

HAAS  
+  
SOHN

## Piec kominkowy

**Ogólna instrukcja obsługi, montażu i konserwacji**  
Piec kominkowy

PL

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi. Zawiera informacje dotyczące działania pieca kominkowego i sposobów postępowania z nim, a ponadto prawidłowe ogrzewanie może zaoszczędzić opał, jak również zminimalizować oddziaływanie na środowisko naturalne. Informacje dotyczące konserwacji i czyszczenia, i ewentualnie inne informacje uzupełniające można znaleźć w **dokumentacji technicznej**, która jest nieodłączną częścią każdej dostawy pieca kominkowego.

## Uwagi w tekście



Najważniejsze są **OSTRZEŻENIA**. **OSTRZEŻENIA** wskazują na poważne ryzyko uszkodzenia pieca lub obrażeń.



**Uwaga** ostrzega przed możliwymi uszkodzeniami pieca.



Uwaga jako taka zwraca uwagę zupełnie ogólnie na informacje ważne dla eksploatacji urządzenia grzewczego.

# Indeks

<b>1. Specyfikacja techniczna</b> .....	1
1.1. Zasada ogrzewania .....	1
1.2. Wykonanie konstrukcji .....	1
<b>2. Proces spalania</b> .....	1
2.1. Ilość opału i ustawienia procesu spalania .....	1
2.2. Opał .....	3
<b>3. Bezpieczeństwo pracy</b> .....	3
3.1. Postanowienia ogólne .....	3
3.2. Bezpieczna odległość pieca od materiałów palnych .....	4
3.3. Bezpieczna odległość pieca od materiałów niepalnych .....	4
3.4. Bezpieczna odległość przewodu dymowego od materiałów palnych .....	4
3.5. Wskazówki dotyczące bezpiecznej pracy .....	5
<b>4. Instalacja pieca kominkowego i jego podłączenie do komina</b> .....	5
4.1. Podłączenie pieca do komina lub wkładu kominowego .....	5
4.2. Podłączenie pieca do przewodu kominowego .....	6
4.3. Wskazówki do instalacji i zabezpieczenia przewodu dymowego .....	6
4.4. Instalacja (posadowienie) pieca kominkowego w pomieszczeniu .....	6
4.5. Czyszczenie pieca i komina .....	6
4.6. Pożar w kominie .....	6
4.7. Zewnętrzny dopływ powietrza do spalania .....	7
<b>5. Instrukcja obsługi</b> .....	7
5.1. Pierwsze uruchomienie pieca kominkowego .....	7
5.2. Rozpalanie i ogrzewanie .....	8
5.3. Dokładanie opału .....	8
5.4. Czystość szyby .....	8
5.5. Praca w okresie przejściowym i w pogorszonych warunkach klimatycznych .....	9
5.6. Zastąpienie elementu zaślepiającego wymiennikiem ciepła .....	9
5.7. Wynoszenie popiołu .....	9
<b>6. Czyszczenie i konserwacja</b> .....	9
6.1. Czyszczenie pieca .....	9
6.2. Czyszczenie szyby .....	10
6.3. Czyszczenie okładziny ceramicznej, grubych płytek i kamienia naturalnego .....	10
6.4. Sznury i taśmy uszczelniające .....	10
6.5. Części zamienne .....	10
<b>7. Problem, przyczyna, rozwiązanie</b> .....	10
<b>8. Najczęstsze usterki i pytania ich dotyczące</b> .....	12
8.1. Pęknięta (odpadła) wymurówka w strefie spalania .....	12
8.2. Stłuczona szyba .....	13
8.3. Osłony do przerywania ciągu .....	13
8.4. Pęknięta płytka boczna .....	13
8.5. Zastąpienie elementu zaślepiającego wymiennikiem ciepła (dotyczy tylko wybranych typów) .....	14
<b>9. Gwarancja i serwis</b> .....	14
9.1. Informacje ogólne .....	14
9.2. Warunki gwarancji .....	14
9.3. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny .....	14
9.4. Przyczyny nie uznania reklamacji .....	14
9.5. Jak składać reklamację? .....	15
9.6. Zalecenia dotyczące zamawiania części zamiennych .....	16
<b>10. Inne</b> .....	16
10.1. Akcesoria dostarczane wraz z piecem .....	16

10.2. Akcesoria na specjalne zamówienie.....	16
10.3. Zalecane części zamienne .....	16
10.4. Opakowanie pieca kominkowego i utylizacja odpadów .....	16
10.5. Deklaracja właściwości użytkowych .....	17
<b>11. Załączniki .....</b>	<b>17</b>

## Parametry podane na tabliczce znamionowej zgodnie z EN 16510

Parametr	Jednos-ka	Wyjaśnienie
$P_{nom}$	kW	Nominalna moc
$P_{part}$	kW	Nominalna moc przy częściowa moc
$P_{SHnom}$	kW	Moc do pomieszczenia
$P_{SHpart}$	kW	Moc do pomieszczenia przy częściowa moc
$P_{Wnom}$	kW	Moc do obiegu wody
$P_{Wpart}$	kW	Moc do obiegu wody przy częściowa moc
$CO_{nom}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja CO przy mocy nominalnej
$CO_{part}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja CO przy częściowa moc
$NO_{Xnom}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja NO <sub>x</sub> przy mocy nominalnej
$NO_{Xpart}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja NO <sub>x</sub> przy częściowa moc
$OGC_{nom}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja OGC przy mocy nominalnej
$OGC_{part}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja OGC przy częściowa moc
$PM_{nom}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja pyłu przy mocy nominalnej
$PM_{part}$ (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	Emisja pyłu przy częściowa moc
$\eta_{nom}$	%	Efektywność energetyczna przy mocy nominalnej
$\eta_{part}$	%	Efektywność energetyczna przy częściowa moc
$p_{nom}$	Pa	Minimalny ciąg kominowy przy mocy nominalnej
$p_{part}$	Pa	Minimalny ciąg kominowy przy częściowa moc
$T_{snom}$	°C	Temperatura wyjściowa spalin przy mocy nominalnej
$T_{spart}$	°C	Temperatura wyjściowa spalin przy częściowa moc
$p_w$	bar	Maksymalne nadciśnienie robocze wymiennika
$d_R$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — tylna
$d_S$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — boczne
$d_C$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — do sufitu
$d_P$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — czołowa
$d_F$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — czołowa do podłogi
$d_L$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — promieniowanie boczne
$d_B$	mm	Minimalne odległości od materiałów palnych — dolny
$el_{SB}$	W	Zużycie pomocniczej energii elektrycznej w trybie gotowości
$el_{max}$	W	Zużycie pomocniczej energii elektrycznej przy mocy nominalnej
$el_{min}$	W	Zużycie pomocniczej energii elektrycznej przy częściowa moc
$W_{max}$	W	Maksymalne zużycie energii elektrycznej
$E, f$	V, Hz	Napięcie zasilania, częstotliwość



# 1. Specyfikacja techniczna

Piec kominkowy jest przeznaczony do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, budynków wypoczynkowych i stanowisk pracy, gdzie zamierza się osiągnąć większy komfort cieplny, do którego przyczyniają się także wrażenia z widoku płomienia. Piec kominkowy nie powinien być jedynym źródłem ciepła w budynku (obiekcie).

## 1.1. Zasada ogrzewania

Nowoczesny piec skonstruowano do opalania drewnem, brykietem ekologicznym, a niektóre typy także brykietem węglowym, w systemie górnego spalania, który zapewnia bardzo dobre warunki spalania.

Ogrzewanie powietrza w pomieszczeniu i stworzenie przytulnego klimatu mieszkalnego (komfortu cieplnego) zapewnia przeważnie ciepło z konwekcji, po części także ciepło promieniujące. W tym systemie można bardzo szybko ogrzać nawet bardzo chłodne, długo nieogrzewane pomieszczenia. Zasada ogrzewania konwekcyjnego polega na tym, że powietrze z pomieszczenia przedostaje się do pieca w dolnej części, a postępując do góry, ogrzewa się w strefie konwekcyjnej, którą stanowi podwójny płaszcz pieca, a następnie przepływa poprzez otwory znajdujące się w górnej części pieca, z powrotem do pomieszczenia. Ciepło promieniujące uzyskuje się z powierzchni pieca kominkowego (metal, ceramika, szkło). Ze względu na konstrukcję, największe źródło ciepła promieniującego stanowi przeszklona przestrzeń drzwiczek.

## 1.2. Wykonanie konstrukcji

Piec jest spawany z blach stalowych o grubości 2 do 5 mm. W środkowej części pieca znajduje się komora spalania zamykana za pomocą dociskanych drzwiczek zasypowych. Drzwiczki wybranych typów pieca są wyposażone w mechanizm samozamykający. W drzwiczkach jest osadzona specjalna szyba o dużej powierzchni, odporna na temperatury nawet 800 °C.

Wnętrze komory spalania (napełniania) jest wyłożone wytrzymałymi, i odpornymi termicznie płytkami. Płytki nie są łączone żadną masą wypełniającą, co zapobiega ich uszkodzeniu w wyniku dylatacji termicznych. W górnej części komory spalania znajdują się przerywacze ciągu (osłony) kierujące spaliny do króćca odciągu, które mogą być zarówno stabilnie zamocowane, jak i ułożone luzem. Ułożony luzem przerywacz ciągu (osłona) może służyć także jako uchwyt do płytek szamotowych. W dolnej części komory spalania znajduje się z reguły prosty, stabilny ruszt żeliwny. Przed rusztem umieszczono barierę zapobiegającą wypadaniu i zsuwaniu się opału na drzwiczki (szybę frontową). Pod rusztem jest miejsce na szufladę popielnika. Miejsce w dolnej części pieca kominkowego można wykorzystać do przechowywania zapasów opału.

Płaszcz pieca może być wykonany z blachy stalowej, płytek ceramicznych, ew. z płytek grubych lub kamienia naturalnego. Stalowa konstrukcja pieca wraz z okładziną z blachy jest chroniona specjalną farbą żaroodporną.



### **UWAGA**

**Pieca kominkowego nie powinno się używać jako stałopalnego źródła ciepła, a jest on przeznaczony do pracy okresowej – przerywanej (tymczasowej).**

# 2. Proces spalania

## 2.1. Ilość opału i ustawienia procesu spalania

Spalanie w piecu kominkowym drewna, brykietu ekologicznego, a w niektórych typach także brykietu węglowego, odbywa się w systemie górnego spalania, co oznacza, że spalaniu ulega cały wsad opału na raz. Aby zapewnić optymalne warunki do łatwego rozpalenia i następnego rozplamienia się, konieczne jest doprowadzenie pod palący się opał, poprzez ruszt, wystarczającej ilości powietrza – nazywanego powietrzem

**pierwotnym**, które zawsze można regulować. Rosnąca temperatura spalin powoduje ułatwienie się gazowych składników opału, które bez dalszego doprowadzania powietrza nie wykonałyby żadnej pracy w postaci energii cieplnej, dlatego konieczne jest doprowadzanie dalszego powietrza do poziomu wysokości płomieni, gdy proces spalania tych składników gazowych może nadal przebiegać; dzięki temu najczęściej już mija potrzeba doprowadzania powietrza pierwotnego, natomiast powstaje potrzeba doprowadzania powietrza **wtórnego**, ewentualnie może być doprowadzane także powietrze **trzeciorzędowe**. Doprowadzanie powietrza wtórnego, które z reguły można regulować, zarówno poprawia jakość spalania, jak i **pomaga w samoczynnym czyszczeniu szyby w drzwiczkach**. Powietrze trzeciorzędowe jest przeznaczone do udoskonalenia całego procesu spalania, i jest określone na stałe (nie można go regulować). Prawidłowa ilość i stosunek wszystkich rodzajów powietrza doprowadzanych do właściwych miejsc w komorze spalania zwiększa sprawność spalania, a tym samym zmniejsza emisję szkodliwych gazów do powietrza. Rozmieszczenie regulatorów dopływów poszczególnych rodzajów powietrza jest wyobrażone na schemacie w dokumentacji technicznej, która wchodzi w skład każdej dostawy pieca kominkowego. Piece kominkowe już dziś osiągają sprawność spalania aż 85%, i można je zakwalifikować do produktów najwyższej jakości.

Osiągnięta moc cieplna pieca jest uzależniona od ilości spalanego opału w wyznaczonym przedziale czasowym, jego jakości oraz sprawności procesu spalania. Na podstawie **tabeli wartości opałowych nr 2** można się zorientować co do osiągniętej mocy w przypadku spalania 1 kg drewna o wilgotności 20% w ciągu godziny. Ponadto istnieje zasada, że wraz z rosnącą wilgotnością opału wyraźnie spada jego wartość opałowa.

W warunkach próbni przetestowano możliwości regulowania pieca w zakresie od 30% do 100% mocy znamionowej. Regulację mocy wykonano za pomocą ciągu kominowego i ilości opału. W praktyce piec reguluje się najczęściej za pomocą regulatorów poszczególnych rodzajów powietrza, szczególnie dopływu powietrza pierwotnego. Dokładnych ustawień procesu spalania za pomocą regulatorów nie można jednoznacznie zdefiniować. Wpływa na nie szereg czynników – wilgotność opału, rodzaj opału, ciąg kominowy, warunki ciśnienia atmosferycznego itd. Dlatego musimy dostosować wyregulowanie procesu spalania (intensywność i jakość płomienia) do aktualnych warunków. Nasze zdolności do sprawnego wyregulowania procesu spalania będą się poprawiały w miarę zdobywanego doświadczenia w używaniu produktu. Szczegółowa tabela ustawień regulatorów do doprowadzania powietrza znajduje się w dokumentacji technicznej, gdzie podane są faktyczne wartości, jakie zostały przetestowane w warunkach konkretnych prób w państwowym instytucie badań. Poniższa tabela nr 1 zawiera tylko ogólne informacje dotyczące regulacji dopływów powietrza.

opał	ilość opału	powietrze pierwotne	powietrze wtórne	powietrze trzeciorzędowe
		można regulować	można regulować	nie można regulować
szczapy drewniane, brykiet drzewny	2 - 3 szczapy (ok. 2 - 3 kg), 2 - 4 szt. (ok. 2 - 3 kg)	zamknięte lub wg potrzeby otwarte, zależnie od konkretnych warunków spalania	maks. otwarte	ustawione na stałe
brykiet węgielny	2 - 3 szt. (ok. 2 - 3 kg)		½ otwarty	ustawione na stałe

Tabela nr 1

## Wskazówki do opalania drewnem:

- Za każdym razem po rozpaleniu pieca należy pozostawić regulator powietrza pierwotnego otwarty, lepiej przez dłuższy czas, dzięki czemu opał lepiej się rozplomieni.
- Przed dołożeniem opału dobrze jest całkowicie otworzyć regulator powietrza pierwotnego.
- Należy bezwzględnie zadbać o to, aby drewno przeznaczone do spalania było suche, o maksymalnej wilgotności 20%.

## Wskazówki do opalania brykietem węgielnym:

- Aby osiągnąć optymalne palenie się, dokładamy brykiet, kładąc go bezpośrednio na otwory rusztu, dzięki temu opał lepiej się spala.

- Należy zadbać o to, aby ilość opału odpowiadała wymaganiom wobec mocy grzewczej, jaką chcemy uzyskać, tzn. do utrzymania płomienia wystarczy tylko kilka sztuk brykietu, w przeciwnym razie piec może być przeciążony termicznie.  
**Wartość opałowa brykietu węgielnego może sięgać aż 6 kWh/1kg, a więc o ok. 40% więcej niż w przypadku drewna!**

## 2.2. Opał

Piec kominkowy można opalać kawałkami drewna, brykietem z drewna prasowanego, a niektóre typy także brykietem węgielnym. Wilgotność spalanego drewna nie powinna przekraczać 20%, a optymalna wynosi 10%. Należy pamiętać o zasadzie, że im mniejsza zawartość wody w opale, tym większa jest jego wartość opałowa. Zalecaną wilgotność drewna osiągniemy, przechowując go przez okres co najmniej dwóch lat pod zadaszeniem, z zapewnionym wietrzeniem. Zawartość wody w brykiecie musi być określona przez producenta brykietu. Brykiet należy przechowywać w suchym środowisku, w przeciwnym razie istnieje ryzyko jego rozpadu. Zalecane wymiary sztuk drewna do przechowywania i opalania powinny być: średnica 3-6 cm, długość 20-30 cm. **Zabronione jest opalanie pieca kominkowego węglem i koksem.** Nigdy nie wolno używać na opał cieczy palnych czy też odpadów, takich jak: tapety, płyty wiórowe, tworzywa sztuczne, napuszczone drewno lub same wióry, trociny. Spalanie powyższych materiałów nie tylko jest szkodliwe dla środowiska, ale także skraca żywotność pieca, a ponadto może spowodować także uszkodzenie pieca/komina.



### Uwaga

Korę znajdującą się na szczapach drewnianych można oczywiście też spalać.

### Wartość opałowa niektórych rodzajów drewna o wilgotności 20%

Rodzaj drewna	Wartość opałowa kWh/ kubik	Wartość opałowa kWh/ 1 kg	Masa kg/kubik
Świerk, jodła	1957	4,0	485
Modrzew	2461	4,0	610
Sosna	2280	4,0	565
Dąb, buk	2743	3,8	726

Tabela nr 2

kubik = metr sześcienny  
drewna (m<sup>3</sup>)

PL

## 3. Bezpieczeństwo pracy

### 3.1. Postanowienia ogólne

Urządzenie może być używane w normalnym środowisku – we wnętrzach zgodnie z lokalnymi przepisami i normami. W przypadku zmiany w środowisku, która mogłaby prowadzić nawet do tymczasowego zagrożenia pożarem lub wybuchem (np. podczas klejenia linoleum, PCV, podczas pracy z materiałami lakierniczymi itp.), należy wyłączyć piec z eksploatacji z wystarczającym wyprzedzeniem, aby zapobiec powstaniu ryzyka. Ponadto piec można używać dopiero po dokładnym wywietrzeniu przestrzeni, najlepiej zapewniając przeciąg.



## OSTRZEŻENIE

Piec nie może być uruchamiany wspólnie z automatycznymi urządzeniami wentylacyjnymi w mieszkaniu.



## Uwaga

Wyjątki:

Piec z certyfikatem RLU może być użytkowany również z urządzeniami wentylacyjnymi (np. z odciąganiem par, z wentylowaną suszarką do bielizny) pod warunkiem, że piec jest również podłączony do doprowadzenia powietrza z zewnątrz.

## 3.2. Bezpieczna odległość pieca od materiałów palnych

W przypadku instalacji pieca w pomieszczeniu, w którym znajdują się materiały palne (tab. nr 3), należy zachowywać bezpieczne odległości. **Odległości bezpieczeństwa są podane na tabliczce znamionowej i w dane techniczne produktu.** Dla wyobrażenia prosimy zajrzeć do załącznika nr 1.

### Klasy reakcji na ogień wyrobów budowlanych

Klasy reakcji na ogień		Orientacyjny przykład produktu
niepalne	A1	wyroby z ceramiki, granitu, piaskowca, szkła, metalu, betonu, płyta termoizolacyjna z włókien mineralnych
	A2	płyta gipsowo-kartonowa lub gipsowo-włóknowa
palne	B	bezsposinowy system ociepleń z palnym materiałem izolacyjnym (np. spieniony polistyren), podłogi winylowe, płyty cementowo-wiórowe
	C	drewno liściaste, sklejka, twardy papier, laminat (umakart), płyta z pianki fenolowej
	D	drewno konstrukcyjne, płyty wiórowe, solodur, płyty korkowe, guma, wykładziny podłogowe
	E	płyty drewnowłókniste, polistyren, poliuretan
	F	produkty, dla których nie określono klasy

Tabela nr 3

## 3.3. Bezpieczna odległość pieca od materiałów niepalnych

Podczas instalacji pieca w przestrzeni z przedmiotami, które nie zawierają materiałów palnych (zobacz tabela nr 3), należy zachować minimalną odległość **100 mm** od tylnej strony. Z boku, jeśli nie jest przeszklona, **200 mm**. Minimalna odległość od przeszklonych powierzchni jest taka sama jak odległość od materiałów palnych, zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej i w dane technicznej.

## 3.4. Bezpieczna odległość przewodu dymowego od materiałów palnych

Bezpieczna odległość od obudowy ościeżnicy drzwi i podobnie umieszczonych konstrukcji budowlanych z materiałów palnych, jak również od instalacji rurowych łącznie z ich izolacją, wynosi **min. 200 mm**. Bezpieczna odległość od pozostałych części konstrukcji z materiałów palnych wynosi **min. 400 mm**. Chodzi na przykład o materiały budowlane podane w tabeli nr 3.

### 3.5. Wskazówki dotyczące bezpiecznej pracy

Do rozpalania i ogrzewania nie wolno używać żadnych cieczy łatwopalnych! Ponadto zabronione jest spalanie jakichkolwiek tworzyw sztucznych, materiałów drewnianych zawierających różne spoiwa chemiczne (płyty wiórowe itd.), jak również niesortowanych odpadów komunalnych zawierających tworzywa sztuczne itp.

**Piec może być obsługiwany tylko przez osoby dorosłe! Niedopuszczalne jest pozostawianie przy piecu dzieci bez nadzoru osoby dorosłej. Powierzchnia kamienia, jak również powierzchnie przeszklone, są gorące, dotknięcie ich może spowodować ciężkie oparzenia.** Praca pieca od czasu do czasu wymaga obsługi i nadzoru. Do bezpiecznego sterowania regulatorami oraz do pracy z zamkami drzwiczek służy rękawica ochronna, wchodząca w skład każdej dostawy pieca. W trakcie pracy oraz, dopóki jest piec gorący, zabronione jest kładzenie na piecu jakichkolwiek przedmiotów z materiałów palnych, które mogłyby spowodować pożar. Do rozpalonego pieca z okładziną ceramiczną nie wolno wkładać żadnych pojemników z zimną zawartością, grozi to pęknięciem okładziny.

Należy zachowywać zwiększoną ostrożność podczas pracy z popielnikiem, jak również podczas usuwania gorącego popiołu, gdyż istnieje ryzyko oparzeń. Gorący popiół nie może wchodzić w kontakt z materiałami palnymi – np. w momencie wsypywania do pojemników na odpady komunalne.

**Piec może być eksploatowany tylko zgodnie z niniejszą instrukcją. Niedopuszczalne jest wykonywanie jakichkolwiek nieuprawnionych przeróbek pieca.**

## 4. Instalacja pieca kominkowego i jego podłączenie do komina



### UWAGA

Podczas montażu pieca kominkowego należy stosować się do wszystkich lokalnych przepisów, jak również do norm krajowych i europejskich dotyczących urządzenia tego typu.

### 4.1. Podłączenie pieca do komina lub wkładu kominowego

Podłączenie pieca kominkowego do przewodu kominowego może być wykonane tylko zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi tego typu urządzeń. Dla wyobrażenia prosimy zajrzeć do **Załącznika nr 2**.

**Aby zapewnić prawidłowe działanie pieca, konieczne jest zagwarantowanie właściwego ciągu kominowego w króćcu przewodu dymowego.** Informacja dotycząca minimalnego ciągu jest zawsze podana w dokumentacji technicznej odpowiedniego typu pieca. Nieprzestrzeganie zalecanego ciągu kominowego może spowodować trwałe uszkodzenie konstrukcji pieca. Mały ciąg kominowy powoduje zaczernienie szyby, zmniejszenie mocy cieplnej pieca, zatkanie przewodu dymowego. Podczas dokładania spaliny mogą się przedostać do pomieszczenia. Z tego względu zalecamy wykonywanie okresowych przeglądów komina oraz regularnej konserwacji pieca.

W przypadku, gdy ciąg kominowy jest za duży, przekraczając **20 Pa**, warto zainstalować odpowiednią klapę kominową (np. rurę dymową z klapą). Zbyt duży ciąg może być źródłem zakłóceń w pracy pieca, np. w postaci zbyt intensywnego spalania, wysokiego zużycia opału, a także może doprowadzić do trwałego uszkodzenia pieca.



### Uwaga

W przypadku pieca kominkowego z wylotem z tyłu zalecamy jego podłączenie do komina za pomocą bezpośredniego łącznika o długości maks. 0,5 m, bez użycia kolanka. Jakikolwiek inny sposób podłączenia wymaga konsultacji z fachową firmą kominarską.

## 4.2. Podłączenie pieca do przewodu kominowego

Zalecamy podłączenie pieca do odrębnego przewodu kominowego. Podłączenie pieca do wspólnego przewodu kominowego jest dozwolone wyłącznie przy zachowaniu lokalnych przepisów i norm. Nie wolno podłączać pieca do przewodu kominowego wspólnego z urządzeniem gazowym. Najmniejsza efektywna wysokość przewodu kominowego wynosi 5 m. W szczególnych przypadkach można podłączyć urządzenie także do przewodu kominowego o mniejszej efektywnej wysokości niż 5 m, o ile obliczenia trasy spalinowej wykażą (zgodnie z rozdziałem 5 normy), że taka wysokość jest wystarczająca dla podłączanego urządzenia.



### Uwaga

Średnica okrągłego przewodu kominowego musi wynosić co najmniej 140 mm (min. 0,015 m<sup>2</sup>). W przypadku pieca kominkowego o średnicy króćca przewodu dymowego 150 mm, średnica przewodu kominowego musi wynosić co najmniej 150 mm.

## 4.3. Wskazówki do instalacji i zabezpieczenia przewodu dymowego

Króciec wyciągowy należy połączyć z kominem najkrótszą możliwą trasą w taki sposób, aby długość tras dymowych wynosiła nie więcej niż 1,5 m. Kolanko i rury dymowe należy szczelnie połączyć z sobą, zachowując przekrycie min. 60 mm, i należy zadbać o to, aby połączenia były zestawione zawsze zgodnie z kierunkiem strumienia spalin. Połączenie przewodu dymowego i króćca wyciągowego pieca należy zabezpieczyć nitami lub kołkiem; to samo należy zrobić także z kolankiem i rurami dymowymi. Otwór wlotowy komina należy wyposażyć w cybant metalowy o odpowiedniej średnicy. Przewód dymowy powinien się wznosić w kierunku czopucha pod kątem ok. 10°.

## 4.4. Instalacja (posadowienie) pieca kominkowego w pomieszczeniu

Przed instalacją pieca kominkowego należy sprawdzić nośność podłogi (sufitu) pod względem spełnienia warunków udźwigu dla odpowiedniego typu pieca, w zależności od jego masy. Piec należy zainstalować na odizolowanym termicznie, niepalnym podłożu, które przekracza gabaryty pieca **po bokach i z tyłu minimalnie o 100 mm, a z przodu o 300 mm**. W przypadku użycia podłoża z blachy, jej grubość musi wynosić **min. 2 mm**. Dla wyobrażenia prosimy sprawdzić rysunek nr 1.



### Uwaga

Należy pozostawić wystarczająco dużo miejsca, aby zapewnić łatwy dostęp do urządzenia, przewodu dymowego i komina w celu ich czyszczenia.

## 4.5. Czyszczenie pieca i komina

Połączenie pieca z przewodem kominowym musi zapewniać możliwość czyszczenia rur dymowych i komina. Regularne czyszczenie rur dymowych i strefy spalania w piecu zwiększa właściwości użytkowe pieca. Ponadto regularne czyszczenie komina zapobiega ewentualnemu spłonięciu cząstek stałych spalin osadzonych na ścianach komina.

## 4.6. Pożar w kominie

W przypadku powstania pożaru w kominie należy natychmiast zgasić ogień w piecu poprzez wyjęcie palącej się reszty opału za pomocą łopaty, wkładając go w odpowiedni, niepalny pojemnik, oraz natychmiast wezwać straż pożarną (nr 998) lub zadzwonić pod jednolity numer alarmowy 112.

## 4.7. Zewnętrzny dopływ powietrza do spalania

Dla procesu spalania należy zapewnić dopływ wystarczającej ilości świeżego powietrza. W przypadku opalania drewnem piec zużyje aż 15 m<sup>3</sup> świeżego powietrza w ciągu godziny. Nowoczesne budynki mogą się wyróżniać bardzo wysokim stopniem odizolowania od środowiska zewnętrznego (plastikowe okna itp.). Kolejne problemy mogą spowodować wywiewniki lub inne urządzenia ciepłe pracujące w pomieszczeniu, w którym znajduje się piec kominkowy. To wyraźnie obniża jakość procesu spalania, co przejawia się w zatykaniu tras dymowych smołą i innymi zanieczyszczeniami, jak również prowadzi do występowania dymu w pomieszczeniu w chwili dokładania opału. Wystarczający dopływ powietrza zapewniamy otwierając okna albo drzwi do sąsiedniego, lepiej wietrzonego pomieszczenia. Jednak bardziej odpowiednie jest zapewnienie, wraz z instalacją pieca, otworu wentylacyjnego do doprowadzania powietrza wyposażonego w regulowaną kratkę wentylacyjną, którą należy zabezpieczyć przed zatkaniem.



### UWAGA

Doprowadzenie zewnętrznego powietrza do spalania powinno uwzględniać ryzyko powstawania kondensatu i jego negatywny wpływ na żywotność urządzeń.

Jeśli piec nie jest ogrzewany, należy zamknąć dopływ powietrza zewnętrznego za pomocą sterowania (pozycja "0"), aby zapobiec korozji pieca.

Uszkodzenia pieca spowodowane kondensacją nie są objęte gwarancją.

## 5. Instrukcja obsługi



### UWAGA

**Podczas operacji pieca kominkowego należy stosować się do wszystkich lokalnych przepisów, jak również do norm krajowych i europejskich dotyczących urządzenia tego typu.**

### 5.1. Pierwsze uruchomienie pieca kominkowego

Przed pierwszym uruchomieniem należy usunąć ewentualne naklejki z szyby w drzwiczkach, elementy akcesoriów z popielnika, ew. z ogniska; to samo dotyczy także ewentualnych elementów zabezpieczenia na czas transportu. Sprawdzamy wg rysunku w dokumentacji technicznej, czy prawidłowo osadzone są ułożone luzem osłony do przerywania ciągu, płytki lub bariera (jest możliwe, że w trakcie transportu lub podczas instalacji pieca zsunęły się z właściwej pozycji). W przypadku stwierdzenia wady w osadzeniu, naprawiamy ją, w przeciwnym razie piec może nie działać prawidłowo.

Do wykończenia powierzchni pieca kominkowego użyto farby żaroodpornej, która po pierwszym rozpaleniu pieca, po chwilowym zmięknięciu, utwardza się. W fazie zmiękczenia należy uważać na zwiększone ryzyko uszkodzenia lakieru ręką lub przedmiotem. Podczas pierwszego rozpalania, piec musi „zapłonąć” małym płomieniem – spalamy mniejszą ilość opału w niższej temperaturze. Wszystkie materiały muszą się przyzwyczaić do obciążenia cieplnego. Rozpalamy ostrożnie, aby zapobiec powstaniu pęknięć w ceglach szamotowych, uszkodzeniu lakieru i odkształcaniu materiałów konstrukcji pieca. Ewentualny zapach towarzyszący utwardzaniu farby szybko znika – zalecamy intensywne wentrowanie pomieszczenia. W przypadku obecności zwierząt domowych lub ptaków w tym pomieszczeniu, należy je chwilowo przenieść w inne miejsce.

W przypadku typów pieca, w których w drzwiczkach zasypowych użyto szyby dzielonej, z trzech części, sprawdzamy, czy w trakcie transportu lub używania pieca nie nastąpiło rozsuniecie poszczególnych części szyby.

**Usuwanie szczelin między szymbami drzwiczek zasypowych z szymbą dzieloną:** częściowo poluzujemy nakrętki śrub przy uchwytach szyby. Ostrożnie dosuwamy do siebie poszczególne części szyby tak, aby krawędzie szyby dotykały jedna drugiej. Ostrożnie dokręcamy z powrotem nakrętki uchwytów szyby.

## 5.2. Rozpalanie i ogrzewanie

Dla ułatwienia rozplomienia, najpierw kładziemy na dnie ogniska, ew. na ruszcie 2 lub 3 mniejsze szczapy drewniane, na nich kładziemy papier lub certyfikowany rozpalacz, następnie chaszczę lub wióry drewniane, małe kawałki drewna, a na koniec grubsze drewna. Wkładamy większą ilość opału (do ok. 2/3 wysokości wymurówki). Wkładając większą ilość opału, zapewniamy wystarczająco długi czas palenia się do nagrzania korpusu komina, a tym samym także jego prawidłowego działania. Otwieramy do maksimum regulator powietrza pierwotnego. Czasami, aby lepiej rozpaść opał, dobrze jest ograniczyć także dopływ powietrza wtórnego. Po rozpaleniu drzwiczki ogniska muszą być zamknięte.

Gdy tylko opał należycie się rozplomieni, ustawiamy za pomocą regulatorów dopływu powietrza spokojne, raczej wolne spalanie. Do wyregulowania płomienia i palenia się można skorzystać z postanowień dokumentacji technicznej lub z tabeli nr 1.

Przemieszczanie opału na ruszcie wykonujemy wg potrzeby ręcznie pogrzebaczem, albo za pomocą dźwigni rusztu, jeżeli piec jest wyposażony w ruszt ruchomy.



### UWAGA

**Drzwiczki ogniska (komory spalania) oraz drzwiczki popielnika (jeżeli są) muszą być zawsze zamknięte**, za wyjątkiem uruchamiania, dokładania opału i usuwania popiołu.



### UWAGA

**Po każdej dłuższej przerwie w eksploatacji pieca należy przed nowym rozpaleniem wykonać kontrolę przepustowości i czystości przewodów dymowych, komina oraz strefy spalania pieca.**

## 5.3. Dokładanie opału

Aby zapobiec przedostaniu się gazów z dymu do pomieszczenia, zalecamy: na około 5 do 10 sekund przed otwarciem drzwiczek ogniska całkowicie otworzyć regulator powietrza pierwotnego, następnie najpierw trochę uchylić drzwiczki zasypowe, odczekać przez kilka sekund, aż spaliny dymowe zostaną odessane do komina, a dopiero potem całkowicie otworzyć drzwiczki. Drzwiczki zasypowe należy zawsze otwierać z zachowaniem szczególnej ostrożności, gdyż istnieje ryzyko wypadnięcia rozpalonych niedopałów. Po dołożeniu opału znowu zamykamy drzwiczki ogniska. Po rozplomieniu się opału (bez dymiącego płomienia) należy przełączyć regulator z powrotem do pozycji wyjściowej (ew. zamknąć). Dokładając opał należy zadbać o to, aby opał nie wykraczał ponad poziom wymurówki z szamotu (wermikulitu) w strefie spalania. Ilość dokładanego opału winna odpowiadać zużyciu znamionowemu na godzinę dla danego pieca (zob. dokumentacja techniczna). Przegrzewanie może prowadzić do trwałego uszkodzenia konstrukcji pieca.



### Uwaga

**Przedostaniu się nadmiernej ilości spalin do pomieszczenia podczas dokładania opału można zapobiec, dodając opał po jego spaleniu się na gorące podłoże.**

## 5.4. Czystość szyby

Na zachowanie czystości przezroczystego okienka wpływa używanie odpowiedniego opału, wystarczający dopływ powietrza do spalania (**szczególnie wtórnego**) i właściwy ciąg kominowy, a także sposób, w jaki piec kominkowy jest obsługiwany. W związku z tym zalecamy dokładanie tylko jednej warstwy opału i w taki sposób, aby opał był jak najbardziej równomiernie rozłożony w palenisku oraz, aby był jak najdalej od szyby. To samo dotyczy także brykietu (odległość pomiędzy sztukami od 5 do 10 mm). W przypadku zanieczyszczenia szyby podczas ogrzewania zalecamy zwiększenie intensywności palenia się przez otwarcie regulatora powietrza pierwotnego, co najczęściej spowoduje samowolne oczyszczenie się szyby.

## 5.5. Praca w okresie przejściowym i w pogorszonych warunkach klimatycznych

W okresie przejściowym albo w przypadku wyższej temperatury na zewnątrz, powyżej 15°C, w dni deszczowe i wilgotne, w przypadku ostrych porywów wiatru, może zależnie od okoliczności wystąpić pogorszony ciąg kominowy (ciąg z pieca), w związku z czym spaliny nie są całkowicie odprowadzane. Dlatego w tym okresie należy dokładać do pieca kominkowego jak najmniejsze ilości opału, aby można było po otwarciu dopływów powietrza poprawić spalanie i ciąg kominowy.

## 5.6. Zastąpienie elementu zaślepiającego wymiennikiem ciepła

Niektóre typy pieców kominkowych posiadają wkręcony w konstrukcję, tzw. element zaślepiający, który pełni jednocześnie rolę przerywacza ciągu. Takie typy pieców umożliwiają wyjęcie elementu zaślepiającego oraz dodanie wymiennika ciepłej wody, z możliwością podłączenia źródeł ciepła do ogrzewania pomieszczeń sąsiadujących, albo podgrzewacza wody z zasobnikiem. Wymiennik ciepłej wody jest dostarczany jako specjalny dodatek wraz ze szczegółową instrukcją zainstalowania. Przyłączenie pieca kominkowego z wymiennikiem do sieci ciepłej wody należy zawsze zlecić fachowej firmie specjalistycznej.



### UWAGA

**Pieca kominkowego wyposażonego w wymiennik nie można eksploatować bez przyłączenia do sieci ciepłej wody i bez zawartości wody, ew. bez zawartości mieszanki niezamarzającej.**

## 5.7. Wynoszenie popiołu

Zależnie od długości i intensywności ogrzewania, konieczne jest strzepywanie popiołu poprzez ruszt do popielnika, przy pomocy pogrzebacza lub dźwigni rusztu (o ile piec jest wyposażony w ruszt ruchomy).

**Należy uważać, aby Szufladę na popiół nie była przepelniona, gdyż może to uniemożliwić dopływ powietrza pod ruszt i spowodować problemy z zapłonem i spalaniem paliwa.**

Szufladę na popiół najlepiej wyjąć na zimno, przygotowując się na rozpalanie kolejnego ognia. Należy przy tym zwrócić uwagę na odpowiednie oczyszczenie komory spalania. Nagromadzenie popiołu w komorze spalania może spowodować uszkodzenie wykładziny.

Popiół ze spalonego drewna można wykorzystać do kompostowania lub jako nawóz.



### UWAGA

**Przed opróżnieniem popielnika należy sprawdzić, czy nie zawiera żarzących resztek opału, które mogłyby spowodować pożar w pojemniku na odpady.**

## 6. Czyszczenie i konserwacja

### 6.1. Czyszczenie pieca

Piec kominkowy należy co najmniej raz w roku (po sezonie grzewczym), ewentualnie także częściej, wyczyścić w stanie zimnym. Czyszczenie obejmuje usuwanie osadów z przewodów dymowych, strefy spalania i z osłon do przerywania ciągu. Odpadłe części wymurówki paleniska należy naprawić, najlepiej poprzez wymianę. Kompletność wymurówki należy obserwować także w trakcie sezonu grzewczego. Przerwy pomiędzy poszczególnymi płytkami pełnią rolę dylatacji termicznej zapobiegającej popękaniu płytek, w związku z czym **nie zaleca się** jakkolwiek wypełniać tych przerw (np. masą wypełniającą), jak było przyjęte w przypadku starszych pieców na opał stały.

**Popękane płytki nie tracą swoich funkcji, dopóki zupełnie nie odpadną!**

Podczas czyszczenia zalecamy wyjęcie z pieca ułożonych luzem osłon do przerywania ciągu, co ułatwi dostęp do miejsca nad nimi. Do czyszczenia części powierzchni pieca pomalowanych lakierem nigdy nie wolno używać wody, zaleca się użycie gąbki z poliuretanu lub miękkiej ścierki z flaneli.



#### Uwaga

W niektórych typach pieców użyto materiału WERMIKULIT na bokach pionowych strefy spalania. Z tego materiału wykonane są także niektóre przerywacze ciągu. Materiałów nie można w żaden sposób naprawiać. W niezbędnych przypadkach konieczna jest ich wymiana. Powyższy materiał charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami izolacji cieplnej oraz dobrą odpornością na pękanie. Natomiast jest mniej odporny na ścieranie, dlatego zalecamy ostrożne postępowanie z nim podczas dokładania oraz czyszczenia.

## 6.2. Czyszczenie szyby

Do oczyszczenia szyby można użyć zwykłych środków do czyszczenia kuchenek i piecyków, suchej miękkiej ścierki lub nawet gazety, ewentualnie specjalnego środka do czyszczenia szyb w piecach kominkowych. Szybę należy czyścić koniecznie tylko w stanie zimnym. Podczas stosowania środka do czyszczenia szyb należy zapobiec spływaniu środka na sznur uszczelniający (bardziej przydatna jest konsystencja żelu, np. preparat MEFISTO). Środek w kontakcie ze szczeliwem może spowodować jego uszkodzenie (stwardnienie) i utratę jego funkcji uszczelniającej.

## 6.3. Czyszczenie okładziny ceramicznej, grubych płytek i kamienia naturalnego

Do czyszczenia okładziny ceramicznej lub grubych płytek zalecamy używanie tylko suchej, najwyżej delikatnie wilgotnej ścierki. Czyszczenie należy wykonywać tylko w stanie zimnym.

## 6.4. Sznury i taśmy uszczelniające

Do uszczelnienia powierzchni przylegania drzwiczek i szyb (ew. innych części pieca) zastosowano specjalny, szklano-ceramiczny sznur (taśmę) uszczelniający, który jest odporny na wysokie temperatury. Zalecamy sprawdzanie na bieżąco stanu szczeliwa, a w przypadku utraty jego funkcji – wymianę na nowe.

Nowe szczeliwo po pewnym czasie używania zmniejsza swoją objętość, i dlatego zalecamy, po upływie około 1 miesiąca używania pieca, sprawdzenie szczelności przylegania szyby do konstrukcji drzwiczek oraz usunięcie ewentualnego luzu ostrożnym dokręceniem uchwytów szyby.

## 6.5. Części zamienne

W przypadku konieczności wymiany należy używać tylko oryginalnych części zamiennych zalecanych przez producenta, zob. **rozdział 10.3** – zalecane części zamienne. Identyfikacji części zamiennej dokonujemy przy pomocy dokumentacji technicznej, która wchodzi w skład dostawy pieca.

## 7. Problem, przyczyna, rozwiązanie

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Piec kominkowy źle spala (nie ma ciągu), albo dymi	Komin lub przewód dymowy jest źle uszczelniony (zasysane jest fałszywe powietrze).	Zlecić przegląd komina (np. uszczelnienie drzwiczek komina). Należyście

w czasie dokładania opału lub w trakcie ogrzewania.		założyć rury dymowe lub wymienić je, gdy są uszkodzone.
	Zły ciąg komina.	Wspólnie z kominiarzem (zdunem) wyjaśnić przyczynę i podjąć odpowiednie kroki, np. wyczyścić komin, usunąć redukcje przewodu dymowego, podwyższyć komin, doprowadzić wystarczającą ilość powietrza do pomieszczenia.
	Otwarte są drzwiczki innego paleniska podłączonego do komina.	Zamknąć drzwiczki innego paleniska.
	Otwarte są otwory do czyszczenia komina.	Zamknąć otwory do czyszczenia.
	Urządzenie, przewody dymowe są zanieczyszczone, ew. zatkane.	Zob. rozdział <b>6.1. Czyszczenie pieca.</b>
	Za mały dopływ świeżego powietrza.	Zob. rozdział <b>4.7. Zewnętrzny dopływ powietrza do spalania.</b>
	Pogorszone warunki klimatyczne.	Zob. rozdział <b>5.5. Praca w okresie przejściowym.</b>
	Użyto złego opału do ogrzewania.	Użyć właściwego opału, zob. rozdział <b>2.2. Opał.</b>
Nie można wystarczająco szybko rozpalić w piecu.	Źle załadowany opał. Za mało opału do właściwego rozpalenia.	Jak załadować opał, aby zapewnić właściwe rozpalenie i następne spalanie, zob. rozdział <b>5.2. Rozpalanie i ogrzewanie.</b>
	Zamknięty dopływ powietrza pierwotnego.	Otworzyć regulator powietrza pierwotnego, ew. przymknąć regulator powietrza wtórnego.
Niewystarczające ogrzewanie pomieszczenia.	Za duże zapotrzebowanie na ciepło, ew. zbyt niska moc pieca.	Zasięgnąć rady od ogrzewnika (zduna). Zmniejszyć straty ciepłone w pomieszczeniu (np. przez docieplenie).
	Piec i przewody dymowe są zanieczyszczone.	Zob. rozdział <b>6.1. Czyszczenie pieca.</b>
	Zbyt mały ciąg kominowy.	Zob. rozdział <b>4. Instalacja pieca kominowego i jego podłączenie do komina.</b>
	Błędna eksploatacja pieca.	Wyregulowanie pieca (mocy cieplnej) nie jest optymalne, zob. rozdz. <b>2.1. Ilość opału i ustawienia procesu spalania.</b>
Piec kominkowy dostarcza zbyt dużej mocy grzewczej.	Błędna eksploatacja pieca.	Ustawienie pieca (mocy cieplnej) nie jest optymalne, zob. rozdz. <b>2.1. Ilość opału i ustawienia procesu spalania.</b>
	Drzwiczki popielnika nie są całkowicie zamknięte.	Zamknąć całkowicie drzwiczki popielnika.
	Uszkodzone szczeliwo drzwiczek popielnika.	Wymienić szczeliwo drzwiczek.

	Zbyt duży ciąg kominowy.	Zob. rozdział <b>4. Instalacja pieca kominowego i jego podłączenie do komina.</b>
Piec wydaje nieprzyjemny zapach i dymi.	Zbyt mały ciąg kominowy.	Zob. rozdział <b>4. Instalacja pieca kominowego i jego podłączenie do komina.</b>
	Chodzi o wypalanie się lakieru zabezpieczającego, ew. piec jest zabrudzony, zakurzony.	Po zakończeniu wypalania się lakieru, dym i nieprzyjemny zapach szybko ustaną, ew. oczyścić piec w stanie zimnym od zewnątrz.
Szyba w drzwiczkach się brudzi.	Nie zawsze można ustalić przyczyny w 100%, ale najczęściej chodzi o: nieodpowiedni opał, złe ustawienie spalania, zły lub chwilowo pogorszony ciąg kominowy, obluzowane szczeliwo drzwiczek.	Zasada: Zależnie od sposobu ogrzewania i użytego opału należy oczyścić szybę drzwiczek od czasu do czasu, zob. rozdz. <b>5.4 Czystość szyby</b> . W przypadku opalania brykietem węglowym, szyba drzwiczek może się brudzić częściej niż w przypadku opalania drewnem.
	Zbyt mały ciąg kominowy.	Zob. rozdział <b>4. Instalacja pieca kominowego i jego podłączenie do komina.</b>
	Do paleniska włożono za dużo opału.	Należy dokładać właściwe ilości opału, zob. rozdział <b>2.1. Ilość opału i ustawienia procesu spalania</b> oraz <b>5.3. Dokładanie opału</b> .
	Użyto wilgotnego opału.	Należy używać tylko suchego opału, zob. rozdział <b>2.2. Opał</b> .

## 8. Najczęstsze usterki i pytania ich dotyczące

### 8.1. Pęknięta (odpadła) wymurówka w strefie spalania

Na początku trzeba podkreślić, że popękane płytki nie tracą swoich funkcji, dopóki zupełnie nie odpadną, tak więc nie trzeba ich od razu wymieniać! W przypadku wymiany można te części zamawiać bezpośrednio u Twojego sprzedawcy, albo pod adresem producenta, podając typ i fabryczny numer seryjny pieca, a następnie określając na podstawie dokumentacji technicznej (wchodzi w skład dostawy pieca) numer płytki, którą trzeba wymienić.

**Procedura wymiany:** Wymianę płytek bocznych należy wykonać następująco: zdjąć osłonę wierzchnią, ew. zdjąć uchwyty szamota (jeżeli ich użyto), i wyjąć uszkodzoną płytkę. Czasami trzeba wyjąć także ruszt z płytkami na dnie. Ponowny montaż wykonujemy w odwrotnej kolejności kroków, pamiętając o tym, aby wszystko ułożyć w pierwotnym, właściwym położeniu, do czego posłużą nam także rysunki w dokumentacji technicznej.



#### UWAGA

W piecu nie wolno rozpalać, nawet gdy odpadnie tylko część okładziny strefy spalania. Istnieje ryzyko przepalenia się konstrukcji pieca.

## 8.2. Stłuczona szyba

Szyba drzwiczek jest wykonana ze specjalnego materiału szklano-ceramicznego o wysokiej wytrzymałości cieplnej. **Nie można użyć zwykłego panelu szklanego!**

**Procedura wymiany:** Wymiana szyby nie wymaga zdemontowania całych drzwiczek, wystarczy tylko odkręcić uchwyty szyby, a szybę wyjąć. W trakcie ponownego montażu należy zadbać o to, aby szyba przylegała do powierzchni drzwiczek równomiernie w całym obwodzie. Powierzchnia kontaktu pomiędzy szybą i drzwiczkami musi być opatrzona sznurem uszczelniającym. Sznur uszczelniający można wykorzystać ponownie, o ile nie został uszkodzony. Podczas ponownego montażu, uchwyty dokręcamy ostrożnie i równomiernie tak, aby zapobiec pęknięciu nowej szyby w następstwie nadmiernego dokręcenia.



### UWAGA

Niektóre typy pieców nie mają sznura uszczelniającego w całym obwodzie powierzchni przylegania pomiędzy szyba i drzwiczkami! **Nie używaj pieca, gdy szkło jest pęknięte! Istnieje ryzyko pożaru.**

## 8.3. Osłony do przerywania ciągu

Przed czyszczeniem pieca lub wymianą wymurówki paleniska należy wyjąć ułożone luzem osłony do przerywania ciągu (jeżeli są użyte, zob. dokumentacja techniczna), które przeszkadzają w dostępie do czyszczenia lub wymiany płytek. Wyjmując osłony należy pamiętać o tym, że w niektórych typach pieców pełnią one także rolę uchwytów płytek zabraniających ich opadnięciu. W takim przypadku należy uważać na ich możliwe wychylenie lub opadnięcie, i następne uszkodzenie. Podczas ponownego montażu należy zadbać o prawidłowe posadowienie osłony.

**Demontaż:** Ułożoną luzem osłonę do przerywania ciągu podnosimy z jednej strony, dzięki czemu druga strona wychyla się w dół, a przesuwamy ją w bok tak, aby można ją było wyjąć z pieca.

**Montaż:** Ponowny montaż wykonujemy analogicznie. Wsuwamy osłonę skośnie w potrzebne miejsce, gdzie ją kładziemy, zawsze sprawdzając właściwe położenie na podstawie dokumentacji technicznej!

## 8.4. Pęknięta płytka boczna

Podczas transportu, eksploatacji, ale także w innych okolicznościach może nastąpić uszkodzenie płytek płaszczu pieca. Płytki, ew. panele z blach trzymane są w płaszczu ciśnieniem specjalnych sprężyn mocujących.

**Demontaż:** Opukując płytkę powierzchnią dłoni, przesuwamy ją do położenia skrajnego (w prawo lub w lewo). Należy uważać, aby płytka nie opadła i nie uległa uszkodzeniu w wyniku siły wywieranej przez sprężynę mocującą. Demontaż rozpoczynamy od płytki środkowej, albo od płytki opierającej się o płaszcz z dwóch stron.

**Montaż:** Montaż rozpoczynamy od płytki dolnej lub górnej. Wsuwamy montowaną płytkę w wymagane miejsce (z prawej lub lewej strony), a następnie pokonujemy siłę sprężyny mocującej. Do pokonania siły sprężyny najlepiej wciskamy płytkę oburącz, zaczepiając ją za krawędź pieca, i następnie lżejszymi uderzeniami dłonią przesuwamy płytkę do właściwego położenia (pokonanie siły sprężyny do przesunięcia płytki czasami wymaga użycia większej siły uderzenia). Płytkę zamontujemy równomiernie, aby wykraczała poza obie strony płaszczu w takiej samej długości. W ostatnim kroku wstawiamy płytkę środkową (albo płytkę opierającą się o płaszcz z obu stron).



### Uwaga

Jeżeli w trakcie eksploatacji pieca nastąpi samowolne opadnięcie okładziny w wyniku dylatacji materiałów, powinno się zwiększyć siłę dociskową sprężyny przez jej stosowne napięcie.

## 8.5. Zastąpienie elementu zaślepiającego wymiennikiem ciepła (dotyczy tylko wybranych typów)

**Demontaż:** Za pomocą odpowiedniego klucza odkręcamy nakrętkę elementu zaślepiającego i wyjmujemy go z konstrukcji pieca.

**Montaż:** Przed założeniem wymiennika oczyszczamy powierzchnię przylegania (kontaktu) – po zdemontowaniu elementu zaślepiającego mogą na niej pozostać resztki użytego wcześniej szczeliwa. Wymiennik musi być wyposażony w nieuszkodzone szczeliwo. Dokręcamy nakrętki mocujące równomiernie tak, aby zapewnić szczelność w całym obwodzie kołnierza wymiennika.

## 9. Gwarancja i serwis

### 9.1. Informacje ogólne

Z dotrzymaniem wszystkich zasad instalacji, obsługi i utrzymania podanych w niniejszej instrukcji obsługi producent (dostawca) firma HAAS + SOHN Rukov s. r. o., gwarantuje 24 miesiące od odebrania przez użytkownika, że wyrób będzie miał przez cały czas gwarancji właściwości spełniające wymagania norm technicznych, niniejszej instrukcji i według danych na tabliczce fabrycznej.

### 9.2. Warunki gwarancji

Gwarancja dotyczy bezpłatnej naprawy pieca, ewentualnie reklamowanych części, których wady powstały z powodu wadliwego materiału lub wady produkcyjnej.

### 9.3. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Gwarancyjne i pogwarancyjne usługi serwisowe zapewnia serwis importera - sprzedawcy.

### 9.4. Przyczyny nie uznania reklamacji

Gwarancja nie dotyczy szkód i wad urządzenia, lub jego części, które powstały w wyniku:

- zewnętrznym chemicznym lub fizycznym działaniem podczas transportu, niewłaściwego składowania, złej instalacji i eksploatacji urządzenia (np. ostudzenia wodą, zanieczyszczenia rozlanymi posiłkami, kondensatu wodnego)
- złym doбором wkładu do danego pomieszczenia (przegrzewanie lub niedostateczne Tryb grzewczy pomieszczenia)
- nie dotrzymaniem właściwych przepisów budowlanych i prawnych
- błędną instalacją i podłączeniem urządzenia
- niedostatecznym lub za silnym ciągiem komina (podłączenie musi być według obowiązujących norm)
- przeprowadzonych przeróbek lub innych, zwłaszcza dodatkowych zmian paleniska lub odprowadzania spalin
- ingerencją lub zmianami na urządzeniu spowodowanymi przez osoby, które nie są do tego upoważnione przez producenta
- nie dotrzymaniem zaleceń instrukcji obsługi
- dodatkowym wbudowaniem części zamiennych i dodatków, które nie są wyrobem firmy HAAS + SOHN Rukov s.r.o.

- użyciem niewłaściwego opału
- nieprawidłową obsługą, przeciążeniem urządzenia (np. otwarte drzwiczki popielnika) a następnie uszkodzeniem konstrukcji wkładu (np. przepalenie kierownic spalin, deformacja konstrukcji wkładu)
- nieprawidłową manipulacją, uszkodzeniem siłą mechaniczną
- niedostatecznym utrzymaniem lub użyciem niewłaściwych środków czyszczących
- klęską żywiołową (powódź itd.)

Kamień użyty do okładziny pieca jest naturalny. Jako stuprocentowy kamień naturalny może wykazywać odchyłki i niejednorodność koloru oraz struktury. Jest oczywiste, że z punktu widzenia rysunku i koloru każda sztuka jest oryginałem. Od płytek kamiennych nie zawsze można oczekiwać idealnej dokładności i ostrości krawędzi. Z powyższych powodów nie można z tytułu tych odchyłek dochodzić roszczeń reklamacyjnych.

Drobne, włoskowate pęknięcia w elementach betonowych (okładzinach betonowych zespołów kominkowych) są zjawiskiem zupełnie normalnym, które mogą pojawić się w podczas użytkowania kominka. Takie małe pęknięcia można uszczelnić uszczelniaczem akrylowym, który znajduje się w zestawie. W przypadku tych odchył nie można produkt reklamować.

Występowanie drobnych włoskowatych pęknięć w szkliwie (HARIS) jest dopuszczalne i nie jest uważane za wadę. Jeżeli jako okładzina pieca są użyte kafle grubościennne, drobne niedokładności wielkości, prostopadłości i płaskości powierzchni, różnice w efektach szkliwa są naturalną właściwością tego wyrobu ceramicznego.

#### **Specyfikacja właściwości technicznych - płytki ceramiczne**

Wady wizualne na piecu:

- Pęknięcia włosowate na powierzchni szkliwionej, tzw. Haris, nie jest przedmiotem reklamacji. Jest to zjawisko towarzyszące powstające na skutek wypalania płytek. W zależności od rodzaju glazury są bardziej lub mniej widoczne.
- Kolorystyka poszczególnych zamówień może wykazywać +/- 2 stopnie różnicy wobec dostarczonego wzornika.
- Kolorystyka poszczególnych kafelek w poszczególnym zamówieniu może wykazywać +/- 1 stopień różnicy kolorystycznej.
- Wykończenia lub części zamienne mogą wykazywać +/- 2 stopnie różnicy kolorystycznej. Powierzchnia szkliwiona może ponosić ślady wcześniejszej operacji, nie może jednak być porysowana lub w inny sposób zdewaluowana. Np. na skutek odłamania glazury lub wyczuwalnego pęknięcia, ewentualnie nierówności powierzchniowej.
- Na płytce może się znajdować jedna widoczna różnica kolorystyczna lub trzy mało widoczne braki kolorystyczne. Na przykład różnokolorowe kropki lub z masy podstawowej przeświecający inny odcień kolorystyczny.
- Na części przedniej może się pojawić jedno nakłucie (dziura w glazurze), w bocznej części jedno większe nakłucie lub trzy mniejsze. (Te nie mogą się znajdować wspólnie na jednym miejscu, lecz muszą być rozproszone.)

Wszystkie podane wartości dokładności i wymagań wizualnych dotyczące produkcji płytek ceramicznych są dużo surowsze, niż określa norma ČSN 72 4710 - Płytki ceramiczne, wymagania dotyczące metody badań i znakowanie.

## **9.5. Jak składać reklamację?**

Reklamacje należy zgłaszać wyłącznie w serwisie importera – sprzedawcy. Należy bezwarunkowo podać typ pieca, rok produkcji i numer serii wyrobu. Te dane można znaleźć na tabliczce fabrycznej na tylnej stronie pieca i w karcie gwarancyjnej na ostatniej stronie niniejszej ogólnej instrukcji.

Zgłaszając reklamację należy podać swój dokładny adres, numer telefonu oraz opisać wadę. Kupując piec, należy żądać we własnym interesie czytelnie wypełnionej karty gwarancyjnej. O sposobie i miejscu naprawy decyzję podejmie, po rozpatrzeniu wady, serwis importera - sprzedawcy oraz skonsultuje środki naprawy z właścicielem urządzenia. W zakresie wymiany lub unieważnienia umowy kupna-sprzedaży obowiązują odpowiednie przepisy.

**Dla uproszczenia i przyspieszenia załatwiania reklamacji zalecamy przedłożenie potwierdzonej karty gwarancyjnej lub dowodu zapłaty. O ile tj. możliwe, jest wskazane sfotografowanie wady.**

## **9.6. Zalecenia dotyczące zamawiania części zamiennych**

Zamawiając części zamienne należy podać typ pieca, rok produkcji i numer serii wyrobu. Część zamienną identyfikuje się za pomocą karty technicznej, podać nazwę części, ewentualnie jej numer lub pozycję według schematu. Zamówienie wysłać pisemnie, faksem lub emailem. Części zamienne i wyposażenie można zamówić u sprzedawcy lub bezpośrednio u producenta według karty technicznej danego typu pieca.

## **10. Inne**

### **10.1. Akcesoria dostarczane wraz z piecem**

Każdy piec jest dostarczany wraz z rękawicą ochronną do pracy z elementami sterowania pieca, instrukcją obsługi zawierającą kartę gwarancyjną, dokumentacją techniczną, oraz z niezbędnymi akcesoriami dla danego typu pieca (zob. dokumentacja techniczna).

### **10.2. Akcesoria na specjalne zamówienie**

1. Rury przewodu dymowego z klapą, bez klapy  $\varnothing$  150 mm i  $\varnothing$  130 mm (długości: 0,25 m; 0,5 m; 1 m)
2. Kolanka przewodu dymowego z otworem do czyszczenia, bez otworu do czyszczenia:  $\varnothing$  150 mm i  $\varnothing$  130 mm (90°, 45°)
3. Cybanty do komina:  $\varnothing$  150 mm i  $\varnothing$  130 mm
4. Kosze na drewno
5. Narzędzia do kominka wg oferty specjalnej
6. Środki do czyszczenia szyby
7. Wymiennik ciepłej wody

PL

### **10.3. Zalecane części zamienne**

Wybrane części zamienne dostępne na zamówienie:

1. Płytki szamotowe i płyty WERMIKULIT do strefy spalania
2. Szuflada do popielnika
3. Szyba do drzwiczek zasypowych
4. Ruszt
5. Sznury uszczelniające
6. Farba korekcyjna w sprayu
7. Okładzina płaszczka
8. Element zaślepiający
9. Elementy ozdobne (drążki, pętelki, regulatory)
10. Klej do sznura uszczelniającego

### **10.4. Opakowanie pieca kominkowego i utylizacja odpadów**

Piec kominkowy jest dostarczany na drewnianym podłożu transportowym z belkami zabezpieczającymi po bokach. Piec jest chroniony przed wpływami pogodowymi folią PE. Stabilizacja i spójność całego opakowania do transportu i przechowywania jest zapewniona przez zastosowanie taśmy metalowej, ew. z tworzywa sztucznego.

**Likwidacja opakowania:** Listwy drewniane, paletę wykorzystać i folię PE oddać do recyklingu. Taśmę stalową oddać w punkcie zbioru odpadów metalowych.

**Likwidacja pieca:** W przypadku utylizacji pieca kominkowego należy: usunąć do komunalnych odpadów stałych wymurówkę paleniska, szybę, sznur uszczelniający, elementy ceramiczne i z kamienia naturalnego, oraz oddać do punktu zbiórki odpadów metalowych korpus blaszany, ew. inne części metalowe.



Utylizacji pieca dotyczy Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE, dyrektywa 2012/19/UE). W UE/EWG taki produkt zostaje oznaczony symbolem przekreślonego pojemnika na śmieci na kółkach bezpośrednio na produkcie i/lub opakowaniu. Podczas utylizacji nie można do produktu podchodzić, jak do zwykłego produktu z gospodarstw domowych, nie może też być likwidowany jako odpad mieszany z gospodarstw domowych.

Niniejszy produkt można podczas utylizacji oddać w miejscu jego zakupu, jeżeli sprzedawca jest włączony do zwrotnej utylizacji odpadu lub oddać go do recyklingu w lokalnym punkcie zbioru.

Dotyczy tylko pieców wyposażonych w sprzęt elektryczny.

Dalsze informacje dotyczące możliwości recyklingu w twoim kraju można uzyskać od stosownych organów lokalnych. Użytkownik końcowy jest podczas utylizacji niniejszego produktu odpowiedzialny za dotrzymanie lokalnych przepisów.

## 10.5. Deklaracja właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem UE nr 305/2011, producent wydaje deklarację właściwości użytkowych do każdego wyrobu wprowadzanego przez niego do obrotu.

W warunkach zwykłego użytkowania, zgodnego z przeznaczeniem określonym przez producenta, wyrób jest bezpieczny.

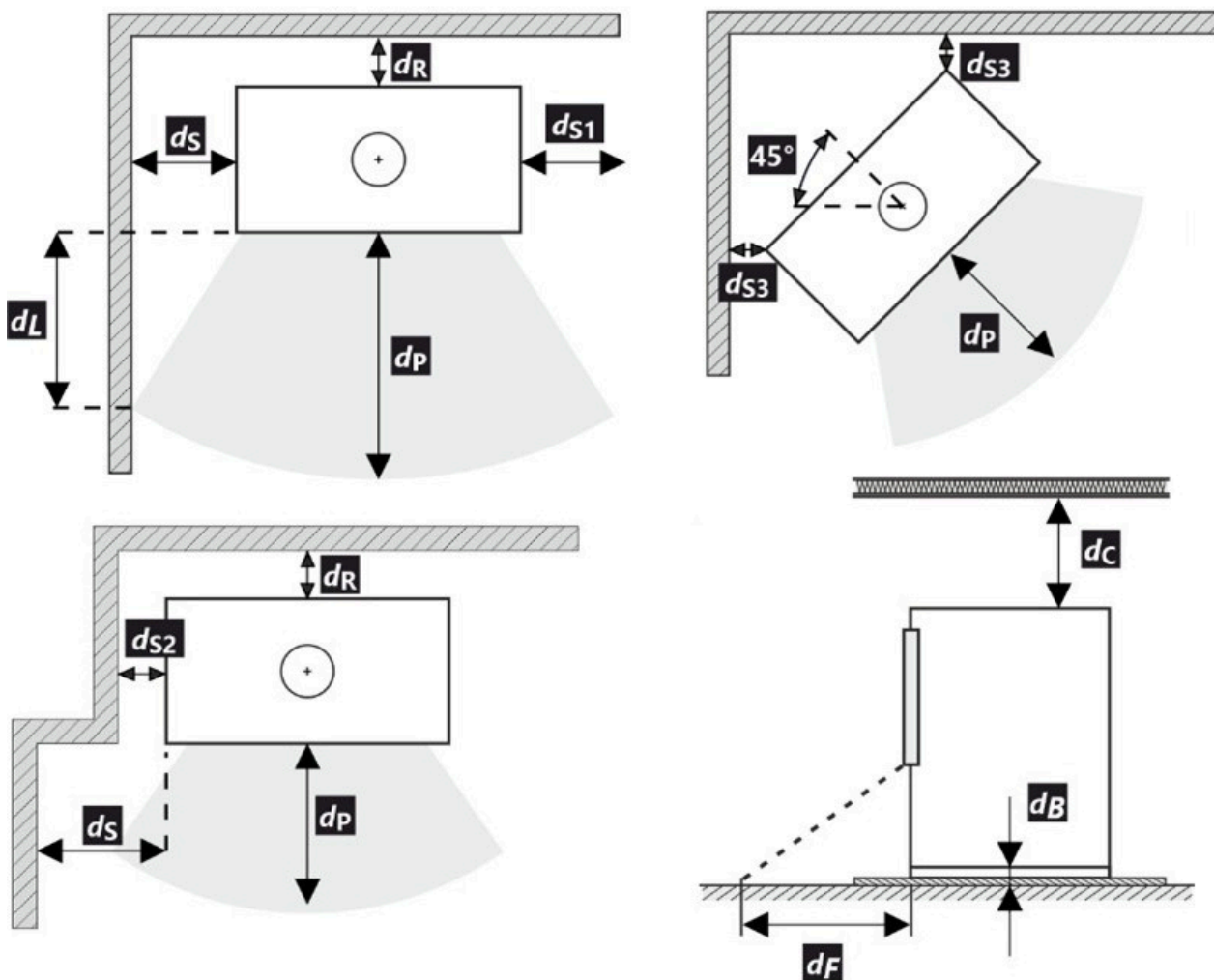
Producent podjął środki w celu zapewnienia zgodności wszystkich wyrobów wprowadzanych do obrotu z dokumentacją techniczną oraz z wymaganiami.

Deklaracja właściwości użytkowych każdego produktu dostępna jest pod: [www.haassohn-rukov.cz](http://www.haassohn-rukov.cz)

## 11. Załączniki

- Dane techniczne i dokumentacja techniczna do odpowiedniego typu pieca kominkowego
- Załącznik nr 1
  - Bezpieczne odległości pieca od materiałów palnych
- Załącznik nr 2
  - Przykładowe umieszczenie osłony ochronnej urządzenia grzewczego i przewodu dymowego
  - Przejście przewodu dymowego przez ścianę z materiałów palnych
  - Bezpośrednie podłączenie urządzenia grzewczego do kominu z dystansem od ściany
  - Przykłady prawidłowego i nieprawidłowego podłączenia przewodu dymowego do otworu we wkładzie kominowym (kominie)
- Karta gwarancyjna

## BEZPIECZNE ODLEGŁOŚCI PIECA OD MATERIAŁÓW PALNYCH



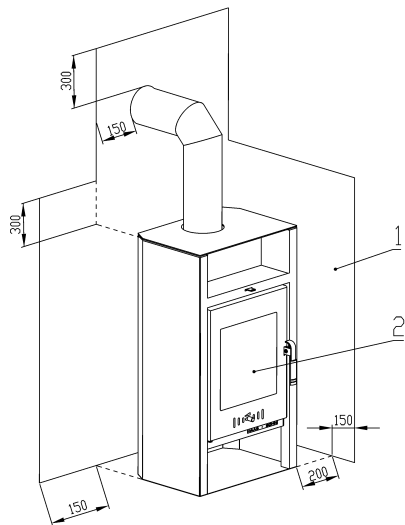
PL

### MINIMALNE ODLEGŁOŚCI

$d_P, d_R, d_S...$  = zobacz tabliczkę znamionową i dane techniczne urządzenia

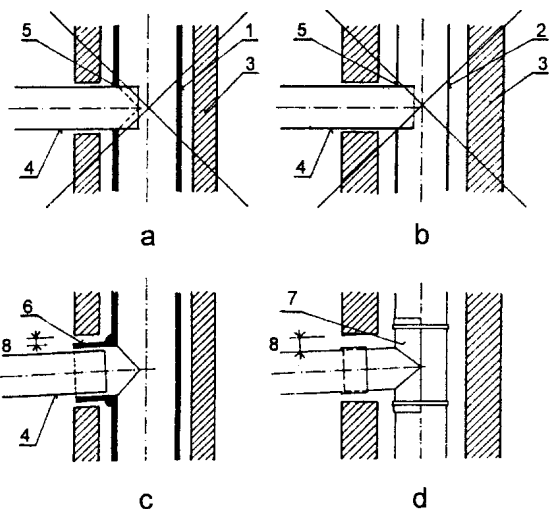
Załącznik nr 1

**PRZYKŁADOWE UMIESZCZENIE OSŁONY  
OCHRONNEJ URZĄDZENIA GRZEWczego I  
PRZEWODU DYMOWEGO  
(wymiary w mm)**



- 1 – osłona ochronna urządzenia grzewczego i przewodu dymowego chroniąca konstrukcje budowlane palne w otoczeniu przed ich oddziaływaniem cieplnym  
2 – otwór do dokładania opału i popielnika

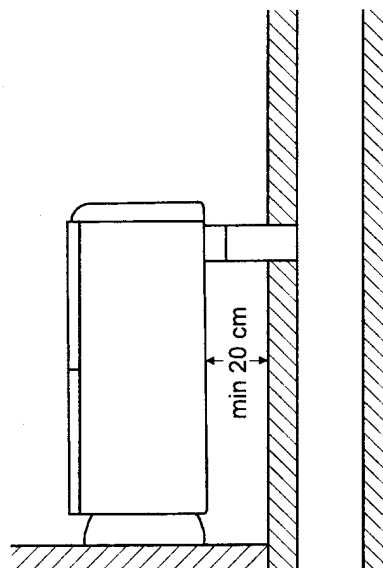
**PODŁĄCZENIE PRZEWODU DYMOWEGO DO  
OTWORU WE WKŁADZIE KOMINOWYM**



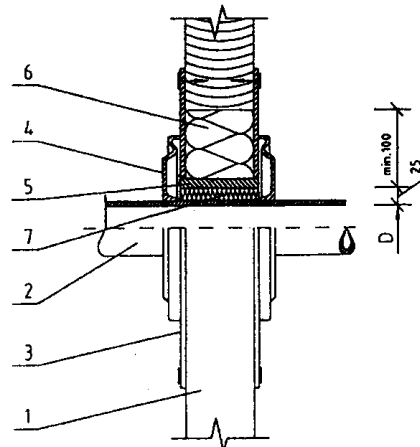
- 1 – wkład ceramiczny (metalowy)  
2 – metalowy wkład kominowy  
3 – płaszcz kominowy  
4 – metalowy przewód dymowy  
5 – otwór we wkładzie kominowym  
6 – boczny wlot do wkładu kominowego przymocowany kitem  
7 – przekładka metalowa przymocowana do wkładu taśmami metalowymi  
8 – przerwa dylatacyjna pomiędzy płytką i płaszczem kominowym

**WŁAŚCIWY** – zob. c, d **ŹLE** – zob. a, b  
Komentarz do normy ČSN 73 4201

**BEZPOŚREDNIE PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA  
GRZEWczego DO KOMINA I DYSTANS OD  
ŚCIANY**



**PRZEJŚCIE PRZEWODU DYMOWEGO PRZEZ  
ŚCIANĘ Z MATERIAŁÓW PALNYCH  
(wymiary w mm)**



- 1 – ściana  
2 – przewód dymowy  
3 – płyta osłonowa (niepalna, niemetalowa)  
4 – rozeta  
5 – rura ochronna (niepalna, niemetalowa)  
6 – materiał izolacyjny I (niepalny, np. włókno szklane)  
7 – materiał izolacyjny II (niepalny, np. glina do pieca)  
norma ČSN 06 1008

**Załącznik nr 2**

# KARTA GWARANCYJNA

Z dotrzymaniem wszystkich zasad instalacji, obsługi i utrzymania podanych w niniejszej instrukcji obsługi importera - sprzedawca 24 miesiące od odebrania przez użytkownika, że wyrób będzie miał przez cały czas gwarancji właściwości spełniające wymagania właściwych norm technicznych i warunki ustawy.

Jeżeli na wyrobie wystąpi w terminie gwarancji wada, która nie jest spowodowana przez użytkownika, siłą wyższą (np. klęska żywiołowa), zmiany lub naprawy bez zgody producenta, ew. używanie wyrobu niezgodnie z instrukcją obsługi, wyrób zostanie naprawiony bezpłatnie.

Gwarancja nie dotyczy zużycia w wyniku normalnego użytkowania.

Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne zapewnia sprzedawca pieca.

Termin gwarancji przedłuża się o czas, w którym wyrób był w naprawie. W zakresie wymiany wyrobu lub odstąpienia od umowy kupna-sprzedaży obowiązują właściwe przepisy.

<b>Drzwiczki</b>		<b>Kierownice wkładane luzem</b>		<b>Wykończenie powierzchni (drzwiczki)</b>	
<b>Klamka (uchwyt)</b>		<b>Wymiennik</b>		<b>Wykończenie powierzchni (okładzina)</b>	
<b>Okładzina</b>		<b>Popielnik</b>		<b>Akcesoria</b>	
<b>Wymurówka (szamot)</b>		<b>Wieko</b>			
<b>Wymurówka (vermiculite)</b>		<b>Wykończenie powierzchni (korpus)</b>			

**Sprzedawca:**

<b>Data sprzedaży</b>	<b>Pieczętka sprzedawcy</b>	<b>Podpis</b>

<b>Data</b>	<b>Znak kontroli jakości</b>	<b>Podpis</b>

**Etykieta produkcyjna**

Data zgłoszenia wady	Data naprawy	Numer protokołu naprawy	Podpis technika serwisowego	Usterka – sposób usunięcia

Producent:

# HAAS & SOHN

NÁDRAŽNÍ 260, JIŘETÍN POD JEDLOVOU, CZECH REPUBLIC  
IČ: 62740989 DIČ: CZ62740989

Wszystkie dokumenty, jak np. ogólna instrukcja, dokumentacja techniczna, Deklaracja właściwości użytkowych, itd., oraz dane kontaktowe można znaleźć pod adresem:

[www.haassohn-rukov.cz/pl](http://www.haassohn-rukov.cz/pl)