izolacji jest podstawą nie uznania reklamacji w przypadku zaamarznięcia wody w naczyniu bądź rurach zabezpieczających.



Na wznosnej i opadowej rurze bezpieczeństwa oraz rurze cyrkulacyjnej nie wolno instalować żadnych zaworów, a rury te oraz naczynie zbiorcze należy zabezpieczyć przed zamrożeniem w nich wody.



Należy dopilnować by montaż kotła dokonano ściśle wg wskazówek DTR i aby osoba/firma przyłączająca udzieliła gwarancji na wyżej wymienione roboty, co powinno być potwierdzone pieczęcią i podpisem w niniejszej instrukcji.



W przypadku podłączania kotła do starej instalacji, należy przed podłączeniem dokonać płukania istniejącej instalacji w celu usunięcia zalegających w niej zanieczyszczeń.

6. WYTYCZNE OBSŁUGI I EKSPLOATACJI

6.1. NAPEŁNIANIE WODĄ

Napełnianie kotła i całej instalacji wodą należy prowadzić powoli, aby zapewnić usunięcie powietrza z instalacji, wodą o parametrach zgodnych z wymaganiami PN-C-04601:1985. O całkowitym napełnieniu instalacji wodą świadczy wypływ wody z rury przelewowej. Sprawdzenie należy wykonać przez okres kilku sekund aby upewnić się, że woda spływa z naczynia zbiorczego. Należy pamiętać, że ciśnienie robocze nie może być większe od ciśnienia dopuszczalnego dla stosowanych elementów i urządzeń instalacji c.o.



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

Po zakończeniu sezonu grzewczego nie należy spuszczać wody z instalacji i kotła. Gdy zachodzi potrzeba, spuszcza się wodę po jej uprzednim ostudzeniu przez zawór spustowy. W przypadku ubytku wody w instalacji możliwe jest dopuszczanie wody o twardości $<4^{\circ}\text{n}$. W nowych instalacjach pierwsze zalanie kotła i instalacji wodą „surową”, a twardość wody uzupełniającej powinna być na poziomie poniżej 4°n . Korzystanie z medium (wody) o innych parametrach (większa twardość) może doprowadzić do przedwczesnego zużycia kotła. Wymiana wody po sezonie może spowodować również szybsze zużycie kotła z uwagi na możliwość wprowadzenia nowych zanieczyszczeń do instalacji.



Niedopuszczalne i zabronione jest używanie wody z instalacji grzewczych do innych celów

6.2. ROZPALANIE KOTŁA

Rozpalanie paliwa w kotle **IMPULS** należy rozpocząć po uprzednim upewnieniu się, że instalacja grzewcza napełniona jest wodą, oraz czy nie nastąpiło jej zamarznięcie. Należy również sprawdzić, czy nie następują przecieki wody w kotle lub na połączeniach gwintowanych. Przed rozpoczęciem rozpalania należy całkowicie otworzyć przepustnicę spalin w czopuchu, oraz drzwiczki dolne, natomiast drzwiczki zasypowe powinny być całkowicie zamknięte. Rozpalanie powinno odbywać się powoli, początkowo zgniecionymi kawałkami papieru oraz drewnem, na które po rozpaleniu narzuca się cienką warstwę węgla. Po rozpaleniu się węgla należy dosypać nieco grubszą warstwę węgla, dopiero po jej rozpaleniu można napełnić przez drzwiczki zasypowe całkowicie komorę paleniska kotła węglem po uprzednim zamknięciu drzwiczek podwójnych. Następnie należy ustalić położenie przepustnicy spalin w czopuchu, oraz kłapy dozującej powietrze w drzwiczkach podwójnych za pomocą ciężna i miarkownika temperatury, lub pokręcając śrubę regulacyjną znajdującą się w kłapie, tak aby uzyskać wymaganą wydajność cieplną i żądaną temperaturę. W przypadku zgaśnięcia ognia w kotle w czasie rozpalania należy oczyścić palenisko, przewietrzyć kanały kotła i rozpalanie rozpocząć ponownie. W czasie rozpalania może wystąpić dymienie do pomieszczenia kotłowni lub rosznienie (pocenie się) kotła. Po rozgrzaniu się kotła i przewodu kominowego powyższe niekorzystne zjawiska powinny ustąpić.

6.3. PALENIE

W trakcie normalnej eksploatacji kotła proces palenia polega na okresowym uzupełnianiu paliwa w komorze paleniskowej i przegarnianiu rusztu. Regulacja intensywności spalania i mocy cieplnej kotła powinna być prowadzona przez otwieranie i przemykanie kłapy dozującej powietrze lub miarkownikiem temperatury lub pokręcanie śruby regulacyjnej. W kotłach IMPULS o mocach 13,16 i 21 kw regulacja dopływu powietrza odbywa się za pomocą dmuchawy sterowanej sterownikiem elektronicznym (zgodnie z instrukcją sterownika).



W czasie otwierania drzwiczek nie należy stać na wprost kotła. Może to grozić poparzeniem.



Podczas pracy kotła ze sterownikiem i nadmuchem przepustnica czopucha powinna być w całości otwarta.



Zalecana temperatura pracy kotła powyżej 55°C.

Dłuższe palenie na niskich temperaturach powoduje skraplanie się spalin i szybszą korozję kotła c.o. poprzez osadzanie wody na ściankach kotła, co skraca jego żywotność. Niskie temperatury powodują również intensywniejsze wytrącanie się substancji smolistych z paliwa. Powoduje to szybkie zarastanie smołą komina i korpusu wodnego kotła. W początkowym okresie użytkowania może dochodzić do wycieku wytrąconego na ściankach kotła kondensatu na posadzkę kotłowni.

W czasie palenia przez okres kilku pierwszych dni, może nastąpić wypływ wody z kotła. Spowodowane jest to rośnieniem wewnętrznych blach korpusu kotła c.o. Jest to normalny objaw w pierwszych dniach eksploatacji kotła c.o. Należy zwiększyć intensywność palenia w kotle do ustania rośnienia.

6.4. CZYSZCZENIE KOTŁA



Czyszczenia kotła należy dokonywać w przerwie pomiędzy paleniem, gdy kocioł jest zimny.

W celu oszczędnego zużycia paliwa oraz uzyskania deklarowanej mocy i sprawności cieplnej kotła niezbędne jest utrzymanie w należytej czystości komory spalania i kanałów

konwekcyjnych. W komorze paleniskowej kotła szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne usunięcie popiołu i żużla ze szczelelin rusztu i ścian komory. Czyszczenie takie należy wykonać przed każdym rozpaleniem kotła. Czyszczenie kanałów konwekcyjnych, w których osiadają lotne popioły, należy przeprowadzać w zależności od jakości spalanego paliwa. Niekiedy zła jakość paliwa powoduje, że należy kocioł czyścić każdego dnia. Na okres czyszczenia należy przepustnicę w czopuchu otworzyć całkowicie.

6.5. ZAKOŃCZENIE PALENIA

Po zakończeniu sezonu grzewczego lub w innych przypadkach planowanego wyłączenia kotła należy doprowadzić do wypalenia się zasypanej porcji paliwa. Po wygaszeniu kotła i ostudzeniu należy usunąć z paleniska wszystkie pozostałości po spalonym paliwie i dokonać czyszczenia całego kotła. Na okres przerwy w sezonie grzewczym nie należy spuszczać wody z kotła i instalacji.



Nie wolno gasić paliwa wodą w pomieszczeniu kotłowni.

Zatrzymanie AWARYJNE

W przypadkach poważnych nieprawidłowości funkcjonowania kotła takich jak:

- przekroczenie temperatury 100°C
- wzrost ciśnienia,
- stwierdzenie nagłego, dużego wycieku wody w kotle lub instalacji,
- pęknięcia rur, grzejników, armatury towarzyszącej,
- innych zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo dalszej eksploatacji kotła.

Należy usunąć paliwo z komory paleniskowej do blaszanego pojemnika uważając, aby nie ulec poparzeniu bądź zaccadzeniu (należy stosować krótkie okresy przebywania w pomieszczeniu kotłowni, otworzyć drzwi, przewody wentylacyjne). Zalecana jest asekuracja drugiej osoby w czasie usuwania żaru z komory paleniska. W przypadku dużego zadymienia kotłowni nie pozwalającego na skuteczne przeprowadzenie czynności usuwania żaru, należy wezwać na pomoc straż pożarną. Dopuszcza się zasypanie komory paleniskowej suchym piaskiem.

6.6. WARUNKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

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

- kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, pod żadnym pozorem nie wolno aby dzieci przebywały w okolicy kotła podczas jego pracy,
- utrzymywać w należytych stanie technicznym kocioł i związaną z nim instalację, a w szczególności dbać o szczelność instalacji c.o. oraz szczelność zamknięć drzwiczek i

- otworów wyczystnych,
- utrzymywać porządek w kotłowni i nie składować żadnych przedmiotów nie związanych z obsługą kotła,
 - w okresie zimowym nie należy stosować przerw w ogrzewaniu, by nie dopuścić do zamarznięcia wody w instalacji lub jej części. Zamarznięcie szczególnie rury bezpieczeństwa (przelewowej) jest bardzo groźne, gdyż może spowodować zniszczenie kotła,
 - niedopuszczalne jest rozpalamie kotła przy użyciu takich środków jak benzyna, nafta, rozpuszczalnik, gdyż może to spowodować wybuch lub poparzenie użytkownika,
 - w przypadku awarii instalacji i stwierdzenia braku wody w kotle nie należy jej uzupełniać kiedy kocioł jest silnie rozgrzany, gdyż może to spowodować awarię kotła,
 - wszystkie usterki kotła niezwłocznie usuwać,
 - przestrzegać zapisów eksploatacyjnych i warunków gwarancji w sterowniku elektronicznym i dmuchawie.

6.7. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POŻARU PRZEWODU KOMINOWEGO – ZAPALENIA SIĘ SADZ W KOMINIE

Należy natychmiast wygasić palenisko poprzez wybranie materiału palnego (zatrzymanie awaryjne) oraz szczelnie zamknąć kocioł. Następnie należy zabezpieczyć wylot komina za pomocą sita kominowego. Ma ono za zadanie ograniczyć intensywność palenia się sadzy w kominie poprzez przyduszenie pożaru, a także zapobiegać wydostawaniu z komina palącej się sadzy, a w konsekwencji chronić dachy oraz pobliskie zabudowania przed zapaleniem. Wykonane jest z ramy stalowej o wymiarach ok. 60 x 60 cm, wypełnionej siatką o średnicy otworów 3 x 3 mm. W przypadku braku dostępu do sita, można je zastąpić mokrą płachtą którą należy nakryć przewód kominowy. Płachtę należy zwilżyć aż do czasu wypalenia się sadzy w kominie.

Należy monitorować szczelność przewodu kominowego w trakcie gaszenia przewodu kominowego. Przed ponownym uruchomieniem kotła należy dokładnie obejrzeć przewód kominowy w celu wykrycia pęknięć przewodu kominowego mającą znaczący wpływ na bezpieczeństwo.

7. WARUNKI DOSTAWY

Kotły do handlu dostarczane są w stanie zmontowanym wraz dokumentacją techniczno-ruchową.



Kotły należy transportować w pozycji pionowej.

8. PRZED WEZWANIEM SERWISU

Przypominamy, że bezpodstawne wezwanie Serwisu obciąża klienta kosztami przyjazdu i pracy ekipy Serwisowej.

8.1. Kocioł nie osiąga zadanej temperatury (nominalnej mocy cieplnej)

- niedostateczny ciąg kominowy - należy sprawdzić i usunąć ewentualne nieszczelności komin, czopucha, drzwiczek kotła lub otworów wyczystnych, oczyścić komin,
- zła jakość paliwa – objawia się min. tym, że kocioł nie osiąga temperatury, wytwarza się duża ilość popiołu itp.
- zanieczyszczenie kanałów konwekcyjnych - należy oczyścić kanały kotła z sadzy przez górną otwór wyczystny oraz wybrać ją przez dolną wyczystkę,
- brak dopływu dostatecznej ilości powietrza do pomieszczenia kotłowni - należy umożliwić dopływ powietrza przez okno lub kanał nawiewny.

8.2. Z kotła wydostaje się woda

- w trakcie pierwszego rozpalania kotła może nastąpić tzw. „pocenie” się kotła, po uzyskaniu wyższej temperatury palenia w/w zjawisko ustępuje. W przypadku stwierdzenia „przecieku” kotła, jeżeli woda zbiera się w dolnej części, należy sprawdzić przede wszystkim szczelność połączeń króćców kotła z instalacją, gdy jest ono prawidłowe należy pisemnie powiadomić producenta.
- palenie na niskich temperaturach paliwem o dużej zawartości wody, powoduje skraplanie i wyciek przez wyczystki i popielnik. Należy podnieść temperaturę i zmienić paliwo.

8.3. Z kotła wydostają się spaliny

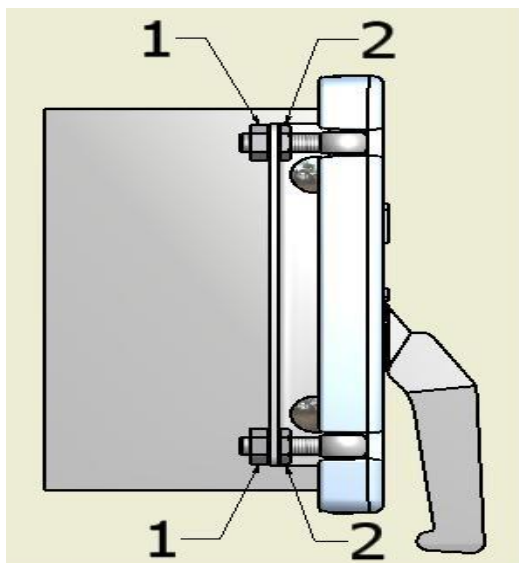
- sprawdzić czystość kanałów konwekcyjnych oraz przewodu kominowego, sprawdzić ciąg kominowy.
- dymienie spod drzwiczek żeliwnych – w celu usunięcia nieszczelności należy postępować wg instrukcji regulacji siły docisku drzwiczek.

9. INSTRUKCJE

9.1. INSTRUKCJA REGULACJI SIŁY DOCISKU DRZWICZEK

W celu regulacji docisku (szczelności) należy poluzować nakrętki (1) i (2), następnie nakrętkę (2) wkręcić obracając w prawo o jeden obrót i zakontraktować nakrętką (1). Sprawdzić, czy drzwiczki się dobrze się zamykają. Jeśli nie, należy tą czynność powtarzać, aż do uzyskania wymaganego docisku. Drzwiczki powinny się domykać się z

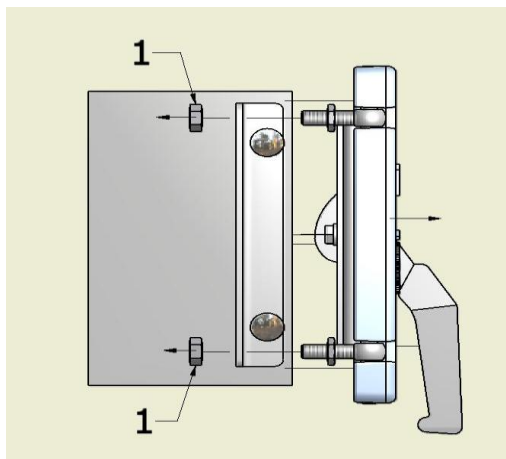
lekkim oporem.



Rys. Instrukcja regulacji siły docisku drzwiczek
1. DIN 439 M10 2. DIN 439 M10

9.2. INSTRUKCJA ZDEJMOWANIA, LUB WYMIANY DRZWICZEK

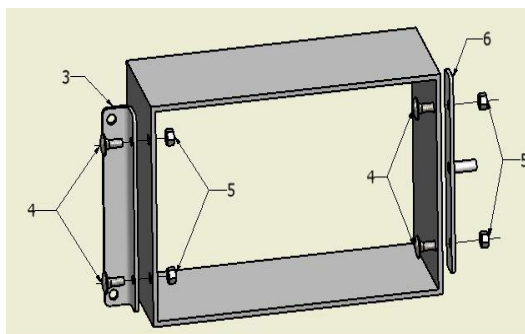
Aby zdjąć drzwiczki należy odkręcić nakrętki (1). Podczas odkręcania nakrętek należy przytrzymać drzwiczki, aby nie spadły na ziemię. Podczas ponownego zakładania trzeba wyregulować docisk.



Rys. Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek (1 - DIN 439 M10).

9.3. INSTRUKCJA ZMIANY KIERUNKU OTWIERANIA DRZWICZEK

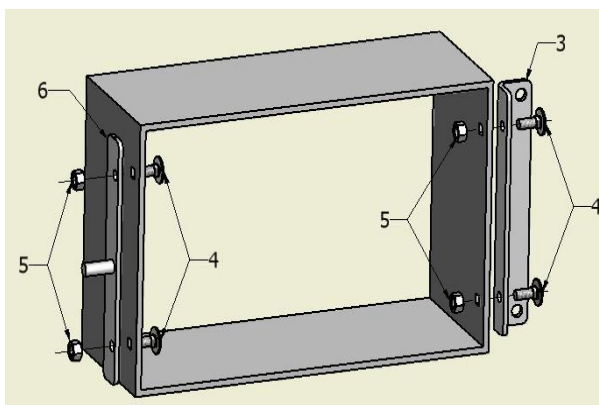
Przed przystąpieniem do tej operacji trzeba zdjąć drzwiczki (patrz „Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek”)



Rys. Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek – 1

- 3. Kątownik zamykania drzwiczek
- 4. DIN 603 M8 x 16
- 5. DIN 934 M8
- 6. Blacha ze sworzniem

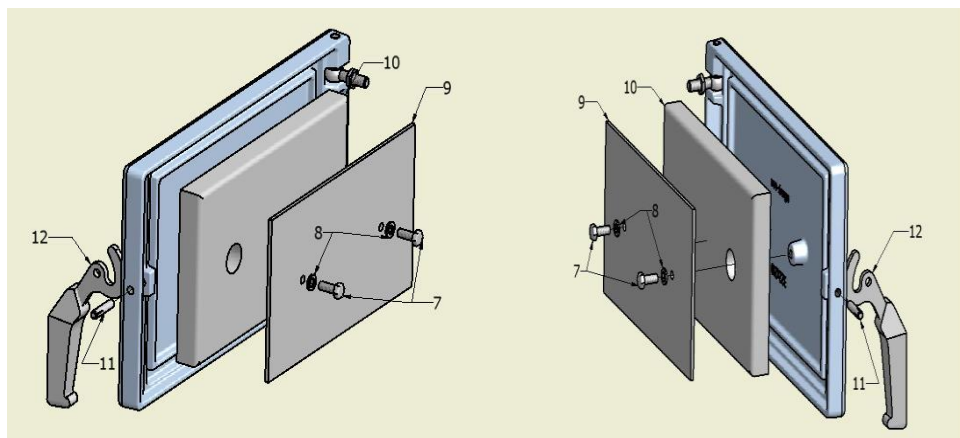
Odkręcić nakrętki (5) i wyjąć śruby (4), następnie detale (3) przełożyć na prawą stronę ramki (rys.4). Detal (6) należy zamówić u nas firmie (dostarczymy na życzenie klienta), gdyż kolek zamykania nie jest umieszczony osiowo i szczelne domknięcie nie będzie możliwe. Następnie należy włożyć śruby (4) i zakręcić nakrętki (5).



Rys. Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek - 2

3. Kątownik zamykania drzwiczek
4. DIN 603 M8 x 16
5. DIN 934 M8
6. Blacha ze sworzniem

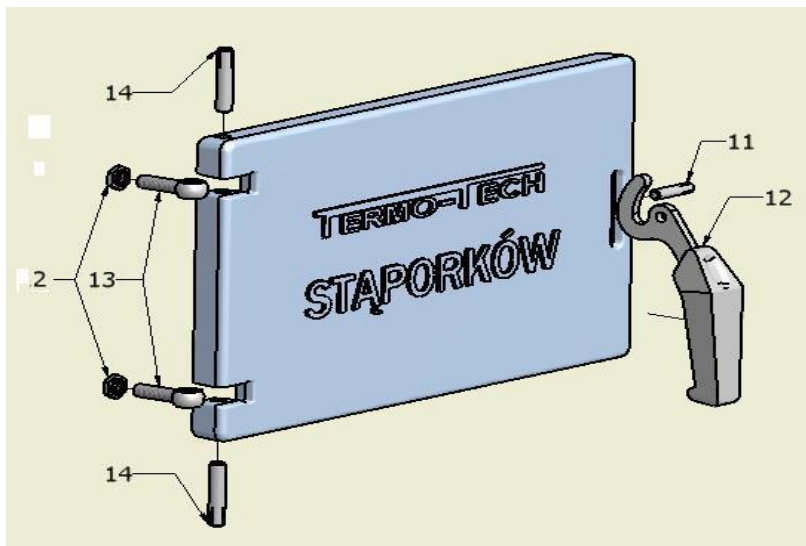
Wykręcić i wyjąć śruby (7) wraz z podkładkami (8). Wyjąć detale (9) i (10) oraz sznur uszczelniający. Od strony wewnętrznej drzwiczek wybić kołek (11) i wyjąć rączkę (12). Rączkę zamontować w sposób widoczny na rys.6 i wbić kołek (11). Następnie włożyć sznur uszczelniający oraz przykręcić detale (9) i (10) śrubami (7) z podkładkami (8). Drzwiczki zamontować do kotła.



Rys. Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek – 3

7. DIN 933 M8 x 20
8. DIN 126 M8
9. Blacha izolacji drzwiczek
10. Izolacja drzwiczek
11. DIN 1472 Ø8 x 30
12. Rączka zamykania drzwiczek

Rys. Instrukcja zdejmowania lub wymiany drzwiczek - 4



- 2. DIN 439 M10
- 11. DIN 1472 M8 x 30
- 12 Rączka zamykania drzwiczek
- 13. DIN 444 M10 x 30
- 14. DIN 1472 Ø10x50

9.4. WYKAZ ELEMENTÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD DRZWICZEK

Tab. Wykaz elementów wchodzących w skład drzwiczek żeliwnych.

Pozycja	Norma	Rozmiar	Sztuk / kpl	Opis
1	DIN 439	M10	2	Nakrętka sześciokątna niska
2	DIN 439	M10	2	Nakrętka sześciokątna niska
3	----- -	----- ----	1	Kątownik zamykania drzwiczek
4	DIN 603	M8 x 16	4	Śruba zamkowa (ławkowa)
5	DIN 934	M8	4	Nakrętka sześciokątna
6	----- -	----- ---	1	Blacha ze sworznikiem
7	DIN 933	M8 x 20	2	Śruba izolacji
8	DIN 126	M8	2	Podkładka M8
9	----- --	----- ---	1	Blacha izolacji
10	-----	----- ---	1	Izolacja drzwiczek
11	DIN 1472	Ø 8 x 30	1	Kołek z karbem od połowy długości
12	-----	----- --	1	Rączka zamykania drzwiczek
13	DIN 444	M10 x 40	2	Śruba oczkowa (zawias)
14	DIN 1472	Ø10 x 50	2	Kołek z karbem od połowy długości

10. WARUNKI GWARANCJI dla kotła IMPULS:

Gwarancja obowiązuje na terytorium RP.

I. ZAMONTOWANIE KOTŁA bez zaworu 3 lub 4 drożnego:

1. Producent gwarantuje sprawne działanie kotła centralnego ogrzewania, co potwierdza się pieczęcią zakładu i punktu handlowego na okres:

- 2 lat od daty zakupu na trwałość i sprawne działanie kotła w tym szczególność połączeń spawanych.
- 6 miesięcy na elementy żeliwne kotła.

II. ZAMONTOWANIE KOTŁA w układzie z zaworem 3 lub 4 drożnym z automatyczną blokadą z temperaturą powrotu min. 55°C:

1. Producent gwarantuje sprawne działanie kotła centralnego ogrzewania, co potwierdza się pieczęcią zakładu i punktu handlowego na okres:

- a) 4 lata od daty zakupu nie dłużej niż 4,5 roku od daty produkcji kotła na szczelność połączeń spawanych,
- b) 2 lata na trwałość i sprawne działanie kotła,
- c) 6 miesięcy na elementy żeliwne kotła.

Wspólne Warunki dla I i II

2. Producent zobowiązuje się do wykonania naprawy gwarancyjnej w terminie 14 dni od daty zgłoszenia uszkodzenia przez nabywcę. Producent zastrzega sobie, że w przypadku gdy kocioł jest zamontowany i pracuje, okres ten może się wydłużyć o kolejne 7 dni.

3. Producent zobowiązuje się do naprawy części wadliwych powstałych z winy materiałów lub wykonawstwa w okresie gwarancji – bezpłatnie.

4. Producent dopuszcza wymianę kotła na nowy w przypadku stwierdzenia przez zakład, że nie można dokonać naprawy (tylko w okresie gwarancji).

5. Okres gwarancji wydłuża się o czas od zgłoszenia reklamacji do czasu jej usunięcia. Adnotacje o okresie oczekiwania na naprawę potwierdza się na karcie gwarancyjnej.

6. Karta gwarancyjna jest jedynym dokumentem uprawniającym klienta do bezpłatnej obsługi serwisowej w okresie gwarancji.

7. Karta gwarancyjna jest ważna po dokładnym jej wypełnieniu i opieczątowaniu przez jednostkę handlową.

8. W razie utraty lub zgubienia karty gwarancyjnej duplikatu nie wydaje się.

9. Karta gwarancyjna jest ważna po dokonaniu wpisu przez instalatora dokonującego podłączenia i uruchomienia.

10. Elementy zestawu nadmuchiowego(sterownik elektroniczny i dmuchawa) podlegają gwarancji określonej przez Producenta tych urządzeń. Gwarancja będzie rozpatrywana tylko z Kartami Gwarancji tych urządzeń dołączonych do urządzenia.

GWARANCJA dla kotła IMPULS NIE OBOWIĄZUJE:

1. W przypadku zamontowania kotła niezgodnie z PN-91/B-02413

2. W przypadku zainstalowania kotła w instalacji ciśnieniowej

3. W przypadku braku potwierdzenia zakładu montującego i instalującego kocioł

4. W przypadku uruchomienia kotła bez dostatecznej ilości wody

5. W przypadku zbyt małego przekroju kominu i ciągu kominowego

6. W przypadku dokonywania napraw w okresie gwarancji przez osoby nie uprawnione

7. W przypadku uszkodzeń z powodu niewłaściwego transportu w tym transportu do kotłowni

8. W przypadku wszelkich uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwej obsługi, niewłaściwego przechowywania, nieumiejętnej konserwacji niezgodnej z zaleceniami DTR oraz innych przyczyn nie wynikających z winy producenta.

9. Gwarancja nie obowiązuje w przypadkach opisanych w DTR

10. W przypadku zanieczyszczenia kanałów w kotle lub kominie, gdzie wyczyszczenie usunie awarię.

Reklamacje kierować wyłącznie na piśmie z wykorzystaniem załączonego kuponu reklamacji (list polecony) na adres producenta bez pośrednictwa jednostki handlowej na załączonym zgłoszeniu.

Tel. serwisu 41/ 374 20 88

41/ 374 15 22 we w. 12

E-mail: serwis@kotlyco.pl

11. WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH KOTŁA IMPULS

Lp	Nazwa
1	Kratka żeliwna drzwiczek paleniska
2	Błacha ze sworznikiem drzwiczek kotła
3	Rączka drzwiczek kotła
4	Termometr kotła
5	Drzwiczki wyczystne kotła
6	Drzwiczki zasypowe kotła
7	Drzwiczki paleniskowe kotła
8	Zawias drzwiczek kotła
9	Kątownik zamknięcia drzwiczek kotła

KARTA GWARANCYJNA IMPULS

na kocioł centralnego ogrzewania typ **IMPULS**

Nr fabryczny

KW

.....

Data produkcji kotła

.....

pieczętka i podpis PRODUCENTA

.....

Data sprzedaży (*wypełnia sprzedawca*)

.....

pieczętka i podpis sprzedawcy

Warranty: oznacza rekla i gijiet w kotła przez uprawnionego instalatora wykonany po uprzednim sprawdzeniu odpowiedniej dokumentacji i po przyjęciu przez niego przedmiotowego.

KARTA GWARANCYJNA ZAKŁADU DOKONUJĄCEGO INSTALACJI KOTŁA

na kocioł centralnego ogrzewania typ **IMPULS**

o mocy..... KW

Niniejszym udzielam(y) gwarancji na okres..... m-cy

od daty montażu - na zgodne z DTR prawidłowe i szczelne podłączenie kotła do instalacji i komina.

.....

data montażu

.....

pieczętka podpis

