NSTRUKCJA INSTALOWANIA I OBSŁUGI

WKŁADÓW KOMIKOWYCH Z PŁASZCZEM WODNYM TYPU MARK K (typoszereg NW):

☐ MARK K 14 kW (NW-10/4) ☐ MARK K 18 kW (NW-14/4)

Deklaracja zgodności z normą - PN-EN 13229:2002/A2:2006 załącznik ZA

Należy zapoznać się z instrukcją przed ustawieniem i eksploatacją

Sklep internetowy EKONET

tel. 022 393 47 13
kom. 507 835 241
kom. 601 549 871

e-mail: sklep@pieckominkowy.pl

www.pieckominkowy.pl

Podstawowe wymagania

Wkłady kominkowe z płaszczem wodnym typu NW są urządzeniami bardzo wydajnymi służącymi do zasilania instalacji c.o. oraz c.w.u. i ogrzewania pomieszczeń przez promieniowanie.

Przed instalowaniem i eksploatacją należy przeczytać i stosować się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, zapewni to bezpieczną i wydajną pracę wkładu kominkowego.

Przepisy i normy krajowe oraz lokalne dotyczące instalowania i eksploatacji powinny być spełnione a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. Dz.U.Nr75, poz. 690 ze zmianą z dnia 07.05.2004 r. Dz.U.Nr109, poz. 1156.
- Norma PN - B – 03406:1994 Ogrzewnictwo. Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło.
- Norma PN – 89 / B – 10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.
- Norma PN – 78 / B – 03421.Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego.
- Norma PN – 91/B – 02413:1991 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania

Zaleca się projekt zabudowy, instalację oraz dobór wielkości i montaż wkładu kominkowego uprawnionej firmie instalatorskiej a odbiór instalacji przez mistrza kominiarskiego.

Wkłady kominkowe z płaszczem wodnym typu NW spełniają wymagania zawarte w normie PN – EN 13229: 2002 Wkłady Kominkowe wraz z Kominkami Otwartymi na Paliwa Stałe. Wymagania i Badania, zharmonizowanej z dyrektywą UE Wyroby Budowlane (89/106/EWG)

1. ZASTOSOWANIE, OPIS i PODSTAWOWE PARAMETRY WKŁADÓW KOMINKOWYCH Z PŁASZCZEM WODNYM TYPU NW.

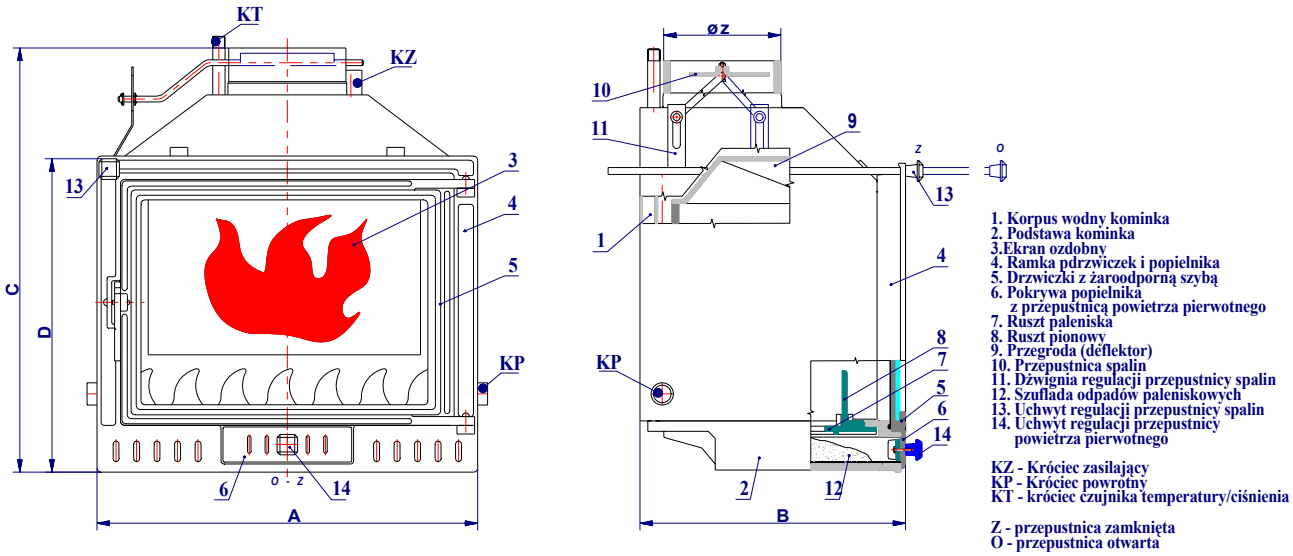
Typoszereg stalowych wkładów kominkowych z płaszczem wodnym **NW** składa się z dwóch wielkości o mocach 14 i 18 kW.

Stałopalne stalowe wkłady kominkowe z płaszczem wodnym typu **NW** służą do zasilania instalacji c.o. i c.w.u. budynku oraz ogrzewania pomieszczeń przez promieniowanie. Właściwą wielkość wymiany ciepła dla zapewnienia mocy cieplnej, uzyskano dzięki właściwie dobranej powierzchni wymiany ciepła ścian wewnętrznych kominka oraz powierzchni przekroju otworów powietrza pierwotnego i wtórnego do spalania.

Wkłady kominkowe z płaszczem wodnym NW mogą wyłącznie zasilać instalację grzewczą o ciśnieniu statecznym 1 bar (10 m słupa wody).Zabezpieczoną naczyniem wzbiorczym systemu otwartego.

Wkłady kominkowe **NW** montowane mogą być wyłącznie w obudowie zabezpieczającej przeciwpożarowo łatwopalne elementy budynku. Zalecenia dotyczące wykonania obudowy przedstawiono w rozdziale 2.2.

Budowę wkładów kominkowych z płaszczem wodnym typoszeregu **NW** przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1 Schemat budowy wkładów kominkowych z płaszczem wodnym typoszeregu NW

Korpus wodny 1 obejmujący komorę paleniskową oraz część konwekcyjną jest konstrukcją spawaną z blach stalowych St3S o grubości 4mm płaszcz wewnętrzny i 3mm płaszcz zewnętrzny.Korpus wodny umieszczony jest na żeliwnej podstawie 2. Żeliwna podstawa 2 kominka jest odlewem monolitycznym. Górna płaszczyzna podstawy 2 stanowi dno komory paleniskowej z otworem prostokątnym pod żeliwny ruszt 7. Dół podstawy 2 stanowi komorę popielnikową. Do przedniej płaszczyzny korpusu wodnego 1 przykręcona jest żeliwna rama 4 drzwiczek paleniskowych 5 i frontu szuflady popielnika 6. W żeliwnym froncie szuflady 6 umiejscowiona jest przesuwna przepustnica powietrza pierwotnego.

Drzwiczki wkładu kominkowego 5 wyposażone są w płaską prostokątną szybę żaroodporną. Pomiędzy górną krawędzią szyby a ramą drzwiczek jest szczelina, przez którą doprowadzane jest powietrze wtórne. Drzwiczki otwierane są przy pomocy uchwytu obsługiwanego za pomocą haczyka znajdującego się na wyposażeniu kominka.
Nad komorą paleniskową zawieszony jest żeliwny deflektor 9, natomiast na tylnej ścianie komory paleniskowej zamontowany jest ekran żeliwny3.
Przed osuwaniem się paliwa na szybę, podczas spalania oraz przed wypadaniem żaru w czasie obsługi paleniska, zabezpiecza żeliwny ruszt pionowy 8.
Czopuch wkładu kominkowego wyposażony jest w żeliwną przepustnicę 10, regulowana za pomocą uchwytu 13 dźwigni 11, umieszczonego w górnej części ramy czołowej wkładu kominkowego.
Płaszcz wodny wyposażony jest w dwa króćce powrotne KP oraz umieszczone na stropie: króciec zasilający KZ, króciec czujnika ciśnienia KT i studzienkę termometru DN10.
Skręcane połączenia korpusu wodnego 1 z podstawą 2 i ramą 5 uszczelnione są sznurem.

Podstawowe dane techniczno – eksploatacyjne gwarantowane przy eksploatacji kominków zgodnie z zasadami ujętymi w niniejszej instrukcji zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Dane techniczno - eksploatacyjne wkładów kominkowych z płaszczem wodnym typoszeregu NW

Lp	Wyszczególnienie		Miano	Wartość	
				Typ kominka	
				NW-10/4	NW - 14/4
1	Moc cieplna nominalna		kW	14	18
2	Moc cieplna obiegu wodnego		kW	10,2	14
3	Moc cieplna przekazywana do pomieszczenia		kW	3,8	4
3	Stałopalność przy mocy nominalnej		h	1,5	1,5
4	Trwałość palenia		h	6	6
5	Jednorazowy załadunek paliwa (drewna)		kg	~ 8	~ 8
6	Sprawność przy mocy nominalnej		%	67	68
7	Emisja, CO (13% O_2)		%	0,25	0,25
8	Strumień masy spalin		g/s	15	15
9	Średnia temperatura spalin		^{O}C	410	410
10	Dopuszczalne ciśnienie robocze		bar	1	1
11	Ciśnienie próby wodnej		bar	2	2
12	Maksymalna temperatura robocza		^{O}C	95	95
13	Odstęp części palnych od szyby		cm	Min. 80	Min. 80
14	Ciąg kominowy:	- przy mocy nominalnej	Pa	12	12
		- przy obciążeniu zredukowanym	Pa	6	6
15	Wymiary:	- gabarytowe (szer.x wys.x głęb.)	mm	650x700x455	650x730x560
		- średnica wylotu spalin	mm	200	200
16	Masa wkładu:		kg	140	180
17	Pojemność wodna		l	22,5	30
18	Króćce zasilania/powrotu		DN	25 (1”)	25 (1”)
18	Paliwo:	- rodzaj	-	Drewno liściaste	
		- długość	cm	30	30
		- obwód	cm	35-50	
		- wilgotność	%	< 20	

2. INSTRUKCJA MONTAŻU KOMINKÓW

Przed montażem kominka należy zapoznać się z wymaganiami niniejszej instrukcji oraz wymaganiami krajowych i lokalnych przepisów a w szczególności wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. Dz.U.Nr75, poz. 690 ze zmianą z dnia 07.05.2004 r. Dz.U.Nr109, poz. 1156.

Stosowanie się do ww. wymagań przy instalowaniu i eksploatacji wkładów kominkowych gwarantuje uzyskanie parametrów cieplnych kominków jak i ich długą, bezpieczną i bezawaryjną pracę.

Zaleca się, aby projekt instalacji oraz montaż kominka wykonała posiadająca uprawnienia firma instalatorska (hydrauliczna), która w porozumieniu ze specjalistą kominiarskim i specjalistą w zakresie bezpieczeństwa ppoż., z uwzględnieniem wymagań niniejszej instrukcji, wyda pisemną opinię w zakresie:

- izolacji obudowy wkładu kominkowego,
- nośności podłoża w obrębie zabudowy wkładu kominkowego,
- wielkości i rozmieszczenia kratek konwekcyjnych w obudowie wkładu,
- wymagań dotyczących komina oraz wentylacji pomieszczenia w którym przewiduje się instalację kominka.
- wykonania instalacji wodnej c.o. oraz jej zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy montażu wkładów kominkowych NW należy uwzględnić wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, jednak specjalista kominiarski oraz specjalista w zakresie bezpieczeństwa ppoż. mogą zmienić lub uzupełnić odnośne postanowienia.

Pomieszczenie, w którym będzie zainstalowany wkład kominkowy powinno posiadać kubaturę min. 4 m^3/ kW mocy cieplnej kominka (Dz. U. Nr 75:2002).

2.1 INSTALACJA SPALINOWA

! Ważna informacja

Wkłady kominkowe NW mogą być podłączane tylko do indywidualnego komina.

Przewód kominowy dla danej wielkości kominka należy obliczyć w oparciu o wartości zapotrzebowania ciągu 12 Pa, strumienia masy spalin i temperatury spalin podane w tabeli 1. Dla istniejącego komina, jeżeli wartość ciągu przekracza 12 Pa należy przewidzieć regulator utrzymujący podciśnienie w zakresie 12 ± 2Pa.

Utrzymanie ciągu kominowego w zalecanych granicach jest jednym z ważniejszych czynników gwarantujących uzyskanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych kominka.

Ocenę techniczną komina oraz wydanie opinii dotyczącej siły ciągu oraz jego przydatności do podłączenia wkładu kominkowego należy zlecić firmie kominiarskiej.

Komin zgodnie z wymaganiami ***(Dz. U. Nr 75:2002)*** powinien być wyprowadzony nad dach na wysokość zabezpieczającą przed zakłóceniami ciągu, co najmniej 0,5m nad kalenicę dachu. Przekrój przewodu kominowego powinien wynosić, co najmniej 14 x 14cm lub średnicę 15cm dla kominków NW 10/4 oraz 14x27 cm lub średnicę 18cm dla kominka NW. W strefach II i III obciążenia wiatrem lub w obszarach gdzie występują podobne obciążenia wiatrem na przewodach kominowych stosować nasady zabezpieczające przed ciągiem wstecznym. Przekrój poprzeczny przewodu spalinowego

powinien być taki sam na całej swojej długości, nie powinien posiadać żadnych przewężeń i gwałtownych zmian kierunku przepływu.

Przewód kominowy powinien być szczelny i wykonany z materiałów niepalnych. Wylot komina powinien być dostępny do czyszczenia. Przewody spalinowe należy wyposażyć w otwory rewizyjne z szczelnymi drzwiczkami oraz układ odprowadzania skroplin.

Króciec wylotowy spalin z wkładu kominkowego należy podłączyć do przewodu spalinowego za pomocą atestowanego łącznika. Łącznik należy wyposażyć w nastawne kolanko z pokrywą rewizyjną tak usytuowaną, aby po odsłonięciu pokrywy rewizyjnej lub kratki powietrza cyrkulacyjnego w obudowie był dostęp do czyszczenia łącznika. Kształtki łącznika należy uszczelnić pastą lub kitem odpornymi na temperaturę min. 900ºC.

2.3 WODNA INSTALACJA GRZEWCZA

! Ważna informacja

Wkłady kominkowe z płaszczem wodnym NW mogą być podłączane tylko do instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Zabezpieczenie instalacji musi spełniać wymagania normy PN –91/B-02413.

Instalacja grzewcza c.o. powinna być zaprojektowana przez uprawnionego specjalistę. Kominki z płaszczem wodnym NW mogą być stosowane w instalacji, której wysokość słupa wody liczoną od dna płaszcza wodnego kominka do najwyższego poziomu wody w instalacji nie przekracza 10 m słupa wody.

Kominki NW wyposażone są w króćce zasilania KZ i powrotu KP do podłączenia instalacji grzewczej c.o. oraz króciec do podłączenia manometru i studzienkę do wsunięcia czujnika termometru. Kominek wyposażony jest w dwa króćce powrotu KP po prawej i lewej stronie kominka, niepodłączony króciec należy zaślepić.

Przy niskiej temperaturze wody powrotnej z instalacji c.o. poniżej 50˚C może występować kondensacja pary wodnej ze spalin na zimnych ściankach kominka, co może powodować powstawanie ognisk korozji na wewnętrznych stalowych ściankach kominka. Dlatego należy utrzymywać temperaturę wody powrotnej z instalacji powyżej 50˚C np. przez zastosowanie zaworu mieszającego wodę powrotną z wodą zasilającą instalację c.o.

Zawory odcinające, przyrządy pomiarowe oraz inne elementy obsługowe instalacji wodnej wewnątrz obudowy kominka należy tak rozmieścić, aby zapewnić do nich swobodny dostęp przez otwory rewizyjne w obudowie kominka.

! Ważna informacja

Zabrania się instalowania zaworów odcinających oraz innych elementów ograniczających przepływ lub zmniejszających przekrój przewodu między króćcem zasilającym a rurą bezpieczeństwa otwartego naczynia wzbiorczego.

2.3 OBUDOWA KOMINKA

Przed zamontowaniem obudowy wkładu kominkowego należy dokładnie sprawdzić szczelność przewodu spalinowego i prawidłowość funkcjonowania przepustnicy spalin.

W obudowie należy zapewnić dostęp do czyszczenia przewodów spalinowych łącznika czopucha kominka z przewodem spalinowym, do przepustnicy spalin oraz elementów

obsługowych instalacji wodnej, np. poprzez pokrywę rewizyjną w obudowie lub, jeśli to możliwe przez kratkę powietrza cyrkulacyjnego.

Wkłady kominkowe NW należy ustawić na belkach wykonanych materiału ognioodpornego wspartych na filarach tak, aby odstęp od dolnej krawędzi kominka do podłoża wynosił, co najmniej 350 mm. Zapewni to napływ powietrza cyrkulacyjnego na grzewcze powierzchnie kominka. Podłoże pod kominkiem należy wykonać z materiałów niepalnych ceramicznych np. z betonu komórkowego lub płyty krzemianowo-wapniowej o grubości min. 15 cm., Jeżeli podłoga przed kominkiem jest wykonana z materiału palnego, podłoże przed drzwiczkami paleniska powinno być zabezpieczone pasem z materiału niepalnego o szerokości, co najmniej 30cm sięgającym poza krawędzie drzwiczek, co najmniej 30 cm. Belki podpierające kominek, filary oraz podłoże pod kominkiem muszą posiadać nośność wystarczającą do przeniesienia ciężaru kominka (wg tabeli 1).

! Ważna informacja

Jeżeli na ścianach i/lub stropie pomieszczenia, w którym zamierza się zainstalować kominek zamontowane są materiały palne zabrania się instalowania kominka bez obudowy wykonanej zgodnie z poniższymi wytycznymi. Specjalista kominiarski oraz specjalista w zakresie bezpieczeństwa ppoż. mogą zmienić lub uzupełnić odnośne postanowienia.

Ścianę tylną obudowy kominka należy wykonać z materiałów ognioodpornych:

- bloczków betonu komórkowego o grubości, co najmniej 10 cm wyłożonych od strony wkładu kominkowego wełną mineralną foliowaną o grubości, co najmniej 5 cm, lub

- płyt krzemianowo-wapniowych SUPER ISOL o grubości 8 cm stanowiących jednocześnie izolację i konstrukcję nośną obudowy. Sposób zalecany, ponieważ płyty w czasie eksploatacji nie pylą, lub

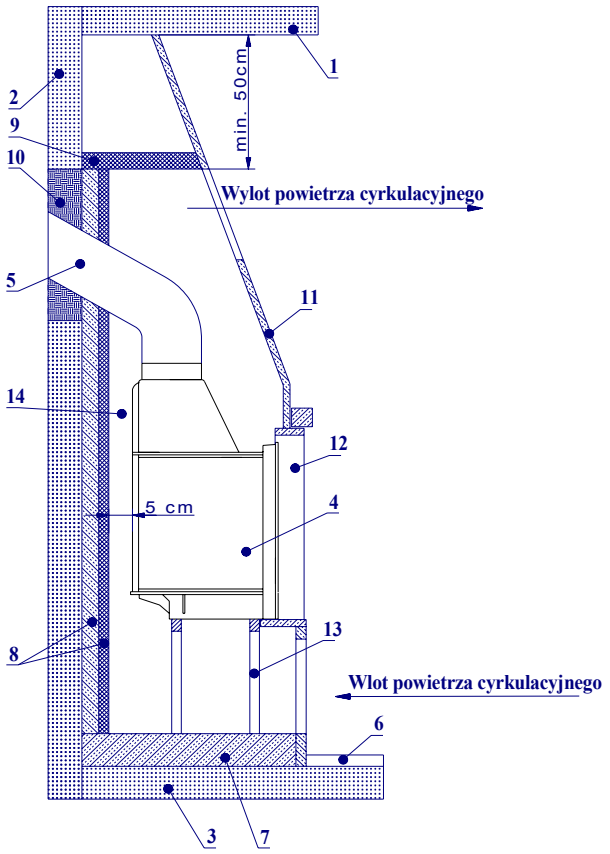
- inne odpowiedniki tych izolacji wytrzymujące obciążenia mechaniczne i termiczne o oporze cieplnym nie mniejszym niż 2 m^2/W K.

Przednią górną część obudowy tzw. „czopuch" i ściany boczne zaleca się wykonać murowaną lub płyt krzemianowo-wapniowych SUPER ISOL o grubości 2,5 cm, płyty kartonowo-gipsowe nie są zalecane.

Przestrzeń powietrzna pomiędzy wkładem, a izolowanymi częściami obudowy powinna wynosić, co najmniej 5 cm, dla zapewnienia prawidłowej cyrkulacji powietrza ogrzewanego.
Minimalna odległość części palnych od drzwiczek frontowych wkładu kominkowego z uwagi na intensywne promieniowanie cieplne powinna wynosić min. 80cm.
Minimalna odległość górnej krawędzi kratki od stropu z materiałów palnych powinna wynosić, co najmniej 50 cm.

Powierzchnię i ilość kratek powietrznych w górnej części obudowy wkładu kominkowego, przez które uchodzi nagrzane powietrze, powinna ustalić firma kominiarska. Jednak minimalna powierzchnia kratek powinna wynosić 0,16 m^2. Kratki powietrza cyrkulacyjnego powinny być tak zaprojektowane, aby nie doszło do ich zapchania.

Sposób wykonania obudowy wkładu kominkowego przedstawiono na rysunku 2.



1. Sufit pomieszczenia
2. Ściany pomieszczenia
3. Podłoga pomieszczenia
4. Wkład kominkowy
5. Łącznik spalinowy
6. Płyta ochronna podłogi
7. Podłoga obudowy
8.Warstwa izolacyjna
9. Izolacja stropu obudowy
10. Izolacja łącznika spalinowego
11. Obudowa "czopuch"
12. Przednia rama nośna
13. Podpora kominka
14. Przestrzeń powietrza cyrkulacyjnego

Rysunek 2. Schemat wykonania obudowy wkładu kominkowego

2.4 INSTALACJA WENTYLACYJNA

! Ważna informacja

W pomieszczeniu zainstalowania kominka pobierającego powietrze do spalania z pomieszczenia i z grawitacyjnym odprowadzeniem spalin a także w pomieszczeniu, w którym znajdują się wloty do przewodów spalinowych zabronione jest stosowanie wentylatorów wyciągowych (Dz. U. Nr 75:2002).

Stosowanie indywidualnych wentylatorów wyciągowych w pomieszczeniach bezpośrednio przyległych do pomieszczenia zainstalowania kominka może także spowodować powstanie podciśnienia i niekontrolowany wypływ spalin z kominka do pomieszczenia.
W pomieszczeniu zainstalowania kominka musi być zapewniona grawitacyjna instalacja nawiewno-wyciągowa. Instalacja ta nie może powodować powstawania podciśnienia w pomieszczeniu.
Instalacja nawiewna powinna zapewnić dopływ powietrza do spalania w ilości nie mniejszej niż 10 m^3/godz. na 1kW zainstalowanej mocy nominalnej palenisk oraz nie mniej niż 20 m^3/godz. na osobę przewidywaną na pobyt stały w pomieszczeniu.

Kratki powietrza powinny być tak skonstruowane, aby nie mogły ulec zapchaniu oraz umieszczone tak, aby nie powodowały przeciągów. Dbanie o czystość i przepustowość kratek wentylacyjnych należy do obowiązków użytkownika.

3. INSTRUKCJA OBSŁUGI KOMINKÓW

3.1 ZALECANE PALIWA

Podstawowym paliwem do spalania w kominkach NW jest drewno drzew liściastych w postaci polan o długości i średnicy podanej dla każdej wielkości w tabeli 1.
Masę jednorazowego załadunku paliwa podano w tabeli 1. Nie zaleca się większych załadunków paliwa gdyż powoduje przeciążenie paleniska w początkowej fazie spalania. Skutkuje to nadmierną emisją gazów palnych (tlenku węgla, węglowodorów) oraz sadzy zanieczyszczającą komin i powierzchnie ogrzewalne paleniska a także pracą kominka z niską sprawnością. Emisja sadzy powoduje powstawanie pożaru w kominie.
Drewno w postaci szczap lub polan należy układać na płycie rusztu równolegle do drzwiczek paleniska.
Dla zapewnienia poprawnego spalania i uzyskania optymalnych parametrów energetycznych wkładu kominkowego zaleca się stosowanie do spalania drewna o wilgotności maksymalnej 20%.
Woda zawarta w drewnie obniża temperaturę w palenisku, co powoduje niezupełne spalanie gazów palnych. Skutkiem tego jest praca kominka z niską sprawnością i intensywne zanieczyszczanie powierzchni ogrzewalnych kominka skutecznie ograniczającą wymianę ciepła. Do odparowania wody z drewna potrzebna jest duża ilość energii, która w postaci pary wodnej ulatuje ze spalinami do komina.
W celu właściwego wysuszenia drewna zaleca się:

- drewno magazynować przygotowane do palenia, pocięte i rozszczepione na polana zalecane w tabeli 1
- magazynować drewno w stosach na paletach, aby zapewnić dostateczny przepływ powietrza
- między stosami drewna zapewnić odstęp dla przepływu powietrza
- drewno magazynować pod zadaszeniem przez okres 18 do 24 miesięcy.

Zabrania się spalania w kominkach NW:
- niezalecanych paliw,
- paliw odpadowych,
- odpadów komunalnych,
- drewna nasączonego substancjami chemicznym,
- drewna o wilgotności powyżej 20 %
- cieczy palnych
- paliw mineralnych
Stosowanie niedozwolonych paliw jest często przyczyną uszkodzenia kominka i powoduje utratę gwarancji.

3.2 EKSPLOATACJA KOMINKA

! Ważna informacja
Drzwiczki paleniskowe kominka w czasie eksploatacji muszą pozostać zamknięte z wyjątkiem wykonywania czynności obsługowych podczas zasypu i odpopielania paleniska.

3.2.1. Uruchamianie kominka

Pierwsze rozpalenie w kominku można przeprowadzić po około trzech tygodniach od jego montażu w celu wysuszenia i stabilizacji obudowy. Pierwsze palenie w kominku zaleca się prowadzić przy obniżonym obciążeniu (niewielkie otwarcie przepustnicy powietrza pod ruszt) w celu eliminacji gwałtownych naprężeń cieplnych, które mogą spowodować uszkodzenie żeliwnego korpusu kominka lub zabudowy.
Podczas pierwszego palenia w kominku może wydzielać się nieprzyjemny zapach, którego przyczyna jest utwardzanie się kleju, farby. Zaleca się, aby przy pierwszym paleniu nałożyć mniejszą ilość paliwa.
Przed pierwszym paleniem lub po dłuższej przerwie w eksploatacji należy sprawdzić:

- stan i drożność przewodów spalinowych – po dłuższej przerwie w eksploatacji przewody kominowe mogą być niedrożne,
- stan i drożność instalacji wentylacyjnych,
- stan obudowy,
- czystość powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych kominka,
- poprawność działania przepustnicy powietrza (14) oraz przepustnicy spalin (13),
- otworzyć wszystkie zawory odcinające,
- sprawdzić czy grzewcza instalacja wodna jest napełniona wodą. Dla instalacji zabezpieczonej naczyniem wzbiorczym systemu otwartego napełniać woda aż do uzyskania przelewu wody przez rurę sygnalizacyjną. Po napełnieniu zawór odcinający na rurze sygnalizacyjnej zamknąć.
- w okresach przejściowych przy nie eksploatowanym kominku i spadku temperatury powietrza poniżej 0˚C należy bezwzględnie sprawdzić czy instalacja grzewcza a szczególnie rura bezpieczeństwa nie są zamarznięte. O zamarzniętej instalacji świadczy min. brak wypływu wody z rury sygnalizacyjnej przy napełnianiu kominka wodą.
- w instalacji grzewczej z obiegiem wymuszonym włączyć pompę obiegową.

! Ważna informacja
Przy zamarzniętej wodnej instalacji grzewczej zabrania się rozpalania ognia w kominku. Grozi to wybuchem niemającej ujścia pary wodnej gromadzonej pod wysokim ciśnieniem w płaszczu wodnym kominka.

3.2.2. Rozpalanie w kominku

- Ustawić przepustnicę powietrza (14) oraz przepustnicę spalin (13) w pozycji maksymalnie otwartej. Położenie otwarcia pokazano na rysunku 1,
- Otworzyć drzwiczki paleniskowe (5),
- Ułożyć na ruszcie**(7)** papier lub specjalną rozpałkę oraz drobne kawałki drewna i następnie podpalić,

- Po rozpaleniu dołożyć dwa lub trzy polana i zamknąć drzwiczki (5) oraz zamknąć przepustnicę spalin (13),
- Po wypaleniu, gdy utworzona zostanie warstwa żaru grubości ok. 2 cm, zamknąć przepustnicę powietrza, otworzyć przepustnicę spalin, załadować komorę paleniskową masą paliwa ustaloną w tabeli 1 dla danej wielkości kominka i zamknąć drzwiczki paleniskowe oraz przepustnicę spalin.
- Wyregulować potrzebną moc paleniska stopniem otwarcia przepustnicy powietrza..

3.2.3. Sposoby prawidłowej obsługi kominków

- Komiki typoszeregu NW zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 13229:2002 są kominkami stałopalnymi. Stałopalność kominków przy mocy nominalnej oraz trwałość palenia przy obniżonym obciążeniu zestawiono w tabeli 1. Aby uzyskać stałopalność i trwałość palenia kominków należy załadować je masą polan lub szczap drewna o granulacji, długości i wilgotności oraz przy ciągach kominowych zestawionych w tabeli 1. Dla uzyskania mocy nominalnej otworzyć przepustnicę powietrza maksymalnie (patrz rysunek 1, poz.14). Dla uzyskania mocy minimalnej zamknąć przepustnicę powietrza (patrz rysunek 1, poz. 14).
- Przepustnica spalin w czasie pracy kominka musi być zamknięta. Otwierać przepustnicę spalin tylko przy obsłudze paleniska tzn. rusztowaniu i załadunku paliwa.
- Nową porcję paliwa ładować dopiero po wypaleniu poprzedniej porcji i uzyskaniu warstwy żaru o wysokości max 2,5 cm. Przed załadunkiem uchylić drzwiczki na kilka sekund w celu uniknięcia wypływu spalin do pomieszczenia.
- Popiół z szuflady popielnika usuwać po max czterech załadunkach paliwa dla uniknięcia zatkania przepływu powietrza pod ruszt. Popiół usuwać wyłącznie przed załadunkiem paliwa, przy warstwie żaru o wysokości max 2 cm.
- Polana i szczapy drewna układać równolegle do drzwiczek paleniska. W czasie załadunku zamknąć przepustnicą dopływ powietrza pod ruszt.
- Do spalania używać wyłącznie drewna drzew liściastych o zawartości wilgoci poniżej 20%.
- W niesprzyjających wietrznych warunkach pogodowych mogą występować problemy z ciągiem kominowym (tzw. ciąg wsteczny). Zaleca się stosowanie na wylocie z komina nasadek zapobiegającym ciągom wstecznym.
- Przy kominie wytwarzającym za duży ciąg (powyżej 14Pa) zaleca się stosowanie regulatora ciągu.
- Dbać o czystość i przepustowość kratek powietrza wentylacyjnego oraz kratek powietrza cyrkulacyjnego w obudowie kominka.
- Regularnie czyścić powierzchnie wewnętrzne kominka oraz okresowo łącznik i komin. Zanieczyszczone sadzą szklistą powierzchnie ogrzewalne kominka są bardzo dobrym izolatorem i źle przewodzą ciepło, powodując pogorszenie sprawności i parametrów techniczno- eksploatacyjnych.
- Przy dłuższej pracy kominka z niskimi obciążeniami cieplnymi zaleca się raz na tydzień pracę, przy co najmniej dwóch zasypach paliwa kominka z obciążeniem nominalnym. Pozwoli to na częściowe wypalenie nagromadzonej sadzy.

- Przy pracy kominka z innymi urządzeniami pobierającymi powietrze do spalania należy do pomieszczenia doprowadzić powietrze w ilości cytowanej w punkcie 2.3 niniejszej instrukcji.
- Wskazówką prawidłowego spalania drewna w kominku jest uchodzący z komina dym. Ciemny dym jest wskazówką złego spalania z niską sprawnością, dużą zawartością sadzy i tlenku węgla, jest to spalanie z niedomiarem powietrza. Długotrwały biały dym uchodzący z komina jest oznaką skraplania pary wodnej w kominie, co może prowadzić do szkodliwego zawilgocenia komina.
- Kontrolować regularnie poziom (ciśnienie) wody w instalacji grzewczej, w przypadku braku instalację napełnić do uzyskania wypływu wody z rury sygnalizacyjnej.
- Regularnie kontrolować szczelność wodnej instalacji grzewczej.
- Po sezonie grzewczym nie spuszczać wody z instalacji (poza pracami konserwacyjnymi). Zapobiegnie to powstawaniu korozji wewnątrz instalacji.

3.2.4. Bezpieczeństwo w czasie eksploatacji kominków

- Podczas obsługi wkładu kominkowego należy pamiętać, że części zewnętrzne kominka są gorące, i dlatego też w czasie eksploatacji kominka zachować szczególną ostrożność a wszelkie czynności obsługowe należy wykonywać przy użyciu narzędzi i sprzętu ochrony osobistej (rękawice).
- Czynności obsługowe wykonywać po zaniku płomienia w palenisku i wysokości warstwy żaru max 2,5 cm.
- Do obsługi uchwytów manipulacyjnych używać załączonego do kominka uchwytu.
- Czyszczenie szyby żaroodpornej w drzwiczkach frontowych kominka wykonywać po wygaszeniu i ostudzeniu paleniska.
- Ze względów bezpieczeństwa należy ograniczyć dzieciom dostęp do kominka podczas jego eksploatacji.
- W przypadkach awaryjnych np. pęknięciu szyby, wydobywających się spalinach, przegrzaniu kominka (zagotowaniu wody w kominku). Zamknąć dopływ powietrza do spalania i usunąć przy zachowaniu ostrożności paliwo z paleniska. W czasie wykonywania powyższych czynności intensywnie wietrzyć pomieszczenie.
- **Zabrania się w przypadkach awaryjnych gaszenia paleniska wodą!!!** Woda w zetknięciu z gorącymi elementami paleniska spowoduje powstanie naprężeń mogących uszkodzić kominek a intensywnie wydobywająca się para wodna spowodować wybuch i w konsekwencji poparzenie i wyrzucenie płonącego paliwa do pomieszczenia.
- W trakcie opróżniania kasety popielnika z popiołu należy przesypać go do niepalnego pojemnika. Należy pamiętać, że usuwany popiół może być bardzo gorący i przy rozsypaniu spowodować pożar.
- Części palne wyposażenia pomieszczenia ustawiać w odległości, co najmniej 80 cm od kominka.
- Po dłuższej przerwie w eksploatacji kominka należy bezwzględnie sprawdzić drożność przewodów spalinowych oraz napełnienie instalacji grzewczej wodą.
- Zabrania się dokonywania jakichkolwiek samodzielnych przeróbek wkładu kominkowego.

- Należy stosować wyłącznie części zamienne producenta, które mogą być montowane przedstawiciela producenta lub serwis upoważniony przez producenta.
- W nie eksploatowanym kominku przy temperaturach powietrza poniżej 0˚C wodna instalacja grzewcza może zamarznąć. Przed rozpaleniem kominka należ bezwzględnie sprawdzić drożność instalacji grzewczej.
- Nie rozpalać ognia w kominku bez napełnienia instalacji grzewczej wodą.
- Nie uzupełniać wody w instalacji przy rozgrzanym kominku.
- Napełniać instalację grzewczą wodą uzdatnioną o pH ≥ 7 (zasadowa).
- W przypadku zapalenia się sadzy w przewodzie spalinowym. Sprawdzić czy na powierzchniach zewnętrznych komina nie powstały nawet najdrobniejsze pęknięcia, co świadczy, że z komina nie wydostał się płomień. W innym przypadku lub w razie wątpliwości należy niezwłocznie zawiadomić straż pożarną.
- Podczas czynności obsługowych kominka należy ostrożnie obchodzić się z oszklonymi drzwiczkami paleniskowymi. Nie opierać się na drzwiczkach i nie naciskać na szybę gdyż może ona ulec pęknięciu.

3.3 KONSERWACJA, CZYSZCZENIE I OKRESOWE PRZEGLĄDY.

Dla zachowania parametrów techniczno-eksploatacyjnych oraz niezawodności i bezpieczeństwa w eksploatacji kominka należy czyścić jego elementy oraz instalacje współpracujące, konserwować i poddawać okresowym kontrolom wg poniższej tabeli 2.

Tabela 2

ELEMENT	CZĘSTOTLIWOŚĆ	NARZĘDZIA I ŚRODKI
Czyszczenie powierzchni konwekcyjnych wkładu kominkowego oraz rury łączącej z przewodem kominowym	Wg potrzeb w zależności od stopnia zanieczyszczenia, jednak nie rzadziej niż raz na dwa miesiące	Dostępne w handlu szczotki druciane, odkurzacz z przystawką do czyszczenia kominków.
Sprawdzenie i czyszczenie komina i stanu instalacji spalinowej.	Co najmniej dwa razy do roku, po sezonie grzewczym i dłuższej przerwie w eksploatacji.	Specjalistyczna firma kominiarska
Szyba frontowa	Wg potrzeb	Ostudzona – środki do czyszczenia szyb kominkowych
Ruszt i elementy wewnątrz wkładu	Wg potrzeb	Odkurzacz, środki do czyszczenia kominków.
Konserwacja dźwigni przepustnicy spalin, wymiana uszczelek szyby i drzwiczek paleniska	Co najmniej raz do roku, po sezonie grzewczym lub wg potrzeb w zależności od stopnia zużycia	Serwis upoważniony przez producenta

4. TYPOWE ZAKŁÓCENIA W PRACY KOMINKÓW I ICH PRZYCZNY

Typowe zakłócenia w pracy kominków i ich prawdopodobne przyczyny zestawiono w tabeli 3.

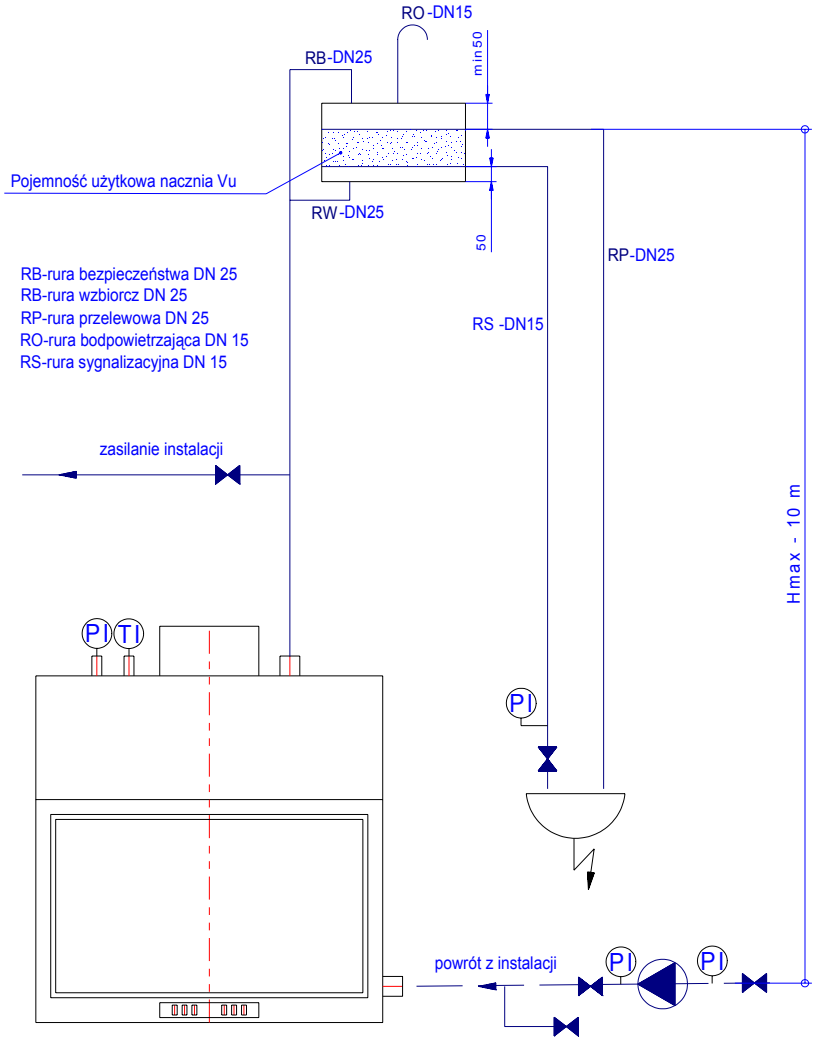
Tabela 3

Trudności z zapłonem lub paleniem się drewna	➢ Zbyt grube polana drewna ➢ Zbyt wilgotne drewno ➢ Niedrożna instalacja nawiewna ➢ Przepełniona szuflada popielnika, brak dopływu powietrza pod ruszt ➢ Zapchane sadzą przewody spalinowe lub niedrożny komin ➢ Zimny komin
Zakłócenia w ciągu kominowym	➢ Ciąg wsteczny spowodowany silnym wiatrem ➢ Za mały przekrój lub wysokość komina ➢ Niedrożna instalacja nawiewna ➢ Zapchane sadzą przewody spalinowe lub niedrożny komin
Kominek nie osiąga parametrów znamionowych	➢ Zbyt mała moc wkładu kominkowego do zapotrzebowania ciepła ➢ Zbyt wilgotne drewno ➢ Niedrożna instalacja nawiewna ➢ Zapchane sadzą przewody spalinowe lub niedrożny komin ➢ Przepełniona szuflada popielnika, brak dopływu powietrza pod ruszt ➢ Za mały ciąg kominowy ➢ Zbyt silny ciąg kominowy objawiający się dużym płomieniem przenoszącym energię cieplną do komina
Woda grzewcza w płaszczu wodnym kominka przegrzewa się	➢ Za duże otwarcie przepustnicy powietrza pierwotnego do zapotrzebowania ciepła ➢ Niewłączona pompa obiegowa lub brak zasilania pompy obiegowej ➢ Zapowietrzona instalacja grzewcza ➢ Zamknięte zawory odcinające
Duża różnica temperatur między wodą grzewczą w płaszczu wodnym kominka a wodą w instalacji c.o.	➢ Niewłączona pompa obiegowa lub brak zasilania pompy obiegowej ➢ Zapowietrzona instalacja grzewcza ➢ Zamknięte zawory odcinające

5. UWAGI PRODUCENTA

Producent kominków zapewnia dostawę części zamiennych do wkładów kominkowych **NW.** W celu zamówienia części zamiennych należy skontaktować się z naszym przedstawicielem handlowym lub działem handlowym naszej firmy

Zakład Elektromechaniczny / P.H.U. EKOTERM / Sklep internetowy EKONET
04-904 Warszawa, ul. Dusznicka 9
tel./fax : 0 22 872 07 38
E-mail: ekoterm@ekoterm.waw.pl



Rys. 3. Schemat zabezpieczenia instalacji ogrzewania wodnego , pompa na powrocie.

WARUNKI GWARANCJI

1) Producent udziela 60 miesięcy gwarancji na elementy żeliwne i 36 miesięcy na płaszcz wodny od daty sprzedaży odnotowanej w Karcie gwarancyjnej.
2) Producent zapewnia bezpłatną naprawę usterek powstałych w okresie gwarancyjnym z winy producenta, w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii.
3) Nie podlegają naprawie lub wymianie elementy zużywające się podczas eksploatacji: uszczelki drzwiczek, ruszt, przepustnica spalin.
4) Gwarancja zostaje przedłużona o okres od zgłoszenia do naprawy do dnia usunięcia usterki.
5) Wykonanie jakichkolwiek przeróbek wkładu kominkowego jest niedopuszczalne i może skutkować utratą gwarancji.
6) Odesłanie Karty Zamontowania Wkładu Kominkowego podstemplowanej przez wykonawcę montażu i zabudowy jest warunkiem bezpłatnej naprawy.
7) Nabywcy przysługuje prawo wymiany wkładu kominkowego na nowy, lub zwrot kosztów nabycia, jeżeli po dokonaniu trzech napraw w okresie gwarancyjnym nadal występują w nim wady.
8) Gwarancja nie obejmuje zabiegów konserwacyjnych i czyszczenia kotła.
9) Gwarancja nie są objęte:

- mechaniczne uszkodzenia wkładu kominkowego spowodowane niewłaściwa jego eksploatacją przez użytkownika,
- uszkodzenia spowodowane napraw lub przeróbek przez osoby nieuprawnione,
- uszkodzenia spowodowane przez palenie zbyt wilgotnym paliwem takie jak; odklejanie się uszczelek drzwiczek, nadmierne osadzanie się nalotu na szybie i powierzchniach konwekcyjnych wkładu kominkowego.
- uszkodzenie kominka spowodowane zamarzniętą wodną instalacją grzewczą.
- uszkodzenie kominka spowodowane brakiem wody w instalacji grzewczej.

10) Dla ważności gwarancji niezbędne jest zamontowanie wkładu kominkowego zgodnie z niniejszą instrukcją przez uprawnionego wykonawcę.
11) Uprawnionymi do wykonywania napraw gwarancyjnych są osoby lub firmy wskazane przez producenta.
12) Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki powstałe w wyniku wadliwego zamontowania wkładu kominkowego.
13) Szyba jest odporna na działanie temperatury powyżej 750^0C, ponieważ komora spalania w trakcie właściwej jej eksploatacji nie osiąga nigdy takiej temperatury, pękniecie szyby nie może być wywołane jej przegrzaniem, a jedynie niewłaściwą konserwacją lub uszkodzenie może powstać podczas niewłaściwej obsługi.
14) Szkody spowodowane stosowaniem paliwa innego niż drewno liściaste o wymaganej wilgotności nie podlegają reklamacji.
15) W przypadku zagubienia karty gwarancyjnej duplikaty nie będą wydawane.
16) Karta gwarancyjna i instrukcja instalowania i obsługi stanowi nieodłączną całość.
17) Wypełnienie i odesłanie załączonej karty zamontowania wkładu kominkowego w przeciągu jednego miesiąca od daty zakupu jest warunkiem dotrzymania gwarancji.

Akceptuję warunki gwarancji

……
(czytelny podpis klienta)

KARTA GWARANCYJNA

Data zakupu ……/……/…….

Kupujący:
Imię i nazwisko ……..
Adres ……..
Sprzedawca:
Nazwa …….
Adres……

Pieczęć sprzedawcy

Nazwa urządzenia ……/……/……..……
Numer ……/……..……
Data zamontowania……../……/…….

Adres zamontowania…….

Nazwa i dokładny adres firmy montującej ……..……

……

Nr uprawnień firmy montującej…….

(przez kogo wydane)……

Podpis i pieczęć firmy montującej …….

Podpis osoby kontrolującej ……

Podpis właściciela wkładu *(czytelny)* ……

Uwagi:

Pieczęć firmy montującej