



**PL**     *ŻELIWNE PIECE I WKŁADY KOMINKOWE*  
**ENG**    *CAST IRON STOVES AND FIREPLACE INSERTS*  
**EST**    *MALMIST AHJUD JA KAMINASÜDAMIKUD*  
**RU**     *Чугунные печи и каминные вставки*

*INSTRUKCJA INSTALOWANIA I OBSŁUGI ŹELIWNEGO WKŁADU  
KOMINKOWEGO, WKŁADU KOMINKOWEGO Z PŁASZCZEM WODNYM  
ORAZ ŹELIWNEGO PIECA WOLNOSTOJĄCEGO ..... 3*

*INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS OF CAST IRON  
FIREPLACE INSERT, FIREPLACE INSERT WITH WATER JACKET AND  
FREESTANDING STOVE ..... 15*

*MALMIST KAMINASÜDAMIKU, VEESÄRGIGA KAMINASÜDAMIKU JA  
ERALDISEISVA MALMAHJU PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND ..... 26*

*РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЧУГУННОГО  
ВКЛАДЫША ДЛЯ КАМИНА, ВКЛАДЫША ДЛЯ КАМИНА С ВОДНЫМ  
РУКАВОМ А ТАКЖЕ ЧУГУННОЙ СВОБОДНОСТОЯЧЕЙ ПЕЧКИ..... 38*

# INSTRUKCJA INSTALOWANIA I OBSŁUGI ŻELIWNEGO WKŁADU KOMINKOWEGO, WKŁADU KOMINKOWEGO Z PŁASZCZEM WODNYM ORAZ ŻELIWNEGO PIECA WOLNOSTOJĄCEGO

## 1. Informacje wstępne

### UWAGA:

W celu uniknięcia niebezpieczeństwa pożaru wkład lub piec żeliwny winien być zainstalowany zgodnie z odpowiednimi przepisami sztuki budowlanej, oraz z zaleceniami technicznymi podanymi w niniejszej instrukcji instalacji i użytkowania. Przed włączeniem do eksploatacji należy dokonać protokolarnego odbioru technicznego, do którego należy załączyć opinię kominiarską i specjalisty P-POŻ.

## 2. Przeznaczenie urządzenia

Piece żeliwne, wkłady oraz wkłady z płaszczem wodnym, są urządzeniami na paliwo stałe. Mogą być zainstalowane zarówno jako samodzielne oraz jako dodatkowe źródło ciepła.

**UWAGA!!! Wkład W9, W9A oraz L12 może być zainstalowany wyłącznie jako dodatkowe źródło ciepła.**

Ze względu na konstrukcję jedynym możliwym paliwem, które może być stosowane jest drewno twarde: dąb, grab, buk, etc. Ze względu na zbyt gwałtowny zapłon **nie należy** stosować drewna drzew iglastych, które zawierają żywicę i brudzą szybę. Należy używać suchego drewna, o wilgotności mniejszej niż 20% (dotyczy to drewna składowanego przez dwa lata w miejscu suchym i przewiewnym). Drewno o zwiększonej wilgotności powoduje złe spalanie oraz szybkie brudzenie się szyby i przewodu kominowego. Drewno takie jest mniej skuteczne i wytwarza więcej kreozotu. W piecach P3 oraz P10 dopuszczalne jest palenie czystym chemicznie węglem kamiennym o niskiej zawartości siarki.

### Paliwa zakazane

Materiały, np. węgiel (dotyczy wkładów oraz pieca P2) etc. drewno tropikalne np. mahoń. Zakazane jest używanie do rozpalania ognia produktów chemicznych lub substancji płynnych takich jak: olej alkohol, benzyna, nafta, etc.

### Załadunek drewna

W chwili załadunku drewna należy ostrożnie obchodzić się z drzwiczkami. Maksymalna ilość drewna, która może być załadowana to: 3 lub 4 polana o średnicy 12 do 15 cm. Przed dołożeniem drewna należy odczekać aż płomień opadną, nie należy dokładać drewna na zbyt duży żar.

#### UWAGI:

- **Nie** należy przegrzewać urządzenia.
- **Nie** należy dotykać paleniska w chwili gdy pali się ogień, należy również zwracać uwagę aby w jego pobliżu nie znajdowały się dzieci.
- **Nie** należy rozpalać zbyt wielkiego ognia.
- **Wloty** powietrza nie mogą być modyfikowane w żaden sposób.
- **Nie** należy demontować komory spalania.
- **Nie** należy spalać odpadów z plastiku , gumy, kauczuku i innych tłustych produktów, które powodują zanieczyszczenie atmosfery i zwiększają ryzyko zapalenia się przewodu kominowego.
- **Nie** należy palić przy zupełnie otwartym popielniku, gdyż palenisko osiąga wtedy zbyt duże temperatury, które mogą spowodować odkształcenie elementów żeliwnych bądź ich pęknięcie.
- **Nie** należy zalewać paleniska wodą w celu zagaszenia ognia.
- **Nigdy** nie zapełniać kompletnie niszy na drewno , żeby nie blokować dopływu powietrza do komory grzewczej kominka.
- **Nie** należy również umieszczać tam rzeczy łatwopalnych np. papieru, pudełek zapatek itd.
- **Rozpalanie** ognia przy pomocy małych kawałków drewna, pędów winorośli, słomy, kartonu jest niedozwolone.

### 3. Opis urządzenia

#### Piec wolnostojący

Żeliwne segmenty pieca złożone są w całość, uszczelnione masą uszczelniającą i skręcone śrubami. Palenisko pieca P2 wyłożone jest dodatkowo cegłą szamotową. Palenisko jest szczelnie zamykane drzwiczkami z żaroodporną szybą. Na dnie komory spalania znajduje się żeliwny ruszt. Pod rusztem zabudowano blaszany, wysuwany popielnik. Wysunięcie popielnika odbywa się po otwarciu żeliwnych drzwiczek. Przednia rama pieca wyposażona jest w przepustnicę powietrza pierwotnego potrzebnego do spalania paliwa. Przepustnica powietrza może być przesuwana w dwa skrajne położenia i służy do regulacji ilości powietrza podawanego pod ruszt komory spalania. Piec P2 jest wyposażony w regulację ciągu w kanale spalinowym przez zastosowanie szybra. Po otwarciu drzwiczek następuje załadunek opału.

Model	Moc w kW	Wymiary zewnętrzne w mm ( wys./szer./gł.)	Wymiary szyby w mm (wys./szer./gr.)	Waga w kg	Wylot spalin w mm
P2	10	600/650/490	239/425/4	185	180
P3	6	630/460/390	196/268/4	90	150
P10	10	620/490/420	230/270/4	77	150

## **Wkład kominkowy**

Żeliwne segmenty wkładu kominkowego złożone są w całość; uszczelnione masą uszczelniającą i skręcone śrubami. Palenisko jest szczelnie zamykane drzwiczkami z żaroodporną szybą. W dnie komory spalania znajduje się żeliwny ruszt. Pod rusztem zabudowano blaszany, wysuwany popielnik. Przednia część popielnika wyposażona jest w przepustnicę powietrza pierwotnego potrzebnego do spalania paliwa. Przepustnica powietrza może być przesuwana w dwa skrajne położenia i służy do regulacji ilości powietrza pierwotnego podawanego pod ruszt komory spalania. Wkład kominkowy jest wyposażony w regulację ciągu w kanale spalinowym przez zastosowanie szybra w położeniu regulowanym dźwignią do istniejącego ciągu kominowego. Eksploatacja wkładu kominkowego odbywa się po zabudowaniu go konstrukcją z materiałów niepalnych, tak że widzialną częścią wkładu jest przednia ściana z drzwiczkami z żaroodporną szybą. Po otwarciu drzwiczek następuje załadunek opału jak również obserwacja płomienia. Wkład kominkowy, z **wyjątkiem wkładu W9, W9A oraz L12**, może funkcjonować w systemie spalania ciągłego.

## **Wkład kominkowy z płaszczem wodnym**

Tylną i boczne ściany komory paleniskowej oraz strop kominka wodnego stanowi płaszcz wodny o grubości ścianek 25-30 mm. Strop kominka wodnego stanowi płaszcz wodny, pod którym usytuowane są rury połączone z przestrzenią wodną poprzez boczne ściany komory spalania. Zadaniem rur jest zapewnienie odpowiedniej powierzchni wymiany ciepła oraz poprawa cyrkulacji wody w przestrzeni wodnej wkładu. Podczas normalnej eksploatacji, po rozpaleniu, spaliny omywając ściany komory paleniskowej a następnie niszę i powierzchnie zewnętrzne rur, płyną do głównego kanału dymowego, a stąd uchodzą do czopucha i komina. Powrót „zimnej” wody z instalacji do kominka wodnego realizowany jest za pomocą dolnych króćców (lewego lub prawego) wspawanych w boczne ściany kominka wodnego. Odprowadzenie podgrzanej wody z płaszcza wodnego realizowane jest lewym, bądź prawym (przeciwnym niż powrót) górnym króćcem wylotowym. Drugi króciec służy do podłączenia rury bezpieczeństwa.

## **4. Montaż i instalacja**

Przed przystąpieniem do podłączenia wkładu kominkowego lub pieca wolnostojącego należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz sprawdzić kompletność jego wyposażenia. Podstawowym warunkiem bezpiecznej i ekonomicznej eksploatacji urządzenia jest sprawny technicznie i właściwie dobrany pod względem przekroju poprzecznego jak również odpowiedniej szczelności przewód kominowy, wykonany zgodnie z prawem budowlanym. Przed podłączeniem wkładu lub pieca do komina, należy dokonać odbioru przewodu spalinowego przez uprawnionego kominiarza. Komin w dolnej części, poniżej miejsca podłączenia pieca powinien być wyposażony w niepalne, podwójne drzwiczki rewizyjne, tzw. wyczystkę.

**UWAGA: Każdy wkład kominkowy oraz piec powinien być podłączony do oddzielnego przewodu spalinowego o odpowiednim ciągu (10-15 Pa).**

Przewody spalinowe powinny być umieszczone w ścianach pomiędzy ogrzewanymi pomieszczeniami. W przypadku lokalizowania komina w ścianie budynku, należy wykonać jego izolację z materiału odpornego na działanie wysokich temperatur. Jej brak może spowodować obniżenie temperatury spalin i zanik ciągu. Powierzchnia przekroju poprzecznego kanału spalinowego nie powinna być mniejsza od przekroju poprzecznego króćca odprowadzającego spalinę do komina. Jeżeli w króćcu spalin wylotowych zainstalowana jest zasuwa spalin, to w położeniu zamkniętym powinna ona mieć nie przesłonięty przekrój równy co najmniej 25% przekroju poprzecznego króćca spalin. Kominę powinny być wyprowadzone ponad dach zgodnie z obowiązującą normą.

Wyloty przewodów dymowych należy wykonywać wg następujących zasad:

- przy dachach płaskich o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 12° niezależnie od konstrukcji dachu, wyloty powinny znajdować się co najmniej o 0,6 m wyżej od poziomu kalenicy lub obrzeży budynku przy dachach wgnębionych
- przy dachach stromych o kącie nachylenia połaci dachowych powyżej 12° i pokryciu:
  - łatwo zapalnym, wyloty przewodów powinny znajdować się na wysokości co najmniej o 0,6 m wyżej od poziomu kalenicy,
  - niepalnym, niezapalnym i trudno zapalnym, wyloty przewodów powinny się znajdować co najmniej o 0,3 m od powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w kierunku poziomym od tej powierzchni co najmniej 1,0 m.
- Przy usytuowaniu komina obok elementu budynku stanowiącego przeszkodę (zastonę) dla prawidłowego działania przewodów, ich wyloty powinny znajdować się ponadto:
  - ponad płaszczyznę wyprowadzoną pod kątem 12° w dół do poziomu najwyższej przeszkody (zastony) dla kominów znajdujących się w odległości od 3 do 10m od tej przeszkody przy dachach stromych,
  - co najmniej na poziomie górnej krawędzi przeszkody (zastony) dla kominów usytuowanych w odległości od 1,5 do 3,0 m od przeszkody,
  - co najmniej o 0,3 m wyżej od górnej krawędzi przeszkody (zastony) dla kominów usytuowanych w odległości 1,5 m od tej przeszkody.

Instalacja i rozruch zarówno wkładu kominkowego, jak i pieca wolnostojącego powinny być dokonane przez wykwalifikowaną ekipę montażową.

Przed ustawieniem kominka wodnego należy wykonać fundament o wysokości minimum 5 cm ponad posadzką pomieszczenia, w którym kominik ma być eksploatowany. Ustawiony na fundamencie kominik należy dokładnie wypoziomować a następnie wykonać podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania oraz kanału dymowego. Następnie należy przystąpić do montażu osprzętu kominka wodnego. Czopuch wkładu należy podłączyć do komina za pomocą rury stalowej, którą należy nasadzić na czopuch i osadzić w kominie. Uzupełnianie stanu wody w instalacji C.O. powinno być wykonane poza obrębem kominka (nie bliżej niż 1 m) na przewodzie wody powrotnej. Instalacja i rozruch kominka wodnego powinny być wykonane przez wykwalifikowaną ekipę montażową.

**Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z polskimi normami lub nieodpowiadające zaleceniom zawartym w niniejszym opisie lub też za instalacje, w których zostały użyte dodatkowe nieodpowiednie materiały.**

## 5. Zalecenia dotyczące obudowy wkładów i instalacji wkładów i pieców

Ze względu na bardzo duże nagrzanie pieca oraz szyby zalecane jest oddalenie przedmiotów mogących się zniszczyć pod wpływem temperatury np.: meble, boazeria, obrazy itp.

- Elementy prefabrykowane powinny być łączone między sobą za pomocą kleju modelarskiego i sizalu.
- Filary boczne, belka oraz okap kominka powinny być związane z murem, na którym oparty jest kominek.
- Obudowa powinna być wykonana z materiałów niepalnych.
- Jeżeli belka jest drewniana, powinna być chroniona wieńcem betonowym oraz izolacją z wełny mineralnej z folią aluminiową. Powinna być zachowana przestrzeń pomiędzy paleniskiem a elementami chroniącymi belkę. Belki kamienne obowiązkowo muszą być zabezpieczone tzw. odciążeniem przymocowanym do belki i do muru.

Do konstrukcji okapu zalecane jest stosowanie płyt żaroodpornych zbrojonych włóknem szklanym o grubości min. 20 mm. Wnętrze okapu zaleca się wyłożyć wełną mineralną z powłoką aluminiową skierowaną do wewnątrz kominka. W odległości min. 30 cm od sufitu wykonać tzw. deflektor poziomy, który skieruje ciepło emitowane przez palenisko do kratki znajdujących się poniżej tegoż deflektora. Kratki wentylacyjne powinny mieć powierzchnię min. 400 cm<sup>2</sup> i znajdować się co najmniej 30 cm od sufitu. Do wnętrza obudowy w jej dolnej części należy doprowadzić powietrze z pomieszczenia żeby zachować wymianę ciepła np. przez niszę na drewno w podstawie kominka lub przez zainstalowanie kratki wentylacyjnych w dolnych partiach filarów bocznych. Zapewnienie wymiany powietrza w obudowie paleniska jest obowiązkowe. Obudowa powinna być maksymalnie duża, żeby nie akumulować zbyt dużo ciepła w okapie.

### Doprowadzenie powietrza z zewnątrz

Jeżeli dopływ powietrza do mieszkania jest niewystarczający np. w mieszkaniach wyposażonych w wentylację mechaniczną należy wykonać dodatkowe doprowadzenie świeżego powietrza do kominka z zewnątrz bądź z piwnicy, jeśli nie jest w zimie ogrzewana. Przekrój dopływu powietrza powinien stanowić co najmniej  $\frac{1}{4}$  powierzchni kanału dymnego. Podłączenie do kanału dymnego powinno być obowiązkowo wykonane z rury o średnicy 180 mm lub 200 mm w zależności od typu wkładu. Rura na wkładzie powinna być uszczelniona za pomocą specjalnej pasty żaroodpornej, bądź za pomocą kleju modelarskiego odpornego na wysokie temperatury. Pochylenie przyłącza nie może przekraczać 45° żeby nie akumulować w rurze sadzy, powinno być wykonane w sposób umożliwiający czyszczenie komina. Ze względu na bardzo dużą moc grzewczą przenikającą przez szybę witrażową zalecane jest oddalenie przedmiotów mogących się zniszczyć pod wpływem temperatury np.: meble, boazeria, obrazy itp.

## Zasady bezpiecznej eksploatacji wkładu kominkowego z płaszczem wodnym:

- Palenisko kominka wodnego powinno być umieszczone na podłożu niepalnym o grubości co najmniej 15 cm. Podłoga łatwopalna przed drzwiczkami paleniska powinna być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o szerokości co najmniej 30 cm, sięgającym poza krawędzie drzwiczek co najmniej 30 cm.
- Kominek wodny, rury przyłączeniowe oraz otwory do czyszczenia powinny być oddalone od łatwopalnych, nieosłoniętych elementów konstrukcji budynku.
- Obudowa przewodów spalinowych i dymnych powinna mieć odporność ogniową co najmniej 60 min.

Zasady BHP, prawidłowego i bezpiecznego montażu kominka wodnego i podłączenia do instalacji odprowadzającej spaliny określone są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. opublikowane w Dzienniku Ustaw Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. w rozdziale 6 par. 265, p. 1, par. 266, p. 1, par 267 p.1.

## 6. Zasada działania

### Rozpalanie, wstępne przyjmowanie powietrza

Otworzyć maksymalnie przepustnice powietrza pierwotnego i wtórnego, otworzyć drzwiczki za pomocą uchwytu. Włożyć do komory paleniskowej zwinięty papier lub specjalną rozpałkę, a następnie ułożyć w stożek kilka drobnych i suchych polan. Podpalić papier i zamknąć drzwiczki. Gdy jest już utworzona warstwa zapłonowa żaru (grubości ok. 3 cm) załadować palenisko właściwym paliwem. **W chwili załadunku drewna należy delikatnie obchodzić się z drzwiczkami.** Modulacja może być wykonywana poprzez regulację zasuwę przepuszczającą powietrze umieszczonej na przedniej stronie popielnika/ramy pieca.

Zaleca się użytkownikom eksploatację urządzenia w czasie pierwszych godzin pracy przy niskich obciążeniach ok. 30 – 50% obciążenia nominalnego, ze względu na zbyt wysokie naprężenia cieplne mogące doprowadzić do jego nadmiernego zużycia a nawet uszkodzenia urządzenia. W ciągu pierwszych dziesięciu dni należy umiarkowanie korzystać z paleniska, żeby umożliwić całkowite wyschnięcie kominka. Podczas pierwszego rozpalenia wkład/piec może wydzielać nieprzyjemny zapach. Takie zjawisko występuje w początkowym okresie i jest spowodowane utwardzaniem się kleju, farby i innych konserwantów. Proces spalania należy prowadzić powoli utrzymując stopniowy wzrost temperatury, aby nie wywołać szkodliwych naprężeń cieplnych. Po okresie wysychania kominka należy zrobić intensywną próbę palenia, która całkowicie zlikwiduje nieprzyjemne zapachy (nie są one toksyczne). Należy zadbać o właściwe wietrzenie pomieszczenia.

## 7. Przewód spalinowy

Jeżeli jest to konieczne należy wykonać czyszczenie przewodów kominowych. Sprawdzić czy rodzaj przewodu jest odpowiedni do celów w jakich będzie używany. Sprawdzić szczelność, czy wygięcie nie jest zbyt duże oraz czy przekrój pozwala na wykonanie podłączenia za pomocą przewodu (rury) mającego ten sam przekrój co dysza kominka.



**UWAGA: Nie można podłączyć więcej niż jednego urządzenia do systemu odprowadzającego dym.**

Prawidłowo wykonany przewód spalinowy powinien być wykonany z materiałów słabo przewodzących ciepło po to aby mógł pozostawać ciepły. Musi być szczelny. Jeżeli w celu podłączenia paleniska nie zostanie wykonane rurowanie należy wykonać wstępną próbę szczelności ścianek. Przewód spalinowy musi mieć minimalny przekrój  $6,25 \text{ dm}^2$  (np.  $25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}$ ). Jego przekrój musi być stały. Nie może mieć więcej niż dwóch nachyleń, kąt tych nachyleń wraz z pionem nie może przekraczać  $45^\circ$  dla przewodu spalinowego o wysokości do  $5 \text{ m}$ . Oraz  $20^\circ$  dla przewodów o większej wysokości. Podciśnienie u podstawy przewodu musi wynosić  $5$  do  $10 \text{ Pa}$ , w większości wypadków wymaga to zamontowania odpowiedniego regulatora ciągu.

**UWAGA**, regulator musi być widoczny i łatwo dostępny z pomieszczenia, w którym znajduje się palenisko, musi się sam zamykać w chwili zmniejszenia ciągu (oraz regulować się zależnie od powietrza znajdującego poza wyciągiem). Należy zwrócić uwagę na stan istniejącego przewodu spalinowego, wiele z nich jest przestarzałych lub są one niedostosowane, mogą też ulegać szybko zabrudzeniu lub też, co jest spotykane najczęściej, nie wytrzymują wysokich temperatur które osiąga dym. Aby wyeliminować wszelkie ryzyko, zalecamy założyć rury w przewodzie spalinowym (murowanym) na całej jego wysokości. Rurowanie musi posiadać atest CSTB dopuszczający je do tego typu zastosowań. Zbyt duży przekrój przewodu spalinowego może stanowić zbyt dużą przestrzeń do ogrzania co z kolei może powodować zakłócenia w działaniu paleniska, w celu ich uniknięcia zalecamy wykonanie rurowania przewodu tego typu na całej jego wysokości.

**Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z polskimi normami lub nieodpowiadające zaleceniom zawartym w niniejszym opisie lub też za instalacje, w których zostały użyte dodatkowe nieodpowiednie materiały.**

## **8. Wentylacja ważne wskazówki**

- Nie należy przegrzewać urządzenia.
- Urządzenia nie należy zapalać w chwili gdy w pomieszczeniu znajdują się gazy łatwopalne.
- Z urządzenia, w chwili rozpalania, może wydobywać się dym jeżeli zainstalowany system wentylacji powoduje powstanie podciśnienia w pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie, dotyczy to przeważnie pomieszczeń wyposażonych w mechaniczny system wyciągu VMC (np. wyciąg kuchenny, etc.).
- Należy sprawdzić czy powietrze konieczne do spalania, może być pobierane w wystarczającej ilości z pomieszczenia, w którym jest zainstalowane urządzenie. Jeżeli konstrukcja budynku jest taka, że ilość powietrza jest zbyt mała aby zapewnić utlenianie i wentylację należy przewidzieć dodatkową instalację doprowadzającą powietrze.

## 9. Zasady konserwacji

### Usuwanie popiołu

Popiół należy usuwać wtedy, gdy jest to konieczne. Nadmierna ilość popiołu uniemożliwia obieg powietrza koniecznego do spalania. Popiół należy przesypać do metalowego pojemnika zaopatrzonego w szczelną pokrywę. Pojemnik należy ustawić na niepalnym podłożu z dala od materiałów palnych aż do całkowitego wystudzenia.

### Czyszczenie szyby

Czyszczenie szyby powinno się odbywać gdy palenisko jest ciepłe. Na rynku istnieje wiele środków umożliwiających usunięcie osadów. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Nie używać środków ściernych. Drzwiczki należy każdorazowo zamykać przy pomocy klamki. Nie rozpalać ognia zbyt blisko szyby. Nie używać paleniska gdy szyba jest pęknięta. Nie używać płynów łatwopalnych, tłuszczu lub innych niedostosowanych preparatów ułatwiających rozpalamie.

### Czyszczenie komina

W chwili gdy drewno się spala powoli powstaje sadza oraz para zawierająca substancje organiczne, wchodzące w reakcje z parą wodną wydzielaną przez drewno, w ten sposób, na ściankach wystudzonego wkładu/pieca tworzy się osad krezotowy. Jeżeli osad ten zapali się, powstaje płomień o bardzo wysokiej temperaturze. Należy regularnie sprawdzać gromadzenie się krezotolu po to aby określić częstotliwość czyszczenia komina. Należy pamiętać, że im spalanie jest intensywniejsze tym osadzanie się krezotolu jest mniejsze. Co za tym idzie, w okresach ciepłych konieczne będzie czyszczenie, natomiast w porach zimowych wystarczające będzie czyszczenie dokonywane raz na dwa miesiące.

### Instrukcja montażu szyby

Szyba w ramie nie powinna być zbyt mocno dokręcona. Po montażu musi być możliwość przesunięcia szyby w ramie. Jest to konieczne, ponieważ szkło i metal mają różne współczynniki rozszerzalności termicznej i zbyt mocno przytwierdzona szyba uległaby zniszczeniu.

### **DO MONTAŻU SZYBY NIE WOLNO STOSOWAĆ ŻADNYCH KLEJÓW WIAŻĄCYCH NA STAŁE SZKŁO I METAL.**

Maksymalna temperatura przy ciągłym grzaniu wynosi ok. 800°C. Średnia temperatura w kominku/piecu działająca na szybę wynosi ok. 450°C. Pozostawia to do dyspozycji bardzo dużą rezerwę i pęknięcie szyby nie może być wywołane przegrzaniem.

### **SZYBA NIE PODLEGA GWARANCJI**

## 10. Podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji wkładów z płaszczem wodnym

Wykonanie instalacji kominka wodnego i sieci C.O. oraz zabezpieczeń winno być zgodne z wymogami PN-91/B-02413 tj. naczyniem zbiorczym wyłącznie typu otwartego. W czasie eksploatacji urządzeń grzewczych należy przestrzegać poniższych zasad.

### Przed rozpaleniem ognia w kominku wodnym należy:

- sprawdzić czy instalacja jest prawidłowo napełniona wodą,
- skontrolować przewód kominowy wraz z urządzeniami towarzyszącymi (przepustnice wyczystki itp.),
- upewnić się czy naczynie zbiorcze wraz z rurami do i odpływowymi jest sprawne technicznie i jest drożne.

Podczas obsługi kominka używać odpowiednich narzędzi i sprzętu ochrony osobistej (rękawic). Jeżeli występuje przerwa w ogrzewaniu a temperatura w pomieszczeniu spada poniżej 0°C (w czasie mrozów) to obowiązkowo należy spuścić wodę z instalacji, aby nie dopuścić do jej zniszczenia wskutek rozsadzenia. Zapewnić prawidłowo działającą instalację nawiewno-wywiewną w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest kominek wodny. Usunąć z otoczenia kominka wodnego materiały łatwopalne i żrące. Nie stosować w pomieszczeniu zainstalowania kominka wentylacji wyciągowej mechanicznej. Jako medium grzewcze stosować wodę. Nie dotykać szyby w czasie pracy kominka, jest ona gorąca (ok. 100°C). Nigdy nie używać wody do wygaszania paleniska. Nie pozostawiać łatwopalnych materiałów i przedmiotów w odległości mniejszej niż 150 cm od szyby. W celu uzyskania optymalnego działania urządzenia przewidzieć wentylację pomieszczenia, w którym jest ono zainstalowane. W każdym pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie należy przewidzieć grawitacyjny napływ powietrza potrzebnego do spalania (zazwyczaj wykonuje się prześwit pod drzwiami wejściowymi o wysokości ok. 2 cm).

## 11. Dane techniczne kominków wodnych

L.p.	Wyszczególnienie	Wkład W1CO	Wkład W7CO	Wkład W10CO	Jedn.
1	Moc cieplna	18,7	25,3	19,9	kW
2	Sprawność cieplna	>70	>70	>70	%
3	Temperatura spalin				
	Max	300	300	300	°C
	Min	110	110	110	°C
4	Emisja CO	<0,5	<0,5	<0,5	%
5	Czas palenia jednorazowego zasypu				Godz.
	-moc normalna	1,2	2	1,2	

	-moc zredukowana	>7	>7	>7	
6	Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze	1	1	1	bar
7	Maksymalny jednorazowy zasyp paliwa	8	10	8	kg
8	Powierzchnia ogrzewania	100-140	100-220	100-140	m <sup>2</sup>
9	Waga wkładu	161	182	154	kg
10	Pojemność płaszcz wodnego	20	57	42	dm <sup>3</sup>
11	Paliwo: Drewno	drewno liściaste: buk, grab, dąb, olcha, brzoza, jesion itp.	drewno liściaste: buk, grab, dąb, olcha, brzoza, jesion itp.	drewno liściaste: buk, grab, dąb, olcha, brzoza, jesion itp.	
	-Wilgotność	10 – 20	10 – 20	10 – 20	%
	- Długość	30 – 50	30 – 50	30 – 50	cm
	- Obwód	30 – 50	30 – 50	30 – 50	cm

## 12. Warunki gwarancji

- Gwarancja na sprawne działanie wkładu kominkowego potwierdzona pieczęcią zakładu, lub punktu sprzedaży detalicznej i podpisem sprzedawcy jest udzielana na okres 60 miesięcy od daty zakupu, **w przypadku wkładu W9, W9A oraz L12 na okres 36 miesięcy od daty zakupu**, natomiast w przypadku pieców żeliwnych na okres 24 miesięcy.
- W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym uszkodzeń lub wad materiałowych producent zapewnia bezpłatną naprawę.
- Wszystkie uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego magazynowania, niewłaściwej obsługi oraz nieumiejętnej konserwacji, niezgodne z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i eksploatacji, oraz wskutek innych przyczyn nie z winy producenta powodują utratę gwarancji.
- Gwarancją nie są ujęte szyby i uszczelnienia oraz części, których uszkodzenie nastąpiło na skutek nieostrożnego i niezgodnego z instrukcją postępowania użytkownika, a w szczególności:
  - stosowanie niewłaściwego paliwa,
  - ładowanie paleniska do maksimum,
  - zbyt intensywnego rozpalania ognia w palenisku nie rozgrzanym,

- zalania wodą paleniska,
- modyfikacji w samym palenisku lub w instalacji,
- uszkodzeń mechanicznych,
- niezastosowania się do instrukcji montażu.

Wykruszenie się masy uszczelniającej podczas transportu lub montażu winno być uzupełnione przez instalatora przed uruchomieniem urządzenia. Uszczelki są uznawane jako elementy zużywające się i należy je wymieniać przed każdym sezonem grzewczym.

- Gwarancji nie podlegają elementy paleniska pozostające w bezpośrednim kontakcie ze spalonym paliwem takie jak: ruszt, deflektor, płyty żarowe, osłony drewna.
- Nabywca będzie miał uprawnienia z tytułu gwarancji wówczas gdy instalacji kominka dokona wykwalifikowany specjalista a kominek przed włączeniem do eksploatacji będzie posiadał protokolarny odbiór techniczny.
- Zakład jest zobowiązany do wykonania naprawy gwarancyjnej w terminie 30 dni od daty zgłoszenia kominka do naprawy przez nabywcę oraz po otrzymaniu kompletu dokumentów (karta gwarancyjna, zgłoszenie reklamacyjne, dowód zakupu).
- Gwarancja ulega przedłużeniu o okres od dnia zgłoszenia naprawy wkładu kominkowego do dnia zawiadomienia nabywcy o wykonaniu naprawy. Czas ten jest potwierdzony w karcie gwarancyjnej.
- Naprawa wkładu kominkowego w okresie gwarancyjnym przez osoby nieupoważnione przez producenta unieważnia uprawnienia nabywcy z tytułu gwarancji.
- Nabywca może dochodzić swoich roszczeń z tytułu gwarancji dopiero wówczas, gdy Zakład nie wykonuje zobowiązań wynikających z gwarancji.
- Producent dopuszcza wymianę wkładu kominkowego na podstawie orzeczenia uprawnionego rzeczoznawcy, że nie można dokonać jego naprawy.
- Niniejsza karta gwarancyjna stanowi jedyną podstawę dla nabywcy do bezpłatnego wykonania napraw gwarancyjnych.
- Nieważna jest karta gwarancyjna bez dat, pieczęci podpisów, jak również z poprawkami i skreśleniami dokonanymi przez osoby nieupoważnione.
- W wypadku zgubienia karty duplikaty nie będą wydawane.
- W wypadku nieuzasadnionej reklamacji koszty związane z dojazdem, transportem, robocizną, opakowaniem, demontażem oraz konserwacją pokrywa klient.
- Urządzenie musi być zainstalowane pod adresem figurującym w karcie gwarancyjnej.

**Zastosowanie wkładu kominkowego oraz pieca żeliwnego , sposób podłączenia do instalacji grzewczej i komina oraz warunki eksploatacji muszą być zgodne z niniejszą instrukcją. Zabrania się przerabiania urządzeń i wprowadzania zmian w konstrukcji.**

## KARTA GWARANCYJNA

Typ paleniska.....  
Numer serii.....  
Data wystawienia.....  
Nazwa i adres firmy sprzedającej.....  
.....  
.....  
Nazwisko i adres nabywcy.....  
.....  
.....  
Nazwa i adres instalatora.....  
.....  
.....

Podpis i pieczęć instalatora	Podpis i pieczęć sprzedającego
------------------------------	--------------------------------

Data uruchomienia urządzenia.....

Ja podpisany ....., potwierdzam, że zapoznałem się z warunkami instalacji urządzenia podanymi przez producenta oraz normami technicznymi obowiązującymi w naszym kraju. Urządzenie jest dobrze zainstalowane i zdatne do bezpiecznego użytkowania pod warunkiem, że będzie obsługiwane zgodnie z warunkami zawartymi w instrukcji.

### Przeglądy komina

Dz.U. Nr 92 p.460 z 1992 r, Dz.U. Nr 89 p.414 z 1994r, D.U. Nr 74 p.836 z 1999 r z późniejszymi zmianami

Przeгляд przy montowaniu urządzenia	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza
Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza

**Naprawy gwarancyjne:**.....  
.....  
.....  
.....  
.....

# INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS OF CAST IRON FIREPLACE INSERT, FIREPLACE INSERT WITH WATER JACKET AND FREESTANDING STOVE

## 1. Getting Started

### NOTE:

In order to avoid the danger of fire, iron contribution shall be installed in accordance with the relevant provisions of the trade, and technical recommendations given in this manual for installation and use. Before turning to the use to be made of technical acceptance protocol, which must be accompanied by an opinion chimney sweeper and fire protection specialist.

## 2. Intended Use

Cast iron inserts, inserts with water jacket and cast iron stoves are appliances for solid fuel. They can be installed either as a standalone or as an additional heat source.

**WARNING! Insert W9, W9A and L12 can be installed only as an additional source of heat.**

Because of the construction the only possible fuel that can be used is hardwood oak, hornbeam, beech, etc... Because of very rapid ignition discourages the use of wood of coniferous trees that contain resin and dirty glass. Use dry wood with a moisture content of less than 20% (including wood stored for two years in a dry and ventilated). Wood with high humidity causes poor combustion and rapid staining the windows and chimney. Wood is a less efficient and produces more creosote. In stoves P3 and P10 is acceptable chemically clean burning coal with low sulfur content.

### Fuel prohibited

Materials, such as coal, etc.. Tropical wood like mahogany. It is prohibited to use the chemicals or liquids such as oil, alcohol, petrol, kerosene, etc. to firing up.

### Fuel loading

At the time of wood loading should be careful with the door. The maximum amount of wood that can be loaded are: 3 or 4 firelogs with a diameter of 12 to 15 cm. Before adding wood, wait until the flames subside, do not add too much wood on the fire.

### NOTES:

- Do not overheat the device.
- Do not touch the furnace/stove at a time when there is a fire, you should also pay attention to in its vicinity were not children.
- Do not light the fire too much.
- Air intakes can not be modified in any way.

- Do not remove the burning chamber.
- Do not burn in the fireplace of waste plastic, rubber, rubber products and other fatty foods that cause air pollution and increase the risk of fire in the chimney.
- Do not burn when ashtray is completely open, because then the furnace reaches too high temperatures that can cause deformation of the cast or their rupture.
- Do not pour water furnace to put out the fire.
- Do not completely fill the niche on the wood, so as not to block the air flow into the heating chamber of fireplace.
- Do not place flammable items there such as paper, boxes of matches, etc.

### 3. Description of the device

#### Cast iron freestanding stove

Cast iron stove segments are composed in whole, sealed with sealant and bolted. P2 is additionally lined with refractory bricks. The furnace door is sealed with heat-resistant glass. At the bottom of the burning chamber is cast iron grate. Under the grate was built on tin, pop ash pan. Ejecting the ash is after opening the iron door. The front frame of the furnace is equipped with a damper for the primary air inlet. The damper can be moved in two extreme positions and is used to control the amount of air fed into the burning chamber grate. P2 furnace is equipped with a control in the exhaust channel through the use of damper.

Model	Heating Power (kW)	Dimensions (mm) (height/width/depth)	Glass dimensions (mm) (height/width/depth)	Weight (kg)	Flue gases outlet (mm)
P2	10	600/650/490	239/425/4	185	180
P3	6	630/460/390	196/268/4	90	150
P10	10	620/490/420	230/270/4	77	150

#### Cast iron fireplace insert

Cast iron fireplace insert segments are composed in whole, sealed with sealant and bolted. At the bottom of the burning chamber is cast iron grate. Under the grate was built on tin, pop ash pan. The front part of the ash is equipped with a primary air damper to the combustion process. The damper can be moved in two extreme positions and is used to control the amount of primary air fed into the burning chamber grate. A fireplace insert is equipped in the regulation in the flue through the use of damper lever adjustable in position to an existing chimney draft. Operation of the fireplace is by mounting it with non-combustible construction, so that the visible part of the contribution of the anterior wall of the door with heat-resistant glass. When the door-loads of fuel as well as the observation of the flame.

**Fireplace, excluding the contribution of W9, W9A and L12, can function in a continuous combustion system.**

#### Fireplace with water jacket

The rear, side and upper walls of the burning chamber of is water jacket with a wall thickness of 25-30 mm. In upper part of water jacked are located special pipes. The purpose



of the pipes is the ensure of adequate heat transfer surface area and to improve the circulation of water in the water space of the water jacket. During normal operation, the flue gases are “washing” the walls of the burning chamber and then a niche and external surfaces of pipes, and then into the flue and chimney. Back to the "cold" water to the fireplace water system is realized by means of the lower ports (left or right) welded to the side walls of water jacket. Discharge of heated water from the water jacket is made left or right (otherwise than return) top discharge port. The second connector is used to connect pipes of safety.

#### **4. Assembly and installation of a fireplace insert and cast iron stove**

Before connecting the fireplace insert or stove read this manual and check the completeness of its equipment. To ensure safe and economical operation of the fireplace is in good working order and properly adjusted in terms of the diameter as well as a good seal duct, made according to the building rules. Before connecting the fireplace insert to the chimney, it is necessary to receive the flue by a qualified chimney sweep. The chimney at the bottom, below the level of connection of the oven should be equipped with non-combustible, double access door.

**NOTE: Each fireplace insert must be connected to a separate flue pipe of the appropriate chimney draft (10-15 Pa).**

Chimneys should be located in the walls between the heated rooms. When the chimney is located in the wall of the building, perform the isolation of a material resistant to high temperatures. Its absence may result in lowering the temperature of the exhaust gases and loss the flue draft. Diameter of the flue should not be less than the diameter of duct into the chimney. If the flue outlet exhaust gas damper is installed, it is in the closed position it should have a section which is not obscured by at least 25% of the diameter of the exhaust duct. Chimneys should be installed above the roof in accordance with the applicable standard. Smoke pipe outlets should be done according to the following rules:

- flat roofs with a slope of roof slopes of less than 12 °, regardless of the roof structure, vents should be located at least 0.6 m above the level of the ridge or edge of the building with sunken roofs.
- the steep roofs with a slope roofs over 12 ° and coverage:
  - the easily inflamed, flue outlets should be at least 0.6 meters above the level of the ridge,
  - a non-combustible, non-inflammatory and inflammatory difficult, outlet pipe should be at least 0.3 m from the surface of the roof and in the distance measured in the horizontal direction of the surface of at least 1.0 m.
- The location of the chimney of the building next to the item causing an obstruction for the proper functioning of chimney, the outlet should be in addition:
  - over the plane of derived for 12 ° down to the level of the highest obstacles for chimneys located at a distance of 3 to 10 meters from the obstacle with steep roofs,

- at least at the upper edge of the obstacles for chimneys located at a distance of 1.5 to 3.0 m from the obstacle,
- of at least 0.3 m above the top of the obstacles for chimneys located at a distance of 1.5 m from the obstacle.

Installation and commissioning of the fireplace/stove should be done by a qualified assembly team.

Before setting the fireplace insert with water jacket make a foundation for a minimum of 5 cm above the floor of the room where the fireplace is to be used. Set on the foundation of a fireplace should be level and then make the connections for central heating and flue. Then proceed with the installation of accessories. Flue outlet must be connected to the chimney using a steel pipe, which must be mounted on the flue and put in the chimney. Filling of water in the heating system should be made not less than 1 m from fire place insert on the return water pipe. Installation and commissioning of fireplace insert should be performed by a qualified installation team.

**We are not responsible for the installations comply with standards or recommendations contained herein or for systems in which they are used more inappropriate materials.**

## **5. Recommendations for housing and installation of furnace**

- The prefabricated elements should be combined with modelling glue and sisal.
- Pillars of the side bar and fireplace hood should be related to the wall, which is based on a fireplace.
- Housing should be made of non-combustible materials.
- If the beam is made of wood, should be protected by ring of concrete and mineral wool insulation with aluminium foil. There should be adequate space between the furnace and the protective elements beam. Beams stone must necessarily be attached to the wall.

To make a hood is recommended to use heat-resistant panels reinforced with glass fiber with a minimum thickness 20 mm. The interior of the hood should be put mineral wool with aluminium coating inward the fireplace. Within minimum 30 cm from the ceiling make horizontal deflector that directs the heat generated by the furnace into grilles mounted below the deflector. Ventilation should have a surface min. 400 cm<sup>2</sup> and be at least 30 cm from the ceiling. The interior of the housing in the lower part to bring air from the room to keep the heat exchange such as the niche in the wood in the fireplace or by installing a ventilation grille in the lower parts of the side pillars. Ensuring the exchange of air in the furnace housing is mandatory. The enclosure should be as large as possible so as not to accumulate too much heat in the hood.

### **Fresh air intake**

If the air supply is insufficient to housing such as apartments equipped with mechanical ventilation must take additional fresh air supply to the fire from the outside or in the basement, if it is not heated in the winter. Diameter of air intake should be at least ¼ of the

diameter of flue. Connection to the flue should be necessarily made of a tube with a diameter of 180 mm or 200 mm, depending on the type of fireplace insert. Pipe on the flue gases outlet should be sealed with a special heat-resistant paste, or applied there to by means of adhesive resistant to high temperatures. Tilt connection may not exceed 45 ° so as not to accumulate soot in the pipe, it should be done in such a way that cleaning the chimney. Due to the very high heat output filtering through the glass vitroc ceramic recommended distance of objects that can be destroyed by heat, eg. furniture, panelling, paintings, etc.

#### **Guidelines for safe operation of the fireplace with a water jacket:**

- fireplace with water jacket should be placed on non-combustible surfaces with a thickness of at least 15 cm. Flammable floor in front of the firebox door should be secured with non-flammable material strip with a width of at least 30 cm, reaching beyond the edges of the door is at least 30 cm.
- Fireplace with water jacket, connecting pipes and openings for cleaning should be kept away from flammable, exposed structural elements of the building.
- Cover the flue pipes should have a fire resistance of at least 60 minutes.

## **6. Operating principle**

### **Firing up**

Open up the primary and secondary air dampers, open the door using the handle. Insert into the burning chamber rolled paper or special kindling, and then placed in a cone and a few small dry logs. Light the paper and close the door. When the layer is created plug heat (about 3 cm thick) to load the furnace proper fuel. At the time of loading wood, gently handle the door. Adjusting can be done by the air-permeable bolts arranged on a front side of the ash.

Users are advised to use in the few first hours of operation at low loads about 30 - 50% of nominal load due to excessive thermal stresses that may lead to the excessive wear and even damage. During the first ten days to mildly use from the furnace to allow the fireplace to dry completely. When you first fire up the furnace may emit an unpleasant odor. It is caused by the curing of the adhesive, paint or other preservatives. The burning process should be carried out slowly, while maintaining a gradual increase in temperature in order not to cause harmful thermal stress. After a period of drying fireplace insert attempt to do an intensive smoking, which completely eliminate unpleasant odors (they are not toxic). Should ensure adequate ventilation.

## **7. The flue gas outlet**

If necessary, clean the chimney. Check that the flue type is suitable for the purpose for which it is used. Check the seal or bending is not too large and that the section allows you to make a connection via tube having the same diameter as the nozzle of fireplace.

**NOTE: You can not connect more than one device to the flue gases outlet.**

Properly constructed flue pipe should be made of thermally conductive material slightly so that it can stay warm. It has to be tight. If, in order to connect the furnace is not performed tubing must perform the initial pressure test of walls. Flue pipe must have a minimum cross section of 6.25 dm<sup>2</sup> (eg. 25 cm x 25 cm). The section must be constant. It may not have more than two slopes, the slope angle with the vertical shall not exceed 45 ° to the flue of up to 5m. And 20 ° for tubes of bigger heights. The chimney draft at the base of the chimney must be 5 to 10 Pa, in most cases it requires a suitable controller mounted within.

#### **Note**

The controller must be visible and easily accessible from the room where the fireplace is located, it must be closed in the same time reducing the draft (and adjusted depending on the outside air in the hood). Pay attention to the condition of the existing flue, many of which are obsolete or are inadequate, they may also be subject to fast or too dirty, which is seen most often can not withstand the high temperatures that reach the smoke. To avoid any risk, we recommend you put the pipe in the exhaust pipe (brick) along its entire height. Too large a cross-section of the flue may be too much space to heat which in turn can cause interference to the furnace, in order to avoid them we recommend that this type of casing pipe along its entire height.

**We are not responsible for the installations comply with standards or recommendations contained herein or for systems in which they are used more inappropriate materials.**

## **8. Ventilation important information**

- Do not overheat the device.
- Do not fire up at a time when in the room are flammable gases.
- With the unit at the time of firing, there may be smoke if you installed a ventilation system creates a vacuum in the room where the appliance is located, this applies to most rooms equipped with a mechanical extraction system VMC (such as the kitchen, etc..).
- Ensure that the air required for burning can be taken in sufficient quantities from the room where the stove is installed. If the structure of the building is such that the amount of air is too small to provide oxidation and ventilation should be provided for the installation of additional air supply.

## **9. Maintenance Policies**

### **Ash removing**

The ash must be removed when it is necessary. Excessive ash prevents the circulation of air necessary for burning. Ashes should be place into a metal container equipped with a tight

lid. The container should be placed on non-flammable surface away from flammable materials until completely cool.

### **Cleaning the glass**

Cleaning the glass should be done when the fireplace is warm. On the market there are many cleaning solvents to remove debris. Refer to the owner's manual. Do not use abrasive cleaners. The door is always closed with a handle. Do not light the fire too close to the window. Do not use the fireplace if the glass is broken. Do not use flammable liquids, grease or other unsuitable preparations to facilitate lighting.

### **Cleaning the chimney**

When wood burns slowly is formed a black carbon containing organic substances which react with water vapor that is emitted by the wood, thereby, the walls of the chimney when cold precipitate forms creosote. If the sediment is formed flame lights up with a very high temperature. Regularly check the build-up of creosote on it to determine the frequency of cleaning the chimney. Please note that the combustion is more intense the build-up of creosote is less. Consequently, during periods of warm, you will need to clean the pores and in the winter it will be sufficient cleaning done once every two months.

### **Glass Installation Instructions**

The glass in the frame should not be too tight. After installation must be possible to move the glass in the frame. This is necessary because the glass and metal have different coefficients of thermal expansion and too tightly attached window has been destroyed.

## **TO MOUNT GLASS DO NOT USE ANY PERMANENT ADHESIVE BINDING GLASS AND METAL.**

The maximal temperature of the continuous heating is about 800 ° C. The average temperature in the fireplace operates on the glass is about 450 ° C. This leaves a very large available reserves and crack windows can not be caused by overheating

## **GLASS IS NOT UNDER WARRANTY**

## **10. The basic principles of safe operation:**

Installation of fireplace with water jacket and security must be comply with the requirements of following rules.

### **Before lighting the fire:**

- Check that the system is properly filled with water,
- Check the flue along with associated equipment (washout dampers, etc.),
- make sure the expansion tank with pipes for drainage and is technically sound and is not obstructed.

When you use the fireplace to use appropriate tools and personal protective equipment (gloves). If there is a break in the heating and the temperature drops below 0 ° C (during cold weather) it is mandatory to drain the water from the system to prevent it from being destroyed due to bursting. Provide a properly working installation of intake and flue gases outlet in the room where the fireplace is installed. Remove from the surrounding of the fireplace flammable and corrosive materials. Do not use in the room to install a fireplace mechanical ventilation. As the heating medium to use water. Do not touch the windshield at the time of working the fireplace, it is hot (about 100 ° C). Never use water to quench the fire. Do not leave flammable materials and objects at a distance of less than 150 cm from the window. In order to achieve optimal performance to provide ventilation of the room in which it is installed. In each room where the appliance is installed must be provided by gravity flow of combustion air (usually performed clearance under the front door with a height of about 2 cm).

## 11. Specifications of fireplace inserts with water jacket

No.	Specifications	Fireplace W1CO	Fireplace W7CO	Fireplace W10CO	Unit
<b>1</b>	<b>Heating power</b>	<b>18,7</b>	<b>25,3</b>	<b>19,9</b>	<b>kW</b>
<b>2</b>	<b>Efficiency</b>	<b>&gt;70</b>	<b>&gt;70</b>	<b>&gt;70</b>	<b>%</b>
<b>3</b>	<b>Flue gases temperature</b> -Max -Min	<b>300</b> <b>110</b>	<b>300</b> <b>110</b>	<b>300</b> <b>110</b>	<b>°C</b> <b>°C</b>
<b>4</b>	<b>Emissions of carbon monoxide</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>%</b>
<b>5</b>	<b>Time of burning a single filling</b> -normal power -reduced power	<b>1,2</b> <b>&gt;7</b>	<b>2</b> <b>&gt;7</b>	<b>1,2</b> <b>&gt;7</b>	<b>Hours</b>
<b>6</b>	<b>Maximum working pressure</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>bar</b>
<b>7</b>	<b>Maximal single filling of fuel</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>kg</b>
<b>8</b>	<b>Heating area</b>	<b>100-140</b>	<b>100-220</b>	<b>100-140</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>9</b>	<b>Weight of fireplace</b>	<b>161</b>	<b>182</b>	<b>154</b>	<b>kg</b>
<b>10</b>	<b>Capacity of water jacket</b>	<b>20</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>dm<sup>3</sup></b>
<b>11</b>	<b>Fuel: Wood</b>	Hardwood: beech, hornbeam, oak, alder,	Hardwood: beech, hornbeam, oak, alder,	Hardwood: beech, hornbeam, oak, alder,	

		birch, ash, etc.	birch, ash, etc.	birch, ash, etc.	
	- Humidity	10 – 20	10 – 20	10 – 20	%
	- Length	30 – 50	30 – 50	30 – 50	cm
	- Circuit	30 – 50	30 – 50	30 – 50	cm

## 12. Terms and conditions of warranty

- Guarantee the smooth operation of the fireplace confirmed a stamp of producer, or a retailer and signed by the seller shall be granted for a period of 60 months from the date of purchase, **in case the fireplaces W9, W9A and L12 for a period of 36 months from the date of purchase.**
- Guarantee the smooth operation of the stove confirmed by stamp of producer, or a retailer and signed by the seller shall be granted for a period of 24 months from the date of purchase.
- In case of damage during the warranty period of defects in material or manufacturer provides free repair.
- Any damage caused by improper storage, improper operation and maintenance of poor, inconsistent with the conditions specified in the instruction manual and use, and as a result of other causes not the fault of the manufacturer will void the warranty.
- Warranty does not include the glass, seals and parts where damage is caused by careless and improper conduct user instructions, in particular:
  - using of fuels other than wood,
  - loading of fuel to the maximum,
  - a very intense firing up, when the furnace is not hot,
  - the flooding of the furnace,
  - a modification in the furnace or in the installation,
  - mechanical damage,
  - do not comply with the installation instructions.
- Chipping the sealant during transport or installation should be completed by the installer before starting. Seals are regarded as consumable items.
- Warranty does not cover the furnace elements which are in direct in contact with the combusted fuel such as grill, deflector shields wood.
- The buyer will have the guarantee rights when the system will be made by a qualified specialist and fireplace before turning the operation will have a commissioning protocol.
- The producer is required to obtain warranty service within 30 days from the date of the fireplace to repair by the purchaser, and upon receipt of complete documents (warranty card, warranty claim, proof of purchase).
- The warranty is extended by the period from the date of repair of the fireplace to the date of notification of the buyer with the repair. This time is confirmed by the warranty.
- Repair of the fireplace/stove during the warranty period by persons not authorized by the manufacturer of the buyer invalidates the warranty.
- The purchaser can make a claim under the guarantee only after the establishment does not comply with its obligations under the guarantee.

- The manufacturer shall authorize the exchange of the fireplace on a decision by qualified experts that you can not make the repairs.
- This warranty is the only basis for a buyer to a free warranty repairs.
- Warranty is null and void without the date, stamp signatures, as well as amendments and deletions made by unauthorized persons.
- If the card is lost duplicates will be issued.
- In the case of an unfounded complaint, transport costs, transport, workmanship, packing, dismantling and maintenance paid by the customer.
- The device must be installed at the address appears in the warranty card.

**The use of the fireplace/stove, the connection to the heating system and chimney and conditions of use must be in accordance with these instructions. It is forbidden to rework the fireplace and make changes to the design.**



## WARRANTY CARD

Type of furnace.....  
 Serial number.....  
 Date of issue.....  
 Name and address of Seller.....  
 .....  
 Name and address of buyer.....  
 .....  
 Name and address of Fitter.....  
 .....  
 .....

Sign and stamp of fitter	Sign and stamp of seller
--------------------------	--------------------------

Launch date of the device.....

I, signed ....., confirm that I have read the installation conditions specified by the manufacturer and technical standards. The device is well installed and fit for safe operation under the condition that it will be handled in accordance with the conditions contained in the manual.

### Chimney inspections

Inspection by mounting device	Date, sign and stamp of the chimney sweep	Date, sign and stamp of the chimney sweep
Date, sign and stamp of the chimney sweep	Date, sign and stamp of the chimney sweep	Date, sign and stamp of the chimney sweep

**Warranty repairs:**.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

# MALMIST KAMINASÜDAMIKU, VEESÄRGIGA KAMINASÜDAMIKU JA ERALDISEISVA MALMAHJU PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND

## 1. Algne informatsioon

### TÄHELEPANU:

Tulekahju ohu vältimise eesmärgil tuleb kaminasüdamik või malmahi paigaldada kooskõlas vastavate ehitustööde eeskirjade ja käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis toodud tehniliste instruksioonidega. Enne sisselülitamist kasutamise eesmärgil tuleb teostada tehniline vastuvõtt, ja vastavasse protokollis lisada korstnapühkija ja tuletõrje spetsialisti hinnang.

## 2. Seadme otstarve

Malmahjud, kaminasüdamikud ja veesärgiga kaminasüdamikud on seadmed, mida kasutatakse tahke kütusega. Neid võib paigaldada nii iseseisvate kui täiendavate soojusallikatena.

**TÄHELEPANU!!! Kaminasüdamikke W9, W9A ja L12 võib paigaldada üksnes täiendavate soojusallikatena.**

Konstruksiooni tõttu on ainsaks võimalikuks kütuseks, mida võib kasutada, kõva puit: tamm, valgepöök, pöök, jms. Liiga järsu süttimise tõttu **ei tohi** kasutada vaiku sisaldavate okaspuude puitu, mis määrivad klaasi. Kasutada tuleks kuiva puitu, mille niiskustase on madalam kui 20% (seega kaks aastat kuivas ja ventileeritud kohas ladustatud puitu). Suurema niiskustasemega puit põhjustab halba põlemist ja kiiret klaasi ja lõõride määrdumist. Selline puit on vähem tõhus ja toodab rohkem kreosooti. P3 ja P10 ahjudes on lubatud kütmine keemiliselt puhta, madala väävlisisaldusega kivisöega.

### Keelatud kütused

Materjalid, nt süsi (puudutab ahjusüdamikke ja ahju P2) jms, troopiline puit nt mahagon. Keelatud on kasutada tule süütamiseks keemilisi tooteid või vedelikke, nn õli, alkoholi, bensiini, naftat jms.

### Puidu ahju panemine

Puidu ahju panemisel tuleb käsitseda ettevaatlikult ust. Maksimalne laaditava puidu kogus: 3 või 4 halgu läbimõõduga 12 kuni 15 cm. Enne puidu lisamist tuleb oodata, kuni leegid muutuvad väiksemaks. Mitte lisada puitu liiga suure kuumuse korral.

## MÄRKUSED:

- **Ärge** kuumutage seadet üle.
- **Ärge** puudutage kaminat, kui tuli põleb, pöörake ka tähelepanu sellele, et seadme lähedal ei viibiks lapsed.
- **Ärge** süüdake liiga suurt tuld.
- **Õhu sisselaskeavasid** ei tohi mingil viisil muuta.
- **Ärge** monteerige lahti põlemiskambrit.
- **Ärge** põletage plastik-, kummi-, kautšuki ja muude rasvaste toodete jäätmeid, mis põhjustavad keskkonna saastumist ja suurendavad lõõri süttimise riski.
- **Ärge** põletage kunagi täielikult avatud tuhaluugiga, kuna küttekolle saavutab siis liiga kõrged temperatuurid, mis võivad põhjustada malmelementide deformatsiooni või nende pragunemist.
- **Ärge** valage küttekoldesse vett tule kustutamiseks.
- **Ärge** täitke kunagi puiduorva täielikult, et mitte takistada õhu juurdepääsu kamina küttekambrisse.
- **Ärge** pange sinna ka kergestisüttivad esemeid, nt paberit, tikukarpi jms.
- Keelatud on tule **süütamine** väikeste puidutükkide, viinamarjaväätide, õlgede, papi abil.

## 3. Seadme kirjeldus

### Eraldiseisev ahi

Ahju malmelemendid on tervikuna kokku monteeritud, tihendatud tihendava seguga ja keeratud kinni kruvidega. Ahju P2 kolle on lisaks kaetud šamottkividega. Kolle on tihedalt suletud kuumakindla klaasiga uksega. Põletuskambri põhjas on malmvõre. Võre alla on paigaldatud plekist väljatõmmatav tuhaluuk. Tuhaluugi saab välja tõmmata pärast malmist ukse avamist. Ahju eesmine raam on varustatud primaarse õhuklapiga, mis on vajalik kütuse põletamiseks. Õhuklappi on võimalik lükata kahte äärmisesse asendisse ja see on ette nähtud põlemiskambri resti alla voolava õhukoguse reguleerimiseks. Ahi P2 on varustatud tõmbe reguleerimiseks ette nähtud siibriga lõõris. Pärast ukse avamist on võimalik kütuse laadimine.

Mudel	Võimsus kW	Välised mõõtmed mm (kõrg./laius/süg.)	Klaasi mõõtmed mm (kõrg./laius/süg.)	Kaal kg	Heitgaaside väljalaskeava mm
P2	10	600/650/490	239/425/4	185	180
P3	6	630/460/390	196/268/4	90	150
P10	10	620/490/420	230/270/4	77	150

### Kaminasüdamik

Kaminasüdamiku malmist elemendid on kokku monteeritud; tihendatud tihendava seguga ja kinnitatud kruvidega. Kolle on tihedalt suletud kuumakindlast klaasist uksega. Põletuskambri põhjas on malmvõre. Võre alla on paigaldatud plekist väljatõmmatav tuhaluuk. Tuhaluugi eesmine osa on varustatud primaarse õhuluugiga, mis on vajalik kütuse põletamiseks.

Õhuklappi on võimalik lükata kahte äärmisesse asendisse ja see on ette nähtud põlemiskambri resti alla voolava õhukoguse reguleerimiseks. Kaminasüdamik on varustatud tõmbe reguleerimiseks ette nähtud lõõris paikneva siibriga, mille asendit on võimalik reguleerida hoovaga, kohandades seda olemasolevale korstna tõmbele. Kaminasüdamikku võib kasutada pärast selle katmist mittesüttivatest materjalidest konstruktsiooniga nii, et südamiku nähtavaks osaks jääb eesmine sein tulekindla klaasiga uksega. Ukse avamisel on võimalik kütuse laadimine ja leegi jälgimine. Kaminasüdamikud, **v.a südamikud W9, W9A ja L12**, võivad funktsioneerida jätkuva põletamise süsteemis.

### **Veesärgiga kaminasüdamik**

Põletuskambri tagumine ja külgmised seinad ja veekamina lagi moodustavad veesärgi, mille seinte paksus on 25-30 mm. Veekamina lagi on veesärgiks, mille alla on paigutatud torud, mis on ühendatud veeruumiga läbi põletuskambri külgmiste seinte. Torude ülesandeks on soojusvahetuseks vajaliku pinna kindlustamine ja veeringluse parandamine kaminasüdamiku veesüsteemis. Tavalise kasutamise käigus juhitakse heitgaasid kamina süütamisel pärast põletuskambri seinte ning seejärel orva ja torude välispinna läbimist peamisesse suitsutorusse ja sealt pääsevad nad edasi lõõri ja korstnasse. „Külma” vee tagasipöördumine paigaldisest veesärgiga kaminasse toimub alumiste veekamina külgmistesse seintesse keevitatud toruliideste (vasaku ja parema) abil. Kuumutatud vesi juhitaks veesärgist välja läbi vasaku või parema (vastupidise, kui tagasipöördumisel) kaudu ülemise väljalaskeliitmiku abil. Teine toruliitmik on ette nähtud turvatoru ühendamiseks.

## **4. Paigaldamine ja ühendamine**

Enne kaminasüdamiku või eraldiseisva ahju ühendamist tuleb tutvuda käesoleva juhendiga ja kontrollida, kas kõik varustuse elemendid on olemas. Seadme ohutu ja säästliku kasutamise peamiseks tingimuseks on tehniliselt töökorras ning vajaliku ristlõike ja sobiva lekkekindlusega korstnalõõr, mis on paigaldatud vastavalt ehituseeskirjadele. Enne kaminasüdamiku või ahju ühendamist korstnaga tuleb teostada lõõri vastuvõtt volitatud korstnapühkija poolt. Korstna alumises osas, ahju ühenduskohast allpool, peab paiknema mittesüttiv topeltuks kontrollimiseks, nn. tahmaluuk.

**TÄHELEPANU: Iga kaminasüdamik ja ahi peab olema ühendatud vastava tõmbega (10-15 Pa) eraldi lõõriga.**

Lõõrid peaksid paiknema seintes köetavate ruumide vahel. Juhul, kui kamin paigaldatakse hoone seinale, tuleb seda isoleerida kõrgetele temperatuuridele vastupidava materjaliga. Isolatsiooni puudumine võib põhjustada gaaside temperatuuri alanemist ja tõmbe kadumist. Lõõri ristlõike pind ei tohiks olla väiksem heitgaase korstnasse viiva toruliitmiku läbilõikest. Juhul kui heitegaaside liitmikusse on paigaldatud gaaside klapp, peab sellel suletud asendis olema katmata läbilõige, mis on võrdne vähemalt 25% gaaside liitmiku ristlõikega. Korstnad peaksid olema ehitatud katusest kõrgemale kooskõlas kehtivate standarditega. Suitsutorude väljalaskeavad tuleb realiseerida vastavalt järgmistele reeglitele:

- lamekatuste korral, kus katuse osade kaldenurk ei ületa 12°, peaksid väljalaskeavad sõltumata katuse konstruktsioonist paiknema vähemalt 0,6 m kõrgemal katuse harja tasemest või hoone servast süvistatavate katuste korral,
- kaldkatuste korral, kus katuse osade kaldenurk on suurem kui 12° ja katte korral:
  - mis on kergesti süttiv, peaksid lõõride väljalaskeavad paiknema vähemalt 0,6 m harja tasemest kõrgemal,
  - mis ei ole põlev, süttiv või raskesti süttiv, peaksid lõõride väljalaskeavad paiknema vähemalt 0,3 m katuse pinnast ja vähemalt 1,0 m kaugusel katuse pinnast, mõõdetud horisontaalsuunas.
- Juhul, kui korten paikneb hoone elemendi kõrval, mis kujutab endast takistust lõõride õigel funktsioneerimisel, peaksid nende väljalaskeavad peale selle paiknema:
  - üle taseme, mis on juhitud 12° nurga all alla kuni kõrgema takistuste tasemeni korstnate korral, mis paiknevad 3 kuni 10 m kaugusel sellest takistusest kaldkatustel,
  - vähemalt takistuse ülemise serva tasemel, kui tegemist on korstnatega, mis paiknevad 1,5 kuni 3,0 m kaugusel takistusest,
  - vähemalt 0,3 m võrra kõrgemal takistuse ülemisest servast, kui tegemist on korstnatega, mis paiknevad 1,5 m kaugusel sellest takistusest.

Nii kaminasüdämike kui eraldi seisva ahju paigaldust ja käivitamist peab teostama kvalifitseeritud paigaldusbrigaad.

Enne veekamina paigaldamist tuleb paigaldada vundament, mille kõrgus on vähemalt 5 cm ruumi põrandast, kus kavatsetakse kaminat kasutada. Vundamindile paigaldatud kamin tuleb hoolikalt tasapinnastada ja teostada seejärel selle ühendamine keskküttesüsteemi ja suitsutoruga. Seejärel tuleb paigaldada veesärgiga kamina varustus. Südamiku lõõr tuleb ühendada korstnaga terasest toru abil, mis tuleb paigutada lõõrile ja juhtida korstnasse. Keskküttesüsteemi vee lisamist tuleks teostada kaminast väljaspool (mitte lähemal kui 1 m) tagasivoolutorus. Veesärgiga kamina paigaldust ja käivitamist peab teostama kvalifitseeritud paigaldusbrigaad.

**Me ei kanna vastutust paigalduste eest, mis ei vasta Poola standarditele või käesolevas kirjelduses toodud juhiste ega paigalduste eest, mille puhul on kasutatud täiendavaid sobimatuid materjale.**

## **5. Kaminasüdämike ümbriseid ning kaminade ja ahjude paigaldamist puudutavad juhised**

Ahju ja klaasi väga suure kuumenemise tõttu on soovitatav eemaldada selle lähedusest esemed, mis võiksid temperatuuri mõjul hävineda, nn: mööbliesemed, tahveldis, maalid jms.

- Monteeritavad elemendid tuleb ühendada omavahel modelleerimisliimi ja sisaliga.
- Külgmised sambad, talad ja kamina tõmbekapp tuleks ühendada müüriaga, mille vastu kamin toetub.
- Ümbris peaks olema tehtud mittepõlevatest materjalidest.

- Kui tala on puidust, tuleb see kaitsta betoonist ringiga ja mineraalvillast alufooliumiga isolatsiooniga. Tuleb hoida vahemaad kolde ja tala kaitsvate elementide vahel. Kivist talad peavad kindlasti olema turvastatud tala ja müüri külge kinnitatud vastukonsooliga

Tõmbekapi konstruktsioonis on soovitatav kasutada kuumakindlaid klaaskiuga tugevdatud plaate paksusega vähemalt 20 mm. Tõmbekapi sisemus on soovitatav katta alumiiniumfooliumiga, mis on suunatud kamina sisse, mineraalvillaga. Vähemalt 30 cm kaugusele laest paigaldada nn horisontaalne deflektor, mis suunab kolde poolt kiiratud soojust deflektori all paiknevatesse võredesse. Ventilatsioonivõrede pindade suurus peab olema vähemalt 400 cm<sup>2</sup> ja nad peavad paiknema vähemalt 30 cm kaugusel laest. Ümbrise alumisse ossa tuleb kindlustada õhu juurdepääs ruumist, et tagaa soojusvahetus, nt puude orva kaudu kamina aluse juures või ventilatsioonivõrede paigaldamisega külgmiste sammaste allosasse. Õhuvahetuse tagamine kolde ümbrise kaudu on kohustuslik. Ümbris peaks olema maksimaalselt suur, et tõmbekappi ei koguneks liiga palju soojust.

### **Õhu juhtimine väljastpoolt ruumi**

Juhul, kui õhu juurdepääs hoonesse on ebapiisav, nt mehaanilise ventilatsiooniga varustatud elamutes, tuleb teostada täiendav värske õhu juurdevool kaminasse väljast või keldrist, kui seda talvel ei kõeta. Õhu juurdevoolu läbimõõt peaks moodustama vähemalt ¼ suitsutoru pindalast. Suitsutoruga ühendamine peaks olema kindlasti teostatud toru abil, mille läbimõõt on 180 mm või 200 mm, sõltuvalt südamikü tüübist. Südamikul olev toru tuleb tihendada spetsiaalse kuumakindla pasta või kõrgetele temperatuuridele vastupidava modelleerimisliimi abil. Ühendustoru kaldenurk ei tohiks ületada 45°, et torusse ei koguneks tahm, see peab olema paigaldatud nii, et võimaldada korstna puhastamist. Väga suure soojusvõimsuse tõttu, mis läbib vitrokeraamilist klaasi, on soovitatav hoida sellest eemal esemed, mis võiksid temperatuuri mõjul hävineda, nn mööbliesemed, tahveldis, maalid jms.

### **Veesärgiga kaminasüdamikü ohutu kasutamise juhised:**

- Veekamina kolde peaks paiknema mittepõleva pinnal, mille paksus on vähemalt 15 cm. Kergestisüttiv põrand kolde ukse ees tuleb kaitsta mittepõleva materjali ribaga, mille laius on väheamalt 30 cm, mis ulatub ukse äärtest vähemalt 30 cm kaugemale.
- Veekamin, ühendustorud ja puhastamiseks mõeldud avad peaksid olema kergestisüttivatest, kaitstmata hoone elementidest eemal.
- Lõõride ja suitsutorude ehituse tulekindlus peab olema vähemalt 60 min.

Tööohutuse- ja hügieeni, veesärgiga kamina nõuetekohase ja ohutu paigaldamise ja heitgaaside väljatõmbesüsteemiga ühendamise reeglid on sätestatud infrastruktuuri ja ehitusministri 14. detsembri 1994. a. määruses, mis avaldati 8. veebruari 1995. a. Poola Ametlikus Väljaandes Nr 10, ptk. 6, par. 265, p. 1, par. 266, p. 1, par. 267 p.1.

## 6. Toimemehhanism

### Süütamine, algne õhu juurdevool

Avage primaar- ja sekundaarõhu klapp maksimaalselt, avage uks lingiga. Pange põletuskoldesse kokkukägardatud paber või spetsiaalne tulehakatis, seejärel pange selle peale paar väiksemat ja kuiva halgu. Süüdake paber ja sulgege uks. Kui on tekkinud süütamiseks vajalik kiht (umbes 3 cm paksune), laadige koldesse õige kütus. **Kütuse laadimisel olge ettevaatlikud uksega.** Leeki saab moduleerida õhku läbilaskva klapi abil, mis paikneb tuhaluugi/ahju raami esiküljel.

Soovitav on kasutada seadet esimeste töötundide jooksul madala koormusega, mis moodustab u 30 – 50% nimikoormusest, liigsete termiliste pingete tekke tõttu, mis võivad põhjustada seadme liigset kulumist või isegi kahjustusi. Esimese kümne päeva jooksul tuleb kollet kasutada mõõdukalt, et võimaldada kamina täielikku kuivamist. Esimese süütamise korral võib südamik/ahi eritada ebameeldivat lõhna. See on nähtus, mis esineb algsel perioodil ja selle põhjuseks on liimi, värvide ja teiste konservantide tahenemine. Põletusprotsessi tuleb juhtida aeglaselt, hoides astmelist temperatuuri tõusu, et mitte tekitada kahjulikke termilisi pingeid. Pärast kamina kuivamisperioodi tuleb teostada intensiivne põletusproov, et täielikult kõrvaldada ebameeldivad lõhnad (mis ei ole toksilised). Tuleb hoolitseda ruumi vajaliku õhutamise eest.

## 7. Lõõr

Vajadusel tuleb teostada korstnalõõri puhastamist. Kontrollida, kas toru liik on vastav otstarbele, milleks seda tahetakse kasutada. Kontrollida tihendust, seda, kas paindenurk ei ole liiga suur ja kas läbilõige võimaldab ühenduse teostamist toru abil, millel on sama läbilõige kui kamina torul.

### **TÄHELEPANU: Ärge ühendage rohkem kui üks seade suitsu äratõmbesüsteemiga.**

Nõuetekohaselt paigaldatud lõõr peab olema tehtud soojust nõrgalt juhtivatest materjalidest, et see võiks püsida soojana. Lõõr peab olema lekkekindel. Juhul, kui kolde ühendamisel ei kasutata toru, tuleb teostada seinte hermeetilisuse algne katse. Lõõri minimaalne läbilõige peab olema 6,25 dm<sup>2</sup> (nt 25 cm x 25 cm). Selle läbilõige peab olema püsiv. Tal ei tohi olla rohkem kui kaks kallet, mille nurk koos vertikaalosaga ei tohi ületada 45° 5 m kõrguse lõõri korral ja 20° kõrgemate puhul. Vaakum lõõri allosas peab olema 5 kuni 10 Pa, enamasti nõuab see vastava tõmbe regulaatori paigaldamist.

**TÄHALEPANU**, regulaator peab olema nähtav ja kergesti juurdepääsetav ruumist, kus kolle paikneb, see peab sulguma ise tõmbe vähenemise hetkel (ja reguleerima end sõltuvalt väljaspool äratõmbetoru olevast õhust). Kontrollige olemasoleva lõõri seisundit, paljud neist on aegunud või ei ole kohandatud kamina ühendamiseks, võivad ka kiiresti määrduada või nagu kõige tihedamini ette tuleb, ei ole vastupidavad suitsu kõrgetele temperatuuridele. Mistahes riski vältimiseks soovitame kogu (müüritud) lõõri pikkuses paigaldada torud.

Torudel peab olema CSTB sertifikaat, mis võimaldab nende kasutamist selleks otstarbeks. Lõõri liiga suur läbilõige võib moodustada liiga suure pinna ruumi kütmiseks, mis võib omakorda põhjustada häireid kolde töös. Nende vältimiseks soovitame seda tüüpi lõõri toru paigaldamist kogu lõõri pikkuse ulatuses.

**Me ei kanna vastutust paigalduste eest, mis ei vasta Poola standarditele või käesolevas kirjelduses toodud juhistele ega paigalduste eest, mille puhul on kasutatud sobimatuid materjale.**

## 8. Ventilatsioon – olulised juhised

- Ärge kuumutage seadet üle.
- Seadet ei tohi süüdata, kui ruumis on kergestisüttivad gaasid.
- Seadmest võib süttimise hetkel väljuda suits, kui paigaldatud ventilatsioonisüsteem põhjustab vaakumi tekkimist ruumi, kus paikneb seade. See puudutab põhiliselt ruume, mis on varustatud mehaanilise VMC väljatõmbesüsteemiga (nt köögi õhupuhasti jms.).
- Tuleb kontrollida, kas põlemiseks vajalik õhu juurdevool ruumist, kuhu seade on paigaldatud, on piisav. Kui hoone konstruktsiooni tõttu on õhu hulk liiga väike, et tagada oksüdatsioon ja ventileerimine, tuleb kavandada täiendav õhu juurdevoolu kindlustav paigaldis.

## 9. Hooldamise reeglid

### Tahma eemaldamine

Tahm tuleb eemaldada siis, kui see on vajalik. Liigne tahma kogus teeb võimatuks põlemiseks vajaliku õhu ringluse. Tahm tuleb puistata tiheda kaanega varustatud metallmahutisse. Mahuti tuleb paigutada tulekindlale alusele, eemale süttivatest materjalidest, kuni täieliku jahtumiseni.

### Klaasi puhastamine

Klaasi tuleb puhastada, kui kamin on soe. Turul on saadaval palju vahendeid setete eemaldamiseks. Tuleb tutvuda kasutusjuhendiga. Mitte kasutada küürimisvahendeid. Uks tuleb alati sulgeda lingiga. Mitte süüdata tuld liiga lähedal klaasile. Mitte kasutada kollet, kui klaas on pragunenud. Mitte kasutada kergesti süttivaid vedelikke, rasva või teisi süütamist kergendavaid sobimatuid aineid.

### Kamina puhastamine

Kui puit põleb aeglaselt, tekib tahm ja orgaanilisi aineid sisaldav aur, mis reageerib puidu poolt eritatava veeauruga nii, et jahtunud kaminasüdamiku/ahju seintele moodustub kreosoodi sete. Kui see sete süttib, tekib väga kõrge temperatuuriga leek. Tuleb regulaarselt kontrollida kreosoodi kogunemist, et kindlaks teha kamina puhastamise tihedus. Pidage meeles, et mida intensiivsem on põlemine, seda väiksem on kreosoodi settimine. Seetõttu



on soojadel perioodidel vajalik puhastamine, talveperioodil aga piisab puhastamisest kord kahe kuu jooksul.

### **Klaasi paigaldusjuhend**

Raamis olev klaas ei tohi olla liiga tugevalt kinni keeratud. Pärast klaasi paigaldamist peab olema võimalus selle liigutamiseks raamis. See on oluline, kuna klaasil ja metallil on erinevad soojuspaisumise tegurid ja liiga tihedalt kinnitatud klaas puruneb.

## **KLAAS PAIGALDAMISEKS EI TOHI KASUTADA KLAASI JA METALLI PÜSIVAKS LIIMIMISEKS KASUTATAVAID LIIME.**

Maksimaalne temperatuur pideval kuumutamisel on umbes 800°C. Keskmise klaasile toimiv temperatuur kaminas/ahjus on umbes 450°C. See jätab väga suure tagavara ja klaasi pragunemine ei tohiks olla põhjustatud ülekuumenemise poolt.

## **KLAASILE EI ANTA GARANTIID**

## **10. Põhilised veesärgiga kaminasüdämike ohutu kasutamise reeglid**

Veesärgiga kamina ja CO võrgu ühendamist ja kaitsete paigaldamist tuleb teostada vastavalt standardi PN-91/B-02413, mis puudutab üksnes avatud kogumisnõuga kütteseadmeid, nõuetele. Kütteseadete kasutamisel tuleb järgida allpool toodud reegleid.

### **Enne tule süütamist veesärgiga kaminas tuleb:**

- kontrollida, kas paigaldis on õieti veega täidetud,
- kontrollida lõõri koos kõikide kaasnevate seadetega (siibrid, luugid itp.),
- kontrollida, kas kogumisnõu koos sisse- ja väljavoolutorudega on tehniliselt töökorras ja läbitav.

Kamina kasutamisel tuleb kasutada vastavaid tööriistu ja isikukaitsevahendeid (kindaid). Juhul, kui esineb vahe kütteses ja ruumi temperatuur langeb alla 0°C (külmaperioodil), on kindlasti vaja paigaldisest välja lasta vesi, et mitte põhjustada selle kahjustumist ja lõhkemist. Kindlustada ruumis, kuhu on paigaldatud veekamin, nõuetekohaselt töötav õhukaitlussüsteem. Kõrvaldada veesärgiga kamina ümbrusest kergesti süttivad ja sööbivad materjalid. Mitte kasutada ruumis, kuhu on paigaldatud kamin, mehaanilist väljatõmbeventilatsiooni. Küttevedelikuna kasutada vett. Mitte puudutada klaasi kamina töötamise ajal, kui see on tuline (u 100°C). Mitte kasutada vett kolde kustutamiseks. Mitte jätta kergesti süttivad materjale ja esemeid lähemalt kui 150 cm klaasist. Seadme optimaalse töö saavutamiseks tuleb kavandada ventilatsioon ruumis, kuhu see paigaldatakse. Igas ruumis, kuhu on paigaldatud seade, tuleb kavandada põletamiseks vajalik õhu gravitatsiooniline juurdevool (tavaliselt tehakse selleks ava ukse alla umbes 2 cm kõrgusele).

## 11. Veekamineate tehnilised andmed

Jrk	Täpsustus	Südamik W1CO	Südamik W7CO	Südamik W10CO	Ühik
1	Soojusvõimsus	18,7	25,3	19,9	kW
2	Soojuslik kasutegur	>70	>70	>70	%
3	Heitgaaside temp. Maks. Min.	300 110	300 110	300 110	°C °C
4	CO heitkogus	<0,5	<0,5	<0,5	%
5	Ühekordse sissepaneku põlemiskiirus -normaalne võimsus -vähendatud võimsus	1,2 >7	2 >7	1,2 >7	Tund
6	Maksimaalne lubatud töörõhk	1	1	1	baar
7	Maksimaalne ühekordne kütuse sissepanek	8	10	8	kg
8	Kõetav pind	100-140	100-220	100-140	m <sup>2</sup>
9	Südamiku kaal	161	182	154	kg
10	Veesärgi maht	20	57	42	dm <sup>3</sup>
11	Kütus: Puit  - Niiskus - Pikkus - Ümbermõõt	lehtpuit: pöök, valgepöök, tamm, lepp, kask, saar jms.  10 – 20 30 – 50 30 – 50	lehtpuit: pöök, valgepöök tamm, lepp, kask, saar jms.  10 – 20 30 – 50 30 – 50	lehtpuit: pöök, valge- pöök, tamm, lepp, kask saar jms.  10 – 20 30 – 50 30 – 50	% cm cm

## 12. Garantiitingimused

- Garantii kaminasüdamiku häireteta tööks, kinnitatud tehase või jaemüügipunkti templi ja müüja allkirjaga, antakse 60 kuuks alates ostukuupäevast; **südamikele W9, W9A ja L12** 36 kuuks ostukuupäevast, malmahjude puhul on garantiiperiood 24 kuud.

- Kahjustuste või materjalavigade esinemisel garantiiperioodil kindlustab tootja tasuta remondi.
- Kõik ebaõige ladustamise, kasutamise või oskamatu hoolduse tõttu, mis ei vasta kasutusjuhendis sätestatud tingimustele ning teistel mitte tootja süü tõttu tekkinud põhjustel tekkinud kahjustused põhjustavad garantii kaotuse.
- Garantii ei hõlma klaasi ja tihendeid ning osasid, mille kahjustused on tekkinud kasutaja ettevaatamatu ja juhendile mittevastava käitumise tõttu, eelkõige aga:
  - vale kütuse kasutamise tõttu,
  - kolde maksimaalse laadimise tõttu,
  - liige intensiivse tule süütamise tõttu soojenemata koldes,
  - kolde ülevalamisel veega,
  - kolde või paigaldise modifitseerimise korral,
  - mehaaniliste defektide korral,
  - paigaldusjuhendi eiramisel.

Juhul, kui transpordi või paigalduse käigus pudeneb seadmest tihendavat segu, tuleb seda täiendada paigaldada kasutaja poolt enne seadme käivitamist. Tihendeid peetakse kuluelementideks ja neid tuleb vahetada enne iga kütteperioodi.

- Garantii ei hõlma kolde elemente, millel on vahetu kokkupuude põleva kütusega, nn: võre, deflektor, söeplaadid, puidu katted.
- Ostjal on garantiikindlustuse alusel kehtivad õigused ainult juhul, kui kamina on paigaldanud kvalifitseeritud spetsialist ja enne kamina kasutusse andmist on teostatud protokollitud tehniline vastuvõtt.
- Tehas on kohustatud garantiiremondi teostamiseks 30 päeva jooksul alates kamina remondiks üleandmisest ostja poolt ja pärast dokumendikomplekti kättesaamist (garantiikaart, veateade, ostutõend).
- Garantiiiperioodi pikendatakse ajavahemiku võrra, mis on möödunud kaminasüdamiku remondiks üleandmisest kuni ostja teavitamise kuupäevani remondi realiseerimise kohta tegemisest. Seda aega kinnitatakse garantiikaardil.
- Kaminasüdamiku remont garantiiperioodil tootja poolt volitamata isikute poolt muudab ostja garantiikindlustusest tuleneva õigused kehtetuks.
- Ostja võib taodelda oma garantiist tulenevate õiguste kaitset kohtu kaudu alles siis, kui Tehas ei täida garantiist tulenevaid kohustusi.
- Tootja võimaldab kaminasüdamiku välj vahetamist volitatud eksperdi otsuse alusel, mis kinnitab, et selle remonti ei ole võimalik teostada.
- Käesolev garantiikaart on ostjale ainukeseks aluseks tasuta garantiiremondi teostamiseks.
- Ilma kuupäevade, templite ja allkirjadeta ning volitamata isikute poolt tehtud paranduste ja mahakriipsutustega garantiikaart on kehtetu.
- Kaardi kaotamise korral duplikaate ei väljastata.
- Põhjendamata veateate korral, mis on seotud kohalesõidu, transpordi, tööjõuga, pakendiga, lahti monteerimise ja hooldamisega, kannab kulud klient.
- Seade peab olema paigaldatud aadressil, mis on märgitud garantiikaardile.

**Kaminasüdamiku ja malmahju kasutamine, nende ühendamine küttesüsteemi ja korstnaga ning kasutamistingimused peavad vastavama käeolevale juhendile. Keelatud on seadmete modifitseerimine ja konstruktsiooni muutmine.**

## GARANTIIKAART

Kolde tüüp.....  
Seerianumber.....  
Väljastamise kuupäev.....  
Müüja (firma) nimi ja aadress.....  
.....  
.....  
Ostja nimi ja aadress.....  
.....  
.....  
Paigaldaja nimi ja aadress.....  
.....  
.....

Paigaldaja allkiri ja tempel	Müüja allkiri ja tempel
------------------------------	-------------------------

Seadme käivitamise kuupäev.....

Mina, allakirjutanu ....., kinnitan, et olen tutvunud tootja poolt sätestatud paigaldustingimuste ja tehniliste standarditega, mis on kehtivad meie riigis. Seade on nõuetekohaselt paigaldatud ja valmis ohutuks kasutamiseks tingimusel, et seda kasutatakse kooskõlas juhendis sisalduvate tingimustega.

### Kamina ülevaatused

Poola Ametlik Väljaanne *Dziennik Ustaw* 1992.a., nr 92 p.46, *Dz.U.* 1994.a, nr 89 p.414, *Dz.U.* 1999. a. nr 74 p.836 hilisemate muudatustega.

Ülevaatus seadme paigaldamisel	Kuupäev, korstnapühkija allkiri ja tempel	Kuupäev, korstnapühkija allkiri ja tempel
Kuupäev, korstnapühkija allkiri ja tempel	Kuupäev, korstnapühkija allkiri ja tempel	Kuupäev, korstnapühkija allkiri ja tempel

**Garantiiremondid:**.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЧУГУННОГО ВКЛАДЫША ДЛЯ КАМИНА, ВКЛАДЫША ДЛЯ КАМИНА С ВОДНЫМ РУКАВОМ А ТАКЖЕ ЧУГУННОЙ СВОБОДНОСТОЯЧЕЙ ПЕЧКИ

## 1. Вступление

### **ВНИМАНИЕ!**

С целью избежания опасности пожара вкладыш либо чугунная печь должны устанавливаться с соблюдением соответствующих положений строительства, а также с техническими рекомендациями, приведенными в данном руководстве по установке и использованию. Перед включением в эксплуатацию необходимо провести протокольный технический прием, к которому необходимо приложить вывод трубочиста и специалиста Противопожарной безопасности.

## 2. Предназначение устройства

Чугунные печи, вкладыши, а также вкладыши с водным рукавом, являются устройствами на твердое топливо. Могут быть установлены как в качестве самостоятельных так и дополнительных источников тепла.

**ВНИМАНИЕ!!! Вкладыш W9, W9A, а также L12 может устанавливаться исключительно в качестве дополнительного источника тепла.**

Учитывая конструкцию, единственным возможным применимым топливом является твердая древесина: дуб, граб, бук, и т. д. Учитывая слишком быстрое воспламенение **запрещено** использовать древесину хвойных деревьев, заключающих живицу и пачкающих стекло. Необходимо использовать сухую древесину, с влажностью меньше чем 20% (это касается древесины, складированной в течение двух лет в сухом и проветриваемом месте). Древесина с повышенной влажностью плохо горит, а также быстро пачкает стекло и дымовой канал. Такая древесина менее эффективна и производит больше креозота. В печах P3, а также P10 допустимо топить химически чистым каменным углем с низким содержанием серы.

### **Запрещенные топлива**

Материалы, напр. уголь (касается вкладышей, а также печи P2) и тропическая древесина напр. красное дерево. Запрещено использовать для разжигания огня химические продукты или жидкие субстанции, такие как: масло, алкоголь, бензин, нефть, и т. д.

### **Загрузка древесины**

В момент загрузки древесины необходимо осторожно обходиться с дверцами. Максимальное количество древесины, которое может быть загружено это: 3 или 4 полена диаметром от 12 до 15 см. Прежде чем докладывать древесину необходимо подождать, пока пламя опадет, не стоит докладывать древесину на слишком большой жар.

### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

- **Запрещено** перегревать устройство.
- **Запрещено** касаться топки в момент, когда горит огонь, необходимо также обращать внимание на то, чтобы поблизости не находились дети.
- **Запрещено** разжигать слишком большой огонь.
- **Воздуховоды** нельзя модифицировать никоим образом.
- **Запрещено** демонтировать камеру сгорания.
- **Запрещено** сжигать отходы из пластика, резины, каучука и других жирных продуктов, вызывающие загрязнение атмосферы и увеличивающие риск возгорания дымового канала.
- **Запрещено** топить с полностью открытым зольником, поскольку топка достигает тогда слишком высокой температуры, что может привести к деформации чугунных элементов либо образования трещин в них.
- **Запрещено** заливать топку водой с целью тушения огня.
- **Категорически запрещено** заполнять полностью ниши для древесины, чтобы не блокировать притока воздуха к камере обогрева камина.
- **Запрещено** также размещать там легковоспламеняющиеся предметы напр. бумагу, коробки спичек и т. д.
- **Разжигание** огня с помощью небольших кусков древесины, веток виноградной лозы, соломы, картона запрещено.

## **3. Описание устройства**

### **Свободностоящая печь**

Чугунные сегменты печи сложны в одно целое, обработаны уплотняющей массой и скрученные болтами. Топка печи P2 выложена дополнительно жаропрочным шамотом. Топка плотно закрывается дверцами с жаропрочным стеклом. На дне камеры сгорания находится чугунная решетка. Под решеткой установлен жестяной выдвижной зольник. Выдвижение зольника происходит после открытия чугунных дверц. Передняя рама печи оснащена дросселем первичного воздуха, необходимого для сгорания топлива. Дроссель воздуха может перемещаться в два крайних положения и предназначен для регулировки количества воздуха, подаваемого под решетку камеры сгорания. Печь P2 оборудована регуляцией тяги в канале продуктов сгорания благодаря использованию заслонки. После открытия дверц наступает загрузка топлива.

Модель	Мощность в кВт	Внешние размеры в мм (выс./шир./глуб.)	Размеры стекла в мм (выс./шир./тол.)	Вес в кг	Выходной канал продуктов сгорания в мм
P2	10	600/650/490	239/425/4	185	180
P3	6	630/460/390	196/268/4	90	150
P10	10	620/490/420	230/270/4	77	150

### Вкладыш для камина

Чугунные сегменты вкладыша для камина сложены в одно целое, обработаны уплотняющей массой и скрученные болтами. Топка плотно закрывается дверцами с жаропрочным стеклом. В дне камеры сгорания находится чугунная решетка. Под решеткой установлен жестяной выдвижной зольник. Передняя часть зольника оснащена дросселем первичного воздуха, необходимого для сгорания топлива. Дроссель воздуха может перемещаться в два крайних положения и предназначен для регулировки количества первичного воздуха, подаваемого под решетку камеры сгорания. Каминный вкладыш оборудован регулированием тяги в канале продуктов сгорания с помощью заслонки в положении, регулируемом рычагом, по отношению к существующей тяге дымохода. Эксплуатация каминного вкладыша происходит после застройки в конструкцию из негорючих материалов так, чтобы видимой частью вкладыша оставалась передняя стенка с дверцами с жаропрочным стеклом. После открытия дверц происходит загрузка топлива а также наблюдение за пламенем. Вкладыш для камина, за исключением вкладыша W9, W9A и L12, может работать в системе непрерывного сгорания.

### Вкладыш для камина с водным рукавом

Заднюю и боковые стенки камеры топки, а также свод водного камина представляет водный рукав, толщина стенок которого составляет 25-30 мм. Свод водного камина представляет водный рукав, под которым размещены трубы, связанные с водным пространством, благодаря стенкам камеры сгорания. Задание труб заключается в обеспечении соответствующей площади теплообмена, а также улучшения циркуляции воды в водном пространстве вкладыша. Во время нормальной эксплуатации, после разжигания, продукты сгорания, омывая стенки камеры топки, а затем ниши и внешние поверхности труб, ведут к главному дымовому каналу, а оттуда проходят к дымопроводу и дымоходу. Возврат "холодной" воды из системы в водный камин осуществляется с помощью нижних каналов (левого или правого) приваренных к боковым стенкам водного камина. Отвод подогретой воды из водного рукава осуществляется по левому либо правому (противоположным к возврату) верхнему выходному каналу. Второй конец предназначен для подключения трубы безопасности.

## 4. Сборка и установка

Прежде чем начать подключение каминного вкладыша или свободностоящей печи необходимо ознакомиться с данной инструкцией а также проверить комплектацию



оборудования. Основным условием безопасной и экономической эксплуатации устройства является технически исправный и правильно подобранный по поперечному сечению, а также соответствующей непроницаемости дымовой канал, выполненный в соответствии с принципами строительства. Перед подключением вкладыша или печи к дымоходу, необходимо провести прием канала для продуктов сгорания уполномоченным трубочистом. Дымоход в нижней части, ниже места подключения печи должен быть оборудован негорючими, двойными ревизионными дверцами, так называемым смывом.

**ВНИМАНИЕ: Каждый вкладыш для камина, а также печь, должны подключаться к отдельному каналу для продуктов сгорания, с соответствующей тягой (10-15 Па).**

Каналы для продуктов сгорания должны находится в стенах между обогреваемыми помещениями. В случае локализации дымохода в стене здания, необходимо изолировать его с помощью материала, устойчивого к воздействию высоких температур. В случае его отсутствия может снизиться температуры продуктов сгорания и пропасть тяга. Поверхность поперечного сечения канала продуктов сгорания не должна быть меньше чем поперечное сечение вытяжки, отводящей выхлопы в дымоход. Если в канале выходящих продуктов сгорания установлена заслонка, то в закрытом положении она должна иметь не перекрытый ровный разрез минимум 25% поперечного сечения канала продуктов сгорания. Дымоходы должны выводиться выше крыши в соответствии с действующим стандартом.

Выходы дымовых каналов необходимо выполнять, соблюдая следующие правила:

- В случае плоских крыш с углом наклона кровельных поверхностей не больше, чем  $12^\circ$ , независимо от конструкции крыши, вылеты должны находиться минимум на 0,6 м выше от уровня конька либо края здания при углубленных крышах
- при скатных крышах с углом наклона кровельных поверхностей более чем  $12^\circ$  и покрытием:
  - легко воспламеняющихся, выходы дымовых каналов должна находится минимум 0,6 м над уровнем конька,
  - негорючих, невоспламеняющихся или трудно воспламеняющихся выходы дымовых каналов должна находится не меньше 0,3 м над поверхностью крыши и на расстоянии, измеряемом в горизонтальном направлении от этой поверхности минимум 1,0 м.
- При расположении дымохода поблизости элемента здания, представляющего препятствие (преграду) для правильной работы дымовых каналов, выходы должны находится над:
  - над поверхностью, выведенной под углом  $12^\circ$  вниз до уровня самого высокого препятствия (преграды) для дымоходов, находящихся на расстоянии от 3 до 10 м от этого препятствия, при скатных крышах,
  - как минимум на уровне верхнего края препятствия (преграды) для дымоходов, размещенных на расстоянии от 1,5 до 3,0 м от препятствия,
  - минимум на 0,3 м выше над верхнем краем препятствия (преграды) для дымоходов, размещенных на расстоянии 1,5 м от этого препятствия.

Установка и запуск как вкладыша для камина, так и свободностоячей печи должна выполнять квалифицированная монтажная группа.

Перед установкой водного камина необходимо сделать фундамент высотой минимум 5 см над полом в помещении, в котором должен использоваться камин. Установленный на фундаменте камин необходимо тщательно выставить, а затем провести подключение к системе центрального отопления и дымового канала. Затем необходимо начать устанавливать оснастку водного камина. Дымопровод вкладыша необходимо подключить к дымоходу с помощью стальной трубы, которую необходимо наложить на дымопровод и осадить в дымоходе. Пополнение уровня воды в системе ЦО необходимо проводить за пределами камина (не ближе, чем 1 м) в канале возврата воды. Установка и запуск водного камина должна проводить квалифицированная монтажная группа.

**Мы не несем ответственность за системы, нарушающие польское законодательство либо несоответствующие рекомендациям, содержащимся в данном описании, а также за системы, в которых использованы дополнительные несоответственные материалы.**

## **5. Рекомендации, касающиеся корпуса вкладышей и установки вкладышей и печей**

Учитывая очень большой нагрев печки и стекла, рекомендуется отодвинуть предметы, которые могут испортиться под воздействием температуры напр.: мебель, панели, картины и т. п.

- Сборные элементы необходимо соединять между собой с помощью модельного клея и сизаля.
- Боковые столбы, балка а также вытяжка камина должны соединятся со стеной, на которую опирается камин.
- Корпус должен выполняться из негорючих материалов.
- Если балка деревянная, она должна защищаться бетонным венком, а также изоляцией из минеральной ваты с алюминиевой пленкой. Должно сохранятся пространство между топкой и элементами, защищающими балку. Каменные балки обязательно должны защищаться так называемой оттяжкой, прикрепленной к балке и к стене.

Для конструкции навеса рекомендуется использовать жароупорные плиты, армированные стекловолокном толщиной мин. 20 мм. Внутри вытяжки рекомендуется использовать минеральную вату с алюминиевой оболочкой, направленной вовнутрь камина. На расстоянии мин. 30 см от потолка выполнить так называемый горизонтальный дефлектор, который направит тепло, выделяемое топкой к решетке, находящей ниже дефлектора. Площадь вентиляционных решеток должна быть мин. 400 см<sup>2</sup> и находиться как минимум 30 см от потолка. Внутри корпуса в его нижней части необходимо подать воздух из помещения, чтобы сохранить теплообмен напр. сквозь нишу на древесину у основания камина либо путем установления вентиляционных решеток в нижних частях боковых опор. Обеспечение воздухообмена в корпусе топки

является обязательным. Корпус должен быть максимально большим, чтобы не аккумулировать слишком много тепла в вытяжке.

### **Подача воздуха снаружи**

Если приток воздуха в квартире недостаточный напр. в квартирах, оборудованных механической вентиляцией, необходимо обеспечить дополнительный приток свежего воздуха к камину снаружи либо из подвала, если он не обогревается зимой. Сечение притока воздуха должно составлять минимум  $\frac{1}{4}$  поверхности дымового канала. Подключение к дымовому каналу должно обязательно выполняться из трубы, диаметром 180 мм либо 200 мм, в зависимости от типа вкладыша. Труба на вкладыше должна уплотняться с помощью специальной жароупорной пасты, либо с помощью модельного клея, устойчивого к высоким температурам. Наклон соединения не может превышать 45°, чтобы не накапливать в трубе сажу, должен выполняться таки образом, чтобы не препятствовать чистке дымохода. В связи с очень большой обогревательной мощностью, проникающей сквозь стеклокерамические дверцы рекомендуется отдалить предметы, которые могут испортиться под воздействием температуры напр.: мебель, панели, картины и т. п.

### **Принципы безопасной эксплуатации вкладыша для камина с водным рукавом:**

- Топку водного камина необходимо устанавливать на огнестойком основании толщиной минимум 15 см. Легковоспламеняющийся пол перед дверцами топки должен защищаться полосой негорючего материала шириной минимум 30 см, встающим за края дверцы минимум на 30 см.
- Водный камин, соединяющие трубы и отверстия для чистки должны находится на расстоянии от легковоспламеняющихся, неприкрытых элементов конструкции здания.
- Огнестойкость корпуса и дымовых каналов и каналов продуктов сгорания должна составлять минимум 60 мин.

Правила техники безопасности, правильной и безопасной установки водного камина и подключения к системе отвода продуктов сгорания указаны в Распоряжении Министра территориального планирования и строительства от 14 декабря 1994 г. опубликованному в Вестнике законов № 10 от 8 февраля 1995 г. в разделе 6 пар. 265, п. 1, пар. 266, п. 1, пар. 267 п.1.

## **6. Принципы работы**

### **Разжигание, предварительный прием воздуха**

Максимально открыть дроссели первичного и вторичного воздуха, открыть дверцы с помощью ручки. Вложить в камеру топки свернутую бумагу либо специальную растопку, а затем сложить в конус несколько небольших и сухих поленьев. Поджечь бумагу и закрыть дверцы. После образования слоя розжига (толщина ок. 3 см) загрузить в топку топливо. **В момент загрузки древесины необходимо деликатно обходиться с**

**дверцами.** Модуляцию можно проводить путем регулировки засова, пропускающего воздух, находящегося на передней стороне зольника/рамы печи.

Пользователям рекомендуется использовать устройство во время первых часов работы при низких нагрузках ок. 30 - 50% номинальной нагрузки, в связи с чрезмерным тепловым напряжением, которое может привести к его чрезмерному потреблению и даже повреждению устройства. В течении первых десяти дней необходимо умеренно пользоваться топкой, чтобы дымоход полностью высох. Во время первого разжигания вкладыш/печка может выделять неприятный запах. Такое явление выступает в начальном периоде и вызвано затвердеванием клея, краски и других консервантов. Процесс сжигания необходимо вести медленно, удерживая постепенный рост температуры, чтобы не вызвать вредных тепловых напряжений. После периода высыхания камина необходимо провести интенсивный тест сгорания, что полностью устранил неприятные запахи (они не токсичны). Необходимо позаботиться о правильном проветривании помещения.

## 7. Канал продуктов сгорания

Если это необходимо провести очистку дымовых каналов. Проверить, отвечает ли вид канала целям, для которых он будет использоваться. Проверить плотность, не слишком ли большой изгиб и позволяет ли он выполнить подсоединение с помощью канала (трубы) с таким же диаметром как и сопло камина.

**ВНИМАНИЕ: Запрещено подключать больше чем одного устройство к системе отвода дыма.**

Правильно выполненный канал продуктов сгорания должен выполняться из материалов, плохо проводящих тепло для того, чтобы он мог оставаться теплым. Должен быть плотным. Если с целью подключения топки не будет выполнена обшивка трубами, необходимо провести тестирование плотности стенок. Канал продуктов сгорания должен иметь минимальное сечение 6,25 дм<sup>2</sup> (напр. 25 см х 25 см). Его сечение должно быть постоянным. Он не может иметь больше чем два наклона, угол этих наклонов вместе с вертикалью не может превышать 45° для канала продуктов сгорания с высотой до 5м. А также 20° для каналов с большей высотой. Давление у основания канала должно составлять 5 до 10 Па, и в большинстве случаев это требует установки соответствующего регулятора тяги.

**ВНИМАНИЕ,** регулятор должен быть заметным и легко доступным из помещения, в котором находится топка, должен сам закрываться в момент уменьшения тяги (а также регулироваться в зависимости от воздуха, находящегося за пределами вытяжки). Необходимо обратить внимание на состояние существующего канала продуктов сгорания, многие из них устаревшие либо непригодные, могут также быстро загрязняться либо также, что встречается чаще всего, не выдерживают высоких температур дыма. Чтобы исключить все риски, рекомендуем установить трубы в канале продуктов сгорания (каменном) по всей его высоте. Трубы должны быть

сертифицированы сертификатом CSTB, допускающим их к такому типу применений. Слишком большое сечение канала продуктов сгорания может представлять слишком большую площадь для обогрева что в свою очередь может вызывать нарушения в работе топки, с целью их избежания мы рекомендуем обшивать канал трубами такого типа по всей его высоте.

**Мы не несем ответственность за системы, нарушающие польское законодательство либо несоответствующие рекомендациям, содержащимся в данном описании, а также за системы, в которых использованы дополнительные несоответственные материалы.**

## **8. Вентиляция важные рекомендации**

- Запрещено перегревать устройство.
- Устройство запрещено разжигать, если в помещении находятся легковоспламеняющиеся газы.
- Из устройства, в момент разжигания, может выходить дым, если установленная система вентиляции вызывает дополнительное давление в помещении, в котором находится устройство, это касается прежде всего помещений, оборудованных механической системой вытяжки VMC (напр. кухонная вытяжка, и т. д.).
- Необходимо проверить, может ли воздух, необходимый для сжигания, попадать в достаточном количестве из помещения, в котором установлено устройство. Если из-за конструкции здания количество воздуха недостаточное, чтобы обеспечить окисление и вентиляцию, необходимо предусмотреть дополнительную систему, приводящую воздух.

## **9. Принципы ухода**

### **Удаление золы**

Залу необходимо удалять по мере надобности. Чрезмерное количество золы не допускает попадания воздуха, необходимого для горения. Золу необходимо пересыпать в металлический контейнер с плотной крышкой. Контейнер следует установить на негорючей поверхности вдали от горючих материалов до полного охлаждения.

### **Чистка стекла**

Чистка стекла должна проводиться при теплой топке. На рынке существуют много средств, позволяющих устранить осадков. Необходимо ознакомиться с руководством по обслуживанию. Не используйте абразивные средства. Дверцы необходимо закрывать каждый раз с помощью ручки. Не разжигайте огонь слишком близко к стеклу. Не используйте топку, если стекло треснувшее. Не используйте легковоспламеняющиеся жидкости, жир или другие легковоспламеняющиеся препараты.

### **Чистка дымохода**

В момент, когда древесина горит медленно, возникает сажа и пар, содержащие органические субстанции, вступающие в реакцию с водным паром, выделяемым древесиной, таким образом, на стенках остывшего вкладыша/печки, образуется осадок креозота. Если этот осадок загорится, возникает пламя очень высокой температуры. Необходимо регулярно проверять накопление креозота, чтобы определить многократность чистки камина. Нельзя забывать, что чем интенсивнее огонь, тем меньшее осаждение креозота. Следовательно, в теплые периоды чистка необходима, а в зимние периоды достаточно проводить чистку раз на два месяца.

### **Инструкция установки стекла**

Стекло в раме не должно слишком сильно докручиваться. После установки должна оставаться возможность передвижения стекла в раме. Это необходимо, поскольку стекло и металл имеют разные факторы термического расширения и слишком сильно закрепленное стекло испортилось бы.

### **ДЛЯ МОНТАЖА СТЕКЛА ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАКИЕ ЛИБО КЛЕИ, ПРОЧНО ВЯЖУЩИЕ СТЕКЛО И МЕТАЛЛ.**

Максимальная температура при непрерывном нагревании составляет примерно 800°C. Средняя температура в камине/печке, воздействующая на стекло, составляет примерно 450°C. Это оставляет очень большой резерв и трещины в стекле не могут вызываться перегревом.

### **НА СТЕКЛО НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ**

## **10. Базовые принципы безопасной эксплуатации вкладок с водным рукавом**

Установка водного камина и сети ЦО, а также защита должны соответствовать требованиями PN- 91/B- 02413 т.е. с расширительным баком исключительно открытого типа. Во время эксплуатации обогревательных устройств необходимо соблюдать следующие правила.

### **Перед разжиганием огня в водном камине необходимо:**

- правильно ли система наполнена водой
- проверить дымовой канал с сопровождающими устройствами (дроссели очистки и т. п.),
- убедиться, исправный ли расширительный бак с входными и выходными трубами и хорошая ли в них проходимость.

Во время обслуживания камина использовать соответствующие инструменты и средства личной защиты (перчатки). Если выступает перерыв в отоплении и температура в помещении падает ниже 0°C (во время морозов), обязательно спустить

воду из системы, чтобы она не испортилась в результате расширения. Обеспечить правильно работающую вытяжную и приточную вентиляцию в помещении в котором установлен водный камин. Устранить из окружения водного камина легковоспламеняющиеся и едкие материалы. Не используйте в помещении, где установлен камин, механическую вытяжную вентиляцию. В качестве нагревательного медиум используйте воду. Не касайтесь стекла во время работы камина, поскольку оно горячее (ок. 100°C). Никогда не используйте воду для тушения топки. Не оставляйте легковоспламеняющихся материалов и предметов на меньшем расстоянии чем 150 см от оконного стекла. С целью достижения оптимальной работы устройства необходимо предусмотреть вентиляцию помещения, в котором оно установлено. В каждом помещении, в котором установлено устройство, необходимо предусмотреть гравитационный приток воздуха, необходимого для сгорания (обычно оставляют просвет под входными дверцами высотой ок. 2 см).

## 11. Технические данные водных каминов

№п /п	Спецификация	Вкладка W1CO	Вкладка W7CO	Вкладка W10CO	Ед.
1	Тепловая мощность	18,7	25,3	19,9	кВт
2	Тепловая эффективность	>70	>70	>70	%
3	Температура продуктов сгорания Макс. Мин.	300 110	300 110	300 110	°C °C
4	Эмиссия CO	<0,5	<0,5	<0,5	%
5	Время горения одноразовой засыпки -нормальная мощность -редуцированная мощность	1,2 >7	2 >7	1,2 >7	Время
6	Допустимое максимальное рабочее давление	1	1	1	бар
7	Максимальная одноразовая засыпка топлива	8	10	8	кг
8	Площадь отопления	100-140	100-220	100-140	м <sup>2</sup>
9	Вес вкладыша	161	182	154	кг
10	Объем водного	20	57	42	дм <sup>3</sup>

	рукава				
11	<b>Топливо:</b> <b>Древесина</b>  - Влажность - Длина - Диаметр	<b>древесина</b> <b>лиственные:</b> <b>бук, граб,</b> <b>дуб,</b> <b>ольха,</b> <b>береза,</b> <b>ясень и т.</b> <b>п.</b>  10 – 20 30 – 50 30 – 50	<b>древесина</b> <b>лиственные:</b> <b>бук, граб,</b> <b>дуб,</b> <b>ольха,</b> <b>береза,</b> <b>ясень и т.</b> <b>п.</b> 10 – 20 30 – 50 30 – 50	<b>древесина</b> <b>лиственные:</b> <b>бук,</b> <b>граб,</b> <b>дуб,</b> <b>ольха,</b> <b>береза,</b> <b>ясень и</b> <b>т. п.</b> 10 – 20 30 – 50 30 – 50	% см см

## 12. Условия гарантии

- Гарантия на бесперебойную работу вкладыша для камина, подтвержденная печатью предприятия, либо точки розничной продажи и подписью продавца предоставляется на период 60 месяцев от даты приобретения, **в случае вкладыша W9, W9A и L12 на период 36 месяцев от даты покупки**, а в случае чугунных печей на период 24 месяцев.
- В случае появления в гарантийный период повреждений или дефектов материала производитель обеспечивает бесплатную починку.
- Все повреждения, возникшие в результате неправильного складирования, неправильного обслуживания и неумелого ухода, с нарушением условий, содержащихся в руководстве по обслуживанию и эксплуатации, а также в результате других причин не по вине производителя, приводит к потере гарантии.
- Гарантии не подлежат стекла и уплотнение, а также части, повреждение которых произошло в результате неосторожного и несоответственного поведения пользователя, в частности:
  - применение несоответствующего топлива,
  - загрузка топки до максимума,
  - слишком интенсивного огня в не разогретой топке,
  - попадания воды в топку,
  - модификации в самой топке либо в системе,
  - механических повреждений,
  - несоблюдения инструкций по монтажу.

Выкрашенную уплотняющую массу во время транспортировки или монтажа, специалист должен заполнить перед запуском устройства. Прокладки являются элементами, подлежащими износу, и перед каждым обогревательным сезоном необходимо их заменять.



- Гарантии не подлежат элементы топки, находящиеся в непосредственном контакте с сжигаемым топливом такие как: решетка, дефлектор, жаровые плиты, прикрытие для древесины.
- Покупатель имеет гарантийные права если камин установит квалифицированный специалист и, перед запуском в эксплуатацию, камин пройдет протокольный технический прием.
- Предприятие обязано провести гарантийный ремонт в тридцатидневный срок от даты оформления камина в ремонт покупателем, а также после получения комплекта документов (гарантийная карта, рекламационная заявка, подтверждение покупки).
- Гарантия продлевается на период от даты заявления ремонта вкладыша для камина до дня сообщения покупателю о проведенном ремонте. Это время подтверждено в гарантийной карте.
- С случае ремонта вкладки для камина в гарантийный период лицами, неуполномоченными производителем, покупатель теряет гарантию.
- Покупатель может отстаивать свои гарантийные права исключительно в случае, если Предприятие не выполняет гарантийные обязательства.
- Производитель допускает замену вкладыша для камина на основании вывода уполномоченного эксперта, указывающего что проведение ремонта невозможно.
- Данная гарантийная представляет единственное основание для покупателя для бесплатного выполнения гарантийных ремонтов.
- Недействителен также гарантийный талон без дат, печати, подписей, а также с поправками и перечеркиваниями, произведенными неуполномоченными лицами.
- В случае потери талона дубликат не выдается.
- В случае необоснованной рекламации затраты, связанные с подъездом, транспортировкой, рабочей силой, упаковкой, разборкой, а также уходом оплачивает клиент.
- Устройство должно устанавливаться по адресу, указанному в гарантийном талоне.

**Использование вкладыша для камина, а также чугунной печи, метод подключения к системе отопления, обогревательной системе и дымоходу, а также условия эксплуатации должны соответствовать данной инструкции. Запрещается модернизировать устройства и вносить изменения в их конструкцию.**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип топки.....  
 Номер серии.....  
 Дата оформления.....  
 Название и адрес фирмы, которая продает.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 Фамилия и адрес покупателя.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 Название и адрес специалиста, проводящего установку.....  
 .....  
 .....

Подпись и печать специалиста, проводящего установку	Подпись и печать продавца
--	---------------------------

Дата запуска устройства.....

Я подписавшийся ....., подтверждаю, что ознакомился с условиями установки устройства, поданными производителем, а также техническими нормами, действующими в нашей стране. Устройство правильно установлено и пригодно к безопасному пользованию при условии, что обслуживаемые лица будут придерживаться правил, указанных в руководстве.

### Осмотры дымохода

Вестник законов № 92 п.460 за 1992 г, Вестник законов № 89 п.414 за 1994г, Вестник законов № 74 п.836 за 1999 г. с последующими изменениями

Осмотр при установке устройства	Дата, подпись и печать трубочиста	Дата, подпись и печать трубочиста
Дата, подпись и печать трубочиста	Дата, подпись и печать трубочиста	Дата, подпись и печать трубочиста

**Гарантийные ремонты:**.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**KAWMET**  
CAST IRON FOUNDRY

**Krakowska 11  
37-716 Orly  
POLAND  
(48) 16 672 48 10**

**[www.kawmet.pl](http://www.kawmet.pl)  
[www.kawmet.com](http://www.kawmet.com)**

**Export Department  
(48) 22 490 99 00  
(48) 500 465 931  
(48) 505 920 197**

**[export@kawmet.com](mailto:export@kawmet.com)**