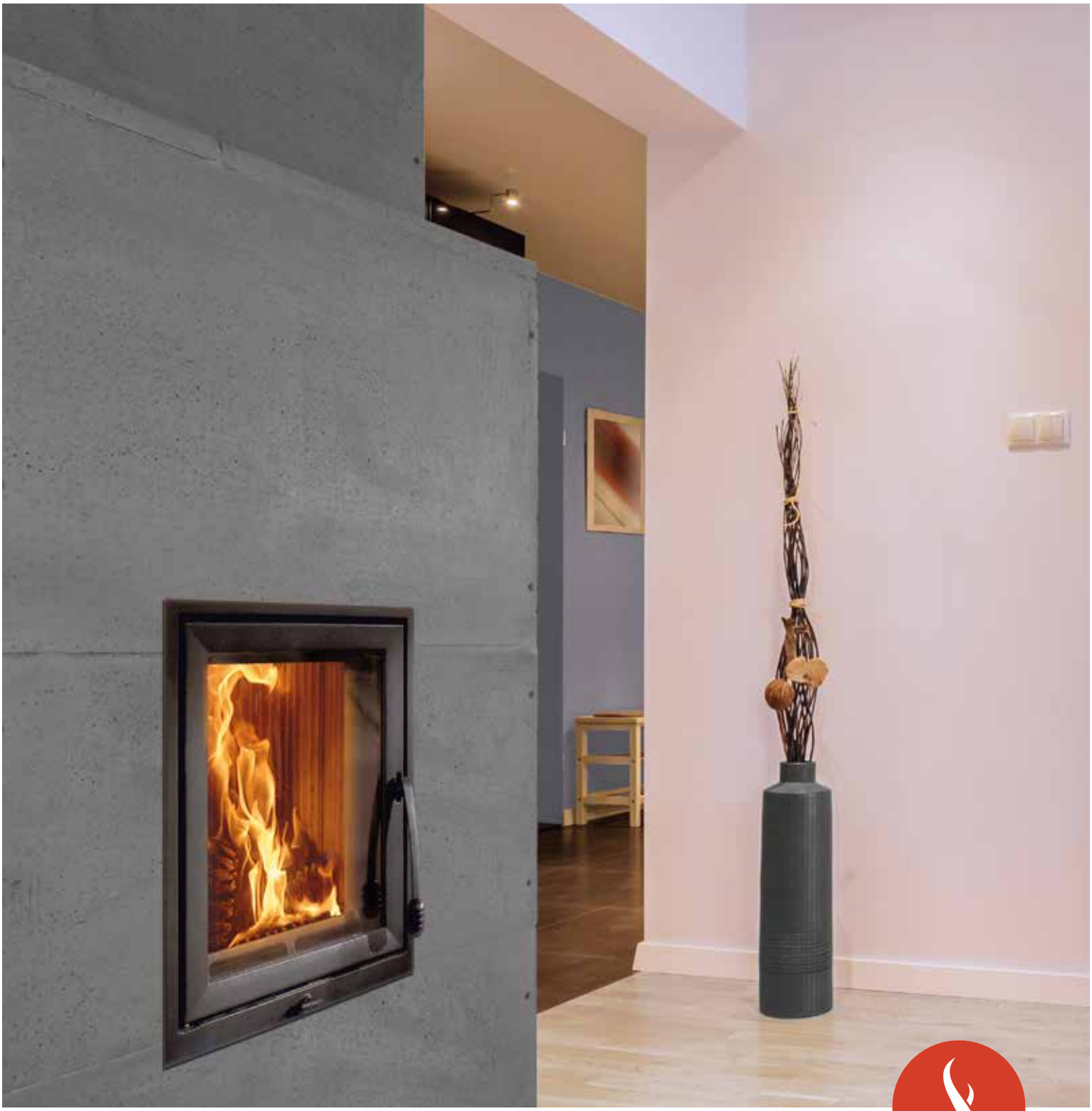


INSTRUKCJA OBSŁUGI

# Wkład grzewczy

SERIA PROFI

Camina Schmid

Tłumaczenie instrukcji producenta z języka niemieckiego. W razie wątpliwości obowiązuje oryginalna instrukcja Camina & Schmid.

## Warianty modelu Profi

☐ Profi 7

☐ FP 480 x 830
☐ FP 520 x 830



☐ Profi 12

☐ FP 480 x 830
☐ FP 520 x 830



☐ Profi Plus 7



☐ Profi Plus 12



☐ Profi K 7



☐ Profi K 12



☐ Profi K Kristall 7



☐ Profi K Kristall 12



☐ Profi R 7



☐ Profi R 12



## Zakres dostawy

Service-Box z instrukcją obsługi i montażu, rękawicą

rękawica, klucz napinający (wg frontu modelu), płyn do szyb kominkowych, lakier do pieców

⍰ Wyłożenie komory

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Przedruk, powielanie i przekazywanie, także we fragmentach, bez pisemnej zgody Camina & Schmid Feuerdesign und Technik GmbH & Co. KG są zabronione.
Treść instrukcji obsługi uznano w chwili wydania za merytorycznie poprawną, podlega ona jednak aktualizacjom i zmianom w celu usunięcia stwierdzonych błędów lub uwzględnienia zmian konstrukcyjnych.

# Spis treści


**1. Bezpieczeństwo 4**

1.1 O niniejszej instrukcji 4
1.2 Ostrzeżenia 4
1.2.1 Symbole 4
1.2.2 Szkody osobowe 5
1.2.3 Szkody materialne 5
1.3 Wskazówki bezpieczeństwa 5
1.4 Ważne informacje 5
1.5 Grupy docelowe 5
1.5.1 Użytkownik 5
1.5.2 Wykwalifikowany instalator 5
1.6 Normy i wytyczne 5
1.7 Oznakowanie CE i tabliczka znamionowa 6
1.8 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 7
1.8.1 Wkłady grzewcze 7
1.8.2 Paliwa 7
1.8.3 Zasilanie powietrzem do spalania 7
1.8.4 Praca z zamkniętymi drzwiami 7
1.8.5 Kilka urządzeń na kominie 7
1.8.6 Czyszczenie, konserwacja i usuwanie usterek 7
1.9 Dla Państwa bezpieczeństwa! 7
1.10 Postępowanie w sytuacji awaryjnej 9
1.10.1 W razie pożaru 9
1.10.2 W razie pożaru sadzy w kominie 9
1.11 Ochrona przeciwpożarowa 9
1.11.1 Podłoga przed otworem komory spalania 9
1.11.2 Elementy z materiałów palnych 10
1.11.2.1 W strefie promieniowania 10
1.11.2.2 Poza strefą promieniowania 10

**2. Informacje o produkcie 11**

2.1 Budowa Profi 7/12 11
2.2 Budowa Profi Plus, K, K Kristall, R 7/12 11
2.3 Masa i wymiary 11
2.4 Działanie 12
2.4.1 Komora spalania 12
2.5 Technika grzewcza i środowisko 12

**3. Paliwa 12**

3.1 Paliwa niedopuszczone 12
3.2 Paliwa dopuszczone 13
3.3 Drewno kawałkowe 13
3.3.1 Zalecana wilgotność drewna 13
3.3.2 Właściwości spalania drewna 13
3.3.3 Wartość opałowa drewna 14
3.3.4 Prawidłowe suszenie i składowanie 14
3.3.5 Czas suszenia 14
3.4 Brykiety drewniane 14

**4. Przed eksploatacją 14**

4.1 Transport 14
4.1.1 Dostawa 14
4.1.2 Przechowywanie 14
4.2 Instalacja i odbiór 15
4.3 Uruchomienie 15
4.3.1 Pierwsze uruchomienie przez specjalistę 15
4.3.2 Uruchomienie przez użytkownika 15

**5. Obsługa 15**

5.1 Informacje o ogrzewaniu 16
5.2 Elementy obsługi 16
5.2.1 Przegląd elementów obsługi 16
5.2.1.1 Elementy obsługi urządzeń z pokrętłem 16
5.2.1.2 Elementy obsługi urządzeń z dźwignią „Powietrze” 16
5.2.2 Drzwi zasypowe do obsługi z zewnątrz (opcja) 17
5.2.3 Drzwi zasypowe i uchwyty drzwi 17
5.2.4 Pokrętło/dźwignia „Powietrze” 17
5.3 Załadunek 17
5.3.1 Przygotowanie przed każdym rozpaleniem 17
5.3.2 Zalecany sposób układania 17
5.3.2.1 Bez dokładania drewna 18
5.3.2.2 Z dokładaniem drewna 18
5.4 Rozpalanie ognia 18
5.5 Fazy ogrzewania 19
5.5.1 Faza spalania 1: rozpalanie i grzanie 19
5.5.2 Faza spalania 2: faza pełnej mocy 19
5.5.3 Faza spalania 3: faza żaru 20
5.6 Spalanie bezrusztowe 20
5.7 Wkład grzewczy nagrzewa się zbyt mocno 20
5.8 Ogrzewanie w okresie przejściowym 20
5.9 Przerwa w eksploatacji 20

**6. Postępowanie w razie usterki 20**

**7. Pielęgnacja techniki grzewczej 21**

7.1 Wskazówki dotyczące pielęgnacji 21
7.1.1 Czyszczenie szkła ceramicznego drzwi zasypowych 21
7.1.2 Czyszczenie powierzchni metalowych 21
7.1.3 Usuwanie popiołu 21
7.2 Wskazówki w razie usterek 22

**8. Wskazówki konserwacyjne** 23
8.1 Pęknięcia wyłożenia komory 23
8.2 Uszkodzenia lakieru 23

**9. Kontrola i konserwacja** 23
9.1 Kontrola bezpieczeństwa technicznego 23
9.2 Konserwacja 23
9.3 Wskazówki konserwacyjne 23
9.3.1 W razie zakłóceń pracy i uszkodzeń 23
9.3.2 Po przerwach w eksploatacji 23

**10. Demontaż i utylizacja** 23

**11. Ochrona środowiska** 23

**12. Dane techniczne** 24

**13. Karty produktu - (UE) 2015/1186** 26

**14. Etykieta energetyczna** 27

**15. Dane techniczne - (UE) 2015/1185** 28

**16. Ogólne warunki gwarancji** 29

# 1. Bezpieczeństwo

## 1.1 O niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja jest oryginalną instrukcją obsługi w języku niemieckim. Wkłady grzewcze są zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Niniejsza instrukcja obsługi pomaga w bezpiecznej

i prawidłowej obsłudze urządzenia grzewczego. Przestrzeganie instrukcji obsługi służy Państwa bezpieczeństwu i jest warunkiem prawidłowego działania oraz eksploatacji przyjaznej dla środowiska. Jest skierowana do wszystkich osób, które obsługują to urządzenie.

Produkt wolno użytkować wyłącznie w nienagannym stanie technicznym i zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku nieprawidłowej obsługi oraz stosowania paliw innych niż wymienione wygasa rękojmia producenta i prawo do roszczeń gwarancyjnych.

## 1.2 Ostrzeżenia

### 1.2.1 Symbole

Symbol „OSTROŻNIE” wskazuje na możliwe zagrożenia dla osób.

Symbol „i” wskazuje na ważne informacje.

Znak zakazu oznacza czynności, których należy bezwzględnie unikać. Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować wygaśnięcie wszelkich uprawnień z tytułu rękojmi i odpowiedzialności wobec użytkownika.

Symbol „Przestrzegać instrukcji” wskazuje na konieczność przestrzegania zasad obsługi.

### 1.2.2 Obrażenia ciała

Ostrzeżenia z symbolem „OSTROŻNIE” informują o możliwych zagrożeniach resztkowych dla osób, które mogą wystąpić podczas obsługi urządzenia. Dodatkowo słowa sygnałowe określają rodzaj i wagę zagrożenia.

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO – oznacza bezpośrednie zagrożenie, które prowadzi do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.**

**⚠OSTRZEŻENIE**

**OSTRZEŻENIE – oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.**

**⚠OSTROŻNIE**

**OSTROŻNIE – oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała.**

### 1.2.3 Szkody materialne

Ostrzeżenia informują o możliwym ryzyku resztkowym, które przy obsłudze wkładów grzewczych może prowadzić do szkód materialnych we wkładach grzewczych lub w otoczeniu.

**UWAGA**

**UWAGA – oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do szkód materialnych i środowiskowych.**

## 1.3 Wskazówki bezpieczeństwa

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA – podaje ważne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania produktu i wskazuje na możliwe zagrożenia. Informuje, jak można unikać zagrożeń.**

## 1.4 Ważne informacje

Informacje oznaczone symbolem „i” to przydatne wskazówki ułatwiające obsługę wkładów grzewczych.

## 1.5 Grupy docelowe

### 1.5.1 Użytkownik

Użytkownikiem jest inwestor i użytkownik urządzenia grzewczego lub osoba, której powierzono techniczną eksploatację tej instalacji. Jest on zobowiązany zapoznać się z bezpieczną i prawidłową obsługą i pielęgnacją wkładu grzewczego oraz użytkować produkt w stanie technicznie bezpiecznym i zgodnie z przeznaczeniem.

### 1.5.2 Specjalista

Specjalistą jest osoba, która ze względu na swoje wykształcenia fachowego i w zakresie bezpieczeństwa oraz doświadczenia praktycznego jest uprawniona do projektowania i budowy urządzenia grzewczego. Do jej zadań należą także konserwacja, utrzymanie w sprawności i kontrola wkładu grzewczego.

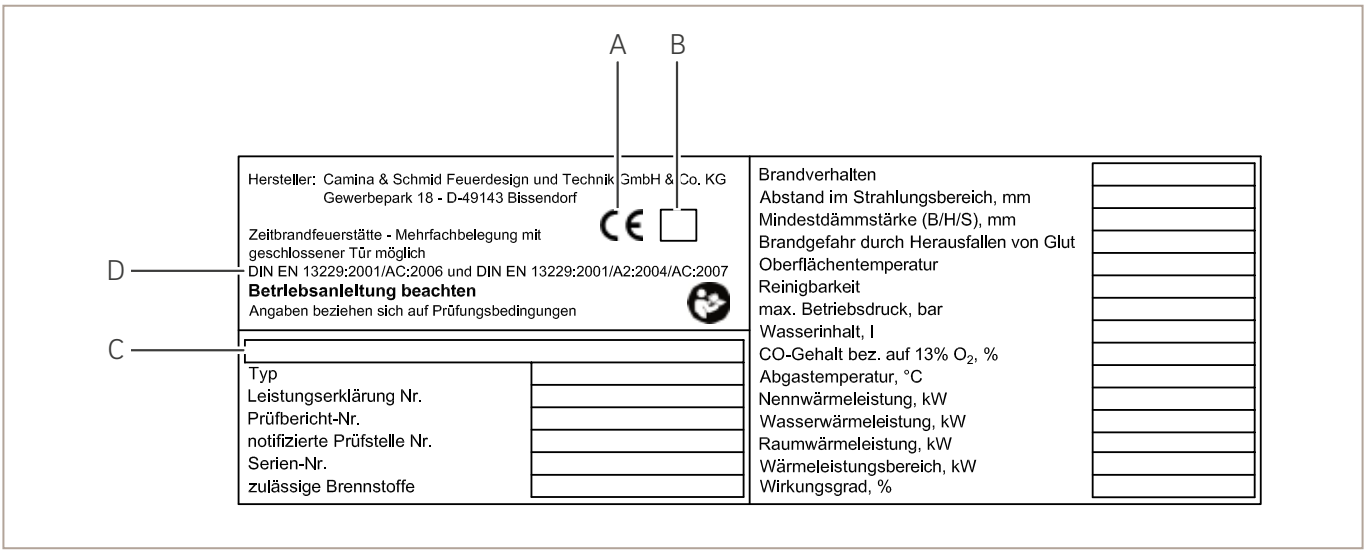
## 1.6 Normy i wytyczne

Przy podłączaniu i eksploatacji urządzenia grzewczego należy przestrzegać przepisów krajowych i lokalnych. Obowiązują lokalne przepisy przeciwpożarowe i budowlane oraz przepisy VDE.

Dalsze informacje zawiera dołączona dołączonej instrukcji montażu.

## 1.7 Oznakowanie CE i tabliczka znamionowa

Wkłady grzewcze spełniają wymagania dyrektyw europejskich oraz uzupełniające wymagania krajowe. Oznakowaniem CE na tabliczce znamionowej urządzenia producent Camina & Schmid Feuerdesign und Technik GmbH & Co. KG potwierdza zgodność produktu z jego deklarowanymi właściwościami użytkowymi.
Deklarację właściwości użytkowych produktu wg (UE) 305/2011 można zamówić:
u autoryzowanego sprzedawcy/importera lub
E-mail: info@camina-schmid.de
Internet: www.camina-schmid.de/leistungserklaerungen




Rys. 1: Tabliczka znamionowa

| Nr | Typ |
|---|---|
| A | Oznakowanie CE wg (WE) nr 765/2008 |
| B | Rok pierwszego umieszczenia oznakowania CE |
| C | Przeznaczenie |
| D | Odniesienie do normy zharmonizowanej |

Dane na tabliczce znamionowej służą jednoznacznej identyfikacji urządzenia.

Tabliczka znamionowa jest naklejona na kanale pod klapą „środkowego kanału powietrza pierwotnego”.



Rys. 2: Tabliczka znamionowa na kanale powietrza z przodu komory

## 1.8 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

### 1.8.1 Wkłady grzewcze

Wkłady grzewcze są urządzeniami o spalaniu okresowym wg EN 13229. Wolno je eksploatować wyłącznie jako indywidualne urządzenia grzewcze. Inne zastosowania, np. jako jedyne ogrzewanie wszystkich pomieszczeń mieszkania, są niedozwolone.
Wkłady grzewcze służą do ogrzewania powietrza w pomieszczeniu. Są dopuszczone przede wszystkim do ogrzewania pojedynczych pomieszczeń mieszkalnych i wolno je eksploatować wyłącznie wewnątrz nich.

### 1.8.2 Paliwa

Wkłady grzewcze wolno opalać wyłącznie naturalnym, suszonym na powietrzu drewnem kawałkowym o wilgotności maksymalnie 20 % lub brykietami z drewna naturalnego wg ISO 17225-3. Stosowanie innych paliw jest niedozwolone.

### 1.8.3 Doprowadzenie powietrza do spalania

Do procesu spalania niezbędna jest obecność tlenu. Wkłady grzewcze są skonstruowane jako urządzenia zależne od powietrza w pomieszczeniu. Powietrze nawiewne doprowadzane jest przez otwory w dolnej części urządzenia. Przy projektowaniu, ustawianiu i eksploatacji wkładów grzewczych należy zapewnić wystarczający dopływ powietrza do spalania, umożliwiający optymalny przebieg spalania.

Dane dotyczące zapotrzebowania na powietrze do spalania poszczególnych typów urządzeń podano w rozdziale 12 „Dane techniczne”.

### 1.8.4 Praca z zamkniętymi drzwiami

Wkłady grzewcze wolno eksploatować wyłącznie z zamkniętymi drzwiami załadowczymi. Podczas pracy drzwi załadowcze wolno otwierać tylko na krótko w celu załadowania i dokładania paliwa. Gdy wkłady grzewcze nie pracują, wszystkie drzwi i elementy regulacyjne muszą być zamknięte.

### 1.8.5 Wielokrotne obłożenie komina

Informacje o przydatności wkładów grzewczych do podłączenia kilku urządzeń do komina podano w rozdziale 12 „Dane techniczne”. Obowiązują tu zwłaszcza dane dla pracy z zamkniętymi drzwiami. Jeśli wszystkie drzwi i elementy regulacyjne są otwarte, może to zakłócać działanie innych urządzeń grzewczych podłączonych do tego samego komina.

### 1.8.6 Czyszczenie, konserwacja i usuwanie usterek

Należy przestrzegać terminów czyszczenia i konserwacji oraz niezwłocznie usuwać usterki. Czynności te należą do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!

## 1.9 Dla Państwa bezpieczeństwa!

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała oraz szkód materialnych i środowiskowych.**

**Przestrzegać instrukcji**
Przed użyciem urządzenia grzewczego należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi! Należy ją przechowywać w bezpiecznym miejscu!

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Dla specjalisty:**
wskazówki dotyczące bezpiecznego i fachowego projektowania, montażu i instalacji produktu zawiera dołączona instrukcja montażu!

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Błędy obsługi mogą spowodować obrażenia ciała i/lub szkody materialne!**
Należy dopilnować, aby dostęp miały tylko osoby, które potrafią prawidłowo obsługiwać urządzenie grzewcze! Dzieciom nie wolno obsługiwać urządzenia bez nadzoru! Należy dopilnować, aby dzieci podczas ogrzewania zachowywały wystarczającą odległość od urządzenia!

**Wprowadzanie zmian w urządzeniu jest zabronione!**
Zmiana urządzenia może znacznie pogorszyć jego działanie!
Może to spowodować szkody materialne, a w konsekwencji narazić osoby na niebezpieczeństwo!
Wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamienne!

## ⚠OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo wybuchu!**
Przed paleniskiem występują wysokie temperatury, które mogą nagrzać materiały wybuchowe!
Podczas pracy urządzenia grzewczego nie odkładać ani nie składować w pobliżu materiałów wybuchowych. Zachować odległości bezpieczeństwa!

## ⚠OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie pożarowe!**
Przed paleniskiem i na nim występują wysokie temperatury. Przy otwartych drzwiach załadowczych mogą ponadto wylatywać iskry.
Podczas ogrzewania drzwi załadowcze trzymać zamknięte! Wolno je otwierać tylko na krótko w celu załadowania lub dokładania paliwa!
Podczas pracy urządzenia grzewczego nie odkładać ani nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych!
Nie stawiać przedmiotów palnych na gorących powierzchniach.
Zachować odległości bezpieczeństwa!
Dane dotyczące odległości bezpieczeństwa podano w rozdziale 1.11 „Ochrona przeciwpożarowa”.

## ⚠OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczne gazy!**
Szczególnie w okresach przejściowych (np. jesienią lub wiosną) lub przy złych warunkach pogodowych (np. mgła, silny wiatr itp.) ciąg kominowy może być zbyt słaby.
Podczas ogrzewania drzwi zasypowe muszą być zamknięte! Pamiętać, że drzwi zasypowe z funkcją samozamykania muszą być zawsze ryglowane ręcznie! Przed rozpoczęciem sezonu grzewczego sprawdzić technikę grzewczą i komin!

## ⚠OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczne gazy!**
Wkłady grzewcze są urządzeniami zależnymi od powietrza w pomieszczeniu. Przy jednoczesnej pracy urządzeń takich jak urządzenia wyciągowe (np. instalacje wentylacyjne, okapy kuchenne) ciąg kominowy może zostać zakłócony!
Zapewnić zasilanie powietrzem do spalania i dopływ świeżego powietrza!
Zapewnić wystarczającą wentylację pomieszczeń ustawienia! Przed rozpoczęciem sezonu grzewczego sprawdzić urządzenie grzewcze i komin!

## ⚠OSTROŻNIE

**Gorące powierzchnie!**
Niebezpieczeństwo poparzenia przy dotknięciu gorących powierzchni!
Podczas ogrzewania silnie nagrzewa się zwłaszcza front wkładu grzewczego. Drzwi załadowcze, uchwyty i elementy kominka nagrzewają się podczas pracy.
Zachować odległości bezpieczeństwa!
Przed czynnościami, np. dokładaniem drewna, zawsze używać dołączonej rękawicy ochronnej (patrz Service-Box)!

## ⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA

**Niebezpieczeństwo poparzenia przez płomienie i gorące gazy!**
Podczas spalania powstają płomienie na drewnie i gorące gazy w komorze spalania urządzenia. Urządzenie grzewcze obsługiwać tak, aby nie dochodziło do bezpośredniego kontaktu z płomieniem i/lub gazami.

## ⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA

**Należy przestrzegać terminów czyszczenia i konserwacji oraz niezwłocznie usuwać usterki.**

## 1.10 Postępowanie w sytuacji awaryjnej

### 1.10.1 W razie pożaru

**Prawidłowe postępowanie w razie pożaru:**

1. Nigdy nie narażać życia własnego ani innych osób!
2. Ostrzec inne osoby!
3. W miarę możliwości wyłączyć urządzenie grzewcze!
4. Wezwać straż pożarną!

### 1.10.2 W razie pożaru komina

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Podczas pożaru komina mogą wystąpić temperatury powyżej 1.000 °C.**
Nigdy nie gasić wodą, ponieważ odparowuje ona wybuchowo, wielokrotnie zwiększając swoją objętość (10 l wody daje 17.000 l pary).

Osady sadzy w kominie mogą się zapalić. Powstają one wskutek palenia zbyt mokrym drewnem lub niedostatecznego czyszczenia komina.

**Prawidłowe postępowanie w razie pożaru komina:**

1. Ograniczyć dopływ powietrza do spalania!
2. Wezwać straż pożarną!
3. Usunąć wszystkie materiały palne (np. meble) od komina na całej jego wysokości.
4. Zapewnić dostęp do otworów wyczystkowych (np. w piwnicy strych).

**Przed ponownym uruchomieniem urządzenia grzewczego:**

1. Powiadomić specjalistę/kominiarza i zlecić sprawdzenie komina pod kątem uszkodzeń.
2. Zlecić specjaliście/kominiarzowi ustalenie i usunięcie przyczyny pożaru komina.

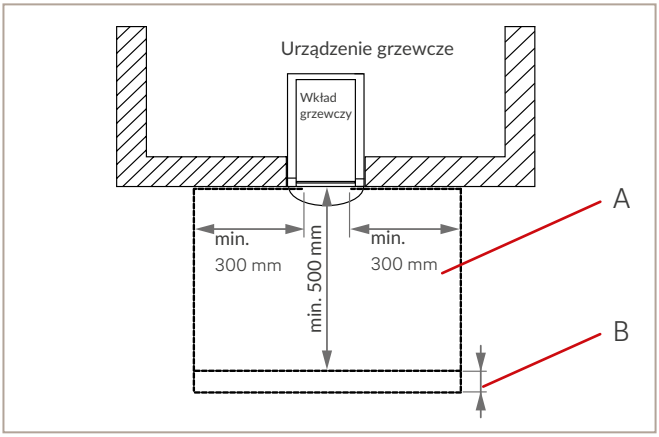
## 1.11 Ochrona przeciwpożarowa

Należy przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w miejscu instalacji: prawa budowlanego, rozporządzenia o paleniskach, przepisów administracyjnych i ubezpieczeniowych. Przepisy krajowe i lokalne muszą być spełnione. Jeżeli w kraju instalacji brak przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, zalecamy stosowanie poniższych „Zasad branżowych budowy pieców i ogrzewań powietrznych" (TROL).

Przy ochronie podłogi i strefie promieniowania uwzględnić naddatek dla frontu wygiętego.

### 1.11.1 Podłoga przed otworem komory spalania

Przed wszystkimi otworami komory spalania podłogi z materiałów palnych należy zabezpieczyć okładziną z materiałów niepalnych. W obrębie otworu komory spalania okładzina musi wystawać co najmniej 500 mm do przodu i co najmniej 300 mm na boki poza otwór komory spalania. Z okładziny z materiałów niepalnych przed otworami komory spalania, które przy normalnej eksploatacji otwiera się tylko do czyszczenia i konserwacji, można ewentualnie zrezygnować.




Rys. 3: Okładzina z materiałów niepalnych w obszarze przed otworem komory spalania, schemat

**Oznaczenie:**

A = okładzina z materiałów niepalnych

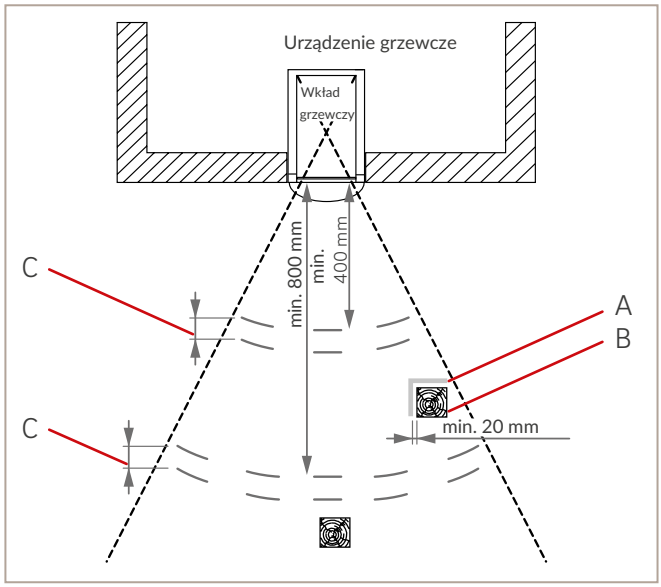
B = naddatek dla frontu wygiętego

## 1.11.2 Elementy z materiałów palnych

### 1.11.2.1 W strefie promieniowania

W przypadku elementów z materiałów palnych lub zawierających składniki palne oraz mebli do zabudowy w pobliżu urządzeń grzewczych należy zachować następujące odległości bezpieczeństwa: Od otworu komory spalania do przodu/w górę i na boki należy zachować co najmniej 800 mm odległości od elementów palnych.

W przypadku zastosowania osłony przed promieniowaniem wentylowanej z obu stron wystarcza odległość 400 mm. Przy tym wentylowana szczelina osłony przed promieniowaniem musi wynosić co najmniej 20 mm.



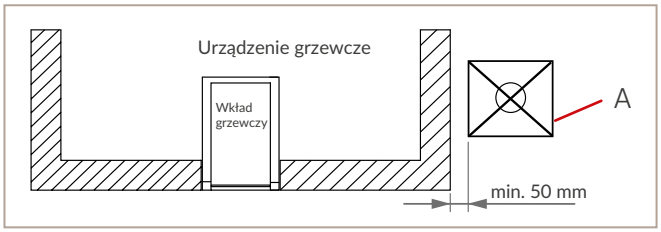

Rys. 4: Ochrona elementów palnych w strefie promienio-promieniowania przed otworem komory spalania, schemat

**Oznaczenie:**

A = wentylowana osłona przed promieniowaniem
B = element z materiałów palnych, np. meble, tekstylia tekstylia
C = naddatek dla frontu wygiętego

### 1.11.2.2 Poza strefą promieniowania

Dla elementów z materiałów palnych lub zawierających elementy palne oraz mebli zabudowanych należy zachować następujące odległości bezpieczeństwa: Od wolnych powierzchni zewnętrznych obudowy w stronę pomieszczenia należy zachować co najmniej 50 mm odległości od materiałów palnych lub elementów palnych oraz od mebli zabudowanych.



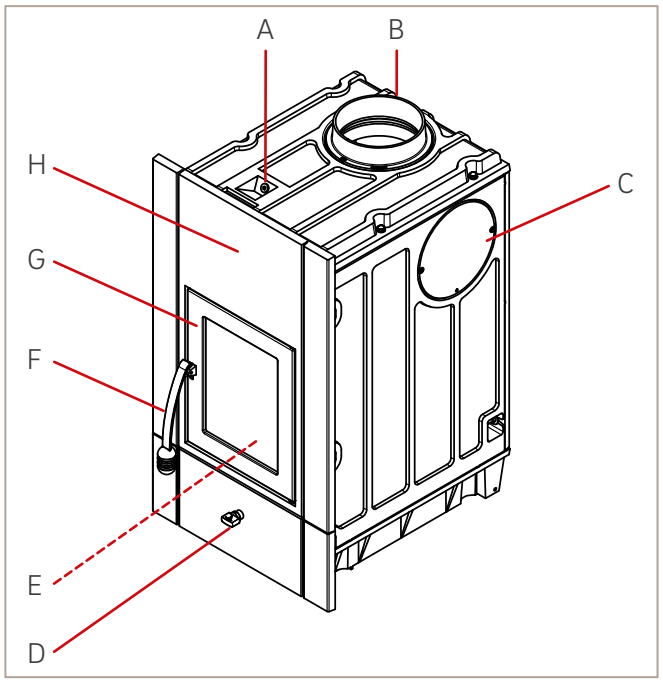

Rys. 5: Ochrona i odległości przy powierzchniach ogrzewanych, schemat

**Oznaczenie:**

A = element z materiałów palnych, np. meble, tekstylia tekstylia

# 2. Informacje o produkcie

## 2.1 Budowa Profi 7/12




Rys. 6: Na przykładzie Profi 7 FP 480 x 830

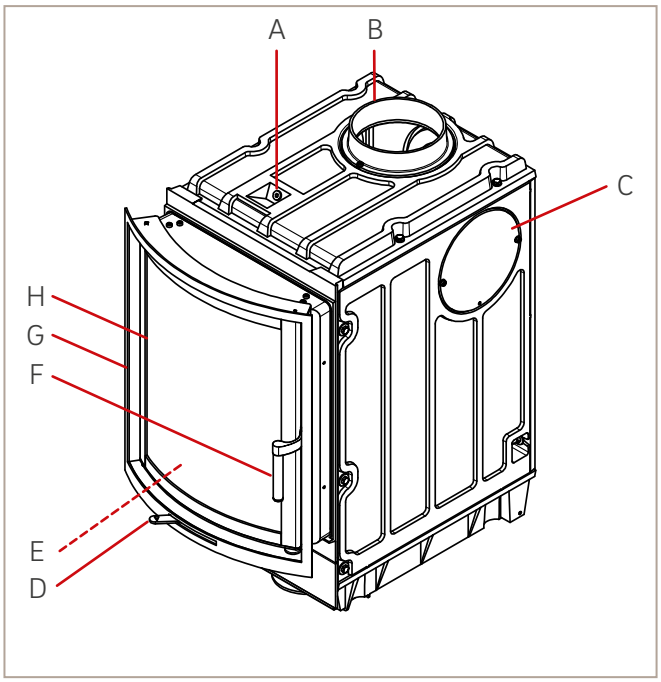
**Elementy:**

A = otwór przyłączeniowy z zaślepką dla czujnika komory spalania SMR
B = króciec spalin
C = boczny otwór spalin z pokrywą
D = pokrętło/dźwignia „Powietrze”
E = wyłożenie komory/kanały powietrza
F = uchwyt
G = drzwi zasypowe ze szkłem ceramicznym, uchylne
H = płyta przednia

Urządzenia Profi w wariancie FP 480 x 830 mają pokrętło, a w wariancie FP 520 x 830 dźwignię „Powietrze”.

Dalsze informacje o typach urządzeń podano w rozdziale 12 „Dane techniczne”.

## 2.2 Budowa Profi Plus, K, K Kristall, R 7/12




Rys. 7: Na przykładzie Profi K 7

**Elementy:**

A = otwór przyłączeniowy z zaślepką dla czujnika komory spalania SMR
B = króciec spalin
C = boczny otwór spalin z pokrywą
D = pokrętło/dźwignia „Powietrze”
E = wyłożenie komory/kanały powietrza
F = uchwyt
G = ościeżnica
H = drzwi zasypowe ze szkłem ceramicznym, uchylne

Urządzenia Profi Plus mają pokrętło, a urządzenia K/K Kristall i R dźwignię „Powietrze”.

## 2.3 Masa i wymiary

Masa i wymiary produktu różnią się w zależności od typu i wariantu wyposażenia. Ważne informacje do identyfikacji znajdują się ważne informacje, np. numer seryjny, na dołączonej tabliczce znamionowej.

## 2.4 Działanie

Wkłady grzewcze są urządzeniami zależnymi od powietrza w pomieszczeniu i działają w następujący sposób:

Ogrzewanie pojedynczego pomieszczenia ciepłym powietrzem i ciepłem promieniowania, powstającym podczas spalania w komorze spalania.



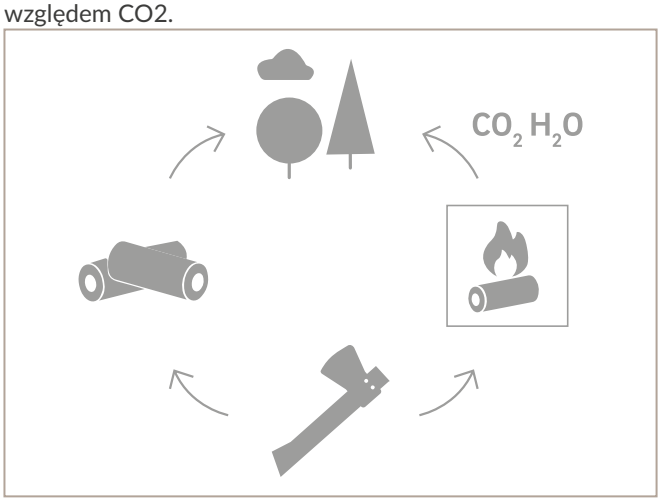
Rys. 8: Obieg ciepła, schemat

### 2.4.1 Komora spalania

Komora spalania służy do spalania paliw drzewnych. Tlen potrzebny do spalania doprowadzany jest przez otwory w dolnej części urządzenia. Spaliny powstające w procesie spalania odprowadzane są przez króciec spalin. Dla wyższej sprawności za wkładem grzewczym podłącza się tzw. elementy dogrzewające. W zależności od konstrukcji zapewniają one wyższą moc konwekcyjną, akumulację ciepła lub podgrzewanie wody grzewczej. Następnie spaliny są odprowadzane łącznikiem do komina. Powstały popiół drzewny pozostaje przy spalaniu bez rusztu w komorze spalania, a we wkładach z popielnikiem jest zbierany pod komorą spalania.

## 2.5 Technika grzewcza i środowisko

Drewno jest stale odnawiającym się źródłem energii, które w obiegu natury można wykorzystywać neutralnie pod względem CO2.




Rys. 9: Obieg środowiskowy drewna

Wkłady grzewcze są technicznie przygotowane do optymalnego spalania z niską emisją CO2 i osiągają wysoką klasę efektywności energetycznej.

Warunkiem optymalnego wykorzystania tej techniki grzewczej jest fachowe zaprojektowanie i instalacja urządzenia przez firmę specjalistyczną oraz regularna pielęgnacja i konserwacja urządzenia grzewczego.

Ponadto dobór paliwa korzystnie wpływa na sprawność spalania w urządzeniu grzewczym.

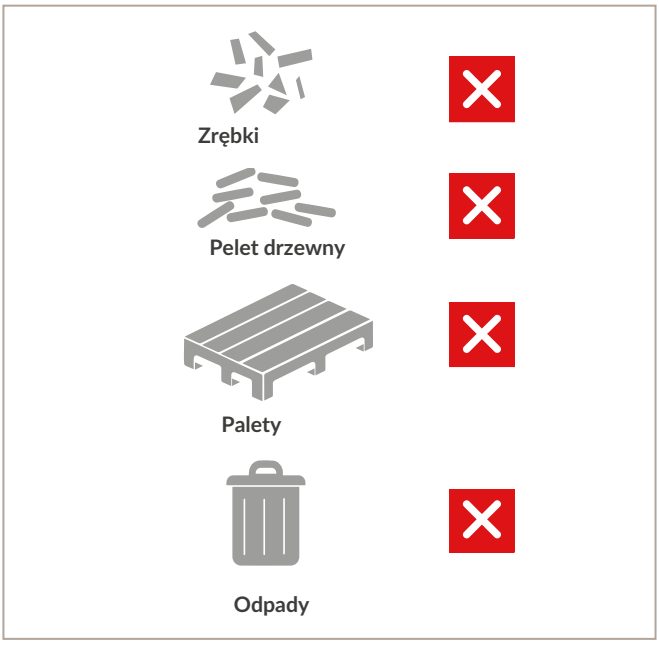
# 3. Paliwa

**ZAKAZ! Spalanie odpadów jest zabronione!**
Wolno stosować wyłącznie paliwa dopuszczone dla urządzenia!
Wkłady grzewcze są przeznaczone wyłącznie do drewna kawałkowego i brykietów drewnianych. Węgla, torfu, pelletu drzewnego ani innych paliw nie wolno stosować!

## 3.1 Niedopuszczalne paliwa

Świeże, impregnowane, lakierowane, klejone lub powlekane drewno, płyty wiórowe, wióry i trociny, odpady kory i płyt wiórowych, kartony, brykiety z makulatury, tworzywa sztuczne i odpady domowe są paliwami niedopuszczalnymi!

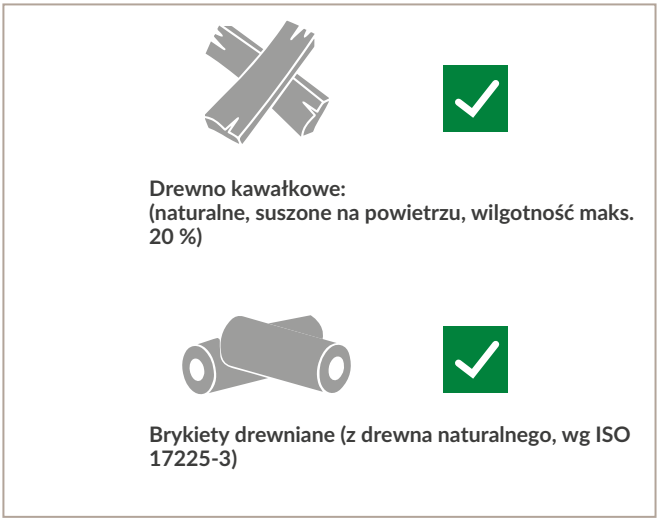
Wraz z pozostałościami spalania nie tylko powodują one niekontrolowane zanieczyszczenie powietrza, ale też negatywnie wpływają na działanie i trwałość komina i wkładu grzewczego. Skutkiem jest duża awaryjność i szybkie zużycie. Może to prowadzić do kosztownych remontów, a nawet wymiany urządzenia. Przy stosowaniu niedopuszczonych paliw wygasają wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji i rękojmi.




Rys. 10: Przykłady paliw niedopuszczonych

## 3.2 Dopuszczalne paliwa

Do wkładów grzewczych dopuszczone są drewno kawałkowe i brykiety drewniane.




Rys. 11: Przykłady dopuszczalnych paliw

## 3.3 Drewno kawałkowe

### 3.3.1 Zalecana wilgotność drewna

Jako producent z ponad 20-letnim doświadczeniem w paleniskach stwierdziliśmy, zarówno na stanowisku badawczym, jak i w praktyce, że wilgotność drewna 15 % optymalnie wpływa na sprawność urządzenia i emisję.
Najważniejszym czynnikiem czystego i niskoemisyjnego spalania jest temperatura komory spalania. Celem jest jak najszybsze podniesienie temperatury komory spalania powyżej 500 °C. Dopiero wtedy węgiel zawarty w drewnie spala się nie do tlenku węgla, lecz do dwutlenku węgla. Wysoka temperatura komory spalania jest też niezbędna do efektu pirolitycznego samooczyszczania, który sprzyja czystej i przejrzystej szybie ceramicznej.

Tylko suche drewno spala się z niską emisją szkodliwych substancji! Na odparowanie wody zużywana jest energia, która jest tracona dla ogrzewania. Drewno o wilgotności 15 % ma mniej więcej dwukrotnie wyższą wartość opałową niż świeżo ścięte drewno o zawartości wody ok. 50 %. Wyższa zawartość wody i niższa temperatura spalania nasilają powstawanie sadzy i smoły w palenisku, a zwłaszcza w kominie. Skutkiem są obciążenie środowiska, większy nakład pracy na czyszczenie i uszkodzenia paleniska.

Dla czystego środowiska i czystej szyby zalecamy wilgotność drewna 15 %.

Drewno o wilgotności powyżej 20 % trudno się rozpala i powoduje zwiększoną emisję.
Dla naszych wkładów grzewczych wymagamy wilgotności drewna maksymalnie 20 %.

### 3.3.2 Właściwości spalania drewna

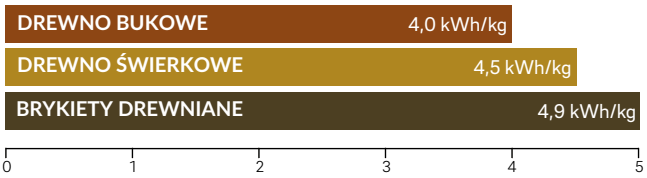
Należy pamiętać, że gatunki drewna różnią się właściwościami spalania:

Drewno liściaste dobrze nadaje się na opał. Spala się powoli, spokojnym płomieniem. Żar utrzymuje się długo.

Drewno iglaste jest bogate w żywicę i spala się szybko. Podczas spalania drewno iglaste bardziej skłonne jest do iskrzenia.

### 3.3.3 Wartość opałowa drewna

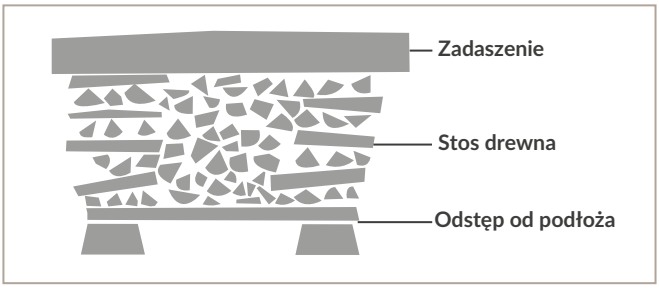
Na podstawie wykresu można określić wartość opałową w kWh/kg (przy 15% wilgotności) najczęściej stosowanych gatunków drewna opałowego.




Rys. 12: Wartość opałowa drewna

### 3.3.4 Prawidłowe suszenie i składowanie

Stosować wyłącznie naturalne, łupane, dobrze sezonowane i suszone na powietrzu drewno o wilgotności maksymalnie 20 %, a zalecanej 15 %.




Rys. 13: Przykład stosu drewna kawałkowego

Zalecaną metodą prawidłowego suszenia drewna jest składowanie na zewnątrz budynków. Łupane drewno schnie lepiej i lepiej się spala.

Stos drewna należy układać bez kontaktu z gruntem, ponieważ w przeciwnym razie może on pobierać wilgoć z podłoża. Drewno składować w miarę możliwości po południowej stronie budynku, chronione przed opadami i dobrze przewietrzane. Drewno układać luźno, z podparciem z jednej strony. Między poszczególnymi stosami pozostawić szczelinę

pozostawić.

Składowanie świeżego lub zbyt wilgotnego drewna w zamkniętych pomieszczeniach (np. garaż) lub w opakowaniach bez wystarczającej wymiany powietrza uniemożliwia suszenie i prowadzi do butwienia i pleśnienia drewna.

Szczególnie w zimnej i wilgotnej porze roku drewno należy na dzień przed użyciem przenieść do ogrzewanego pomieszczenia mieszkalnego.

### 3.3.5 Czas suszenia

Orientacyjny czas suszenia drewna miękkiego (np. iglaste, brzoza) wynosi co najmniej rok, a drewna twardego (np. buk, jesion) co najmniej dwa lata. Zalecamy suszenie przez 2 do 3 lat. Rzeczywistą wilgotność drewna można określić tylko wilgotnościomierzem do drewna.

## 3.4 Brykiety drewniane

**UWAGA**

**Brykiety drewniane mają w porównaniu z drewnem opałowym o ponad 20 % wyższą gęstość energii i zwiększają w ogniu swoją objętość.**

Należy odpowiednio zmniejszyć ilość paliwa. Przy stosowaniu przestrzegać wskazówek producenta danego produktu.

Jakość brykietów drewnianych bywa bardzo różna. Do tego urządzenia nadają się wyłącznie brykiety z drewna naturalnego wg ISO 17225-3.

# 4. Przed eksploatacją

## 4.1 Transport

### 4.1.1 Dostawa

Standardowa dostawa od producenta odbywa się na palecie. Urządzenie jest zabezpieczone folią. Po zdjęciu opakowania należy sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń transportowych. Stwierdzone uszkodzenia należy niezwłocznie zgłosić dostawcy urządzenia!

Należy także sprawdzić kompletność dostawy.

### 4.1.2 Składowanie

**UWAGA**

**Urządzenie przechowywać w suchym miejscu! Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do suchych pomieszczeń wewnętrznych.**

Wkłady grzewcze mają dużą masę własną. W miejscu ustawienia postawić urządzenie na odpowiednim i równym podłożu oraz zabezpieczyć przed przewróceniem lub upadkiem.

Urządzenie należy także chronić przed kurzem – np. budowlanym – i innymi zanieczyszczeniami.

## 4.2 Instalacja i odbiór

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Instalację urządzenia grzewczego musi wykonać wykwalifikowany instalator!**

Urządzenie grzewcze musi zamontować wykwalifikowany instalator. Przy planowaniu i wykonaniu należy przestrzegać dołączonej instrukcji montażu.

Odbiór urządzenia grzewczego zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi zleca użytkownik lub instalator; w razie potrzeby przeprowadza go upoważniony przedstawiciel właściwego organu (kominiarz).

## 4.3 Uruchomienie

**UWAGA**

**Nieprawidłowe pierwsze uruchomienie może spowodować uszkodzenie urządzenia grzewczego!**

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Pierwsze uruchomienie urządzenia grzewczego musi przeprowadzić wykwalifikowany instalator!**

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Przed pierwszym uruchomieniem muszą być spełnione i zapewnione warunki bezpiecznego i zgodnego z przeznaczeniem użytkowania!**

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**Przy pierwszym nagrzaniu urządzenia z lakieru mogą uwalniać się gazy.**
W tej fazie zapewnić wystarczającą wentylację pomieszczenia! Podczas pierwszego uruchomienia lakier urządzenia pod wpływem temperatury uzyskuje swoją właściwą trwałość. Może to chwilowo powodować powstawanie zapachu. Unikać wdychania.

### 4.3.1 Pierwsze uruchomienie przez instalatora

Pierwsze uruchomienie przeprowadza instalator. Urządzenie jest wtedy po raz pierwszy rozpalane, a wszystkie przyłącza i elementy paleniska są sprawdzane. Kontrole te należy udokumentować i przekazać użytkownikowi.

W tym celu należy użyć protokołu uruchomienia na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Instalator musi przekazać użytkownikowi wszystkie dokumenty techniczne urządzenia i akcesoriów niezbędne do bezpiecznej eksploatacji. Po udanym pierwszym uruchomieniu instalator jest zobowiązany przeszkolić użytkownika w zakresie prawidłowej i bezpiecznej obsługi urządzenia grzewczego.

Dalsze informacje o pierwszym uruchomieniu uruchomienia znajdują się w dołączonej instrukcji montażu.

### 4.3.2 Uruchomienie przez użytkownika

Użytkownik urządzenia grzewczego jest zobowiązany dać się przeszkolić instalatorowi w zakresie działania urządzenia, jego bezpiecznej i prawidłowej obsługi oraz prawidłowego i ekologicznego ogrzewania.

Musi otrzymać wszystkie dokumenty techniczne wkładu grzewczego i akcesoriów niezbędne do bezpiecznej eksploatacji. Musi przeczytać i zrozumieć informacje dotyczące bezpiecznego i prawidłowego użytkowania.

# 5. Obsługa

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Niebezpieczne gazy!**
Zagrożenie życia wskutek wydostawania się spalin!
Zapewnić wystarczający dopływ powietrza i/lub odprowadzanie spalin!

**UWAGA**

**Szkody wskutek kumulacji ciepła!**
Urządzenie grzewcze jest wyposażone w kratki wentylacyjne do wlotu zimnego i wylotu ciepłego powietrza podczas pracy. Kratki zapewniają bezpieczną cyrkulację powietrza i zapobiegają kumulacji ciepła. Jeśli otwory te są zamknięte lub zakryte, mogą wystąpić uszkodzenia urządzenia i/lub problemy z zapachem. Podczas pracy nigdy nie zamykać ani nie zakrywać kratek wentylacyjnych!

Nie umieszczać przedmiotów palnych w pobliżu wylotów ciepłego powietrza.

Niewystarczający dopływ powietrza i/lub odprowadzanie spalin może prowadzić do niebezpiecznego wydostawania się spalin do pomieszczenia. Nie zmieniać zasilania powietrzem do spalania, a wszystkie otwory powietrza do spalania urządzenia pozostawiać otwarte podczas pracy! Zamykane kratki wentylacyjne pozostawiać otwarte podczas pracy i w fazie stygnięcia!



Rys. 14: Kratka wentylacyjna, otwarta

## 5.1 Informacje dotyczące ogrzewania

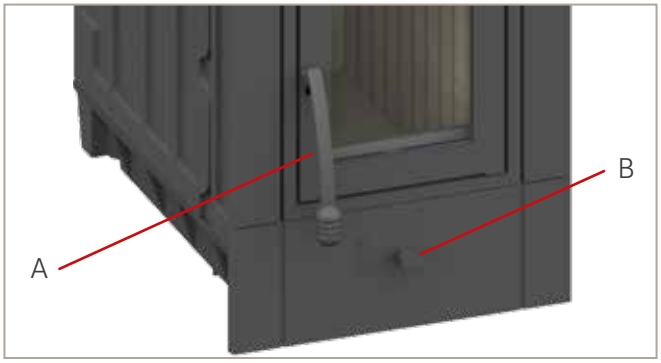
Czas i intensywność ogrzewania zależą od gatunku drewna, wielkości polan, dopływu powietrza i ciągu kominowego.

Ilość powietrza nawiewnego docierająca do komory spalania reguluje się pokrętłem/dźwignią i wpływa ona na proces spalania. Przy załadunku 1 kg drewna należy przyjąć zapotrzebowanie na samo powietrze do spalania ok. 12,5 $m^3$/h, plus naddatki na wymianę powietrza, okap wyciągowy i podobne urządzenia wyciągowe. W pomieszczeniu instalacji wkładu grzewczego wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna nie może wytwarzać podciśnienia większego niż 4 Pa w stosunku do otoczenia zewnętrznego.
Przy jednoczesnej pracy urządzeń wyciągowych (np. instalacji wentylacyjnych, okapów kuchennych) urządzenia grzewcze są dopuszczalne tylko z dodatkowymi urządzeniami zabezpieczającymi posiadającymi ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego.

## 5.2 Elementy obsługowe

### 5.2.1 Przegląd elementów obsługowych

#### 5.2.1.1 Elementy obsługi urządzeń z pokrętłem




Rys. 15: Elementy obsługi na przykładzie Profi 12 FP 480 x 830

**Elementy obsługowe:**

A = Uchwyt drzwi, uchylny

B = pokrętło „Powietrze” do regulacji powietrza do spalania

| Urządzenia z dźwignią „Powietrze” |
|---|
| Profi 7 FP 480 x 830 |
| Profi 12 FP 480 x 830 |
| Profi Plus 7 |
| Profi Plus 12 |

#### 5.2.1.2 Elementy obsługi urządzeń z dźwignią „Powietrze”




Rys. 16: Elementy obsługi na przykładzie Profi K 7

**Elementy obsługowe:**

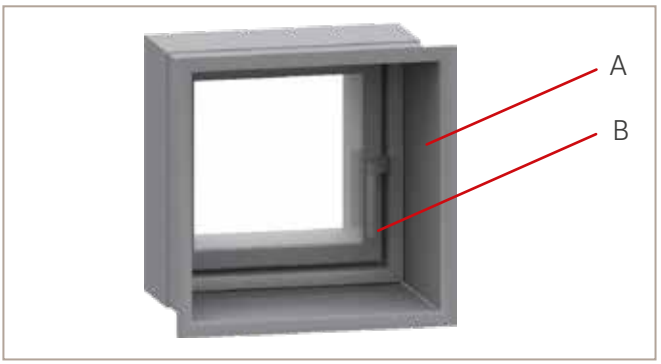
A = Uchwyt drzwi, uchylny

B = dźwignia „Powietrze” do regulacji powietrza do spalania

C = suwak rusztu wstrząsanego

| Urządzenia z dźwignią „Powietrze” |
|---|
| Profi 7 FP 520 x 830 |
| Profi 12 FP 520 x 830 |
| Profi K 7 |
| Profi K12 |
| Profi K Kristall 7 |
| Profi K Kristall 12 |
| Profi R 7 |
| Profi R 12 |

### 5.2.2 Drzwi zasypowe do obsługi z zewnątrz (opcja)




Rys. 17: Obsługa z zewnątrz, model „Steel”

**Elementy obsługi:**
A = drzwi do obsługi z zewnątrz
B = uchwyt drzwi, uchylny

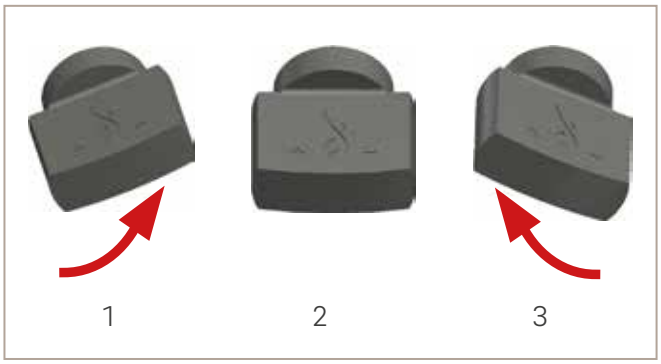
Drzwi zasypowe modeli „Classic” i „Steel” są podobne.

### 5.2.3 Drzwi zasypowe i uchwyty drzwi

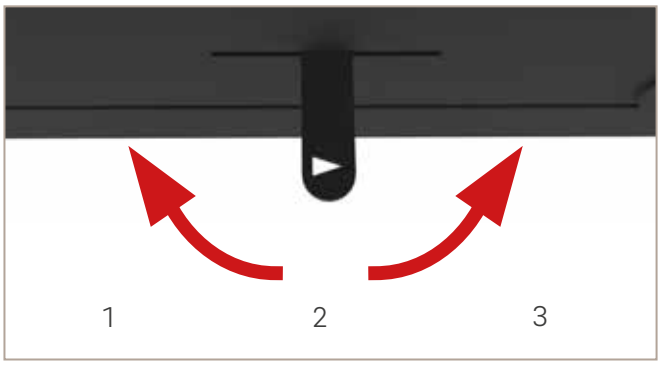
Drzwi zasypowe wolno otwierać podczas palenia tylko w celu dołożenia drewna, a następnie należy je ponownie zamknąć. W przypadku drzwi uchylnych należy je zaryglować uchwytem drzwi. Przy podłączeniu kilku urządzeń do komina drzwi zasypowe muszą być, zależnie od przepisów w kraju instalacji, samozamykające. Drzwi zasypowe wkładów grzewczych Profi są fabrycznie samozamykające.

### 5.2.4 Pokrętło/dźwignia „Powietrze”

**Widok „z przodu”**




Rys. 18: Pokrętło „Powietrze” – pozycje




Rys. 19: Dźwignia „Powietrze” – pozycje

**Pozycje:**
1. Powietrze do spalania otwarte
2. Powietrze do spalania otwarte w połowie
3. Powietrze do spalania zamknięte

## 5.3 Załadunek

### 5.3.1 Przygotowanie przed każdym rozpaleniem

Po ostygnięciu należy usunąć pozostałości spalania z ostatnich palenisk. Całkowite usunięcie popiołu nie jest konieczne, ponieważ warstwa popiołu sprzyja spalaniu. Należy jednak upewnić się, że wloty powietrza do spalania są drożne i zapewniony jest wystarczający dopływ powietrza. Sposób postępowania, patrz rozdział 7.1.3 „Usuwanie popiołu”.

### 5.3.2 Zalecany sposób układania

Dla optymalnego przebiegu spalania decydujące znaczenie mają przekrój polan i sposób ułożenia drewna w komorze spalania. Optymalna wielkość zmienia się zależnie od wymagań.

#### 5.3.2.1 Bez dokładania

Przy spalaniu większej ilości drewna bez późniejszego dokładania najpierw układa się w komorze spalania duże polana. Następnie na nich układa się średnie, a potem małe polana, a na samym wierzchu stosu dodaje się wystarczającą ilość drewna na podpałkę. Takie ułożenie zapewnia szybkie uzyskanie wysokiej temperatury komory spalania.



Rys. 20: Przykład ułożenia drewna

#### 5.3.2.2 Z dokładaniem

Po 1. spalaniu na istniejącą warstwę żaru można dołożyć wystarczającą ilość drewna na podpałkę oraz średnie do dużych polan lub brykiety z węgla brunatnego.

## 5.4 Rozpalanie ognia

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Zagrożenie pożarowe wskutek płomienia lub wybuchu gazów!**

Do rozpalania nie używać paliw ciekłych ani innych łatwopalnych cieczy i nie wlewać ich do ognia!

Używać podpałek parafinowych lub innych środków, np. podpałek z wiórów drewnianych!

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Niebezpieczeństwo wybuchu gazów wskutek nagłego dopływu powietrza!**

Przy otwieraniu drzwi załadowczych nagły dopływ powietrza może spowodować zapłon niecałkowicie spalonych gazów!
Drzwi załadowcze otwierać dopiero, gdy nie widać już płomieni.

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Wydostawanie się dymu, płomieni i iskier przy otwieraniu drzwi załadowczych!**

Podczas spalania przy otwieraniu drzwi załadowczych mogą wydostawać się dym i płomienie.
Drzwi załadowcze otwierać dopiero, gdy nie widać już płomieni.

**Widok „z przodu”**

| Pozycja pokrętła „Powietrze” | Dźwignia „Powietrze” |
|---|---|
| 1 |  |  |

Rys. 21: Pokrętło/dźwignia „Powietrze” – pozycja 1

**Pokrętło/dźwignia „Powietrze” - pozycja 1:**
Po załadowaniu komory spalania drewnem kawałkowym i podpałką zapalić rozpałkę długą zapałką lub długą zapalniczką. Gdy tylko rozpałka zajmie się ogniem, całkowicie zamknąć drzwi zasypowe. W trudnych warunkach atmosferycznych drzwi zasypowe mogą przez pierwszą minutę pozostać pod nadzorem przymknięte, aby napływał nadmiar tlenu, co zapobiega zaparowaniu szkła ceramicznego podczas rozpalania.

Zalecane ilości załadunku podano w rozdziale 12 „Dane techniczne”.

## 5.5 Fazy procesu grzewczego

Proces grzewczy przebiega w trzech fazach spalania:

**Fazy spalania:**
1. Faza rozpalania i nagrzewania
2. Faza pełnej mocy
3. Faza żaru

W poszczególnych fazach spalania proces spalania wymaga różnych ilości tlenu. Aby zapewnić optymalne spalanie w danej fazie, dopływ tlenu reguluje się pokrętłem/dźwignią „Powietrze” (pod drzwiami zasypowymi). Czyste spalanie uzyskuje się tylko przy wystarczającym dopływie tlenu i utrzymaniu właściwej temperatury spalania.

Jeśli zainstalowano regulację spalania SMR do automatycznej regulacji dopływu powietrza, specjalista może wyłączyć z użytku pokrętło/dźwignię „Powietrze”. Jeśli pokrętło/dźwignia „Powietrze” jest używane, należy je ustawić na stałe w pozycji 1 „powietrze do spalania otwarte”.

| Pozycja | pokrętła „Powietrze” | Dźwignia „Powietrze” |
|---|---|---|
| 1 |  |  |

### 5.5.1 Faza spalania 1: rozpalanie i nagrzewanie se

**Widok „z przodu”**

| Pozycja | pokrętła „Powietrze” | Dźwignia „Powietrze” |
|---|---|---|
| 1 |  |  |

Rys. 22: Pokrętło/dźwignia „Powietrze” – pozycja 1

**Pokrętło/dźwignia „Powietrze” - pozycja 1:**
To ustawienie zapewnia doprowadzenie wymaganej, pełnej ilości powietrza do spalania. Po rozpaleniu utrzymać to ustawienie, aż przestaną powstawać buchające (żółte) płomienie!

### 5.5.2 Faza spalania 2: faza pełnej mocy

**Widok „z przodu”**

| Pozycja | pokrętła „Powietrze” | Dźwignia „Powietrze” |
|---|---|---|
| 2 |  |  |

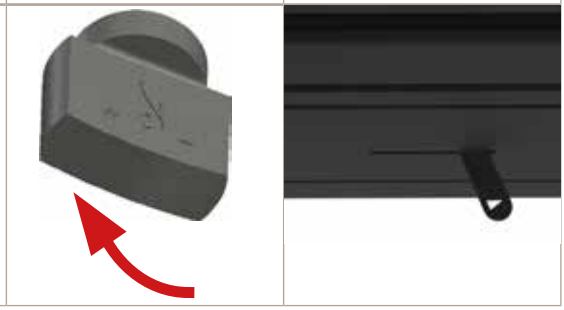
Rys. 23: Pokrętło/dźwignia „Powietrze” – pozycja 2

**Pokrętło/dźwignia „Powietrze” - pozycja 2:**
To ustawienie ogranicza dopływ powietrza i wydłuża czas spalania. W tej fazie nie należy otwierać drzwi zasypowych urządzenia, ponieważ przerywa to spalanie i w znacznym stopniu wpływa na pracę komina. Jeżeli z wyjątkowych przyczyn drzwi zasypowe muszą jednak zostać otwarte, zaleca się najpierw uchylić je na niewielką szczelinę i pozostawić tak, aż system się ustabilizuje. Następnie można powoli i ostrożnie otworzyć drzwi szerzej.

Pozycja suwaków powietrza do spalania „Powietrze do spalania otwarte w połowie” to zalecenia ogólne. Należy je jednak dostosować do warunków lokalnych oraz danej ilości załadunku, tak aby nie dochodziło do niecałkowitego spalania.

### 5.5.3 Faza spalania 3: faza żaru

**Widok „z przodu”**

| Pozycja | pokrętła „Powietrze” | Dźwignia „Powietrze” |
|---|---|---|
| 3 |  | |

Rys. 24: Pokrętło/dźwignia „Powietrze” – pozycja 3

**Pokrętło/dźwignia „Powietrze” - pozycja 3:**
Gdy spalanie się zakończy i płomienie nie są już widoczne, można ograniczyć dopływ powietrza. To ustawienie pokrętła/dźwigni zapobiega szybkiemu wychłodzeniu urządzenia grzewczego i pomieszczeń przez ciąg kominowy. Kolejne palenie należy rozpocząć od nowa od fazy 1. To położenie pokrętła/dźwigni ustawia się także po wyłączeniu urządzenia.

## 5.6 Spalanie bez rusztu

Wkłady grzewcze Profi mają spalanie bezrusztowe, bez rusztu popielnikowego. Drewno lub usuwany popiół leżą na dnie komory spalania.
Sposób postępowania, patrz rozdział 7.1.3 „Usuwanie popiołu”.

## 5.7 Wkład grzewczy nagrzewa się zbyt mocno

Załadowanie zbyt dużej ilości drewna może spowodować przegrzanie wkładu grzewczego.
- Nie podejmować prób gaszenia.
- Nie wyjmować paliwa z komory spalania.
- Lekko przymknąć pokrętło/dźwignię „Powietrze” (między pozycją 2 a pozycją 3), aby zmniejszyć płomień (temperaturę), ale w żadnym wypadku nie zamykać całkowicie dopływu powietrza.
- Otworzyć wszystkie okna, aby dodatkowo odprowadzić ciepło.
- W razie potrzeby otworzyć zamknięte kratki powietrza.
- Najpóźniej w przypadku wydostawania się dymu lub ognia wezwać wezwać.

Przy następnym cyklu spalania zmniejszyć ilość drewna.

## 5.8 Ogrzewanie w okresie przejściowym

W okresie przejściowym, tj. przy wyższych temperaturach zewnętrznych, nagły wzrost temperatury może powodować wahania ciągu kominowego, przez co spaliny nie są całkowicie odprowadzane. W takim przypadku całkowicie otworzyć pokrętło/dźwignię „Powietrze” (pozycja

1) i załadować do wkładu grzewczego niewielką ilość drobno porąbanego drewna. Dzięki temu paliwo spala się szybciej z wyraźnym płomieniem, co stabilizuje ciąg kominowy.

## 5.9 Przerwa w eksploatacji

Gdy wkład grzewczy nie pracuje, drzwi załadowcze i wszystkie elementy regulacyjne muszą być zamknięte.

# 6. Postępowanie w razie usterki

**⚠OSTROŻNIE**

**Gorące gazy lub ciecze!**
W przypadku nieszczelności lub demontażu przewodów mogą wydostawać się gorące gazy lub ciecze! Najpierw odczekać, aż urządzenie ostygnie!

**⚠WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA**

**W razie usterki urządzenie grzewcze należy natychmiast wyłączyć; ponowne uruchomienie jest dozwolone dopiero po wymianie uszkodzonych elementów i/lub usunięciu usterek!**

# 7. Pielęgnacja paleniska

**⚠OSTROŻNIE**

**Niebezpieczeństwo poparzenia gorącymi elementami lub resztkami drewna!**

Przed wszystkimi pracami odczekać, aż urządzenie ostygnie!

**⚠OSTROŻNIE**

**Zagrożenie pożarowe od żaru!**

Dla bezpieczeństwa po wyjęciu popiół przechowywać w ognioodpornym pojemniku do całkowitego ostygnięcia.

## 7.1 Wskazówki dotyczące pielęgnacji

Aby uzyskać optymalne efekty spalania w zawsze czystym wkładzie grzewczym, zalecamy regularną pielęgnację i czyszczenie.

### 7.1.1 Czyszczenie szyby drzwi załadowczych

Wkład grzewczy jest przeszklony szybą ceramiczną odporną na wysokie temperatury.
Jeśli wkład grzewczy nie pracuje optymalnie (np. przy paleniu mokrym drewnem, nieprawidłowym rozpalaniu, przy spalaniu z tleniem i w okresie przejściowym przy małym zapotrzebowaniu na ciepło), szyba wkładu grzewczego częściej pokrywa się sadzą. Szybę można czyścić dołączonym środkiem do czyszczenia szyb kominkowych zgodnie z instrukcją użycia (Service-Box).

Częstotliwość czyszczenia zależy od czasu pracy, nawyków grzewczych i jakości paliwa. Częstotliwość czyszczenia należy dostosować do tych warunków. Nie nasączać ani nie zwilżać uszczelek szyby środkiem do czyszczenia szyb!

### 7.1.2 Czyszczenie powierzchni metalowych

Lakierowane powierzchnie metalowe czyścić ostrożnie wilgotną ściereczką bez środków czyszczących. Oczyszczoną powierzchnię od razu wytrzeć do sucha.

### 7.1.3 Usuwanie popiołu

**⚠NIEBEZPIECZEŃSTWO**

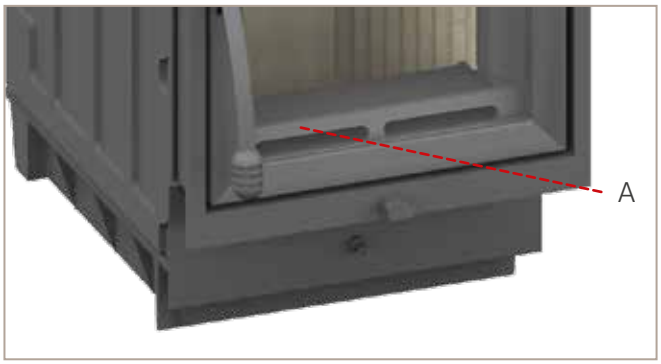
**Niebezpieczeństwo poparzenia i pożaru od żaru!**

Żar może się tlić 24 godziny i dłużej. Usuwać tylko ostygnięty popiół. Popiół ostrożnie wyjmować z komory spalania. Popiół usuwać do zamkniętych, niepalnych pojemników.

Ostygnięte resztki popiołu można usunąć z komory spalania zmiotką i szufelką. Przy czyszczeniu nie używać przedmiotów rysujących! Cienka warstwa popiołu może pozostać w komorze spalania. Sprzyja to następnemu spalaniu. Popiół usunąć najpóźniej wtedy, gdy utrudnia dopływ powietrza. W razie potrzeby oczyścić zmiotką również boczne wyłożenie komory spalania.

**Sposób postępowania przy spalaniu bez rusztu:**

1. Upewnić się, że popiół całkowicie ostygł. Dopiero wtedy usunąć popiół.
2. Popiół usunąć do zamkniętego, niepalnego pojemnika.




Rys. 25: spalanie bezrusztowe (z kamieniami dennymi)

**Elementy:**
A = Dno komory spalania

Wskazówka ekologiczna:
Popiół z dopuszczonych paliw zawiera dużą ilość składników mineralnych, które świetnie nadają się m.in. do nawożenia roślin.

Do pielęgnacji urządzenia nie nadają się środki zawierające ocet. Mogą one powodować powstawanie zapachu.

## 7.2 Wskazówki w razie usterek

| Usterka | Przyczyna | Sposób usunięcia | Rozdział |
|---|---|---|---|
| Szyba mocno pokrywa się sadzą | Zbyt wilgotne drewno | Stosować drewno o wilgotności maks. 20 % (zalecane 15%) | 3.3 |
| | Niewłaściwe paliwo | Stosować wyłącznie paliwa odpowiednie wg niniejszej instrukcji. | 3.1/3.2 |
| | Zbyt duże polana | Stosować zalecaną wielkość polan wg instrukcji. Zbyt duże drewno w razie potrzeby dodatkowo połupać. Nie stosować nierozłupanych okrąglaków. | 3.3/12. |
| | Za mała ilość drewna | Stosować zalecaną ilość drewna, zwłaszcza przy zimnym starcie. | 12. |
| | Pogoda | Załadować do komory spalania niewielką ilość paliwa, użyć wystarczającej ilości podpałki. | 5.8 |
| | Ustawienie powietrza do spalania | Sprawdzić, czy pokrętło/dźwignia „Powietrze” jest w zalecanej pozycji. | 5.5 |
| | Ciąg kominowy | Wymagany ciąg kominowy wynosi 12 Pa. Na ciąg wpływają warunki pogodowe. Jeśli problem nie ustępuje, należy poinformować instalatora/kominiarza lub wykonawcę komina. | 5.7/5.8 |
| | Kilka urządzeń na kominie | Sprawdzić, czy drzwi załadowcze i regulatory powietrza innych urządzeń podłączonych do tego samego komina są zamknięte. | 1.8.5 |

| Usterka | Przyczyna | Sposób usunięcia | Rozdział |
|---|---|---|---|
| Ogień słabo się pali lub trudno go rozpalić | Zbyt wilgotne drewno | Stosować drewno o wilgotności maks. 20 % (zalecane 15%) | 3.3 |
| | Niewłaściwe paliwo | Stosować wyłącznie paliwa odpowiednie wg niniejszej instrukcji | 3.1/3.2 |
| | Zbyt duże polana | Stosować zalecaną wielkość polan wg instrukcji. Zbyt duże drewno w razie potrzeby dodatkowo połupać. Nie stosować nierozłupanych okrąglaków. | 3.3/12. |
| | Za mała ilość drewna | Stosować zalecaną ilość drewna, zwłaszcza przy zimnym starcie. | 12. |
| | Drewno rozpalone od dołu | Rozpalać drewno od góry zgodnie z niniejszą instrukcją. | 5.3/5.4 |
| | Pogoda | Załadować do komory spalania niewielką ilość paliwa, użyć wystarczającej ilości podpałki. | 5.8 |
| | Ustawienie powietrza do spalania | Sprawdzić, czy pokrętło/dźwignia „Powietrze” jest w pozycji całkowicie otwartej. | 5.5 |
| | Powietrze do spalania z pomieszczenia | Otworzyć okno, wyłączyć urządzenie wyciągowe. | 1.8.5/5.1 |
| | Zewnętrzne powietrze do spalania | Sprawdzić i w razie potrzeby oczyścić przewód powietrza do spalania. | |
| | Zbyt niski ciąg kominowy | Rozpalić ogień rozruchowy w kominie, zasięgnąć porady instalatora/kominiarza lub wykonawcy komina. | |
| | Komin niedrożny | Poinformować instalatora/kominiarza. | |
| | Kilka urządzeń na kominie | Sprawdzić, czy drzwi załadowcze i regulatory powietrza innych urządzeń podłączonych do tego samego komina są zamknięte. | 1.8.5 |
| | Przepustnica spalin | Otworzyć przepustnicę, jeśli jest zamontowana. | |

| Usterka | Przyczyna | Sposób usunięcia | Rozdział |
|---|---|---|---|
| Wydostawanie się dymu przy dokładaniu | Zbyt wczesne dokładanie | Nowe paliwo dokładać zawsze dopiero w fazie żaru. | 5.5.3 |
| | Szybkie otwarcie drzwi załadowczych | Drzwi załadowcze uchylić powoli na szczelinę, chwilę odczekać, aż zwiększy się przepływ, następnie otworzyć tak szeroko, jak trzeba do dołożenia drewna. | 5.5.2 |
| | Podciśnienie w pomieszczeniu | Otworzyć okno, wyłączyć urządzenie wyciągowe. | 1.8.3/5.2 |
| | Komin niedrożny | Poinformować instalatora/kominiarza. | |
| | Przepustnica spalin | Otworzyć przepustnicę, jeśli jest zamontowana. | |

| Usterka | Przyczyna | Sposób usunięcia | Rozdział |
|---|---|---|---|
| Ogień zbyt intensywny | Zbyt suche drewno | Stosować drewno o wilgotności maks. 20 % (zalecane 15%). | 3.3 |
| | Niewłaściwe paliwo | Stosować wyłącznie paliwa odpowiednie wg niniejszej instrukcji. | 3.1/3.2 |
| | Zbyt małe polana | Stosować zalecaną wielkość polan wg instrukcji. Zbyt duże drewno w razie potrzeby dodatkowo połupać. Nie stosować nierozłupanych okrąglaków. | 3.3/12. |
| | Zbyt duża ilość drewna | Stosować zalecaną ilość drewna. | 12. |
| | Ustawienie powietrza do spalania | Sprawdzić, czy pokrętło/dźwignia „Powietrze” jest w zalecanej pozycji. | 5.5 |
| | Zbyt wysoki ciąg kominowy | Wymagany ciąg kominowy wynosi 12 Pa. Należy poinformować specjalistę/ kominiarza lub wykonawcę komina. | 5.8/12. |
| | Przepustnica spalin | Zamknąć przepustnicę, jeśli jest zamontowana. | |

# 8. Wskazówki konserwacyjne

## 8.1 Pęknięcia wyłożenia komory

Pęknięcia wyłożenia komory z zasady nie wpływają na działanie wkładu grzewczego. Wymiana jest konieczna dopiero wtedy, gdy z wyłożenia wykruszą się kawałki i przez to ochrona korpusu pieca nie jest już zapewniona.

## 8.2 Uszkodzenia lakieru

Uszkodzenia lakieru naprawiać wyłącznie oryginalnym lakierem żaroodpornym. Przy większych uszkodzeniach stosować lakier w sprayu. O lakier piecowy Camina & Schmid należy pytać sprzedawcę.

# 9. Kontrola i konserwacja

## 9.1 Kontrola bezpieczeństwa technicznego

Regularna kontrola urządzenia grzewczego i komina przez specjalistę zapewnia optymalne i ekologiczne ogrzewanie. Technicznie sprawne działanie wszystkich elementów zabezpieczających służy Państwa bezpieczeństwu. Dlatego zalecamy coroczną kontrolę przez firmę specjalistyczną lub kominiarza.

## 9.2 Konserwacja

Konserwację urządzenia grzewczego musi regularnie przeprowadzać firma specjalistyczna lub kominiarz. Służy ona porównaniu stanu RZECZYWISTEGO ze stanem WYMAGANYM urządzenia. Polega głównie na kontroli wzrokowej. Wyniki należy zapisać w protokole. Uszkodzone części należy wymienić lub naprawić.

## 9.3 Wskazówki konserwacyjne

### 9.3.1 W razie zakłóceń pracy i uszkodzeń

W razie zakłóceń lub uszkodzeń – np. spadku mocy grzewczej, słabnącego ciągu i/lub wydostawania się dymu – należy wyłączyć urządzenie grzewcze z eksploatacji. Przyczyny należy niezwłocznie zlecić do usunięcia specjaliście.

### 9.3.2 Po przerwach w eksploatacji

Po każdej przerwie w eksploatacji i dłuższych przerwach w ogrzewaniu należy sprawdzić drogi spalin, zwłaszcza komin, pod kątem niedrożności i usunąć ją przed ponownym uruchomieniem. Należy także sprawdzić całe urządzenie grzewcze pod kątem uszkodzeń!

# 10. Demontaż i utylizacja

Wszystkie użyte materiały opakowaniowe są przyjazne dla środowiska i nadają się do recyklingu:

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu |
|---|---|
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna |
| 15 01 04 | Opakowania z metali |

Urządzenie grzewcze musi fachowo zdemontować i rozebrać specjalista. Części eksploatacyjne i zużyte urządzenia zawierają surowce wtórne. Elementy te należy posortować wg rodzaju materiału i przekazać do krajowego systemu recyklingu lub utylizacji. Zgodnie z dyrektywą WEEE wymagana jest selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W Niemczech producent musi odbierać i utylizować zużyte urządzenia. Jest to możliwe przez zarejestrowane punkty zbiórki, np. punkty selektywnej zbiórki odpadów.

Należy uwzględnić lokalne możliwości utylizacji i skontaktować się z lokalnym przedsiębiorstwem gospodarki odpadami, czy urządzenie grzewcze można w całości oddać jako (zgłoszony) odpad wielkogabarytowy.

Bardzo małe ilości (1-2 szt.) elementów mających kontakt z ogniem (wyłożenie komory) można wyrzucić do odpadów komunalnych, zwykle przy pęknięciu i związanej z tym wymianie pojedynczych płyt.

# 11. Ochrona środowiska

Przy użytkowaniu zgodnym z przeznaczeniem wkłady grzewcze spełniają wartości emisji 2. stopnia niemieckiego rozporządzenia 1. BImSchV.

# 12. Dane techniczne

| Praca przy zamkniętej komorze spalania wg EN 13229 | | | Profi 7 | Profi 12 | Profi Plus 7 | Profi Plus 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nominalna moc cieplna wraz z NHK | | kW | 7 | 12 | 7 | 12 |
| Sprawność | | % | > 80 | > 80 | > 80 | > 80 |
| Zakres mocy cieplnej | | kW | 3,1-7,2 | 4,3-12,7 | 3,1-7,2 | 4,3-12,7 |
| Moc cieplna do pomieszczenia | | kW | 7 | 12 | 7 | 12 |
| Oddawanie ciepła: przez szybę | | % | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Oddawanie ciepła: konwekcja | | % | 80 | 80 | 80 | 80 |
| nadaje się do podłączenia kilku urządzeń do komina | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Króciec spalin | | Ø w mm | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Króciec powietrza do spalania | | Ø w mm | 125 | 150 | 125 | 150 |
| Regulacja spalania SMR | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| zalecany wolny przekrój1 | Powietrze nawiewne (cm2) | | 1350 | 2600 | 1350 | 2600 |
| | Obieg (cm2) | | 1120 | 2160 | 1120 | 2160 |
| Zapotrzebowanie powietrza do spalania | | $m^3/h$ | 26 | 46,6 | 26 | 46,6 |
| zalecana ilość drewna z NHK, ok. | | kg | 4,0 | 6,0 | 4,0 | 6,0 |
| zalecana ilość drewna z systemem ciągów, ok. | | kg | 7,5 | 11,0 | 7,5 | 11,0 |
| maks. długość polan | | cm | 33 | 42 | 33 | 42 |
| Wymiana wyłożenia komory przez drzwi | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Odległość w strefie promieniowania (wg TROL 2022) | | mm | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Odległość od izolacji - podłoga/ściana (wg TROL 2022) | | mm | > 150/70 | > 150/120 | > 150/70 | > 150/120 |
| Grubość izolacji (ściana niewymagająca ochrony, wg TROL, referencyjny materiał izolacyjny) | | mm | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Grubość izolacji (elementy palne, wg TROL wydanie 2022) | | mm | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H |
| Odległości komory konwekcyjnej (elementy palne) | | mm | 70 | 120 | 70 | 120 |
| Rodzaj zasilania powietrzem do spalania | | | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ |
| Masa z szamotem | | kg | 240 | 315 | 265 | 310 |
| Paliwo | | Rodzaj | Drewno | Drewno | Drewno | Drewno |
| Trójka wartości przy mocy nominalnej | Masowy przepływ spalin | g/s | 6,6 | 11,3 | 6,6 | 11,3 |
| | Temperatura spalin za dodatkową powierzchnią grzewczą | °C | 240 | 270 | 240 | 270 |
| | wymagany ciąg kominowy | Pa | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Trójka wartości do obliczania ciągów ceramicznych (paliwo: drewno) | Moc paleniska | kW | 26,3 | 31,2 | 26,3 | 31,2 |
| | Masowy przepływ spalin | g/s | 18,8 | 22,3 | 18,8 | 22,3 |
| | Temperatura spalin na króćcu | °C | 498 | 607 | 498 | 607 |
| | wymagany ciąg kominowy na króćcu spalin | Pa | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | Zapotrzebowanie powietrza do spalania2 | $m^3/h$ | 33,2 | 35,3 | 33,2 | 35,3 |
| | Zużycie paliwa | kg/h | 6,3 | 7,4 | 6,3 | 7,4 |
| 1. BImSchV stopień 2 | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Rozporządzenie Ecodesign (UE) 2015/1185 | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Klasa efektywności energetycznej wg (UE) 2015/1186 | | | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI) | | | 111,9 | 109,5 | 111,9 | 109,5 |
| Deklaracja właściwości użytkowych | | Nr | LE29071109 | LE29071054 | LE29071109 | LE29071054 |
| Wodny wymiennik nadstawny (HWAR L) | | | --- | ✓ | --- | ✓ |

1 Obliczenia wykonano wg TROL 2022 - rozdział 7.2.3.1 Przekroje powietrza nawiewnego i obiegowego. Wolny przekrój w $cm^2$ dla kratki lub kafla ażurowego w odniesieniu do mocy cieplnej na ogrzewanie powietrza. Kratka nawiewna 240 $cm^2$/ kW, kratka obiegowa 200 $cm^2$ / kW. Obliczone wartości można przekroczyć lub zmniejszyć o maks. 20%.

2 Przy bezpośrednim podłączeniu do powietrza zewnętrznego spalanie nie zależy od powietrza w otoczeniu urządzenia.

Karty katalogowe z rysunkami wymiarowymi są dostępne na www.camina-schmid.de.

| Praca przy zamkniętej komorze spalania wg EN 13229 | | | Profi K 7 / K Kristall 7 | Profi K 12 / K Kristall 12 | Profi R 7 | Profi R 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nominalna moc cieplna wraz z NHK | | kW | 7 | 12 | 7 | 12 |
| Sprawność | | % | > 80 | > 80 | > 80 | > 80 |
| Zakres mocy cieplnej | | kW | 3,1-7,2 | 4,3-12,7 | 3,1-7,2 | 4,3-12,7 |
| Moc cieplna do pomieszczenia | | kW | 7 | 12 | 7 | 12 |
| Oddawanie ciepła: przez szybę | | % | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Oddawanie ciepła: konwekcja | | % | 80 | 80 | 80 | 80 |
| nadaje się do podłączenia kilku urządzeń do komina | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Króciec spalin | | Ø w mm | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Króciec powietrza do spalania | | Ø w mm | 125 | 150 | 125 | 150 |
| Regulacja spalania SMR | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| zalecany wolny przekrój1 | Powietrze nawiewne (cm2) | | 1350 | 2600 | 1350 | 2600 |
| | Obieg (cm2) | | 1120 | 2160 | 1120 | 2160 |
| Zapotrzebowanie powietrza do spalania | | $m^3/h$ | 26 | 46,6 | 26 | 46,6 |
| zalecana ilość drewna z NHK, ok. | | kg | 4,0 | 6,0 | 4,0 | 6,0 |
| zalecana ilość drewna z systemem ciągów, ok. | | kg | 7,5 | 11,0 | 7,5 | 11,0 |
| maks. długość polan | | cm | 33 | 42 | 33 | 42 |
| Wymiana wyłożenia komory przez drzwi | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Odległość w strefie promieniowania (wg TROL 2022) | | mm | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Odległość od izolacji - podłoga/ściana (wg TROL 2022) | | mm | > 150/70 | > 150/120 | > 150/70 | > 150/120 |
| Grubość izolacji (ściana niewymagająca ochrony, wg TROL, referencyjny materiał izolacyjny) | | mm | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Grubość izolacji (elementy palne, wg TROL wydanie 2022) | | mm | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H | WDS 2 - WDS 4 H |
| Odległości komory konwekcyjnej (elementy palne) | | mm | 70 | 120 | 70 | 120 |
| Rodzaj zasilania powietrzem do spalania | | | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ | $VL_{Raum,}VL_{extern}$ |
| Masa z szamotem | | kg | 255 | 300 | 255 | 300 |
| Paliwo | | Rodzaj | Drewno | Drewno | Drewno | Drewno |
| Trójka wartości przy mocy nominalnej | Masowy przepływ spalin | g/s | 6,6 | 11,3 | 6,6 | 11,3 |
| | Temperatura spalin za dodatkową powierzchnią grzewczą | °C | 240 | 270 | 240 | 270 |
| | wymagany ciąg kominowy | Pa | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Trójka wartości do obliczania ciągów ceramicznych (paliwo: drewno) | Moc paleniska | kW | 26,3 | 31,2 | 26,3 | 31,2 |
| | Masowy przepływ spalin | g/s | 18,8 | 22,3 | 18,8 | 22,3 |
| | Temperatura spalin na króćcu | °C | 498 | 607 | 498 | 607 |
| | wymagany ciąg kominowy na króćcu spalin | Pa | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | Zapotrzebowanie powietrza do spalania2 | $m^3/h$ | 33,2 | 35,3 | 33,2 | 35,3 |
| | Zużycie paliwa | kg/h | 6,3 | 7,4 | 6,3 | 7,4 |
| 1. BImSchV stopień 2 | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Rozporządzenie Ecodesign (UE) 2015/1185 | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Klasa efektywności energetycznej wg (UE) 2015/1186 | | | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI) | | | 111,9 | 109,5 | 111,9 | 109,5 |
| Deklaracja właściwości użytkowych | | Nr | LE29071109 | LE29071054 | LE29071109 | LE29071054 |
| Wodny wymiennik nadstawny (HWAR L) | | | --- | ✓ | --- | ✓ |

1 Obliczenia wykonano wg TROL 2022 - rozdział 7.2.3.1 Przekroje powietrza nawiewnego i obiegowego. Wolny przekrój w $cm^2$ dla kratki lub kafla ażurowego w odniesieniu do mocy cieplnej na ogrzewanie powietrza. Kratka nawiewna 240 $cm^2$/ kW, kratka obiegowa 200 $cm^2$ / kW. Obliczone wartości można przekroczyć lub zmniejszyć o maks. 20%.

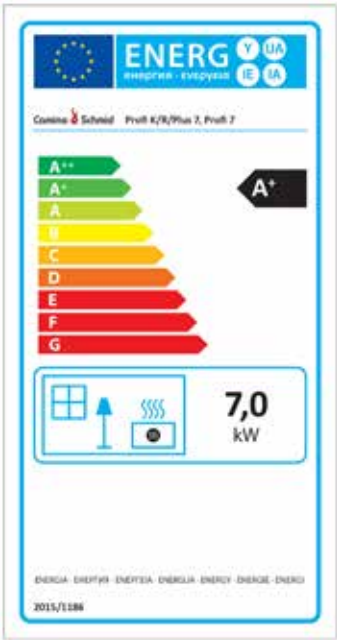
2 Przy bezpośrednim podłączeniu do powietrza zewnętrznego spalanie nie zależy od powietrza w otoczeniu urządzenia.

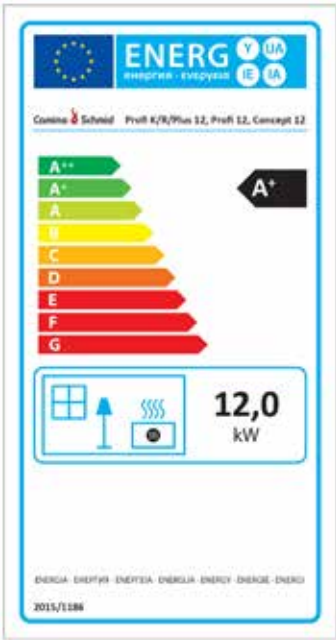
Karty katalogowe z rysunkami wymiarowymi są dostępne na www.camina-schmid.de.

# 13. Karty produktu - (UE) 2015/1186

| | Wkład grzewczy Profi, Profi K / R / Plus | |
|---|---|---|
| **Nazwa dostawcy** | Camina & Schmid Feuerdesign und Technik GmbH & Co. KG | |
| **Identyfikator modelu dostawcy** | Profi K / R / Plus 7, Profi 7 | Profi K / R / Plus 12, Profi 12 |
| **Klasa efektywności energetycznej** | A+ | A+ |
| **Bezpośrednia moc cieplna (kW)** | 7,0 | 12,0 |
| **Pośrednia moc cieplna (kW)** | --- | --- |
| **Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)** | 111,9 | 109,5 |
| **Efektywność energetyczna paliwa przy nominalnej mocy cieplnej (%)** | 84,1 | 82,4 |
| **Wskazówki dotyczące szczególnych środków ostrożności, instalacji lub konserwacji** | Należy przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcjach montażu i obsługi! | |

# 14. Etykieta energetyczna



# 15. Dane techniczne - (UE) 2015/1185

Dokumentacja techniczna miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwa stałe - rozporządzenie (UE) 2015/1185 uzupełniające dyrektywę 2010/30/UE:

Nazwa i adres producenta: Camina & Schmid Feuerdesign und Technik GmbH & Co. KG
Normy zharmonizowane: EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007 Inne zastosowane normy lub specyfikacje techniczne: brak Funkcja ogrzewania pośredniego (tak/nie): nie

| **Modele** (paliwo: drewno kawałkowe, wilgotność ≤ 25 %) | **Sprawozdania z badań** | **Bezpośrednia moc cieplna** | **Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania** $\eta s$ 5 % | $\eta_s$ [x %] | **Emisje przy mocy nominalnej (*)** | | | | **EEI (*)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **PM** | **OGC** | **CO** | **$NO_x$** | |
| | | | | | **[x] mg/Nm3 (13 % O2)** | | | | |
| Profi K / R / Plus 7, Profi 7 | RRF - 29 07 1109-1 | 7 kW | 65,0 | 75,0 | 40 | 120 | 1500 | 200 | 111,9 |
| Profi K / R / Plus 12, Profi 12 | RRF - 29 07 1054-1 | 12 kW | 65,0 | 75,0 | 40 | 120 | 1500 | 200 | 109,5 |

(*) PM = pył, OGC = gazowe związki organiczne, CO = tlenek węgla, NOx = tlenki azotu, EEI = indeks efektywności energetycznej

**Rodzaj mocy cieplnej / regulacja temperatury pomieszczenia**
Jednostopniowa moc cieplna, brak kontroli temperatury w pomieszczeniu: tak
Dwa lub więcej stopni, brak kontroli temperatury w pomieszczeniu: nie

**Szczególne środki ostrożności przy montażu, instalacji lub konserwacji**
Należy przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcjach obsługi i montażu!

# 16. Ogólne warunki gwarancji

Produkt ten jest innowacyjnym, odpowiadającym aktualnemu stanowi techniki niemieckim wyrobem wysokiej jakości firmy Camina & Schmid. W naszych produktach przykładamy szczególną wagę do dobrego designu, wysokiej jakości wykonania i doskonałej techniki. Jeśli mimo to w urządzeniu wystąpią wady, które w udokumentowany sposób wynikają z wad materiałowych i/lub produkcyjnych, usuwamy je zgodnie z poniższymi warunkami. Ustawowe uprawnienia z tytułu rękojmi przysługujące klientowi końcowemu wobec sprzedawcy pozostają nienaruszone przez niniejsze warunki gwarancji.

## Warunki świadczeń gwarancyjnych

1. Przedstawiono dowód zakupu (paragon lub fakturę) oraz wypełniony certyfikat gwarancyjny.
2. Urządzenie zostało zakupione od przedsiębiorstwa w jednym z państw członkowskich Unii Europejskiej i w chwili wystąpienia wady było użytkowane przez pierwszego klienta końcowego na terenie państwa członkowskiego Unii Europejskiej.
3. Produkt został zamontowany i uruchomiony przez firmę specjalistyczną z uwzględnieniem przepisów prawa. Przedstawiono odpowiedni protokół uruchomienia.
4. Montaż i podłączenie wykonano w sposób prawidłowy, z przestrzeganiem obowiązujących przepisów montażowych Camina & Schmid oraz instrukcji obsługi i montażu.
5. Urządzenie grzewcze wraz z drogami spalin było sprawdzane przez firmę specjalistyczną i w razie potrzeby corocznie konserwowane. Przedstawiono odpowiednie potwierdzenie (np. protokół konserwacji) firmy specjalistycznej dotyczące wykonanych prac konserwacyjnych.
6. Użytkownik musi poinformować firmę specjalistyczną niezwłocznie, najpóźniej w ciągu tygodnia od wystąpienia problemu.
7. Firma specjalistyczna przesyła producentowi pisemne zgłoszenie reklamacji. Samodzielne usunięcie reklamowanej wady przez firmę specjalistyczną jest możliwe tylko po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu i wyjaśnieniu kosztów z producentem.

## Okres gwarancji i przedawnienie

Okres gwarancji na nasze produkty liczy się od wydania z zakładu firmie specjalistycznej lub hurtownikowi i wynosi w zależności od produktu:

5 lat: żeliwne wkłady grzewcze
5 lat: paleniska akumulacyjne
5 lat: wkłady kominkowe, kasety kominkowe
2 lata: urządzenia kotłowe / z wodnym wymiennikiem nadstawnym
2 lata: na podzespoły elektroniczne oraz elementy obsługowe, takie jak uchwyty, zawiasy drzwi, prowadnice

Okres gwarancji kończy się bez konieczności wypowiedzenia. Wszystkie roszczenia z tytułu gwarancji przedawniają się po sześciu miesiącach od wystąpienia szkody.

## Wyłączenia z gwarancji

Gwarancją nie są objęte następujące części lub szkody:

Szkody wskutek nieprawidłowego montażu, użytkowania lub czynniki zewnętrzne
- Wyłożenia komory
- Powierzchnie i szkło ceramiczne
- Wykonanie z betonu kominków systemowych
- Uszczelki
- Przedmioty łatwo tłukące się
- Części mające kontakt z ogniem
- Części eksploatacyjne

Koszty prac testowych, pomiarowych i regulacyjnych
Naprawienie pośrednich lub bezpośrednich szkód następczych
- Koszty prac konserwacyjnych

## Szkody powstałe wskutek nieprawidłowego montażu, użytkowania lub czynników zewnętrznych

Należą do nich np. mróz, nieprawidłowe składowanie lub transport, działanie siły zewnętrznej, nieodpowiednie lub brakujące paliwo

## Wyłożenie komory

Ze względu na wysokie temperatury w komorze spalania i różną pracę materiału pod dużymi obciążeniami termicznymi nie da się uniknąć pęknięć wyłożenia komory, w końcu jest to produkt naturalny (szamot, wermikulit). Dopóki z płyt nie wykruszają się większe kawałki, dalsza eksploatacja urządzenia jest możliwa bez problemów. Roszczenie gwarancyjne dotyczące wyłożenia komory powstaje tylko wtedy, gdy płyty/kształtki z powodu złej jakości masy rozpadają się na piasek lub kawałki i tym samym tracą

wymaganą funkcję ochronną. W przypadku powlekanych i ciemnych wyłożeń komory trwałość koloru nie jest objęta gwarancją.

**Powierzchnie i szyby ceramiczne**
Przebarwienia powierzchni galwanizowanych lub lakierowanych, zakopcone lub wypalone szyby oraz wszelkie zmiany powstałe wskutek zbyt wysokiej temperatury są wyłączone z gwarancji.

**Kominki systemowe w wykonaniu z betonu**
Niewielkie różnice w strukturze powierzchni betonu są typową cechą wyglądu betonu.

Specyficzną właściwością tego materiału jest to, że tworzy na powierzchni otwory różnej wielkości.

**Uszczelki**
Uszkodzone uszczelki, które z powodu starzenia w większości przypadków prowadzą do nieszczelności, są wyłączone z gwarancji.

**Przedmioty łatwo tłukące się**
Przedmioty łatwo tłukące się, np. szyby ceramiczne, są wyłączone z gwarancji w przypadku nieprawidłowego transportu, składowania i użytkowania oraz braku konserwacji.

**Części mające kontakt z ogniem**
Dotyczy to wszystkich elementów wnętrza, które mają kontakt z ogniem. Duże obciążenie wynika z wysokich temperatur w komorze spalania i różnej pracy materiału pod dużymi obciążeniami termicznymi i mechanicznymi. Dotyczy szyby ceramicznej, uszczelki, żeliwnego rusztu i innych elementów komory spalania.

**Części eksploatacyjne**
Zużycie oznacza postępującą utratę materiału z powierzchni ciała stałego (korpusu podstawowego). Powodują je przyczyny mechaniczne, tj. kontakt i ruch względny stałego, ciekłego lub gazowego przeciwciała, czyli ubytek masy (ścieranie powierzchni) materiału wskutek szlifowania, toczenia, uderzeń, zarysowań oraz obciążeń chemicznych i termicznych. W języku potocznym zużycie utożsamia się także z innymi rodzajami eksploatacji.

**Koszty prac testowych, pomiarowych i regulacyjnych**
Koszty prac testowych, pomiarowych i regulacyjnych, o ile nie powstają w bezpośrednim związku ze szkodą objętą gwarancją.

**Naprawienie pośrednich lub bezpośrednich szkód następczych**
Naprawienie pośrednich lub bezpośrednich szkód następczych (np. transport lotniczy/fracht, koszty utylizacji i odszkodowanie za utracone korzyści z użytkowania, szkody następcze w elementach nieobjętych gwarancją itp.).

**Koszty prac konserwacyjnych**
Koszty prac konserwacyjnych, przeglądowych, pielęgnacyjnych, lakierniczych, prac czyszczących oraz daremnie poniesione nakłady.

**Usuwanie wad**
Jeśli występują wady uznane przez Camina & Schmid i objęte gwarancją, wadliwe części są nieodpłatnie, według naszego wyboru, naprawiane lub wymieniane na sprawne części. Gwarancja nie obejmuje przy tym kosztów związanych z montażem i demontażem części. Wady usuwa autoryzowana przez nas firma specjalistyczna lub serwis Camina & Schmid. Gwarancja nie uzasadnia roszczeń o odstąpienie (unieważnienie umowy sprzedaży), obniżenie ceny ani odszkodowania zamiast świadczenia z umowy sprzedaży.

Należy pamiętać, że okres gwarancji produktu przy naprawie lub wymianie poszczególnych elementów nie wydłuża się i nie biegnie od nowa.
Zdemontowane części przyjęte przez Camina & Schmid przechodzą na własność Camina & Schmid.

**Odpowiedzialność**
Zasady odpowiedzialności za szkody zawierają nasze OWH, patrz: www.camina-schmid.de

**Kontakt**
**Camina & Schmid**
**Feuerdesign und Technik**
**GmbH & Co. KG**

Gewerbepark 18
DE-49143 Bissendorf

www.camina-schmid.de
info@camina-schmid.de

# Certyfikat gwarancyjny

Dziękujemy za wybór oryginalnej techniki grzewczej Camina & Schmid. Na ten produkt udzielamy 5 lat gwarancji i zapewniamy dostępność części zamiennych przez 10 lat. To nasza obietnica w zamian za Państwa zaufanie do naszych produktów.
Gwarancja obowiązuje od dnia wydania z zakładu.

Do skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych potrzebny jest dowód zakupu lub faktura oraz niniejszy certyfikat gwarancyjny. Należy przestrzegać naszych ogólnych warunków gwarancji. Certyfikat musi być prawidłowo opatrzony numerem rejestracyjnym i pieczątką autoryzowanego sprzedawcy. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Camina & Schmid Feuerungstechnik (do nabycia u autoryzowanego sprzedawcy).

Życzymy wielu przytulnych godzin z produktem.

**Nr rej.**

(Wpisać numer zlecenia)

lata gwarancji

Dla dobra środowiska

Autoryzowany sprzedawca

Pieczątka / podpis

Typ urządzenia

Kontroler

Data zakupu

Camina Schmid

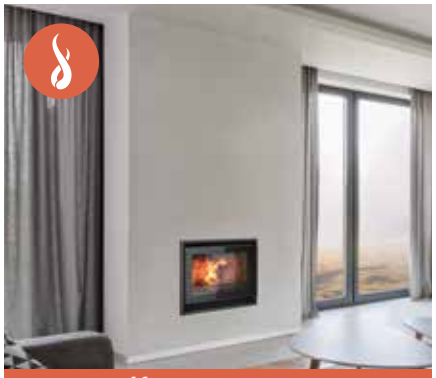
# Nasza oferta



Wkłady kominkowe



Wkłady grzewcze



Kasety kominkowe



Piece akumulacyjne



Automatyka Schmid Multi



Gazowe wkłady kominkowe



Kominki systemowe



Kominki z kamienia naturalnego



Z płaszczem wodnym

**Camina & Schmid**
**Feuerdesign und Technik**
**GmbH & Co. KG**

Gewerbepark 18
DE-49143 Bissendorf

www.camina-schmid.de
info@camina-schmid.de

BA_Profi_Profi_Plus_K_KKristall_R_7_12_V1_2024_08_78_4626-2421_DE
Camina-Schmid 2024/08 400

# Protokół uruchomienia

| **Użytkownik instalacji** | | **Firma specjalistyczna** |
|---|---|---|
| Nazwisko | | Nazwa |
| Adres | | Adres |
| Kod/miasto | | Kod/miasto |
| **Dane instalacji** | | |
| Typ urządzenia ☐ Wkład grzewczy | ☐ Wkład kominkowy ☐ Piec akumulacyjny | |
| Oznaczenie | | |
| Elementy dołączone ☐ Skrzynia dogrzewająca | | Typ |
| | ☐ kanały ceramiczne | Długość (m) |
| | ☐ Akumulator nadstawny ☐ Kanał obrotowy | |
| | ☐ Nadstawny wymiennik ciepłego powietrza ☐ inne | |
| Z płaszczem wodnym | ☐ HWAR | ☐ Wymiennik nadstawny/typ |
| **Łącznik/komin** | | |
| Łącznik | Średnica (mm) | |
| | Długość rozwinięta (m) | |
| | Zmiana kierunku | |
| Komin | Producent | Typ |
| | Wysokość czynna (m) | |
| | Średnica (mm) | |
| | ☐ jednowarstwowy ☐ wielowarstwowy ☐ ściana zewnętrzna (stal nierdzewna) | |
| **Zasilanie powietrzem do spalania** | | |
| Tryb pracy ☐ powietrze z pomieszczenia ☐ zewnętrzne powietrze do spalania | | |
| Przewód powietrza do spalania | Średnica (mm) | |
| | Długość rozwinięta (m) | |
| | Zmiana kierunku | |
| **Instalacja wentylacyjna (wentylacja mechaniczna, okap wyciągowy itp.)** | | |
| przy uruchomieniu ☐ brak instalacji ☐ instalacja występuje | | |
| Urządzenie zabezpieczające ☐ brak ☐ występuje/typ | | |
| **Automatyka** | | |
| Regulacja spalania ☐ brak ☐ występuje/typ | | |
| inne regulacje ☐ regulacja wodna/typ | | |
| | ☐ Inne | |
| **Instruktaż i przekazanie** | | |
| Użytkownik instalacji został przeszkolony w zakresie obsługi i konserwacji instalacji. ☐ tak | | |
| Użytkownik instalacji został poinformowany o zagrożeniach podczas pracy instalacji. ☐ tak | | |
| Użytkownikowi instalacji przekazano instrukcje montażu i obsługi. ☐ tak | | |

# Protokół uruchomienia, podłączenie do instalacji grzewczej

| | | |
|---|---|---|
| **Firma specjalistyczna wykonująca (jeśli inna)** | | |
| Nazwa | | |
| Adres | | |
| Kod/miasto | | |
| **Urządzenia zabezpieczające** | | |
| Zawór bezpieczeństwa ☐ ciśnienie otwarcia 2,5 bar ☐ ciśnienie otwarcia 3,0 bar | | |
| | ☐ Montaż na zasilaniu, jak najbliżej urządzenia | |
| | Odległość między urządzeniem a zaworem bezpieczeństwa (m) | |
| | ☐ Podłączony przewód wyrzutowy (min. 0,5% spadku, swobodny wypływ, widoczny) | |
| | ☐ zachowana maks. długość przewodu wyrzutowego (DN20: 2m, 2 łuki; DN25: 4m, 3 łuki) | |
| | ☐ Zawór bezpieczeństwa zamontowany w łatwo dostępnym miejscu (ew. otwór rewizyjny) | |
| TAS | ☐ Montaż w zimnej strefie instalacji | |
| | Odległość między urządzeniem a TAS (m) | |
| | ☐ Podłączony przewód odpływowy (min. 0,5% spadku, swobodny wypływ, widoczny) | |
| | ☐ TAS zamontowany w łatwo dostępnym miejscu (ew. otwór rewizyjny) | |
| Naczynie wzbiorcze ☐ Urządzenie zabezpieczone własnym naczyniem wzbiorczym | | |
| | ☐ Zawór z kołpakiem zamontowany | |
| | ☐ Ciśnienie wstępne sprawdzone i ustawione na (bar) | |
| **Rurociągi/połączenia** | | |
| Odporność na temperaturę ☐ Wszystkie elementy w komorze konwekcyjnej są wykonane w całości z metalu | | |
| | ☐ | |
| Dopuszczenie DVGW ☐ elementy mające kontakt z wodą pitną mają dopuszczenie DVGW | | |
| Izolacja cieplna ☐ Izolacja poza komorą konwekcyjną zgodnie z EnEV 2014 | | |
| **Pompa/podniesienie temperatury powrotu** | | |
| Pompa ☐ Pompa wysokosprawna ☐ ustawiona na (l/h) | | |
| Podniesienie temperatury powrotu ☐ zamontowane ☐ ustawione na (°C) | | |
| **Próba ciśnieniowa (przed obmurowaniem urządzenia)** | | |
| Próbę ciśnieniową wykonano fachowo i udokumentowano protokołem ☐ tak | | |
| **Uruchomienie** | | |
| Instalację prawidłowo napełniono i całkowicie odpowietrzono ☐ tak | | |
| Sprawdzono działanie wszystkich komponentów ☐ tak | | |
| | | |
| Miejscowość _____ | Data _____ | |
| | | |
| Podpis użytkownika instalacji | Podpis firmy specjalistycznej | |
| | | |
| | | |