Komin-Expert

- KUCHNIE
- PIECE KAFLOWE
- PIECE STALOWE
- PIECE ŻELIWNE
- PIECE Z PŁASZCZEM WODNYM

INSTRUKCJA

INSTRUKCJA

montażu i obsługi
miejscowego ogrzewacza pomieszczeń
na paliwo stałe

/piece kominkowe wolnostojące i kuchenki/

e-mail: kominexpert@o2.pl
www.komin-expert.pl

Spis treści

Wstęp 5

1. Instrukcja montażu 6
1.1 Miejsce montażu 6
1.2 Doprowadzenie świeżego powietrza 6
1.3 Przewód kominowy 7
1.4 Podłączenie do komina 7

2. Instrukcja obsługi 8

2.1 Transport i rozpakowanie pieca 8
2.2 Opał 9
2.3 Ustawienie regulatorów 10
2.4 Rozpalenie ognia 11
2.5 Tryb pracy pieca w okresie przejściowym 12
2.6 Usuwanie popiołu z pieca 12
2.7 Czyszczenie i konserwacja pieca 12
2.8 Pożar komina 14
2.9 Bezpieczeństwo 14

3.Instalacja i obsługa kuchenki 15

4.Instrukcja instalowania i obsługi ogrzewacza z płaszczem wodnym 15

Karta gwarancyjna - warunki gwarancji 19

WSTĘP

Pragniemy podziękować za zaufanie do naszej firmy, a także życzyć Państwu jak najwięcej przyjemnych chwil, oraz zadowolenia z użytkowania zakupionego u nas pieca kominkowego, zwanego w dalszej treści Instrukcji - ogrzewaczem.

Ogrzewacze są wykonane i przebadane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13240 oraz PN-EN 12815.

Ogrzewacz, używany zgodnie z jego przeznaczeniem i przy prawisłowej obsłudze serwisowej, będzie działał dłużej, niż się Państwo spodziewają. W związku z powyższym oczekujemy od Państwa aby przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac zapoznali się Państwo z niniejszą instrukcją montażu i obsługi, oraz bezwzględnie stosowali się do zaleceń w niej zawartych. Karta gwarancyjna jest integralną częścią instrukcji obsługi i montażu. Należy także bezwzględnie przestrzegać wszelkich przepisów i norm dotyczących instalacji ogrzewacza /pieca kominkowego stalowego, żeliwnego/ oraz wymagań prawa lokalnego.

- Norma Europejska PN-EN 13240:2002:2006 „Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe.
- Wymagania i badania"; PN-EN12815 „Kuchnie na paliwa stałe-Wymagania i badania"

Dziennik ustaw Nr 75 poz. 690 z 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ogrzewacze mogą być instalowane wyłącznie w budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej oraz niskich budynkach wielorodzinnych, w pomieszczeniach:

1. o kubaturze wynikającej ze wskaźnika 4m^3/kW nominalnej mocy cieplnej ogrzewacza, lecz nie mniejszej niż 30m^3,
2. spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w §150 ust. 9,
3. posiadających przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1,
4. w których możliwy jest dopływ powietrza do paleniska ogrzewacza w ilości:

- co najmniej 10m^3/h na 1kW nominalnej mocy cieplnej ogrzewacza - dla ogrzewaczy o obudowie zamkniętej,
- zapewniającej nie mniejszą prędkość przepływu powietrza w otworze komory spalania niż 0,2 m/s – dla ogrzewaczy o obudowie otwartej.

Dane dotyczące mocy cieplnej urządzenia zawarte są w tabliczce znamionowej znajdującej się na korpusie ogrzewacza. Piece i kominki nie mogą być jedynymi urządzeniami grzewczymi budynku. Są to urządzenia, które spełniają wymagania norm europejskich EN 13240 i EN12815. Wszystkie urządzenia są zgodne z obowiązującymi normami i odpowiadają wymogom bezpieczeństwa. Instalacja ogrzewacza powinna być wykonana przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi i montażu. Instalator ponosi odpowiedzialność za całość instalacji. Po montażu należy dokonać też odbioru kominiarskiego potwierdzonego stosownym pisemnym protokołem opatrzonym podpisem i pieczęcią kominiarza.

1. INSTRUKCJA MONTAŻU

1.1 Miejsce montażu

Ogrzewacz powinien zostać zamontowany na płaskim podłożu. Przed montażem należy upewnić się, czy podłoga w miejscu instalacji utrzyma ciężar ogrzewacza. W razie konieczności należy ją odpowiednio wzmocnić w celu uzyskania należytej nośności. Podłoże, na którym stoi ogrzewacz powinno być wykonane z niepalnych materiałów budowlanych lub zabezpieczone niepalnymi materiałami (np. płytki ceramiczne, terakota, blacha) zabezpieczającymi podłoże przed ewentualnym żarem wypadającym z pieca w trakcie dokładania. Strefa ta powinna osiągać wymiary: 80cm z przodu i po 60cm na boki mierząc od podstawy pieca. Odległość tyłu ogrzewacza od ściany, min. 20cm.

Ogrzewacz montuje się w odległości minimum 80 cm od materiałów, które mogłyby zostać zniekształcone lub uszkodzone przez wysoką temperaturę (meble, tapety, boazerie, itp.), tkanin dekoracyjnych (firanki, zasłony), mebli (fotele, kanapy), elementów konstrukcji budynku zabezpieczonych przed zapaleniem odpowiednimi materiałami.

Nie należy montować ogrzewacza w miejscu o dużym natężeniu ruchu domowników, a także nie dotykać gorącego urządzenia.

W przypadku pożaru przewidzieć piasek do zagaszenia ognia w palenisku (zimą piasek może być zamarznięty lub zasypany śniegiem) a także znać nr tel. do straży pożarnej.

W razie pożaru zamknąć dopływ powietrza do paleniska poprzez zamknięcie drzwiczek, oraz ustawienia wszystkich regulatorów w pozycji minimum.

1.2 Doprowadzenie świeżego powietrza

Ogrzewacze pobierają powietrze do spalania z otoczenia. Należy zadbać o doprowadzenie odpowiedniej ilości powietrza spalania, co najmniej 4m^3 objętości przestrzennej na każdy kilowat (kW) nominalnej mocy grzewczej, lecz nie mniejszej niż 30m^3.

Urządzenia wyciągowe, które pracują wraz z piecem w tym samym pomieszczeniu, lub w pomieszczeniu wspólnie wentylowanym mogą mieć wpływ na wartość podciśnienia (ciągu) w kominie i zakłócać prawidłową pracę urządzenia. Przy wymuszonym systemie wentylacji konieczne jest zapewnienie wlotu powietrza z zewnątrz, gdzie w trakcie pracy ogrzewacza wlot ten musi być otwarty. Ważne jest, aby kratki były tak skonstruowane, aby nie zamykały się samoczynnie.

Uwaga: W pomieszczeniach gdzie znajdują się szczelne okna i drzwi należy zadbać o wystarczającą ilość powietrza spalania.

1.3 Przewód kominowy

Podczas instalacji ogrzewacza należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów budowlanych, miejscowych przepisów straży pożarnej i przepisów prawno-budowlanych.

Ogrzewacz musi być podłączony do komina przystosowanego do paliw stałych i powinien być wykonany zgodnie z wymogami normy EN 13240 oraz Prawa Budowlanego Dz. Ust. nr 75 poz. 690 z 2002 roku z późniejszymi zmianami. Przydatność komina do podłączenia pieca powinna być potwierdzona na piśmie przez odpowiednio uprawnioną do tego osobę. Instalacja paleniska powinna być wykonana przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z zaleceniami producenta. Po montażu pieca należy dokonać odbioru kominiarskiego wraz z protokołem. Przewód kominowy powinien być czyszczony (sprawdzany) cztery razy w ciągu roku (Prawo budowlane tj. Dziennik Ustaw Nr jw.). Zaleca się dwa razy w ciągu roku przeprowadzić przegląd techniczny pieca przez odpowiednio wykwalifikowaną do tego osobę. Komin, do którego będzie podłączone palenisko powinien odpowiadać wymaganiom Prawa Budowlanego. Optymalna wartość ciągu kominowego powinna wynosić 12Pa ±2Pa i wartość tę powinien zmierzyć kominiarz, dokumentując protokołem zawierającym wartość ciągu (podciśnienia) wyrażoną w Pa (Pascalach). Wartość ciągu powyżej optymalnej znacznie zwiększy zużycie paliwa, może również spowodować uszkodzenie pieca i zagrożenie bezpieczeństwa pożarowego.

Wraz z instalacją pieca należy zamontować czujnik tlenku węgla w celu zapobiegania zatruciom tlenkiem węgla. Do jednej szuflady dymowej w kominie, może być podłączone tylko jedno urządzenie grzewcze.

Przyłączenie do komina

Przyłącz do przewodu kominowego powinien znajdować się w tym samym pomieszczeniu gdzie instalujemy ogrzewacz, natomiast rura przyłączeniowa nie może wystawać do wnętrza szybu kominowego. Należy unikać zbyt długich odcinków poziomych oraz jakichkolwiek zwężeń na rurze przyłączeniowej. Średnica komina nie może być mniejsza niż średnica czopucha w piecu. Rury dymowe należy zamontować zarówno do ogrzewacza jak i do komina mocno i szczelnie. Rura dymowa nie może być swobodnie wsadzona w przekrój poprzeczny komina. Jak również powinna nachodzić na króciec wylotu spalin urządzenia na minimum 40 mm. Ogrzewacz musi być podłączony do przewodu kominowego przy czym minimalna wysokość komina powinna wynosić co najmniej 5 m (mierzone od rusztu paleniska). W stosunku do materiałów wrażliwych na temperaturę lub materiałów palnych należy zachować odstęp od rury dymowej, co najmniej 40 cm.
Jeżeli rura dymowa przechodzi przez elementy budowlane palne, to elementy te należy wykonać w obwodzie do 30 cm z niepalnych materiałów budowlanych o niskiej przewodności ciepła (np. z gazobetonu).

Uwaga: rura nachodząca na szyber musi posiadać dwa wycięcia na oskę talerzyka szybra tak jak na schemacie powyżej.

2. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Podczas użytkowania ogrzewacza należy bezwzględnie przestrzegać wszelkich przepisów i norm dotyczących instalacji ogrzewacza pomieszczeń oraz wymagań prawa lokalnego.

- Norma europejska PN-EN 13240:2002: „Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe. Wymagania i badania" i PN-EN12815 „Kuchnie na paliwa stałe-Wymagania i badania"
- Dziennik Ustaw Nr 75 poz. 6 PN-EN12815 „Kuchnie na paliwa stałe-Wymagania i badania"
- 90 z 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie".

Ogrzewacze z zamkniętym paleniskiem mogą być instalowane wyłącznie w budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej oraz niskich budynkach wielorodzinnych, w pomieszczeniach:

1. o kubaturze wynikającej ze wskaźnika 4m^3/kW nominalnej mocy cieplnej ogrzewacza lecz nie mniejszej niż 30m^3,
2. spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w § 150 ust. 9,
3. posiadających przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1,
4. w których możliwy jest dopływ powietrza do paleniska ogrzewacza w ilości:

- co najmniej 10m^3/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej kominka – dla ogrzewaczy w obudowie zamkniętej,
- zapewniającej nie mniejszą prędkość przepływu powietrza w otworze komory spalania niż 0,2 m/s – dla ogrzewacza o obudowie otwartej.

Należy również przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

2.1 Transport i rozpakowanie pieca

Transport pieca powinien odbywać się w pozycji pionowej. Wybrane modele pieców, które pakowane są w drewniane skrzynie zabezpieczające, mogą być przykręcone do palety śrubami. W takim wypadku przed zdjęciem urządzenia z palety, należy odkręcić śruby mocujące w podstawie pieca.

Z paleniska należy usunąć elementy drewniane, zabezpieczające szamot na czas transportu oraz założyć ogranicznik („płotek") zabezpieczający przed spadaniem polan na szybę (zależne od modelu). Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń i osprzętu w transporcie ze sklepu do klienta, w czasie rozładunku i instalacji ogrzewacza.

Należy również sprawdzić czy deflektor (sufit paleniska) jest zabezpieczony drewnianą blokadą na czas transport. Jeśli tak, to należy ją wyjąć poprzez króciec wylotu spalin lub palenisko.

Podczas rozpakowywania pieców żeliwnych należy sprawdzić:

czy w komorze spalania względnie w szufladzie popielnika znajdują się, przygotowane do samodzielnego zamontowania przez użytkownika: króciec dymowy o średnicy 120; 130 lub 150 mm; 4 nóżki oraz śruby do przykręcenia króćca: 3 szt i nóżek: 4 szt.

Króciec może być zamontowany jako wyjście górne, albo po odkręceniu zaślepki jako wyjście tylne. Zaślepkę należy wówczas zakręcić na wylocie górnym. Nóżki przykręcamy, kładąc piec np. na paletce drewnianej „na plecach" - ostrożnie by nie uszkodzić farby. Najlepiej i najbezpieczniej robić to w dwie osoby.

Deflektor, który zazwyczaj opakowany leży na ruszcie należy założyć we właściwym położeniu. Schemat ułożenia deflektora pokazany jest w karcie technicznej dla poszczególnego modelu pieca. Czynności opisane powyżej, dotyczą ogrzewaczy żeliwnych.

Uwaga: elementy na zamówienie (brązowione) nie podlegają zwrotowi.

2.2 Opał

Urządzenie jest przeznaczone do spalania drewna naturalnego, sezonowanego, poniżej 20% zawartości wody (suszonego na otwartym powietrzu pod zadaszeniem przez okres co najmniej 18 miesięcy). W przypadku zbyt mokrego drewna, gdzie ma on niską wartość opałową będzie prowadzić do pokrycia sadzą szyby pieca, oraz powoduje powstawanie osadu w kominie. Jako opał zaleca się twarde drewno z drzew liściastych (grab, dąb, buk), nie zalecane jest używanie miękkiego drewna liściastego (lipa, wierzba).

Kategorycznie wykluczone jest stosowanie drewna iglastego (sosna, świerk, modrzew), używanie odpadów stolarskich, oraz domowych odpadów organicznych i tworzyw sztucznych.

Pod żadnym pozorem nie wolno spalać powlekanych (np. lakierami) resztek drewna oraz płyt wiórowych.
W materiałach odpadowych zawarte są szkodliwe substancje, działając szkodliwie na szamot i środowisko. Spalanie śmieci domowych jest zakazane przez prawo. Wskutek spalania nieodpowiedniego opału w kominie powstaje kreozot (łatwopalna substancja, powstająca w wyniku łączenia pary wodnej i organicznych smół zawartych w spalinach), który może spowodować groźny pożar. W przypadku pożaru w kominie należy zamknąć dopływ powietrza oraz powiadomić odpowiednie służby ratunkowe. Aby ograniczyć osadzanie się kreozotu należy od czasu do czasu rozpalić mocniejszy ogień a przede wszystkim używać do palenia tylko suchego drewna. Jego powstawaniu sprzyja częste palenie ze zmniejszoną wydajnością i z przymkniętym szybrem. Nie wolno do tego dopuszczać. Zalecamy regularne stosowanie środków typu *antysadza,* aby utrzymywać jak najdłużej komin w czystości.

Zasadniczo palenie opałem takim, może być regulowane tylko w ograniczonym zakresie. Dlatego równomierne spalanie jest możliwe tylko w stopniu ograniczonym. W ograniczonym zakresie można dokonywać regulacji mocy grzewczej poprzez nakładanie większej ilości opału; np. duże szczapy redukują prędkość spalania i oddziałują korzystnie na równomierne spalanie. Małe szczapy drewna spalają się szybciej i chwilowo prowadzą do zwiększenia mocy. Zaleca się, by w zasadzie nie otwierać drzwiczek zanim ładunek opału nie wypali się do wytworzenia się żaru.

Uwaga:

- Nie stosować paliw płynnych. Jeżeli piec jest wykorzystywany do spalania niedozwolonego paliwa, gwarancja ulega unieważnieniu.
- Szczap drewna nie układać powierzchniami przecięcia do drzwiczek paleniska. Prowadzi to do pokrycia sadzą szyby pieca. Długość szczap musi być dostosowana do szerokości lub głębokości paleniska.
- Zastrzega się, że w pierwszych momentach palenia opału z pieca może wydobywać się na zewnątrz dym o charakterystycznym zapachu. Po kilkukrotnym paleniu zjawisko to zanika.

2.3 Ustawienie regulatorów

Ogrzewacz wyposażony jest w podwójną, ręczną regulację mocy cieplnej.

Przed pierwszym rozpaleniem należy zwrócić uwagę na funkcję wszystkich urządzeń regulacyjnych. W ogrzewaczach można wyszczególnić dwa strumienie powietrza zasilającego palenisko pieca w tlen. Powietrze pierwotne przepływa przez popielnik, ruszt dolny i przechodzi do komory spalania. Powietrze pierwotne jest niezbędne do szybszego zapłonu. Kontrolę ilości powietrza pierwotnego wykonuje się za pomocą regulatora zamontowanego na drzwiczkach popielnika lub w dolnej części drzwi w piecach bez dodatkowych drzwi popielnika. Jeżeli komin ma wysoki ciąg, to zaleca się całkowicie zamykać popielnik i znajdujące się na nim regulatory. Popielnik nie powinien być całkowicie zapełniony, tak, aby powietrze pierwotne mogło przedostawać się do komory paleniskowej bez przeszkód.
Konieczne jest regularne czyszczenie popielnika.

Powietrze wtórne dostarcza do paleniska tlen niezbędny do spalania i wspomaga lepsze spalanie paliwa. Ilość powietrza wtórnego jest kontrolowana za pomocą regulatora zamontowanego powyżej drzwiczek paleniska lub na drzwiczkach nad szybą. Budowa pieca umożliwia wstępne podgrzewanie powietrza wtórnego, co powoduje zwiększenie temperatury spalania, sprawności pieca oraz zapobiega zadymianiu szyby. Podczas pracy pieca regulator powietrza wtórnego zapewnia kontrolę procesu spalania tak pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Regulator ten nie powinien być zamykany gdy piec pracuje. W wielu przypadkach jest on zamykany wkrótce po rozpaleniu, pomimo naszych wskazówek, w celu zmniejszenia zużycia opału. Prowadzi to do ograniczenia przepływu tlenu, co zakłóca spalanie i powoduje pokrywanie szyby sadzą. Występują również szkodliwe emisje, które mogą powodować spalanie w kominie.

Moc cieplna pieca zależy od wysokości komina, usytuowania budynku w terenie, ciśnienia atmosferycznego, co powoduje że dokładną regulację powietrza niezbędnego do spalania dokonuje się metodą kolejnych prób. Sposób regulacji oraz umiejscowienie regulatorów jest indywidualne dla danego modelu pieca.

REGULACJA DOPŁYWU POWIETRZA

Regulatory umieszczone na drzwiczkach oraz fasadzie pieca i kuchenki w zależności od modelu urządzenia grzewczego

2.4 Rozpalanie ognia

Do rozpalania ogrzewacza zalecamy stosować papier z drobnym szczapkami suchego drewna.

STEROWANIE REGULATORAMI / SUWAKAMI /	STEROWANIE OGRZEWANIEM PIEKARNIKA W KUCHENKACH	STEROWANIE POKRĘTŁEM OBROTOWYM
otwarte zamknięte regulatory na drzwiczkach oraz na fasadzie nad drzwiczkami	gałeczka na fasadzie wciśnięta, brak grzania piekarnika | gałeczka na fasadzie wyciągnięta, grzanie piekarnika	otwarte zamknięte

PIERWSZE ROZPALANIE

Do pierwszego rozpalania ogrzewacza należy użyć cienkiego, suchego drewna i należy rozpocząć palenie na średnim ogniu. Należy zapoznać się z regulacją spalania w piecu kominkowym. Ponieważ proces spalania w dużej mierze zależy od lokalnych warunków (wcześniej wspomnianych) należy metodą prób określić najbardziej optymalne ułożenie regulatorów nawiewu powietrza. Ogrzewacze są powlekane żaroodporną farbą, która utwardza się podczas kilku pierwszych paleń. Przez ten okres paleniu towarzyszyć może nieprzyjemny zapach, co jest zjawiskiem normalnym wynikającym z procesu utwardzania się żaroodpornej farby oraz poprzez wypalanie substancji konserwujących materiały, z których wykonane jest urządzenie.

Ważne jest aby nie ustawiać przy pierwszych kilku paleniach żadnych przedmiotów na ogrzewaczu. Wskutek naruszenia powierzchni mogą powstać uszkodzenia jeszcze nie w pełni utwardzonej farby. W związku z tym, Państwa ogrzewacz powinien przez kilka godzin po rozpaleniu pracować tylko na małym ogniu.

W trakcie pierwszego rozpalania konieczne jest, aby drzwi paleniska pozostawić nieco otwarte, aby zapobiec przywarciu uszczelki drzwi do farby na korpusie pieca.

KOLEJNE ROZPALANIA

Do rozpalania ogrzewacza zalecamy stosować papier z drobnym i suchym drewnem. Nie pozostawiać ogrzewacza podczas tej fazy palenia bez nadzoru, aby można było kontrolować spalanie. Regulator powietrza wtórnego musi być otwarty. Drzwiczki popielnika powinny być zawsze zamknięte, w przeciwnym razie mogą nastąpić znaczące uszkodzenia pieca. Gdy wytworzy się żar, można napełnić ogrzewacz większą ilością opału.

Regulator należy teraz skręcić do położenia koniecznego dla utrzymania żądanej temperatury pomieszczenia. Urządzenie nie może, poza podtrzymywaniem żaru, być eksploatowane przy położeniu regulatora w pozycji całkowicie odcinającej dopływ powietrza.

Ogrzewacz, a zwłaszcza powierzchnie z blachy stalowej, przednia szyba i uchwyt drzwiczek oraz regulatory nawiewu powietrza do paleniska są gorące podczas pracy pieca. Zabrania się dotykania tych powierzchni pieca. Ze względu na wysokie temperatury elementów pieca, osiągane podczas pracy urządzenia, należy stosować osprzęt, który uchroni przed oparzeniem (rękawice ochronne, pogrzebacz)!

Uwaga:

- **Do rozpalenia nie używać spirytusu, benzyny, innych płynnych paliw lub płynnych rozpałek.**
- **Podczas pierwszego palenia pomieszczenie, w którym stoi urządzenie, powinno być dobrze wietrzone.**
- **Zabrania się obsługi pieca bez rękawic ochronnych.**

2.5 Tryb pracy pieca w okresie przejściowym

W okresie przejściowym, tzn. przy silnych wahaniach temperatury lub przy wyższych temperaturach na zewnątrz (od ok. 15°C) może niekiedy dochodzić, przy nagłym wzroście temperatury zewnętrznej, do zakłóceń podciśnienia ciągu kominowego i wtedy źle odprowadzane są gazy spalinowe. Należy zwracać uwagę na to, że w tym okresie w razie niewystarczającego ciągu, trzeba zrezygnować z uruchamiania paleniska. W tym okresie nie należy w żadnym przypadku zamykać regulatora powietrza spalania do najmniejszego położenia. Wówczas należy ustawić regulatory powietrza tak, by opał palił się w sposób widoczny i często go wzruszać.

2.6 Usuwanie popiołu z ogrzewacza

Po spaleniu wsadu opału ogrzewacz należy oczyścić z popiołu. Ewentualnie niedopalone resztki należy wybierać z przodu przez drzwiczki paleniska. Należy uważać by szuflada popielnika była opróżniona w porę. Należy unikać sytuacji, gdzie stożek popiołu sięga aż do rusztu. Popiół nie powinien wypełniać całkowicie popielnika aż do poziomu rusztu gdyż:

- może dojść do jego wykrzywienia lub pęknięcia
- pełny popielnik utrudnia dopływ powietrza do spalania.

Popiół należy opróżniać do metalowego pojemnika, wyposażonego w szczelną pokrywę ustawionego na niepalnej podłodze, z dala od materiałów palnych. Należy dbać o to, aby do kubła na śmieci wysypywać tylko zimny popiół, całkowicie wygaszony, aby uniknąć groźby pożaru.

2.7 Czyszczenie i konserwacja ogrzewacza

Ogrzewacz i rury dymowe należy na bieżąco czyścić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Po sezonie grzewczym należy wyczyścić ogrzewacz i sprawdzić stan ruchomych elementów paleniska, uszczelek, działanie regulatora ciągu, szybra (jeżeli zostały zamontowane).

POWŁOKA Z FARBY ŻAROODPORNEJ

Ogrzewacz (jak już wcześniej było wspomniane), jest pokryty żaroodporną farbą. Jeżeli farba po wielokrotnym paleniu zostanie utwardzona, powierzchnię można czyścić na sucho przy pomocy miękkiej szczotki lub ścierki. Zabrania się czyścić ogrzewacz „na mokro", ponieważ farba nie jest odporna na rdzę.

Jeżeli w wyniku przegrzania lub nieprawidłowej obsługi, kolor zmienia się na biało-szary, pojawiają się plamy rdzy albo też część powierzchni ulega uszkodzeniu, nie jest to istotny problem. Farbę żaroodporną w aerozolu można zakupić w sklepie. Do czyszczenia dekoracyjnych elementów z mosiądzu lub niklowanych należy używać dostępnych na rynku środków przeznaczonych do tego celu. Zmiana koloru tych elementów pod wpływem wysokiej temperatury jest zjawiskiem normalnym.

Ogrzewacza nie wolno instalować w pomieszczeniach narażonych na wilgoć (pralnie, garaże, sauny itp.). Również przed zamontowaniem, ogrzewacz powinien być przechowywany w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

SZYBA

W przypadku niewłaściwie nałożonego lub wilgotnego drewna, szyba w drzwiczkach paleniska może nadmiernie zachodzić sadzą. Do mycia szyby należy używać odpowiednich środków dostępnych na rynku i stosować się do ich instrukcji użytkowania. Zaleca się aby stosować piankę, a nie płyn. Nadmiar płynu spływa po szybie nasączając sznur uszczelniający, co powoduje jego uszkodzenie lub odklejenie. Płyn lub piankę nanosić na szmatkę, a nie bezpośrednio na szybę. Po myciu dokładnie oczyścić szybę z resztek płynu, gdyż wypalając się mogą one mocno przywrzeć do szyby. Nie używać materiałów ściernych mogących uszkodzić szybę. Szyba wykonana jest z witroceramiki odpornej na temperaturę 750°C. Nie rozszerza się pod wpływem temperatury, wszelkie jej uszkodzenia mogą nastąpić tylko w przypadku zadziałania bodźcem mechanicznym. Aby wymienić szybę odkręca się śrubki w punktach docisku stalowych przytrzymywaczy lub odgina się stalowe „spinki". Należy obchodzić się z nią delikatnie. Szyba należy do części zamiennych, które zużywają się naturalnie i dlatego nie jest objęta warunkami gwarancji.

USZCZELNIENIA

Uszczelnienia drzwi i szyby ogrzewacza wykonane są ze specjalnego włókna szklanego i nie zawierają azbestu. Materiał ten ulega zużyciu w trakcie użytkowania, dlatego konieczna jest okresowa wymiana uszczelnień we własnym zakresie (tzw. zestawy naprawcze dostępne są w sklepach). Uszczelki są częściami naturalnie zużywającymi się i dlatego nie są objęte warunkami gwarancji.

KRATKA RUSZTU

Dolna część komory paleniskowej jest wyposażona w żeliwny ruszt. Ta kratka może ulec zablokowaniu - gwoździe znajdujące się w materiale drzewnym (małe cząstki drewna, pozostałości, itp.). Zaleca się regularnie czyścić dolną kratkę rusztu w celu zachowania jej funkcjonalności.

W przypadku stosowania niewłaściwego opału, lub doprowadzenia do zbyt wysokich temperatur wskutek nieprawidłowej obsługi ogrzewacza, kratka rusztu może ulec stopieniu lub odkształceniu. Kratka rusztu ulega naturalnemu zużyciu i dlatego nie jest objęta warunkami gwarancji.

Zabrania się używać do czyszczenia elementów ogrzewacza materiałów ściernych.

2.8 Pożar komina

Przegląd i czyszczenie przewodu kominowego należy przeprowadzić zgodnie z przepisami ze szczególnym uwzględnieniem szuflad dymowych, spalinowych i wentylacyjnych (możliwość zatkania przez gniazdo ptaków, zasypane liśćmi, itp.). Każdorazowo, po wykonaniu takiej usługi kominiarz powinien zostawić zaświadczenie o jej wykonaniu.

Pożar komina może zostać spowodowany zapaleniem się nagromadzonych osadów pokrywających powierzchnię wnętrza komina. Podczas powolnego spalania drewna lub, jeśli jest świeże lub mokre, występuję intensywne wydzielanie się kreozotu (substancji łatwo palnej). Ten osad zapalając się od ognia w kominku może spowodować groźny pożar. Można rozpoznać pożar w kominie poprzez:

- zapach sadzy w budynku,
- charakterystyczne odgłosy w przewodzie kominowym (przypominające chrapanie),
- duży wzrost temperatury komina,
- wylot iskier, lub płomieni z komina

Jeśli pojawia się któryś z wymienionych objawów należy wezwać jak najszybciej Straż Pożarną! Ogień może spowodować spękanie przewodu kominowego i rozprzestrzenienie się pożaru na podłogi i drewnianą konstrukcję dachu. Oczekując na przyjazd odpowiednich służb należy ewentualnie wygasić ogień w palenisku za pomocą piasku lub ziemi i opuścić pomieszczenie. Zamknąć dopływ powietrza do paleniska przez zamknięcie drzwiczek oraz odpowiedni regulator. Piasek powinien być wcześniej przygotowany w celu zachowania bezpieczeństwa (zimą może być zamarznięty lub zasypany śniegiem).

2.9 Bezpieczeństwo

Przy paleniu w ogrzewaczu zabrania się:

- składowania paliwa bezpośrednio przed ogrzewaczem i w sąsiedztwie jego zewnętrznych pokryć,
- suszenia na piecu i w jego sąsiedztwie jakichkolwiek materiałów (np. odzież),
- zdejmowania płyty górnej pieca (gdzie jest to możliwe w wybranych modelach),
- palenia w ogrzewaczu przy otwartych drzwiczkach paleniska i popielnika,
- dokładania polan, których długość jest większa od zalecanych,
- używania do rozpalania łatwopalnych cieczy i innych płynnych podpałek,
- pozostawiania palącego się ogrzewacza bez kontroli (nadzoru),
- palenia w ogrzewaczu odpadkami: stolarskimi, domowymi organicznymi i syntetycznymi, a także paliwami ciekłymi,
- adoptowania ogrzewacza do innego rodzaju paliwa,

- zmieniania w jakikolwiek sposób konstrukcji ogrzewacza.

Obecność dzieci w pobliżu pieca jest dozwolona wyłącznie pod nadzorem dorosłych!

<u>W przypadku pieców, które fabrycznie nie są wyposażone w szyber, dotyczy to zwłaszcza pieców z płaszczem wodnym, zawsze instalujmy szyber.</u>

Prosimy o stosowanie się do naszych zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i montażu. W przypadku nie przestrzegania wyżej wymienionych wskazań, ogrzewacz nie będzie podlegał gwarancji.

Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z obowiązującymi przepisami lub nieodpowiadające zaleceniom zawartym w niniejszej instrukcji, lub też za instalację w których zostały użyte dodatkowe nieodpowiednie materiały.

Prosimy wziąć pod uwagę fakt, że elementy mające kontakt z ogniem, jak też elementy naturalnie zużywające się jak cegły szamotowe, uszczelki, szyby szklane i żeliwne ruszty nie podlegają naszej gwarancji. Te elementy można w prosty sposób wymienić we własnym zakresie. W celu zapobieżenia wydobywania się spalin komora paleniskowa i pokrywa popielnika powinny być zawsze zamknięte, z wyjątkiem okresu rozpalania, napełniania paliwem i odpopielania.

W przypadku pieców z piekarnikiem, temperatura w piekarniku zależy od kilku czynników, stąd też producent nie może zagwarantować konkretnej temperatury, którą można osiągnąć w piekarniku.

3.Instalacja i obsługa pieców kuchennych

Wszystkie opisane wcześniej zalecenia dotyczące montażu i obsługi ogrzewaczy, dotyczą również pieców kuchennych, które produkowane są i badane zgodnie z normą europejską PN- EN 12815. Kuchenki, dla których opałem jest suche drewno względnie brykiet drzewniany - służą do gotowania oraz ogrzewania pomieszczeń w budynkach.

Piece kuchenne z płaszczem wodnym, podlegają takim samym przepisom i rygorom jak instalowane ogrzewacze z płaszczem wodnym, opisane w pkt 4.

4. INSTRUKCJA INSTALOWANIA I OBSŁUGI OGRZEWACZA Z PŁASZCZEM WODNYM

Wszelkie zalecenia i uwagi dotyczące montażu, eksploatacji oraz obsługi ogrzewaczy zawarte we wcześniejszych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi i montażu, mają zastosowanie do ogrzewaczy z płaszczem wodnym.

Ogrzewacz z płaszczem wodnym umożliwia ogrzewania przyległych pomieszczeń za pomocą grzejników jak również grzania wody w zainstalowanym bojlerze. W ogrzewaczu znajduje się

wbudowany płaszcz wodny (zbiornik wody lub wężownica), o mocy cieplnej, zgodnej z informacjami zawartymi na etykiecie. Wymiary gwintowania rur do kominka są przygotowane na gwint rurowy o średnicy 1'' lub 3/4(cal). Instalując system grzewczy należy przestrzegać następujących przepisów:

- dla systemu o naturalnej cyrkulacji medium grzewczego grzejniki powinny być zamontowane na większej wysokości niż pracujący ogrzewacz (wówczas gdy grzejniki są instalowane powyżej kondygnacji na której stoi piec, ogrzewanie poprawia się),
- w przypadku systemu z wymuszonym obiegiem, w którym jest zainstalowana pompa obiegowa, grzejniki mogą być również instalowane poniżej poziomu paleniska ogrzewacza, a instalację można wykonać z użyciem cieńszych rur.

W obu przypadkach montażu systemu grzewczego, powinien być w nim zamontowany zbiornik wyrównawczy podłączony w najwyższym punkcie instalacji. Pojemność zbiornika wyrównawczego powinna wynosić 5% do 10% całkowitej pojemności systemu grzewczego. **Powinien być on zabezpieczony przed zamarznięciem.**

W przypadku ogrzewaczy z płaszczem wodnym zaleca się czyścić powierzchnię płaszcza z sadzy i substancji żywicznych, co najmniej raz na miesiąc. Zalecamy regularne używanie ogólnodostępnych na rynku środków, typu „antysadza" w celu utrzymania paleniaska i przewodu kominowego w czystości.

Poprzez wstawienie odpowiednich materiałów izolacyjnych pomiędzy ścianę a grzejniki, można osiągnąć ogrzewanie poprzez promieniowanie, którego zalety są potwierdzone naukowo.

Producent nie może gwarantować działania instalacji grzewczej, za wyjątkiem ogrzewacza. **Projekt i instalacja systemu grzewczego jak również wszelkie niezbędne obliczenia powinny być wykonane przez upoważnionego i wykwalifikowanego specjalistę lub specjalistyczną firmę oraz potwierdzone podpisem i pieczęcią na stronie Karty gwarancyjnej.**

Uwaga:

- **Ogrzewacz z wbudowanym płaszczem wodnym jest przeznaczony do pracy w systemie wodnym typu otwartego o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 1 bar lub zamkniętym pod warunkiem zastosowania odpowiednich zabezpieczeń.**
- **Moc cieplna zainstalowanych grzejników powinna odpowiadać mocy cieplnej dostarczanej przez ogrzewacz z płaszczem wodnym; w przypadku podłączenia grzejników o większej mocy cieplnej może wystąpić ochładzanie powierzchni grzejnych. Prowadzi to do wytwarzania kondensatu i smołowania.**
- **W przypadku nieprawidłowego podłączenia instalacji C.O. może wystąpić wzrost ciśnienia w płaszczu wodnym i pękanie spawów. Producent nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za takie usterki!**
- **Podczas braku instalacji C.O. ZABRANIA się napełniać płaszcz wodny wodą (czynnikiem grzewczym) a tym bardziej napełniony płaszcz korkować. Zabrania się palenia w piecu z płaszczem wodnym z zainstalowaną instalacją grzewczą bez czynnika grzewczego, ponieważ grozi to zniszczeniem pieca jak również zniszczeniem instalacji grzewczej!**

OGÓLNE ZASADY I ZALECENIA

1. Przed instalacją należy obliczyć straty ciepła w budynku.

2. W systemie otwartym instalacja musi być podłączona do otwartego zbiornika wyrównawczego.

3. Należy zapewnić odpowietrzenie każdego z elementów systemu w każdym momencie.

4. Wszystkie elementy instalacji muszą być zabezpieczone przed zamarznięciem, szczególnie w sytuacji gdy zbiornik wyrównawczy, lub inne części znajdują się w nieogrzewanych pomieszczeniach.

5. W instalacjach z wymuszonym obiegiem pompa musi być wyposażona w UPS (akumulator z transformatorem 12V/220V/50Hz dla zapewnienia autonomicznego działania. Zaleca się aby pompa była włączona przez termostat, połączony z ręcznym włącznikiem elektrycznym.

6. Pierwsze czyszczenie filtra pompy musi mieć miejsce po pierwszym próbnym uruchomieniu systemu.

7. Jeżeli używana jest stara instalacja, powinna być kilkukrotnie płukana w celu usunięcia zebranych osadów, które mogłyby zanieczyścić płaszcz wodny.

8. Nie należy używać świeżego lub mokrego drewna. Kawałki drewna powinny być najpierw przechowywane w suchym i przewiewnym miejscu około 18-tu miesięcy pod nakryciem.

9. Woda obiegowa nie powinna być wypompowana podczas sezonu letniego. W czasie 3-4 rozpaleń może dojść do osadzania się kondensatu na ścianach płaszcza wodnego. Tworząca się sadza zmniejsza sprawność urządzenia. Należy regularnie czyścić płaszcz wodny utrzymywać go w czystości.

10. W całej instalacji nie może być mniej niż 30 litrów wody (czynnika grzewczego).

11. W przypadku zalewania instalacji glikolem, koncentrat nie może być przygotowany do temperatury wyższej niż – 18 stopni C.

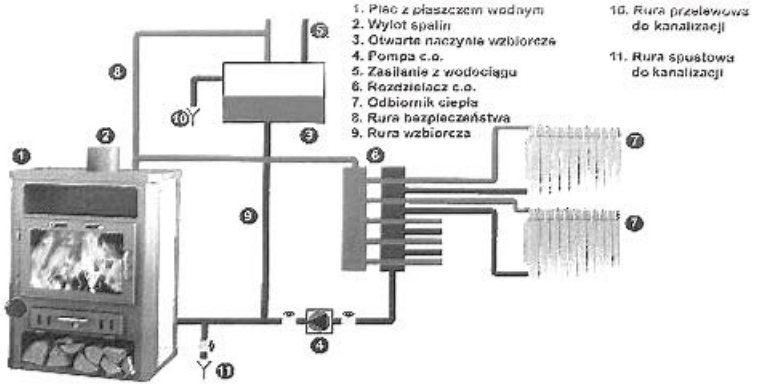
Ogrzewacz z płaszczem wodnym działa na zasadzie kotła podgrzewającego wodę. Zaletą tej metody grzania jest maksymalne wykorzystanie ciepła wytwarzanego podczas procesu spalania. Ciepło z ogrzewacza jest prowadzone do pomieszczeń odległych i trudnych do ogrzania za pomocą ogrzewania konwekcyjnego, w celu uzyskania jednolitej temp. i komfortu cieplnego.

Ogrzewacze z płaszczem wodnym (jak kotły na paliwa stałe) ze względów bezpieczeństwa mogą pracować tylko w instalacjach grzewczych systemu otwartego, czyli takich, w których woda instalacyjna ma kontakt z atmosferą w otwartym naczyniu w zbiorczym. Aby nie trzeba było rezygnować z zalet systemów zamkniętych (wyższa sprawność, lepsza trwałość, ułatwiona regulacja i niższe koszty eksploatacji), w układach grzewczych ogrzewacza z płaszczem wodnym, stosuje się dodatkowy wymiennik ciepła oddzielający dwa obiegi wodne – jeden przez ogrzewacz (w układzie otwartym), drugi –

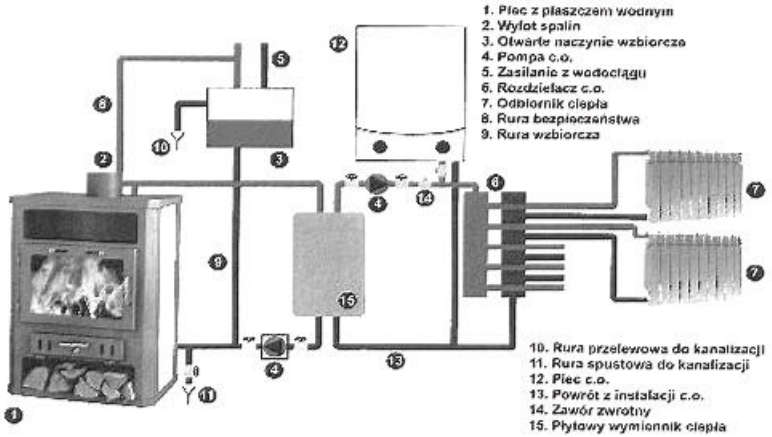
przez grzejniki (w układzie zamkniętym). Wykorzystuje się do tego niewielkie, ale mające bardzo wysoką sprawność wymienniki płytowe. Jako zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury stosuje się termiczny zawór bezpieczeństwa.

PRZYKŁADOWE SCHEMATY PRZYŁĄCZENIA PIECA Z PŁASZCZEM WODNYM W UKŁADZIE OTWARTYM I W POŁĄCZENIU Z KOTŁEM GAZOWYM ORAZ PŁYTOWYM WYMIENNIKIEM CIEPŁA

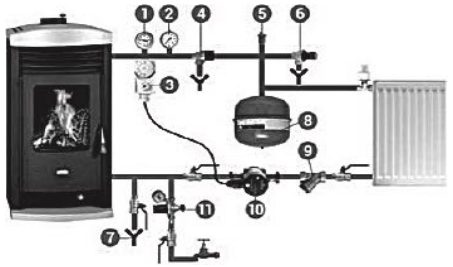
Schemat podłączenia pieca z płaszczem wodnym w układzie otwartym



Schemat podłączenia pieca z płaszczem wodnym z kotłem gazowym



PRZYKŁADOWY SCHEMAT DZIAŁANIA URZĄDZENIA Z PŁASZCZEM WODNYM W UKŁADZIE ZAMKNIĘTYM.



1. Manometr
2. Termometr
3. Termometr elektryczny
4. Termiczny zawór bezpieczeństwa
5. Automatyczny odpowietrzacz
6. Hydrauliczny zawór bezp. 1,5 bar
7. Odpływ
8. Zamknięte przeponowe naczynie wzbiorcze
9. Filtr
10. Pompa obiegowa
11. Automatyczna grupa uzupełniająca

UWAGA :

Produkt pakowany jest w opakowania przyjazne środowisku naturalnemu, które mogą być utylizowane w lokalnych punktach recyklingu. W celu pozbycia się zużytego produktu, musimy skontaktować się z lokalnym zakładem utylizacji lub punktem recyklingu urządzeń technicznych.

KARTA GWARANCYJNA - warunki gwarancji

1. Nasze ogrzewacze są objęte 24 mies. gwarancją dot. błędów produkcyjnych i materiałowych.
2. Producent gwarantuje normalną pracę urządzeń przy respektowaniu zasad dotyczących instalacji i eksploatacji, omówionych w Instrukcji montażu i obsługi pieców.
3. Gwarancja nie obejmuje wymiany i naprawy części zużywających się naturalnie takich jak: szamot, sznurki uszczelniające, ruszt, ogranicznik polan, deflektor oraz wewnętrzne ścianki żeliwne – w tych modelach gdzie występują. Gwarancja nie obejmuje niewielkich deformacji ogrzewacza, które nie wpływają na jego funkcjonowanie, a wynikają z pracy urządzenia w wysokich temperaturach.
4. Gwarancją nie objęte są uszkodzenia szyb jak również zmian koloru farby na urządzeniu.
5. Za urządzenie objęte wadą uważa się takie, które nie spełnia określonych w instrukcji obsługi funkcji, ponieważ jest uszkodzone a przyczyna uszkodzenia wynika z błędów produkcyjnych lub materiałowych. Za wadę nie uznaje się usterek powstałych w wyniku niewłaściwej eksploatacji, montażu lub użytkowania urządzenia i wynikających ze stosowania niewłaściwego opału jak również uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas transportu na drodze od sprzedawcy do Klienta. Gwarancja nie obejmuje przypadków związanych z powstawaniem kondensacji.
6. Podstawą rozpatrzenia reklamacji jest przedstawienie (mail, poczta) skanu wypełnionej Karty gwarancyjnej: nazwa modelu urządzenia, data sprzedaży, podpis i pieczęć kominiarza, pieczęć i podpis instalatora w przypadku montażu pieca z płaszczem wodnym. Wymagany jest również protokół przeglądu kominiarskiego kominia, datowany w okresie instalacji ogrzewacza, zawierający zmierzoną wartość ciągu kominowego wyrażoną w Pa (Pascalach).
7. Do zgłoszenia reklamacji Klient powinien dołączyć dokładny opis wady, w miarę możliwości kilka zdjęć - w tym jedno pokazujące całe urządzenie z podłączeniem do komina, oraz podać czas od zakupu do daty wystąpienia wady. Prosimy też o podanie numeru telefonicznego w celu szybkiego kontaktu.
8. Reklamacja zostanie rozpatrzona w ciągu 14-tu dni od daty zgłoszenia u sprzedawcy; a o jej rozstrzygnięciu Klient zostanie niezwłocznie powiadomiony mailem. Sprzedawca dołoży wszelkich starań, aby reklamację załatwić w możliwie krótkim terminie. Jeżeli usunięcie usterki wymaga znacznego nakładu pracy, względnie zajdzie konieczność sprowadzenia odpowiednich części zamiennych czas naprawy może ulec przedłużeniu, przy czym sprzedawca dołoży starań, aby czas ten był jak najkrótszy.
9. Dokonywanie napraw „we własnym zakresie" jak również samowolne zmiany wpisów w Karcie Gwarancyjnej powodują automatyczną utratę gwarancji.
10. Wady i usterki wynikłe z niewiedzy Klienta nie są objęte gwarancją. Klient winien dokonać oględzin kupionego urządzenia u sprzedawcy lub w obecności kierowcy spedycyjno-transportowej.

11. Z gwarancji wyłączone są uszkodzenia wynikłe z przypadków losowych np.: pożary, powodzie itp. – niezależnie od warunków eksploatacji.
12. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w trakcie transportu oraz przeładunku towaru na drodze od sprzedającego do Klienta; w trakcie robót montażowych, a także wynikłych z niewłaściwego przechowywania urządzenia w okresie miedzy zakupem a montażem.
13. Za nieuzasadnione wezwanie serwisu, Klient zostanie obciążony kosztami dojazdu serwisu.
14. Dla przedsiębiorców wyłączona jest rękojmia, a okres gwarancji wynosi 1 miesiąc.

.....

Sprzedawca

data/pieczęć/podpis

.....

Model

.....

Dane nabywcy: Imię, Nazwisko, Adres

.....

Data zakupu

.....

Instalator pieca z płaszczem wodnym: data/pieczęć/podpis

Potwierdzenie wykonania przeglądu

stanu technicznego i sprawności

przewodu kominowego i poprawności

przyłączenia pieca

data/pieczęć/podpis kominiarza

.....

PIECE ŻELIWNE
USTAWIENIE DEFLEKTORA

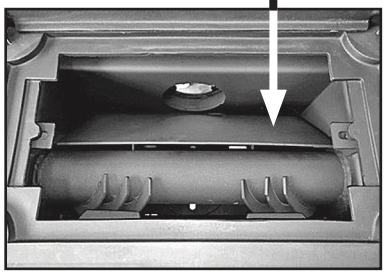
LEON EKO; LEON EKO TP

tą krawędzią oprzeć na nadprożu drzwi

tą krawędzią oprzeć na wypustach ściany tylnej

LEON WT EKO /BOILER/

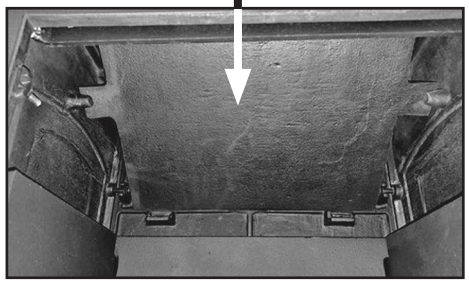
deflektor



UWAGA! Deflektor wkładamy częścią z otworami i wspieramy ją na nadprożu drzwi, po czym część bez otworów opieramy na wypustach ściany tylnej.

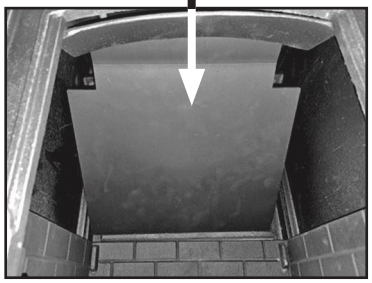
RALFII; RALF MAX

deflektor



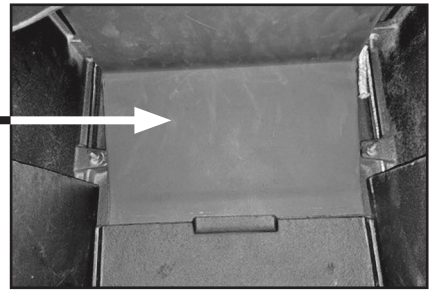
ELENI EKO

deflektor



TINA EKO

deflektor



Lista ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa pieców wolnostojących oparta o wymagania Rozporządzenia (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR):

1. Zanim przystąpisz do użytkowania pieca, upewnij się, że został on prawidłowo zainstalowany zgodnie z instrukcjami producenta i obowiązującymi przepisami budowlanymi. Nieprawidłowa instalacja może prowadzić do pożaru, zaczadzenia lub innych niebezpiecznych sytuacji.
2. Zwróć szczególną uwagę na podłączenie pieca do komina. Upewnij się, że komin jest sprawny, drożny i odpowiedni do rodzaju pieca.
3. Nie używaj uszkodzonego pieca. Regularnie sprawdzaj stan pieca, komina i przewodu kominowego. Wszelkie uszkodzenia powinny być niezwłocznie naprawiane przez wykwalifikowanego specjalistę.
4. Używaj tylko zalecanego paliwa. Stosowanie nieodpowiedniego paliwa może prowadzić do nieefektywnego spalania, nadmiernego dymienia, uszkodzenia pieca lub nawet wybuchu.
5. Nie przeładowuj pieca paliwem. Przeładowanie może prowadzić do niekontrolowanego wzrostu temperatury i uszkodzenia pieca.
6. Zawsze zachowuj bezpieczną odległość od materiałów łatwopalnych. Umieść piec w bezpiecznej odległości od mebli, zasłon, dywanów i innych łatwopalnych przedmiotów.
7. Nigdy nie pozostawiaj rozpalonego pieca bez nadzoru. Ogień w piecu zawsze wymaga stałej kontroli.
8. Chroń dzieci i zwierzęta przed dostępem do rozgrzanego pieca. Dotknięcie rozgrzanego pieca może spowodować poważne oparzenia.
9. Regularnie czyść piec i przewód kominowy. Regularne czyszczenie zapobiega gromadzeniu się sadzy i innych zanieczyszczeń, które mogą prowadzić do pożaru komina.
10. Zadbaj o odpowiednią wentylację pomieszczenia. Podczas pracy pieca zapewnij odpowiednią wentylację pomieszczenia, aby uniknąć gromadzenia się tlenku węgla (czadu). Zainstaluj czujnik tlenku węgla.
11. Nie używaj pieca do suszenia ubrań lub innych przedmiotów. Może to doprowadzić do pożaru.
12. W przypadku awarii lub nieprawidłowej pracy pieca, natychmiast zaprzestań jego użytkowania i skontaktuj się z wykwalifikowanym serwisantem.
13. Pamiętaj o regularnych przeglądach technicznych pieca. Regularne przeglądy wykonywane przez specjalistę pozwalają na wczesne wykrycie potencjalnych problemów i zapewniają bezpieczną pracę pieca.

Komin-Expert

Biuro:
661 070 808; 12 651 36 53

Sprzedaż:
511 443 604; 722 188 428

e-mail: kominexpert@o2.pl

www.komin-expert.pl