

**Piece peletowe typu:****Pelletto 417.08, Toledo 32, Toledo 32-C, Almeria 17, Almeria 32-C****Instrukcja instalacji i obsługi****! Ważne informacje od producenta!****Prosimy przestrzegać następujących zaleceń:****Jakość pelet drzewnych:**

W zależności od producenta istnieją pelety jasne, ciemne, krótsze albo dłuższe. **Nawet dostawy od tego samego producenta mogą być o różnej jakości.** Normy obowiązujące dla pelet drzewnych stają się coraz precyzyjniejsze, ale pomimo tego: drewno pozostaje drewnem i z punktu widzenia popiołu i żużla ma swoje charakterystyczne własności.

**Konieczność czyszczenia:**

Jeżeli w zimnej komorze spalania pojawia się osady popiołu i żużla, to trzeba ją będzie wyczyścić. **Patrz ust. 8 Czyszczenie i konserwacja.** Jeżeli nie będzie to wykonane, wspomniane osady będą narastać, a piec po pewnym czasie nie będzie się już poprawnie sam uruchamiać.

W komorze spalania mogą się też gromadzić pelety. W ekstremalnym przypadku poziom pelet może osiągnąć krawędź zsypu pelet. Może wtedy dojść do zapłonu wstecznego i zapalenia się paliwa w zasobniku pelet. **Wtedy Państwa piec może ulec zniszczeniu, a takiego przypadku nie uwzględniają uprawnienia gwarancyjne.**

**W celu zapewnienia maksymalnej żywotności i bezawaryjnej pracy:**

Prosimy uważnie i w całości przeczytać instrukcję instalacji i obsługi. Zalecamy zachować ją do użytku w przyszłości.

1. Dokładne kontrole zgodnie z instrukcją przeprowadzamy codziennie, przy każdej nowej dostawie pelet albo, jeżeli piec nie pracował przez dłuższy czas – na przykład w sezonie letnim.
2. **Zalecenia:**

**Pierwszą instalację Państwa nowych pieców peletowych, ich pierwsze wyczyszczenie i rewizję zalecamy zlecić do jednego z naszych umownych, wyspecjalizowanych, współpracujących zakładów serwisowych. Ich pracownicy są odpowiednio przeszkoleni i mają niezbędną wiedzę i doświadczenie do bezbłędnej instalacji Państwa nowych pieców peletowych, ich uruchomienia do pracy i wykonywania ich konserwacji. Osobiście zapoznają oni Państwa z zasadami ich użytkowania i konserwacji oraz przedstawiają je Państwu w praktyce.**

Prosimy pamiętać, że w przypadku powstania jakichkolwiek usterek spowodowanych wadliwą instalacją, eksploatacją albo konserwacją, nastąpi utrata prawa do Państwa roszczeń z tytułu gwarancji.

## **Spis treści:**

|                                                                                               |           |                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Opis</b>                                                                                | <b>3</b>  | <b>9. Opis elementów konstrukcyjnych</b>                              | <b>19</b> |
| <b>2. Zalecenia ogólne, zalecenia bezpieczeństwa</b>                                          | <b>3</b>  | 9.1. Zasobnik na pelety                                               | 19        |
| <b>3. Instalacja i ustawienie pieców peletowych</b>                                           | <b>4</b>  | 9.2. Silnik z przekładnią ślimakową / przenośnik ślimakowy            | 19        |
| <b>4. Charakterystyka działania pieców peletowych</b>                                         | <b>7</b>  | 9.3. Komora spalania z klinem palnika                                 | 19        |
| <b>5. Stany robocze pieców peletowych</b>                                                     | <b>7</b>  | 9.4. Zapalarka elektryczna                                            | 19        |
| 5.1. Faza startu (Startphase)                                                                 | 7         | 9.5. Jednostka kontrolna                                              | 20        |
| 5.2. Tryb „Grzanie” (Heizen)                                                                  | 7         | 9.6. Jednostka sterująca                                              | 20        |
| 5.3. Test palnika                                                                             | 8         | 9.6.1. Podświetlenie tła                                              | 20        |
| 5.4. Tryb „Studzenie” (Abkühlung)                                                             | 8         | 9.6.2. Włączenie podświetlenia tła                                    | 20        |
| 5.5. Tryb „Standby”                                                                           | 8         | 9.7. Wentylator ssący (spalinowy) ze zwrotnym sprzężeniem dla obrotów | 20        |
| 5.6. Tryb wyłączenia bezpieczeństwa (Abschaltung)                                             | 8         | 9.8. Czujnik temperatury płomienia (temperatury w komorze spalania)   | 21        |
| 5.7. Tryb awaryjny (Störung)                                                                  | 8         | 9.9. Czujnik temperatury spalin                                       | 21        |
| 5.8. Wyłączenie pieca - Stan pracy „AUS”                                                      | 8         | 9.10. Czujnik temperatury w pomieszczeniu                             | 21        |
| 5.9. Wyłączenie prądu (Stromausfall)                                                          | 9         | 9.11. STB – ogranicznik temperatury bezpieczeństwa                    | 21        |
| 5.10. Przegrzanie                                                                             | 9         | 9.12. Wymurówka paleniska                                             | 21        |
| 5.11. Wyłączenie przy niskiej temperaturze                                                    | 9         | 9.13. Podłączenie rury spalinowej                                     | 21        |
| <b>6. Opis przycisków w jednostce sterującej</b>                                              | <b>9</b>  | 9.14. Przewód zasilający i wyłącznik główny                           | 21        |
| 6.1. Jednostka sterująca                                                                      | 9         | <b>10. Dane techniczne</b>                                            | <b>23</b> |
| 6.2. Ekrany informacyjne                                                                      | 10        | <b>11. Awarie, przyczyny, usuwanie</b>                                | <b>26</b> |
| 6.2.1. Ekran informacyjny 1 (ekran powitalny)                                                 | 10        | 11.1. Komunikaty awaryjne na wyświetlaczu                             | 26        |
| 6.2.2. Główne menu                                                                            | 10        | 11.2. Awarie typowe                                                   | 31        |
| 6.2.3. Ustawianie trybu pracy                                                                 | 10        | <b>12. Wykaz części zamiennych</b>                                    | <b>37</b> |
| 6.2.4. Ustawianie czasu i daty                                                                | 10        | <b>13. Schemat podłączenia</b>                                        | <b>38</b> |
| 6.2.5. Ustawienie czasów i wymaganych temperatur w pomieszczeniu przy pracy automatycznej     | 10        | <b>14. Gwarancja i serwis</b>                                         | <b>39</b> |
| 6.2.6. Ustawianie wymaganej temperatury w pomieszczeniu przy ogrzewaniu                       | 11        | 14.1. Warunki gwarancji                                               | 39        |
| 6.2.7. Ekran awarii                                                                           | 11        | 14.2. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny                              | 39        |
| 6.3. Ustawienie języka                                                                        | 11        | 14.3. Jak reklamować?                                                 | 40        |
| 6.4. Opis - krzywa grzania                                                                    | 11        | 14.4. Zalecenia do zamawiania części zamiennych                       | 40        |
| 6.5. Opis – blokada przycisków (zabezpieczenie przed dziećmi)                                 | 12        | <b>15. Pakowanie pieców</b>                                           | <b>41</b> |
| 6.6. Opis – ustawienie jasności/kontrastu wyświetlacza                                        | 12        | 15.1. Likwidacja opakowania                                           | 41        |
| <b>7. Eksploatacja pieców peletowych</b>                                                      | <b>12</b> | 15.2. Likwidacja urządzenia                                           | 41        |
| 7.1. Paliwo                                                                                   | 12        |                                                                       |           |
| 7.2. Pierwsze uruchomienie pieców peletowych do pracy                                         | 12        |                                                                       |           |
| 7.3. Wybór trybu pracy                                                                        | 13        |                                                                       |           |
| 7.3.1. Tryb pracy „Grzanie” (Heizen)                                                          | 13        |                                                                       |           |
| 7.3.2. Ustawienie wymaganej temperatury w pomieszczeniu w trybie pracy „Grzanie” (Heizen)     | 13        |                                                                       |           |
| 7.3.3. Tryb pracy "Auto"(program tygodniowy)                                                  | 13        |                                                                       |           |
| 7.3.3.1. Ustawienie daty i czasu                                                              | 13        |                                                                       |           |
| 7.3.3.2. Tryb pracy "Auto"(program tygodniowy)                                                | 14        |                                                                       |           |
| 7.3.3.3. Ustawienie wymaganej temperatury w pomieszczeniu w trybie pracy "Program tygodniowy" | 14        |                                                                       |           |
| 7.3.3.4. Przykład programowania dla dnia w tygodniu „Poniedziałek”                            | 14        |                                                                       |           |
| <b>8. Czyszczenie i konserwacja</b>                                                           | <b>14</b> |                                                                       |           |
| 8.1. Czyszczenie powierzchni                                                                  | 15        |                                                                       |           |
| 8.2. Czyszczenie szyby                                                                        | 15        |                                                                       |           |
| 8.3. Czyszczenie komory spalania                                                              | 15        |                                                                       |           |
| 8.4. Usuwanie popiołu z paleniska                                                             | 15        |                                                                       |           |
| 8.5. Czyszczenie zasobnika na pelety                                                          | 16        |                                                                       |           |
| 8.6. Czyszczenie kanałów spalinowych i rur dymowych                                           | 16        |                                                                       |           |
| 8.7. Czyszczenie obudowy                                                                      | 16        |                                                                       |           |
| 2 wentylatora podmuchu                                                                        |           |                                                                       |           |

**Gratulujemy!** Zostali Państwo posiadaczem produktu o wysokiej jakości – pieców peletowych marki **HAAS + SOHN Rukov, s.r.o.** Prosimy uważnie przeczytać tę instrukcję. Uzyskają Państwo informacje o działaniu i posługiwaniu się Państwa piecami, dzięki czemu zwiększy się dla Państwa wartość użytkowa urządzeń i zostanie przedłużona ich żywotność. Oprócz tego mogą Państwo zaoszczędzić paliwo dzięki właściwemu dobraniu sposobu ogrzewania i przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego.

Gwarancji na nasze produkty możemy udzielić tylko w przypadku, gdy będą Państwo przestrzegać dalszych wytycznych zawartych w tej instrukcji instalacji i obsługi. Oprócz tego piece muszą być fachowo zainstalowane, żeby zapobiec możliwym niebezpiecznym wypadkom.

Prosimy starannie przechowywać tę instrukcję tak, aby można było na początku sezonu grzewczego ponownie zapoznać się z zasadami poprawnej obsługi urządzenia.

#### **Uwaga:**

Przepisy dotyczące instalacji i eksploatacji, zamieszczone w tej instrukcji, mogą się całkowicie albo częściowo różnić od przepisów urzędowych. W takim przypadku zawsze ważniejsze są przepisy urzędowe! Rysunki zamieszczone w tej instrukcji nie są sporządzone w skali i mają tylko charakter ilustracyjny.

## **1. Opis**

Piece peletowe są urządzeniami odpowiednimi do ciągłego ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i produkcyjnych. Piece peletowe są z punktu widzenia ich działania wyposażone w urządzenia umożliwiające w pełni automatyczną pracę, przy czym można wybierać pomiędzy dwoma trybami pracy (**Grzanie**) albo (**Auto**) z programem tygodniowym.

W zależności od temperatury w pomieszczeniu w zintegrowanym zasobniku może być zgodnie z właściwym modelem zmagazynowana taka ilość paliwa, która wystarcza aż na **50 godzin** ciągłej pracy. Paliwo jest doprowadzane w pełni automatycznie za pomocą ślimaka transportowego z zasobnika pelet do miski palnika, przy czym ilość paliwa jest automatycznie korygowana według wymaganej mocy grzewczej.

Sterowanie wewnętrzne reguluje fazę rozgrzewania, fazę grzania i fazę studzenia zapewniając bezpieczną eksploatację pieców peletowych. Jednostka sterująca, która składa się z wyświetlacza i czterech przycisków funkcjonalnych, jest zintegrowana w osłonie zasobnika na pelety.

Użytkownik może na wyświetlaczu, na ekranie informacyjnym, odczytać tryb pracy, w którym właśnie piec się znajduje; komunikat jest prezentowany w formie tekstu. Ewentualne komunikaty błędów są przedstawiane na wyświetlaczu w formie tekstowej z podaniem daty i czasu.

Ogrzewanie powietrza w pomieszczeniu i utworzenie przytulnej atmosfery w mieszkaniu jest osiągane głównie

za pomocą ciepła konwekcyjnego. W ten sposób można szybko ogrzać nawet chłodne pomieszczenia, nie ogrzewane przez dłuższy czas. Chłodne powietrze z pomieszczenia dostaje się w dolnej części płaszcza do pieca, ogrzewa się i wylatuje w górnej części lamel z powrotem do pomieszczenia. Udział ciepła promieniowania jest reprezentowany przez ciepło promieniowania w rejonie szyby drzwiczek paleniska i metalowych powierzchni pieców.

## **2. Zalecenia ogólne, zalecenia bezpieczeństwa**

- Przed uruchomieniem pieców peletowych do pracy należy uważnie przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
- Do transportu tego urządzenia mogą być wykorzystane tylko zatwierdzone przyrządy transportowe o dostatecznej nośności.
- Państwa urządzenie grzejne nie nadaje się do wykorzystania, jako drabinka albo pomoc do wchodzenia.
- Przy instalacji Państwa pieców trzeba przestrzegać przepisów przeciwpożarowych, ewentualnie rozporządzeń budowlanych obowiązujących w miejscu instalacji, łącznie protokołem kompetentnego powiatowego mistrza kominiarskiego. Sprawdza on również poprawność podłączenia urządzenia do komina.
- W Państwa piecach peletowych zostały wykonane wszystkie próby wymagane ustawowo. Są przestrzegane wymagane parametry sprawności ogrzewania i emisji gazów spalinowych **ČSN EN 14785:2006**.
- **Ciąg kominowy musi wynosić minimum 6 Pa i nie może przekraczać 15 Pa.**
- **!** Drzwiczki paleniska mogą być otwierane **tylko** przy czyszczeniu i przy trybie pracy **Wyłącz**. W przeciwnym razie drzwiczki - nawet w przypadku, gdy piece są odstawione z pracy muszą być – **zamknięte**.
- Do pomieszczenia z zainstalowanymi piecami musi być zapewnione dostateczne doprowadzenie powietrza. Piece peletowe mogą być połączone bezpośrednio z powietrzem zewnętrznym za pośrednictwem odpowiedniego kanału powietrznego. Mogą też być eksploatowane niezależnie od powietrza w pomieszczeniu (**patrz rozdział 3 "Instalacja i ustawienie pieców peletowych"**).

- **!** **Uwaga!** Piece peletowe nie mogą być **podłączone do wspólnego urządzenia wentylującego i wyciągowego mieszkań i nie mogą być eksploatowane razem z nim.**

- Komin musi być w wykonaniu ze stali nierdzewnej albo ceramiki (wewnątrz pokrytej glazurą) i musi być przystosowany do **pracy na mokro**, aby nie mogło dojść do jego uszkodzenia osadami pochodzącymi z dymu.
- Piece peletowe mogą być podłączone do sieci elektrycznej dopiero po profesjonalnym podłączeniu do komina.
- **Piece peletowe nie mogą być lokalizowane i użytkowane pod gołym niebem.**
- **!** **Uwaga!** Gniazdko do przewodu sieciowego musi być po ustawieniu pieca łatwo dostępne.
- Piece peletowe mogą być użytkowane tylko z zastosowaniem znormalizowanych pelet (Ø 6 mm - **patrz rozdział 7.1 "Paliwo"**).
- Kratka ochronna w zasobniku na pelety nie może być zdemonstowana.
- **!** **Uwaga!** Piece peletowe mogą być eksploatowane tylko z zamkniętą pokrywą zasobnika na pelety.
- Zabrania się odkładania materiałów i przedmiotów, które nie są odporne na temperaturę na piecach albo składować je bliżej, niż wynosi przepisowa minimalna odległość od pieców. Prosimy zwrócić uwagę na to, że piece mogą w trybie pracy **"Standby"**, po spadku temperatury w pomieszczeniu poniżej wartości wymaganej, nieoczekiwanie i bez dozoru włączyć tryb pracy „Grzanie”.
- Do uruchomienia pieców peletowych, ewentualnie do zapalenia żarzących się pelet nie stosujemy nigdy paliw ciekłych.
- Przy spalaniu paliwa uwalnia się ciepło, które powoduje silne rozgrzewanie się powierzchni urządzenia grzejnego (na przykład drzwiczek, rękojeści drzwiczek i szyb wzierników, ścian bocznych, ściany przedniej i przewodu spalinowego). Nie wolno dotykać tych części bez zastosowania odpowiednich środków ochronnych (na przykład rękawic).
- Piece włączają się samoczynnie w trybie pracy **"Standby"**. Ze względu na rozgrzewanie szyby trzeba zapewnić, aby w pomieszczeniu, w którym będą umieszczone piece peletowe, nie przebywały bez dozoru żadne osoby, które nie są zapoznane z eksploatacją pieców peletowych.
- Na to niebezpieczeństwo należy zwrócić uwagę swoim dzieciom i ewentualnym gościom!
- Ewentualny personel zajmujący się sprzątaniami trzeba w szczególności ostrzec przed możliwym, niespodziewanym uruchamianiem się pieców albo go przeszkolić.
- Odkładanie przedmiotów, które nie są odporne na wysoką temperaturę na urządzeniu grzejnym albo w jego pobliżu (również w stanie zimnym, bo piece mogą się samoczynnie uruchomić), jest surowo wzbronione!
- Na piecach nie wolno suszyć mokrego prania!
- Suszarki do prania, itp. muszą być umieszczone w dostatecznej odległości od urządzenia grzejnego – grozi niebezpieczeństwo pożaru!
- Przy pracy urządzenia grzejnego zabrania się korzystać z łatwopalnych albo wybuchowych substancji w tym samym albo nawet w sąsiednim pomieszczeniu!

### 3. Instalacja i ustawianie pieców peletowych

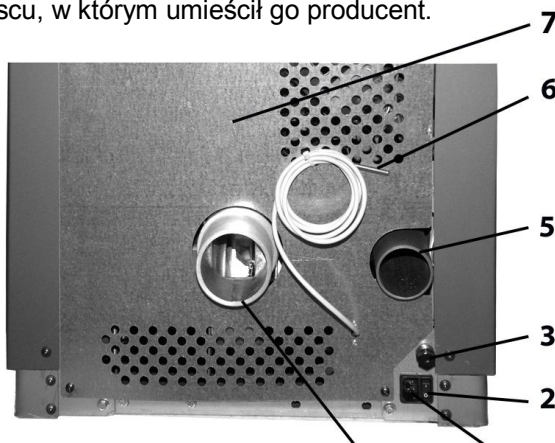
Opakowanie Państwa nowych pieców peletowych optymalnie chroni piece przed możliwymi uszkodzeniami. Mimo to przy transporcie może dojść do uszkodzenia pieców albo ich wyposażenia. Dlatego po rozpakowaniu prosimy Państwa o sprawdzenie pieców peletowych, czy nie są uszkodzone. Ewentualne usterki należy natychmiast zgłosić sprzedawcy pieców!

**Uwaga:** Luźna wymurówka paleniska albo wykładzina, która uwolniła się z zamocowania, itp. nie są usterekami (**patrz rozdział 7.2. "Pierwsze uruchomienie pieców peletowych do pracy"**)

Opakowanie Państwa pieców peletowych jest ekologiczne. Drewno z opakowania nie ma zabezpieczenia powierzchni. Drewno, karton i folię można bez problemów oddać na wysypisku do recyklingu odpadów komunalnych.

Dla poprawnej pracy pieców peletowych je ważne, aby były one umieszczone **w położeniu poziomym**.

Czujnik temperatury w pomieszczeniu, który jest umieszczony na tylnej ścianie ma długość około 1,5 m i powinien być luźno zawieszony w tylnej części urządzenia. W większości przypadków czujnik może pozostać w tym miejscu, w którym umieścił go producent.



**Rysunek 1: Przyłącza w tylnej części pieca**

- 1 = Gniazdko sieciowe
- 2 = Włącznik główny „Zał/Wył.”
- 3 = STB ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
- 4 = Króciec przewodu spalinowego 80 mm
- 5 = Przyłącze powietrza zewnętrznego Ø 57 mm
- 6 = Czujnik temperatury w pomieszczeniu
- 7 = Tylne ścianie

### Ochrona podłogi:

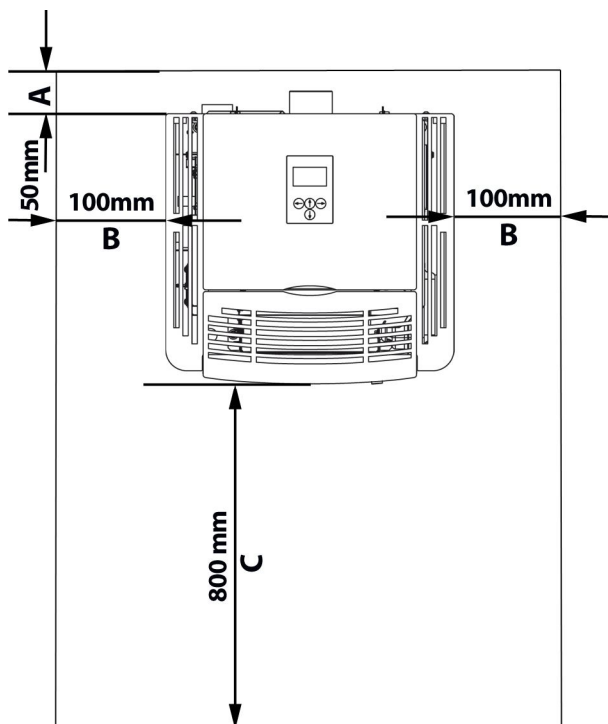
Podłogę trzeba chronić przed promieniowaniem cieplnym w okolicy szyby (drzwiczki paleniska). Oprócz tego ze względów praktycznych zaleca się przy czyszczeniu ustawiać piec peletowe na niepalnej płycie, która wystaje poza piec **z tyłu i po bokach co najmniej o 5 cm**, a **z przodu co najmniej o 50 cm**. W razie potrzeby można ją zamówić u Państwa sprzedawcy pieców. Jako jej alternatywa najlepszym rozwiązaniem są ceramiczne albo kamienne płytki podłogowe.

### Odległości bezpieczeństwa (minimalne odległości):

Przy instalacji pieców peletowych muszą być **z zasady** przestrzegane urzędowe przepisy i zalecenia dotyczące ochrony pożarowej. Należy się o to zapytać swojego kominarza

Jako minimalne odległości od materiałów palnych albo materiałów czułych na ciepło (na przykład meble, tapety, boazerie drewniane) albo od ścian nośnych, można uznać następujące odległości (patrz rysunek):

- A 5 cm tylna ściana
- B 10 cm od bocznych ścian
- C 80 cm w strefie promieniowania cieplnego (szczególnie szyby)



Rysunek 2: Odległości bezpieczeństwa

- Zalecamy wykonanie komina ze stali nierdzewnej lub ceramiki (wewnątrz szkliwionej), aby nie mogło dojść do uszkodzenia konstrukcji komina. Do uszkodzenia może dojść zwłaszcza w wyniku możliwego skraplania spalin z powodu ich niskiej temperatury na wylocie pieca na peletki. Konkretną decyzję o przydatności przewodu kominowego (ewentualnie konieczności wykonania dodatkowego wkładu kominowego) pozostawiamy firmie kominarskiej po analizie całkowitego stanu technicznego.

Ze względu na to, że w wyniku pracy pieca na peletki może powstawać na wylocie za wentylatorem ssącym (wentylatorem spalinowym) nadciśnienie, wszystkie

części przewodu dymnego aż do wlotu do komina muszą być gazoszczelne. Jest też bezwarunkowo konieczne zapewnienie, aby rura przewodu dymnego nie wystawała do wolnego przekroju komina.

- **Ciąg kominowy musi wynosić minimalnie 6 Pa i maksymalnie 15 Pa.**

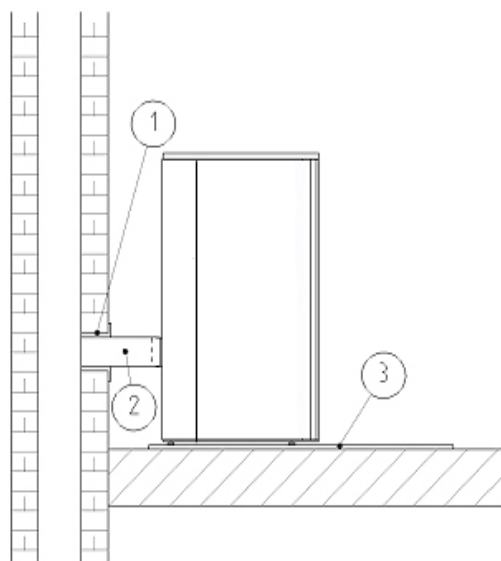
Piec na peletki musi być podłączony do samodzielnego komina. Jest niedopuszczalne odprowadzanie do tego komina spalin od innych urządzeń. Spaliny odprowadza się przewodem dymnym o średnicy 80 mm podłączonym do króćca odprowadzania spalin z pieca, który jest umieszczony w tylnej części pieca. Przewód dymny należy wyposażyć w kształtkę T z korkiem do gromadzenia skroplin, patrz rys. 3.1 - 3.3. Przewód dymny musi być wykonany z rur stalowych lub nierdzewnych, hermetycznie uszczelnionych. Pozioma część przewodu dymnego musi mieć nachylenie min. **5% (3°)** w górę. Można użyć dwóch sztuk kolan 90°. Jeżeli przewód dymny jest umieszczony na zewnątrz obiektu, musi posiadać ocieplenie, musi być możliwa jego kontrola i czyszczenie, musi być zapewniona szczelność i stabilność. Podłączenie urządzenia grzewczego do spalania paliw stałych do komina musi spełniać wymagania normy **ČSN 73 4201:2010**.

Jest konieczne dotrzymanie wszystkich wymagań dotyczących konstrukcji komina, które są wymagane przez normę. Według **Rozporządzenia RM nr 91/2010 DU**, jest konieczne przeprowadzenie rewizji tras spalin:

- przed oddaniem trasy spalin do użytku lub po każdej zmianie budowlanej komina
- przed wymianą lub nową instalacją urządzenia grzewczego

Rewizję przeprowadza osoba o kwalifikacjach kominarskich posiadająca uprawnienia technika rewizyjnego kominów.

Przykłady podłączenia pieców peletowych do komina:



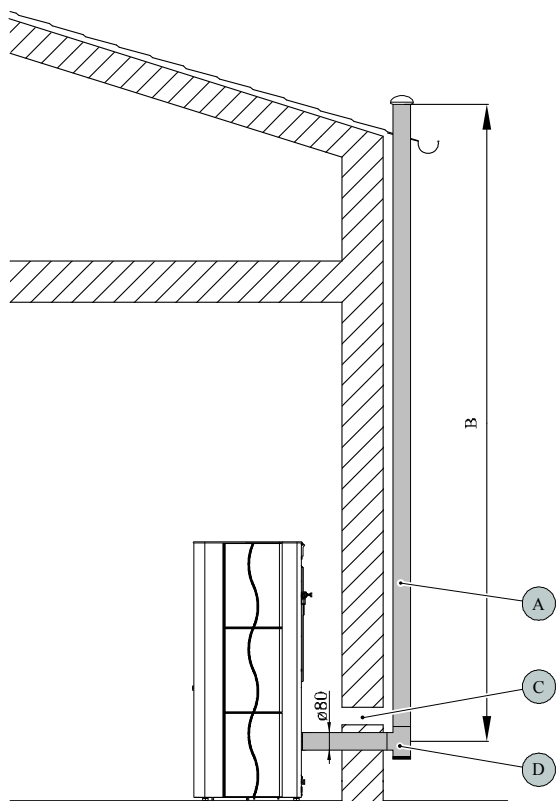
Rysunek 3: Podłączenie do istniejącego komina

1 = Króciec w ścianie trzonu komina

2 = Rurociąg gazoszczelny

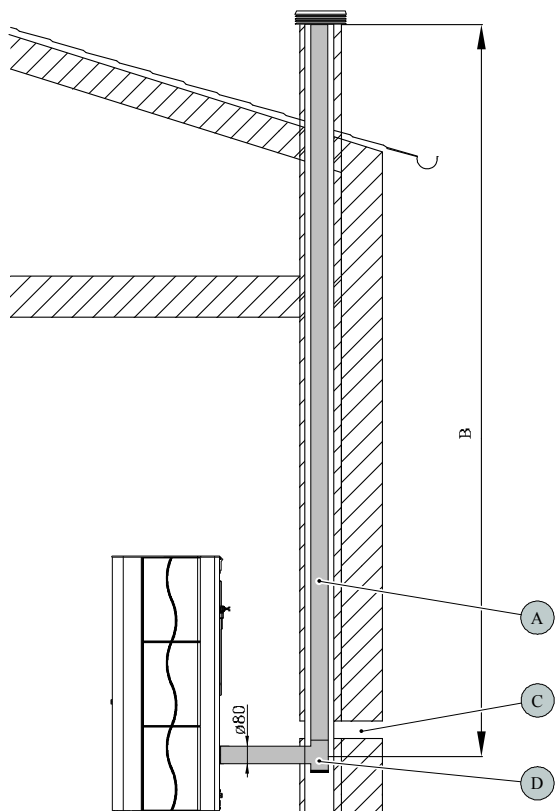
3 = Podkładka





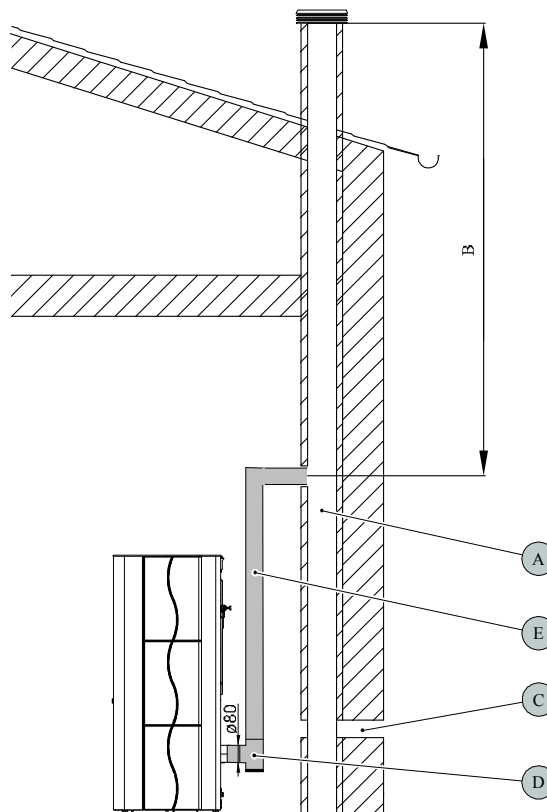
**Rysunek 3.1 Komin na zewnątrz budynku**

- A) Przewód spalinowy umieszczony na zewnątrz budynku
- B) Skuteczna wysokość zewnętrznego przewodu spalinowego. Przewód spalinowy musi być wyprowadzony powyżej poziomu dachu i wyposażony w izolację cieplną.
- C) Zewnętrzne doprowadzenie powietrza do spalania w piecu
- D) Kształtka typu T z korkiem do gromadzenia kondensatu



**Rysunek 3.2 Komin wewnątrz budynku**

- A) Przewód spalinowy wstawiony do istniejącego kominu. Tutaj trzeba zapewnić możliwość czyszczenia.
- B) Skuteczna wysokość kominu
- C) Zewnętrzne doprowadzenie powietrza do spalania w piecu
- D) Kształtka typu T z korkiem do gromadzenia kondensatu



**Rysunek 3.3 Podłączenie do istniejącego kominu**

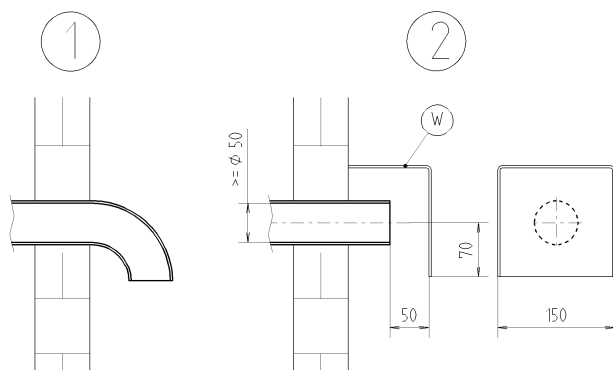
Piec podłączony do istniejącego kominu

- A) Kanał kominowy
- B) Skuteczna wysokość kominu
- C) Zewnętrzne doprowadzenie powietrza
- D) Kształtka typu T z korkiem do gromadzenia kondensatu
- E) Przewód spalinowy

#### **Doprowadzenie zewnętrznego powietrza:**

W szczelnych budynkach w pomieszczeniu, w którym są umieszczone piece peletowe może dojść do zmniejszenia ilości tlenu i dlatego należy tam zapewnić odpowiednią wentylację. Dlatego dla pieców peletowych jest przewidziana możliwość pracy niezależnie od powietrza w pomieszczeniu. W tym celu należy podłączyć do króćca ssącego na tylnej ścianie ( $\varnothing 57 \text{ mm}$ ) wąż albo podobny przewód instalacyjny (patrz rys.10 str.17). Koniec instalacji powietrznej musi się znajdować na wolnej przestrzeni albo w dobrze wentylowanym pomieszczeniu wewnątrz budynku. Przy instalacji pieców peletowych w połączeniu z kontrolowaną wentylacją pomieszczeń mieszkalnych, koniec przewodu do powietrza nie może się znajdować w pomieszczeniu, które jest połączone ze

wspólnym systemem wentylacji. Dla zapewnienia dostatecznego doprowadzenia powietrza **instalacja nie może być dłuższa, niż około 3 m** i nie może mieć zbyt wiele zakrętów. Instalacja musi mieć minimalną średnicę 50 mm (albo większą). Jeżeli instalacja prowadzi na wolną przestrzeń, **to musi być wygięta o 90°** w dół albo musi się kończyć po stronie zewnętrznej (patrz rys. 4).



**Rysunek 4. Ochrona instalacji ssącej powietrza przed wiatrem**

Przy doborze instalacji ssącej powietrza obowiązuje następująca tabela:

| Średnica rury ssącej* | Maksymalna długość* | Maks. liczba kolan 90° |
|-----------------------|---------------------|------------------------|
| 50mm                  | 0,5 m               | 1                      |
| 70mm                  | 1 m                 | 1                      |
| 100mm                 | 3 m                 | 3                      |

\*Dane dotyczą podanych wymiarów. Przy zastosowaniu instalacji płaskiej, itp. trzeba dobrać odpowiedni przekrój.

W przypadku mniejszych przekrojów może stać się tak, że ilość powietrza do spalania nie będzie wystarczająca. W rezultacie w misce palnika będzie powstawała zwiększona ilość szlaku (popiołu), a piec będą się wyłączać ze względów bezpieczeństwa.

#### Podłączenie do sieci elektrycznej.

Piec podłączamy za pomocą przewodu sieciowego (stanowi część dostawy) do źródła prądu elektrycznego (patrz rys. 1).

#### 4. Charakterystyka działania pieców peletowych

Rola Państwa pieców peletowych polega na utrzymaniu stałej, przyjemnej temperatury w pomieszczeniach. Dlatego wytwarzanie ciepła w piecach jest sterowane automatycznie zależnie od wymaganej temperatury w pomieszczeniu (ustawionej temperatury) przez użytkownika. W zależności od różnicy temperatur pomiędzy temperaturą ustawioną, a aktualną temperaturą w pomieszczeniu (temperaturą rzeczywistą) układ

sterowania modułowego dobiera moc albo tryb pracy "Standby". Piec peletowy zapewniają w ten sposób jak najlepsze przystosowanie procesu spalania do sytuacji w pomieszczeniu, w którym piec są umieszczone bez konieczności dokonywania nieustannych ustawień ręcznych.

#### 5. Stany robocze pieców peletowych

Działanie pieców peletowych jest charakteryzowane ośmioma głównymi stanami roboczymi (trybami):

**Faza startu jest uruchamiana, jeżeli aktualna temperatura w pomieszczeniu spadnie o 1°C poniżej ustawionej temperatury zadanej, a piec wystygna do temperatury niższej od 70°C.**

##### 5.1. Faza startu (Startphase)

W "Startphase" miska palnika automatycznie napełni się dokładnie zdefiniowaną ilością paliwa i ta ilość paliwa zapali się za pomocą wbudowanej zapalarki.

"Startphase", która jest podzielona na 10 stref zostanie zakończona po osiągnięciu dokładnie zdefiniowanej temperatury przez "czujnik temperatury płomienia", a sterowanie przejdzie do trybu pracy "Grzanie".

Czas trwania "Startphase" może być różny, jej długość jest jednak ograniczona do około 20 minut.

Jeżeli w czasie tych 20 minut nie zapali się płomień albo, jeżeli nie zostanie osiągnięta przez czujnik temperatury płomienia wymagana temperatura, dojdzie do wyłączenia bezpieczeństwa tego urządzenia.

Przy tym na podstawie sprzężenia zwrotnego są nieustannie mierzone i kontrolowane obroty wentylatora ssania.

##### 5.2. Tryb "Grzanie" (Heizen)

Po poprawnym ukończeniu "Startphase" piec przełącza się automatycznie do trybu pracy "Heizen".

W trybie pracy "Heizen" moc grzejna pieców będzie modułowo przystosowywana do temperatury w pomieszczeniu, ewentualnie do różnicy między rzeczywistą temperaturą w pomieszczeniu, a ustawioną temperaturą w pomieszczeniu.

Jeżeli różnica między ustawioną temperaturą w pomieszczeniu będzie duża, to piec będą grzać przy zwiększonej mocy grzewczej (maks. 8 kW).

Im bardziej rzeczywista temperatura w pomieszczeniu będzie zbliżała się do ustawionej temperatury w pomieszczeniu, tym bardziej moc grzejna pieców będzie się zmniejszać (minimalna moc grzejna 1,8 kW).

W zależności od wymaganej mocy grzewczej odpowiednia ilość paliwa będzie podawana za pomocą ślimaka transportowego w ciągu transportowym za pośrednictwem peletowego zsypu do miski palnika.

Podczas stanu pracy "Heizen" jest mierzona temperatura płomienia i komory spalania tuż nad płomieniem za pomocą specjalnego czujnika temperatury, którego sygnały są przetwarzane przez system sterowania, i które są podstawą do określenia stosunku "ilości energii w misce palnika" do ilości doprowadzonego powietrza spalania, co

gwarantuje "idealne spalanie", ewentualnie wysoką sprawność procesu.

Podczas stanu pracy "**Heizen**" obroty wentylatora ssania są monitorowane za pomocą sprzężenia zwrotnego obrotów i jest wykonywane nieustanne porównywanie obrotów ustawionych i rzeczywistych.

W przypadku większego odchylenia obrotów rzeczywistych od ustawionych dojdzie do wyłączenia bezpieczeństwa, a na wyświetlaczu jednostki sterującej pojawi się komunikat błędu.

Podczas stanu pracy "**Heizen**" maksymalna i minimalna moc grzejna jest ograniczana za pomocą granicznych wartości bezpieczeństwa (maksymalnej i minimalnej temperatury spalin), tzn. że jeżeli dojdzie w trybie pracy "**Heizen**" do przekroczenia maksymalnej temperatury spalin albo do spadku poniżej minimalnej temperatury spalin, urządzenie zostanie wyłączone z przyczyn bezpieczeństwa.

### 5.3. Test palnika

Podczas stanu pracy "**Heizen**" co **30 minut** jest wykonywany test palników.

Test palników jest wykonywany niezależnie od fazy mocy grzejnej, w której właśnie piec się znajduje. **Test trwa około 2 minut.**

### 5.4. Tryb „Studzenie” (Abkühlung)

Po osiągnięciu w pomieszczeniu ustawionej temperatury, tzn., gdy rzeczywista i ustawiona temperatura w pomieszczeniu mają jednakową wartość, układ sterowania przechodzi do stanu pracy "**Abkühlung**".

Podawanie paliwa zostaje zakończone, ślimak transportowy umieszczony w rurze zatrzymuje się, obroty wentylatora ssania zmieniają się do wartości zdefiniowanej, a paliwo, które jeszcze znajduje się w misce palnika zostaje dopalone.

**Faza studzenia jest czasowo ograniczona (czas trwania wynosi około 15 minut).**

Po zakończeniu stanu pracy "**Abkühlung**" urządzenie przełączy się do stanu pracy "**Standby**".

### 5.5. Tryb „Standby“

W tym trybie pracy nie dochodzi do spalania, wszystkie elementy wentylatora ssania i przenośnika ślimakowego zatrzymują się, zapalarka jest wyłączona, a urządzenie jest w pozycji wyczekiwania.

Wcześniej, zanim piece mogą zostać przełączone ze stanu pracy "**Standby**" do stanu pracy "**Startphase**", muszą być spełnione dwa warunki do startu:

1. Ustawiona temperatura w pomieszczeniu musi być większa od rzeczywistej min. o **1,0°C**.
2. Temperatura spalin, zmierzona czujnikiem temperatury spalin musi być niższa od **70°C**.

Urządzenie przełączy się ze stanu pracy "**Standby**" do stanu pracy "**Startphase**" dopiero, kiedy oba te warunki zostaną spełnione.

## ! Uwaga!

**Urządzenie uruchamia się samoczynnie w trybie pracy "Standby". Z powodu rozgrzewania się szyby trzeba zapewnić, aby w pomieszczeniu, w którym piece peletowe będą umieszczone, nie przebywały bez dozoru żadne osoby, który nie są zapoznane z eksploatacją pieców peletowych.**

**Zabrania się składowania materiałów i przedmiotów, które nie są odporne na temperaturę na piecach albo przechowywania ich w strefie wymaganych minimalnych odległości od pieców.**

### 5.6. Tryb wyłączenia bezpieczeństwa (Abschaltung)

W przypadku awarii, bez względu na stan pracy i na tryb pracy, dojdzie do wyłączenia urządzenia ze względów bezpieczeństwa.

Przebieg wyłączania z przyczyn bezpieczeństwa jest dokładnie zdefiniowany.

Podczas wyłączenia bezpieczeństwa poszczególne elementy są włączone w następujący sposób:

Wentylator ssania – WŁĄCZ „**EIN**“

Przenośnik ślimakowy – WYŁĄCZ „**AUS**“

Zapalarka – WYŁĄCZ „**AUS**“

Koniec wyłączenia ze względów bezpieczeństwa zależy od temperatury, tzn., że stan pracy "**Abschaltung**" będzie utrzymany do czasu, aż piece nie ostygną do temperatury spalin niższej, niż **70°C**.

Po zakończeniu wyłączania z przyczyn bezpieczeństwa sterowanie przełącza się do stanu pracy "**Störung**".

### 5.7. Tryb awarii (Störung)

Pieców nie można już samoczynnie uruchomić.

Użytkownik może na wyświetlaczu odczytać przyczynę awarii

Po fachowym usunięciu awarii i potwierdzeniu komunikatu błędu w jednostce sterującej piece można ponownie uruchomić do pracy.

### 5.8. Wyłączenie pieca - Stan pracy (AUS)

Procedura postępowania:

Naciskamy w jednostce sterującej lewy przycisk i przytrzymujemy naciśnięty tak długo, aż nie pojawi się ekran informacyjny

Naciskamy prawy przycisk (**Menü**), potem ustawiamy kursor za pomocą obu środkowych przycisków na tryb pracy - naciskamy prawy przycisk (**Wählen**) - za pomocą obu środkowych przycisków ustawiamy kursor na tryb pracy (**AUS**) - naciskamy prawy przycisk (**Speichern**).

Piece ustawiają stan pracy studzenie i nie mogą już być samoczynnie uruchomione do pracy, nawet przy spadku temperatury w pomieszczeniu poniżej ustawionej

Podczas stanu pracy „**Aus**“ jednostka sterująca i jednostka kontrolna będą dalej zasilane prądem (około 90 watów/godzinę).

### 5.9. Wyłączenie prądu (Stromausfall)



Jednostka kontrolna jest wyposażona w baterię zapasową tak, że dane przy wyłączeniu prądu zostają zachowane.

Przy wyłączeniu prądu rozróżniamy wyłączenie krótko- i długotrwałe.

**Krótkotrwałe wyłączenie prądu** - czas trwania wyłączenia jest krótszy od 30 sekund.

Praca pieca po przywróceniu dostawy prądu będzie kontynuowana w trybie, w którym piec znajdował się przed wyłączeniem prądu.

**Długotrwałe wyłączenie prądu** - czas trwania wyłączenia jest dłuższy, niż 30 sekund.

Piece włączą się po przywróceniu dostawy prądu do stanu pracy: wyłączenie bezpieczeństwa.

W przypadku wyłączenia prądu może ewentualnie wydostać się mała ilość spalin.

### 5.10. Przegrzanie

Przy przekroczeniu dopuszczalnej temperatury spalin dojdzie do wyłączenia urządzenia z przyczyn bezpieczeństwa, a na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat błędu:

**„Abschaltung Abgastemperatur Heizbetrieb zu hoch“**

**"Wyłączenie, zbyt wysoka temperatura spalin przy pracy grzejnej"**

Praca grzejna pieców może być kontynuowana dopiero po potwierdzeniu komunikatu błędu i ponownym ustawieniu wymaganego trybu pracy.

### 5.11. Wyłączenie przy niskiej temperaturze

Jeżeli piece w trybie pracy **"Heizen"** wystygną poniżej minimalnej temperatury, urządzenie zostanie wyłączone z przyczyn bezpieczeństwa, a na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat błędu:

**„Abschaltung Abgastemperatur Heizbetrieb zu gering“**

**" Wyłączenie, zbyt niska temperatura spalin przy pracy grzejnej "**

Praca grzejna pieców może być kontynuowana dopiero po potwierdzeniu komunikatu błędu i ponownym ustawieniu wymaganego trybu pracy.

## 6. Opis przycisków w jednostce sterującej

### 6.1. Jednostka sterująca

Wyświetlacz jest podzielony na pięć części, jak to pokazano na rysunku.

| Opis ekranu                                                                             |                              | Numer ekranu                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Tryb pracy<br>Stan pracy<br>Temperatura w pomieszczeniu<br>wymagana/rzeczywista<br>Czas |                              | Grzanie<br>Standby<br>20/20°C<br>Data |
| Opis<br>lewy przycisk                                                                   | Opis<br>środkowy<br>przycisk | Opis<br>prawy przycisk                |

1

2

4

3

Opis ekranu zawiera nazwę ekranu, na którym właśnie znajduje się obsługa. W tym samym wierszu w prawo jest zawsze podany numer ekranu.

W części menu/info są do dyspozycji cztery wiersze po 21 znaków do przedstawiania tekstu.

Na ekranach informacyjnych obsługa porusza się za pomocą przycisków 2 i 3 pomiędzy poszczególnymi ekranami informacyjnymi.

Jeżeli użytkownik znajduje się w menu opcje, to jednocześnie będą wyświetlane cztery punkty podmenu. Za pomocą przycisków 2 i 3 może on wybierać z poszczególnych punktów menu, przy czym aktualnie wybrany punkt menu znajduje się na czarnym tle. Przy ponownym naciśnięciu przycisku 3 po opcji 4 punktu menu obsługa przechodzi do kolejnych punktów opcji (przewijane menu).

Obsługa może przyciskiem 4 wybrać ustalony punkt menu i przejść w ten sposób do określonego podmenu albo przy wyborze parametru do odpowiedniego okna, w którym można zmienić ustawienia parametru.

#### Punkty menu i informacje, które nie są aktywne:

Nieaktywne punkty menu nie są wyświetlane w menu opcji. Również w ekranach informacyjnych i w informacjach o wartościach dla odpowiedniej konfiguracji nieaktywne mierzone wartości nie są pokazywane.

## 6.2. Ekrany informacyjne

### 6.2.1 Ekran informacyjny 1 (ekran powitalny)

Ten ekran jest zawsze prezentowany po włączeniu.

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Information                 | 1    |
| Betriebart: Auto            |      |
| Betriebszustand: Startphase |      |
| Raumsoll/ist: 0/28°C        |      |
| 15:00 Mi, 23.01.2004        |      |
| ↑ ↓                         | Menü |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Informacja                | 1    |
| Tryb pracy Auto           |      |
| Stan pracy: Faza startu   |      |
| Temp. Ust./rzecz.: 0/28°C |      |
| 15:00 Mi, 23.01.2004      |      |
| ↑ ↓                       | Menu |

|                            |                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funkcje przycisków:</b> |                                                                                                                 |
| W lewo:                    | Natychmiastowe włączenie grzania.                                                                               |
| Pośrodku na górze:         | Wyświetla okna błędów w przypadku błędów, kiedy indziej przycisk nie jest aktywny                               |
| Pośrodku na dole:          | Ustawianie parametrów programu tygodniowego albo wymaganej temperatury w pomieszczeniu zależnie od trybu pracy. |
| W prawo:                   | Wyświetlenie głównego menu                                                                                      |

### 6.2.2 Główne menu

To menu jest przedstawione, jako przewijane menu.

|                    |   |
|--------------------|---|
| Hauptmenü          | 1 |
| >Betriebsart Auto< |   |
| Datum/Uhrzeit      |   |
| Sprache Deutsch    |   |
| Zurück ↑ ↓ Wählen  |   |
| Głównie menu       | 1 |
| >Tryb pracy Auto<  |   |
| Data/Czas          |   |
| Język Niemiecki    |   |
| Wstecz ↑ ↓ Opcje   |   |

Zawiera następujące zapisy:

- Tryb pracy (tutaj można zmienić ustawienie trybu pracy: Wył. Grzanie, Automatyka)
- Data/czas (można tutaj ustawić datę i czas dla jednostki sterującej)
- Ustawienie fabryczne = zawsze "Niemiecki"

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| <b>Funkcje przycisków:</b> |                                      |
| W lewo:                    | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1 |
| Pośrodku na górze:         | Strzałka do góry                     |
| Pośrodku na dole:          | Strzałka w dół                       |
| W prawo:                   | Wejście do wybranego punktu menu     |

### 6.2.3 Ustawienie trybu pracy

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Betriebsart       | Tryb pracy       |
| Aus               | Wył.             |
| > Heizen <        | > Grzanie <      |
| Auto              | Auto             |
| Zurück ↑ ↓ Wählen | Wstecz ↑ ↓ Opcja |

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Funkcje przycisków:</b> |                                            |
| W lewo:                    | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1       |
| Pośrodku na górze:         | Opcja do góry                              |
| Pośrodku na dole:          | Opcja w dół                                |
| W prawo:                   | Zapisanie wybranego stanu pracy do pamięci |

### 6.2.4 Ustawianie czasu i daty

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Information       | Informacje       |
| Uhrzeit / Datum   | Czas / data      |
| 15:00 24.01.2005  | 15:00 24.01.2005 |
| Zurück ↑ ↓ Wählen | Wstecz ↑ ↓ Opcja |

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| <b>Funkcje przycisków:</b> |                                      |
| W lewo:                    | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1 |
| Pośrodku na górze:         | Opcja do góry                        |
| Pośrodku na dole:          | Opcja w dół                          |
| W prawo:                   | Zapisanie wybranego czasu do pamięci |

### 6.2.5 Ustawianie czasu i wymaganych temperatur w pomieszczeniu przy pracy automatycznej

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Wochenprogramm        | Program tyg.          |
| Mo Di Mi Do Fr Sa So  | Po Wt Śr Cz Pi So Ni  |
| 1 E:12:00 A:24:00 25° | 1 E:12:00 A:24:00 25° |
| 2 E:13:00 A:24:00 26° | 2 E:13:00 A:24:00 26° |
| 3 E:14:00 A:24:00 27° | 3 E:14:00 A:24:00 27° |
| Zurück <> Wählen      | Wstecz <> Opcja       |

|                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| Funkcje przycisków: |                                             |
| W lewo:             | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1        |
| Pośrodku na górze:  | Ustawienie dnia tygodnia, ewentualnie czasu |
| Pośrodku na dole:   | Ustawienie dnia tygodnia, ewentualnie czasu |
| W prawo:            | Przejdzie pomiędzy czasami                  |

### 6.2.6 Ustawianie wymaganej temperatury w pomieszczeniu przy ogrzewaniu

|                |         |
|----------------|---------|
| Raumsoll       | r001    |
| Raumsoll       |         |
| Temperatur     |         |
| (21)           | 21 [°C] |
| Zurück         | Speich. |
| Temper. ustaw. | r001    |
| Temper. Ustaw. |         |
| Temperatura    |         |
| (21)           | 21 [°C] |
| Wstecz         | Zapisz  |

|                     |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| Funkcje przycisków: |                                                             |
| W lewo:             | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1                        |
| Pośrodku na górze:  | Zwiększenie ustawionej temperatury w pomieszczeniu          |
| Pośrodku na dole:   | Zmniejszenie ustawionej temperatury w pomieszczeniu         |
| W prawo:            | Zapisanie ustawionej temperatury w pomieszczeniu do pamięci |

### 6.2.7 Ekran awarii

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Fehlerseite               |               |
| Thermofühler Abgas        |               |
| Unterbrechung             |               |
| 15:00                     | 24.01.2004    |
|                           | Quit          |
| Ekran awarii              |               |
| czujnik temperatury spal. |               |
| Przerwa                   |               |
| 15:00                     | 24.01.2004    |
|                           | Potwierdzenie |

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Funkcje przycisków: |                           |
| W lewo:             | Przycisk nie jest aktywny |
| Pośrodku na górze:  | Przycisk nie jest aktywny |

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Pośrodku na dole: | Wyświetlenie ekranu informacyjnego 1 |
| W prawo:          | Potwierdzenie błędu na ekranie       |

### 6.3 Ustawienie języka

|               |           |
|---------------|-----------|
| Hauptmenü     | 1         |
| Betriebsart   | Auto      |
| Datum/Uhrzeit |           |
| >Sprache      | Deutsch<  |
| Zurück        | Wählen    |
| Główne menu   | 1         |
| >Tryb pracy   | Auto<     |
| Data/Czas     |           |
| Język         | Niemiecki |
| Wstecz        | Opcja     |

We wszystkich urządzeniach fabrycznie jest ustawiony język niemiecki.

Jeżeli chcecie ustawić inny język, postępujcie w następujący sposób:

W głównym menu ustawiamy kursor na "Język".

Naciskamy prawy przycisk "Opcja".

Za pomocą obu środkowych przycisków ustawiamy wymagany język.

Potem naciskamy prawy przycisk "Zapisz".

Jeżeli chcemy opuścić ekran bez zapisywania, naciskamy lewy przycisk "Wstecz".

Po zapisaniu wyłączamy i ponownie włączamy wyłącznik główny. Dopiero teraz teksty będą wyświetlane w nowo wybranym języku.

|               |         |                  |           |
|---------------|---------|------------------|-----------|
| Hauptmenü     | 1       | Główne menu      | 1         |
| Datum/Uhrzeit |         | Data/Czas        |           |
| Sprache       | Deutsch | Język            | Niemiecki |
| >Heizkurve<   |         | >Krzywa grzania< |           |
| Zurück        | Wählen  | Wstecz           | Opcja     |

### 6.4 Opis - krzywa grzania (Heizkurve)

Zakres ustawień od 80 do 600.

**Ustawienie fabryczne: 200**

Ustawioną wartość dobiera się zależnie od wielkości pomieszczenia, które ma być ogrzewane.

Przybliżone wartości zależnie od powierzchni pomieszczenia:

- Pomieszczenie 20 m<sup>2</sup> - wartość 80
- Pomieszczenie 25 m<sup>2</sup> - wartość 200
- Pomieszczenie 30 m<sup>2</sup> - wartość 400
- Pomieszczenie ponad 30m<sup>2</sup> - wartość 600

**Przy starszych kominach** też powinno się ustawiać większą wartość (**ponad 400**) – zapobiega to tworzeniu kondensatu w kominie.

Parametry krzywej grzania ustawia się następujący sposób:

- W głównym menu ustawiamy kursor na "Heizkurve".

- b. Naciskamy prawy przycisk "**Wählen**".
- c. Zmieniamy wartość za pomocą obu środkowych przycisków
- d. Potem naciskamy prawy przycisk "**Speichern**".
- e. Jeżeli chcemy opuścić ekran bez zapisywania, naciskamy lewy przycisk "**Zurück**".

### 6.5 Opis – blokada przycisków (zabezpieczenie przed dziećmi)

| Information              | 1    |
|--------------------------|------|
| Betriebart: Auto         |      |
| Betriebszustand: Standby |      |
| Raumsoll/ist: 0/28°C     |      |
| 15:00 Mi, 23.01.2004     |      |
| ↑ ↓                      | Menü |

| Informacje                 | 1    |
|----------------------------|------|
| Tryb pracy: Auto           |      |
| Stan pracy: Standby        |      |
| zczenie. Ust./Rzeczywiste: |      |
| 15:00 Mi, 23.01.2004       |      |
| ↑ ↓                        | Menu |

Na ekranie informacyjnym 1 można włączyć blokadę przycisków.

Włączanie blokady przycisków:

- Przytrzymujemy wciśnięty przycisk menu przez około 10 sekund, aż na wyświetlaczu nie pojawi się tekst "**Tastensperre aktiviert**".

Wyłączanie blokady przycisków:

- Przytrzymujemy wciśnięty przycisk menu przez około 10 sekund, aż z wyświetlacza nie zniknie tekst "**Tastensperre aktiviert**".

### 6.6 Opis – ustawienie jasności/kontrastu wyświetlacza

Przycisk po lewej: przytrzymujemy przycisk wciśnięty przez około 10 sekund, aż na wyświetlaczu nie pojawi się tekst "**Kontrast Mode**".

Teraz zwalniamy lewy przycisk i za pomocą obu środkowych przycisków ustawiamy wymaganą jasność albo kontrast.

## 7. Eksploatacja pieców peletowych

Piece peletowe mogą użytkować tylko dorosłe osoby. Dbamy o to, aby dzieci nigdy nie przebywały same w pobliżu pieców peletowych (nie pozostawiamy nigdy pieców przez dłuższy czas bez dozoru). Piece peletowe mogą być użytkowane tylko zgodnie z tą instrukcją obsługi.

Prosimy przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa podanych w rozdziale 2.

### 7.1. Paliwo

Piece peletowe mogą być użytkowane wyłącznie z paliwem "pelety". Przy zastosowaniu tego paliwa decydujemy się na ogrzewanie ekologiczne.

Pelety są wykonywane z resztek drewna w tartakach i zakładach produkujących tarcicę i elementy strugane, łącznie z drewnem z wyrębów leśnych. Takie podstawowe surowce mają w 100% naturalne pochodzenie i są rozdrabniane, suszone i prasowane do postaci małych wałeczków-pelet.

**! Ważne:** Państwa piece peletowe HAAS+SOHN. Piece peletowe mogą być użytkowane tylko ze znormalizowanymi peletami **jakość A1 o średnicy 6 mm**.

Drzewne pelety o dobrej jakości można wizualnie rozpoznać według: gładkiej, błyszczącej powierzchni, równomiernej grubości i małej zawartości pyłu. Drzewne pelety o niższej jakości odznaczają się: pęknięciami wzdłużnymi i poprzecznymi, dużą zawartością pyłu i różnymi długościami. Dokładne stwierdzenie jakości jest możliwe tylko za pomocą odpowiednich technicznych przyrządów analitycznych.

Prosty test jakości: Wkładamy kilka pelet drzewnych do szklanki z wodą:

**Dobra jakość:** Pelety opadają na dno  
**Gorsza jakość:** Pelety pływają.

Stosowanie paliwa o niskiej jakości albo paliwa nie przystosowanego do tych pieców pogarsza działanie Państwa pieców peletowych i może oprócz tego spowodować utratę gwarancji i związanej z tym odpowiedzialności za produkt. Nieprzystosowanym paliwem są na przykład zrębki, słoma albo kukurydza. Spalanie pelet o niskiej jakości prowadzi do tego, że skraca się czas pomiędzy kolejnymi czyszczeniami i wzrasta zużycie paliwa, czyli trzeba częściej uzupełniać zasobnik pelet.

Drzewne pelety są pakowane w worki plastikowe albo papierowe. Dla zapewnienia bezproblemowego spalania pelet drzewnych konieczne jest przewożenie i magazynowanie suchego paliwa w suchym miejscu i bez zanieczyszczeń. Przy styku z wilgocią pelety silnie pęcznieją.

Przy napełnianiu zasobnika drzewnymi peletami dbamy o to, aby worki z peletami nie stykały się z gorącą powierzchnią pieców.

Dwa kilogramy drzewnych pelet ma z grubsza taką samą wartość energetyczną (opałową), jak jeden litr "Extra lekkiego oleju opałowego". Z punktu widzenia pomieszczenia 3 m<sup>3</sup> pelet drzewnych odpowiada około 1000 litrów oleju opałowego. Różna moc grzejna pieców peletowych nie jest spowodowana tylko jakością pelet, ale i samym surowcem (gatunkiem drewna).

### 7.2. Pierwsze uruchomienie pieców peletowych do pracy

Materiały pieców peletowych muszą się powoli przystosować do zmian temperatury. Przy ostrożnym rozpaleniu zapobiegamy powstawaniu pęknięć w płytach wyłożenia paleniska, uszkodzeniom lakieru i innym uszkodzeniom materiału. Dlatego nie ustawiamy na panelu

sterującym zbyt wysokiej temperatury (około 1,5°C do 2°C powyżej aktualnej temperatury w pomieszczeniu).

- Przed pierwszym uruchomieniem do pracy trzeba ewentualnie usunąć naklejki i usunąć z popielnika albo z wnętrza paleniska elementy wyposażenia; dotyczy to również ewentualnego zabezpieczenia transportowego.
- Sprawdzamy, czy wyłożenie komory spalania jest dobrze zamocowane (jego elementy przy transporcie albo przy instalacji pieców mogą się przesunąć).
- Sprawdzamy, czy palnik pelet jest dokładnie ustawiony w uchwycie.
- Zamykamy drzwiczki paleniska.
- Napełniamy zasobnik znormalizowanymi drewnnymi peletami (Ø 6 mm).
- Podłączamy przewód sieciowy
- Przełącznik kołkowy ZAŁ/WYŁ. ustawiamy w położeniu "1".
- Po ustawieniu wyłącznika kołkowego na „ZAŁ” rozpocznie się inicjacja pieca. Ta operacja zajmuje kilka sekund.
- Po inicjacji pojawi się ekran informacyjny - naciskamy prawy przycisk „Menü” - ustawiamy kursor na Tryb pracy - naciskamy prawy przycisk „Wählen” - wybieramy za pomocą kursora odpowiedni tryb pracy - naciskamy prawy przycisk „Speichern”.



#### **UWAGA!!**

**Tylko przy pierwszym uruchamianiu do pracy** wkładamy około **30 sztuk** pelet bezpośrednio do palnika. To przyspiesza start.

#### **Ogólnie:**

Jeżeli nie można było poprawnie ukończyć fazy startu, tzn. nie został zapalony płomień albo w czujniku temperatury nie osiągnięto wymaganej temperatury, zostanie przeprowadzone wyłączenie bezpieczeństwa urządzenia i zgłoszony zostanie komunikat błędu „**Startphase Solltemp. Abgas nicht erreicht – Brenner kontrollieren – Data und Uhrzeit**”

#### **Usuwanie awarii:**

Po wystudzeniu pieców trzeba opróżnić palnik, a w razie potrzeby wyczyścić. **Uwaga!** W popiele mogą być jeszcze żarzące się resztki! Potem naciskamy w jednostce sterującej lewy przycisk tak długo, aż nie pojawi się komunikat błędu - potem naciskamy w jednostce sterującej prawy przycisk „Quitt” - teraz pojawi się ekran informacyjny - naciskamy prawy przycisk - ustawiamy kursor na tryb pracy i naciskamy prawy przycisk „Wählen” - pojawi się ekran, w którym można wybrać tryb pracy - wybieramy za pomocą kursora wymagany tryb pracy i naciskamy prawy przycisk „Speichern” - piece rozpoczynają ponownie fazę startu.

**Informacja:** Ewentualny zapach spowodowany wypalaniem się lakieru znika po krótkim czasie. Pomieszczenie, w którym piece są zainstalowane trzeba dobrze wywietrzyć. Lakier nie wydziela żadnych trujących oparów

### **7.3. Wybór trybu pracy**

System sterowania umożliwia prosty dobór trybów pracy „Heizen” i „Auto” (program tygodniowy).

#### **7.3.1 Tryb pracy „Grzanie” (Heizen)**

Funkcje przycisków jednostki sterującej są wyjaśnione w **rozdziale nr 6**.

W tym trybie pracy obsługa może ustawić za pomocą czterech przycisków sterujących w jednostce sterującej wymaganą temperaturę w pomieszczeniu (pomiędzy **10°C** a **30°C**).

Pieco ogrzeją powietrze w pomieszczeniu do wymaganej temperatury, a po osiągnięciu tej temperatury oraz po zakończeniu programu studzenia przełączą się do stanu pracy „standby”.

Jak długo piece będą eksploatowane w tym trybie pracy, tak długo pomieszczenie będzie nieustannie ogrzewane do tej ustawionej temperatury, w dzień i w nocy tzn., że przy tym trybie pracy z punktu widzenia wymaganej temperatury w pomieszczeniu nie ma różnicy między dniem, a nocą albo innymi przedziałami czasu.

#### **7.3.2 Ustawienie wymaganej temperatury pomieszczenia w trybie pracy „Grzanie” (Heizen)**

- Naciskamy lewy przycisk tak długo, aż nie pojawi się ekran informacyjny.
- Potem naciskamy środkowy dolny przycisk
- Teraz otwiera się okno do programowania, w którym ustawia się wymaganą temperaturę w pomieszczeniu. Objasnienia do przycisków i ich funkcji są wyświetlane w dolnym wierszu tego okna do programowania.
- Za pomocą górnego środkowego przycisku zwiększa się wymaganą temperaturę w pomieszczeniu, zawsze krokami co 1°C. Za pomocą dolnego środkowego przycisku zmniejsza się wymaganą temperaturę w pomieszczeniu, zawsze krokami co 1°C.
- Za pomocą lewego przycisku zamyka się okno do programowania bez zapisywania nowo ustawionej temperatury pomieszczenia.
- Za pomocą prawego przycisku zamyka się to okno do programowania, a nowo zadana temperatura w pomieszczeniu zostanie zapisana w pamięci.

#### **7.3.3 Tryb pracy „Auto” (program tygodniowy)**

W tym trybie pracy użytkownik może wybrać zgodnie ze swoimi potrzebami dla każdego dnia (24 godziny) i dla 7 dni w tygodniu zawsze po 3 czasy włączenia i wyłączenia łącznie z odpowiednimi wymaganymi temperaturami w pomieszczeniu, dobranymi przez użytkownika (pomiędzy 10°C a 30°C).

##### **7.3.3.1 Ustawienie daty i czasu**

Przed rozpoczęciem pracy z programem tygodniowym trzeba ustawić datę i czas.

Procedura:

- Naciskamy lewy przycisk w jednostce sterującej tak długo, aż pojawi się ekran informacyjny.
- Naciskamy na ekranie informacyjnym prawy przycisk „Menü”

- Teraz pojawi się główne menu
- W głównym menu ustawiamy za pomocą obu środkowych przycisków kursor na „Data / Uhrzeit“
- Naciskamy prawy przycisk **„Wählen“**
- Teraz pojawi się okno do programowania daty i czasu
- Naciskamy w oknie do programowania prawy przycisk **„Ändern“**
- Teraz programowanie jest już aktywne - prawym przyciskiem (strzałką) wybieramy pole, które ma być zmienione
- Zmianę wykonujemy za pomocą obu środkowych przycisków (+ / -)
- Za pomocą prawego przycisku (strzałka) przechodzimy okno do programowania w dół, aż w dolnym wierszu tekstowym nie pojawi się funkcja **„Zapisać“**
- Naciskamy prawy przycisk **„Speichern“** - zmiana zostanie zapisana
- Naciskamy lewy przycisk - pojawia się główne menu.

### 7.3.3.2 Tryb pracy **„Auto“** (program tygodniowy)

W tym trybie pracy programowanie musi być wykonane dla każdego dnia.

Pieca ogrzeją powietrze w pomieszczeniu do wymaganej temperatury, a po osiągnięciu tej temperatury oraz po zakończeniu programu studzenia przełączą się do stanu pracy **„Standby“**.

Ten tryb pracy umożliwia przystosowanie zadanej temperatury w pomieszczeniu do indywidualnych potrzeb.

### 7.3.3.3 Ustawienie wymaganej temperatury pomieszczenia w trybie pracy **„Program tygodniowy“**

- Naciskamy lewy przycisk tak długo, aż nie pojawi się ekran informacyjny.
- Potem naciskamy środkowy dolny przycisk.
- Teraz otwiera się okno do programowania, w którym można wybierać dni w tygodniu.
- Za pomocą obu środkowych przycisków można w drugim wierszu wybrać kursorem dzień tygodnia (wybrany dzień jest każdy dzień zaznaczony kursorem).
- Po wykonaniu wyboru kursorem naciskamy prawy przycisk **„Ändern“**.
- Teraz pojawi się okno do programowania dla wybranego dnia.
- W pierwszej kolumnie są podane numery pozycji 1, 2 i 3.
- W drugiej kolumnie programuje się za pomocą obu środkowych przycisków włączanie pieca w 15-minutowych odstępach czasu (są one oznaczone literą E).
- Prawym przyciskiem (strzałka) można przejść pomiędzy kolumnami od lewej do prawej.
- W trzeciej kolumnie programuje się za pomocą obu środkowych przycisków wyłączanie pieca w 15-minutowych odstępach czasu (są one oznaczone literą A).
- W czwartej kolumnie przypisuje się do przedziału czasu, leżącemu pomiędzy odpowiednim czasem

włączenia i wyłączenia wymaganą temperaturę w pomieszczeniu.

- Po kompletnym zaprogramowaniu ustalonego dnia tygodnia można naciśnięciem lewego przycisku **„Zurück“** zapisać zawartość okna do programowania dla danego dnia tygodnia i opuścić to okno.
- W taki sam sposób trzeba zaprogramować następne dni w tygodniu.

### 7.3.3.4 Przykład programowania dla dnia w tygodniu **„Poniedziałek“**

- Naciskamy lewy przycisk tak długo, aż nie pojawi się ekran informacyjny.
- Potem naciskamy środkowy dolny przycisk.
- Teraz otwiera się ekran, w którym można wybierać dni tygodnia.
- Za pomocą obu środkowych przycisków umieszczamy kursor tak, aby pole **MO** (skrót od Montag – po niemiecku poniedziałek) zostało zaznaczone kursorem.
- Potem naciskamy prawy przycisk **„Ändern“**.
- Teraz otwiera się okno do programowania dla **„Montag“**.
- W pierwszej kolumnie są podane numery pozycji 1, 2 i 3.
- W drugiej kolumnie programuje się za pomocą obu środkowych przycisków włączanie pieca w 15-minutowych odstępach czasu (są one oznaczone literą E).
- Prawym przyciskiem (strzałka) można przejść pomiędzy kolumnami od lewej do prawej.
- W trzeciej kolumnie programuje się za pomocą obu środkowych przycisków wyłączanie pieca w 15-minutowych odstępach czasu (są one oznaczone literą A).
- W czwartej kolumnie przypisuje się do przedziału czasu, leżącemu pomiędzy odpowiednim czasem włączenia i wyłączenia wymaganą temperaturę w pomieszczeniu.
- Po kompletnym zaprogramowaniu ustalonego dnia tygodnia można naciśnięciem lewego przycisku **„Zurück“** zapisać zawartość okna do programowania dla danego dnia tygodnia i opuścić to okno.

## 8. Czyszczenie i konserwacja

Poprawne działanie Państwa pieca w decydującym stopniu zależy od fachowego wykonywania okresowych konserwacji. W związku z tworzeniem się popiołu przy spalaniu pelet musi być wykonywane okresowe czyszczenie i konserwacja; tylko w ten sposób można zapewnić bezawaryjną pracę.

Częstotliwość wykonywania konserwacji zależy przede wszystkim od jakości pelet (zawartość popiołu). Dobre pelety mają małą zawartość popiołu, około 0,2-0,3 %. Przy wyższej zawartości popiołu (0,5% i więcej) czas pomiędzy konserwacjami ulega skróceniu, a ilość popiołu zwiększa się 2-3-razy. Efektem jest niższa moc grzejna i zwiększone obroty wentylatora.

**Dlatego zalecamy, żeby najpóźniej po zużyciu 1000 kg pelet sprawdzić i wyczyścić również przewody spalinowe (patrz dział 8.6).**



## ! Uwaga!

Piece, w których nie jest wykonywana konserwacja zgodnie z naszymi zaleceniami nie mogą być eksploatowane. Przy nieprzestrzeganiu tych zaleceń następuje utrata wszystkich uprawnień wynikających z gwarancji.

Jeżeli w zimnej komorze spalania znajdują się resztki popiołu i żużla, to trzeba ją koniecznie wyczyścić (**patrz rys. 5+6**). Jeżeli tego nie zrobimy, żużla będzie przybywać. Urządzenie będzie mieć wtedy problemy z zapalaniem paliwa. W komorze spalania mogą się też zgromadzić pelety. W ekstremalnym przypadku pelety mogą osiągnąć nawet poziom zsypu do pelet. Możliwa konsekwencją jest wtedy zapłon w naczyniu na pelety i cofnięcie płomienia do zasobnika na pelety.

**Może wtedy dojść do takiego uszkodzenia pieców, na które nie rozciąga się gwarancja.**

## ! Uwaga!

Przed rozpoczęciem czyszczenia piec musi być wystudzony, przełącznik kołyskowy Zał/Wył. musi być w położeniu "0", a przewód sieciowy musi być wyłączony.

Po dokończeniu czyszczenia musi być przywrócony odpowiedni stan pracy urządzenia: palnik pelet trzeba poprawnie założyć, a drzwiczki paleniska dobrze zamknąć.

### 8.1 Czyszczenie powierzchni

Zanieczyszczenia z powierzchni pieców usuwa się wilgotną ściereczką albo w razie potrzeby za pomocą rzadkiego roztworu mydlanego. Nie zaleca się stosowania agresywnych środków czyszczących i rozpuszczalników, które mogą spowodować uszkodzenia powierzchni.

### 8.2 Czyszczenie szyby

Do wyczyszczenia szklanego wziernika konieczne jest otwarcie drzwiczek paleniska. Zanieczyszczenia z szyby można usunąć za pomocą środka do czyszczenia szyb. Czyszczenie szyby wolno wykonywać tylko wtedy, gdy piece są wystudzone i w trybie pracy „Aus“.

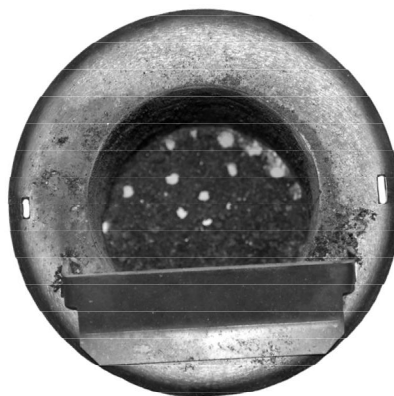
### 8.3 Czyszczenie komory spalania

Przy pracy w komorze spalania mogą powstać osady. Jak szybko komora spalania będzie się zanieczyszczać, zależy tylko i wyłącznie od jakości paliwa. Osady, ewentualnie nagar trzeba usuwać od czasu do czasu.

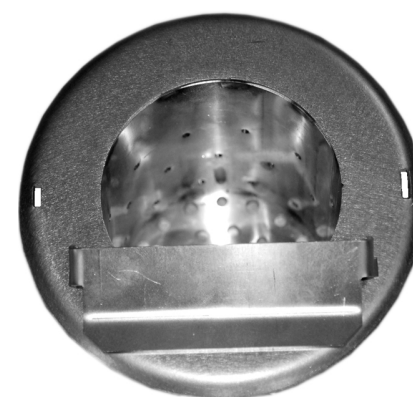
**Czyszczenie szyby można wykonywać tylko wtedy, jeżeli piece są zimne i znajdują się w trybie pracy „AUS“, w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo oparzenia.**

W tym celu trzeba wyjąć palnik pelet z pieca. Po wyjęciu palnika pelet można również usunąć ewentualne pozostałości popiołu, które znajdują się pod palnikiem. Po oczyszczeniu trzeba palnik pelet ustawić z powrotem w początkowym położeniu. Sprawdzamy znowu poprawne położenie palnika również z punktu widzenia ewentualnych nieszczelności.

**Użytkownik musi wykonywać wizualną kontrolę zanieczyszczenia palnika i resztek spalonych pelet w komorze spalania!!!**



Rysunek 5: Zanieczyszczony palnik



Rysunek 6: Czysty palnik

Okresowe czyszczenie komory spalania i szyby zależy bezpośrednio od jakości pelet drzewnych (duża zawartość popiołu), a czasy pomiędzy czyszczeniami mogą wynosić od kilku godzin grzania aż do kilku dni.

### 8.4 Usuwanie popiołu z paleniska

Dla dokładnego wyczyszczenia i usunięcia popiołu z komory spalania i z paleniska, piece peletowe muszą być **zimne i w trybie pracy „AUS“**.

Procedura:

Naciskamy lewy przycisk jednostki sterującej tak długo, aż nie pojawi się ekran informacyjny - potem naciskamy prawy przycisk „Menü“ - za pomocą obu środkowych przycisków ustawiamy kursor na tryb pracy - naciskamy prawy przycisk „Wählen“ - za pomocą obu środkowych przycisków ustawiamy kursor na „AUS“ - naciskamy prawy przycisk „Speichern“ – piece zaczynają stygnąć.

Po całkowitym wystudzeniu pieców można rozpocząć ich czyszczenie.

**Uwaga!**

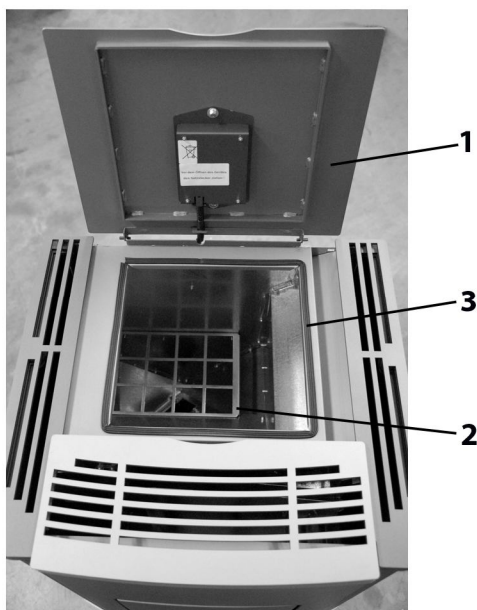
**Program studzenia pieców zostanie zakończony po około 15 minutach, piece nawet po zakończeniu fazy studzenia mogą być jeszcze nadal gorące.**

**Piece zaczynamy czyścić dopiero po ich pełnym wystudzeniu! "Niebezpieczeństwo poparzenia!"**

Częstotliwość wybierania popiołu zależy bezpośrednio od jakości stosowanych drewnianych pelet. Zalecamy czyścić palenisko odkurzaczem do popiołu.

### 8.5 Czyszczenie zasobnika na pelety

W piecach peletowych trzeba palić tak długo, aż zasobnik na pelety całkowicie się nie opróżni. Potem z zasobnika na pelety można usunąć kratkę ochronną. Czyścimy zasobnik i wejście do przenośnika ślimakowego, najlepiej odkurzaczem. Po wyczyszczeniu kratka ochronna w każdej sytuacji musi być założona z powrotem. Uważamy na to, aby do zasobnika na pelety nie wpadł żaden obcy przedmiot i aby nie doszło z tego powodu do uszkodzenia przenośnika ślimakowego.

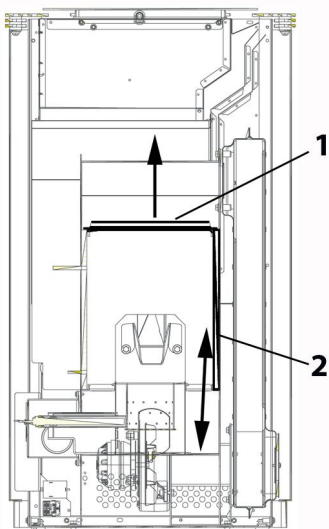


**Rysunek 7: Zasobnik na pelety**

1 = pokrywa zasobnika na pelety  
2 = kratka ochronna

### 8.6 Czyszczenie kanałów spalinowych i rur dymowych

W normalnej sytuacji wystarcza, jeżeli kanały spalinowe i rury dymowe czyści się raz na rok. Dla ułatwienia czyszczenia, piec najpierw odsuwa się od ściany, aby za piecem powstała wystarczająca przestrzeń do pracy. Przy czyszczeniu kanałów spalinowych postępuje się następująco:

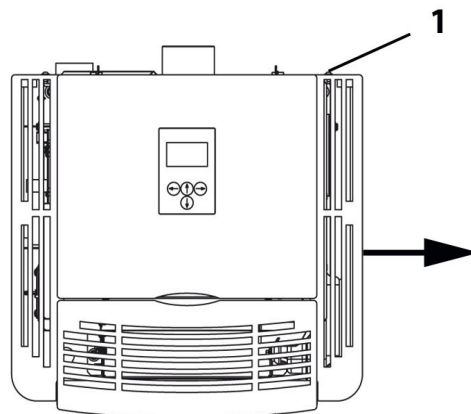


Deflektor (1) unosimy i wyjmujemy z prowadnic, przy czym prawą wykładzinę (2) wyjmujemy z uchwytu w dół. Wykładzinę wstawiamy w dół do komory. Potem można już wyjąć deflektor i wyczyścić górną część komory spalania (patrz rysunek 8a).

**Rysunek 8a: Demontaż deflektora (przysłony)**

### Demontaż ściany bocznej Pelletto/Toledo:

Następnie demontujemy prawą boczną ściankę. Jest ona przymocowana z tyłu za pomocą śrub (1), a w przedniej części zablokowana za pomocą 3 połączeń wsuwanych. Usuwamy tylne śruby i wyjmujemy (z zaczepów) boczną ściankę na bok (patrz rys. 8b).



**Rysunek 8b: Demontaż ściany bocznej Pelletto/Toledo**

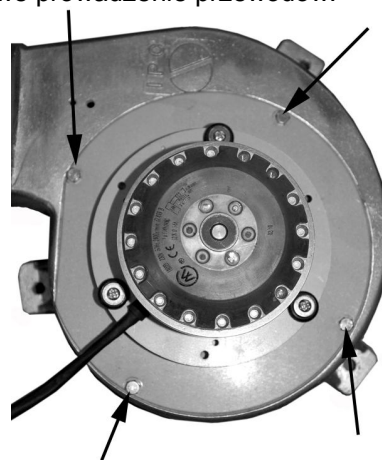
Aby wyczyścić kanały spalinowe wymiennika ciepła zwalniamy śruby i wyjmujemy pokrywę obu wyczystek. Teraz można wyczyścić udostępnione miejsca kanałów spalinowych (patrz rys. 6, str. 18).

### 8.7 Czyszczenie płaszcza wentylatora ssącego (spalinowego)

Płaszcz udostępnia się do czyszczenia po odkręceniu 4 nakrętek pokazanych na rys. 9 (patrz strzałki).

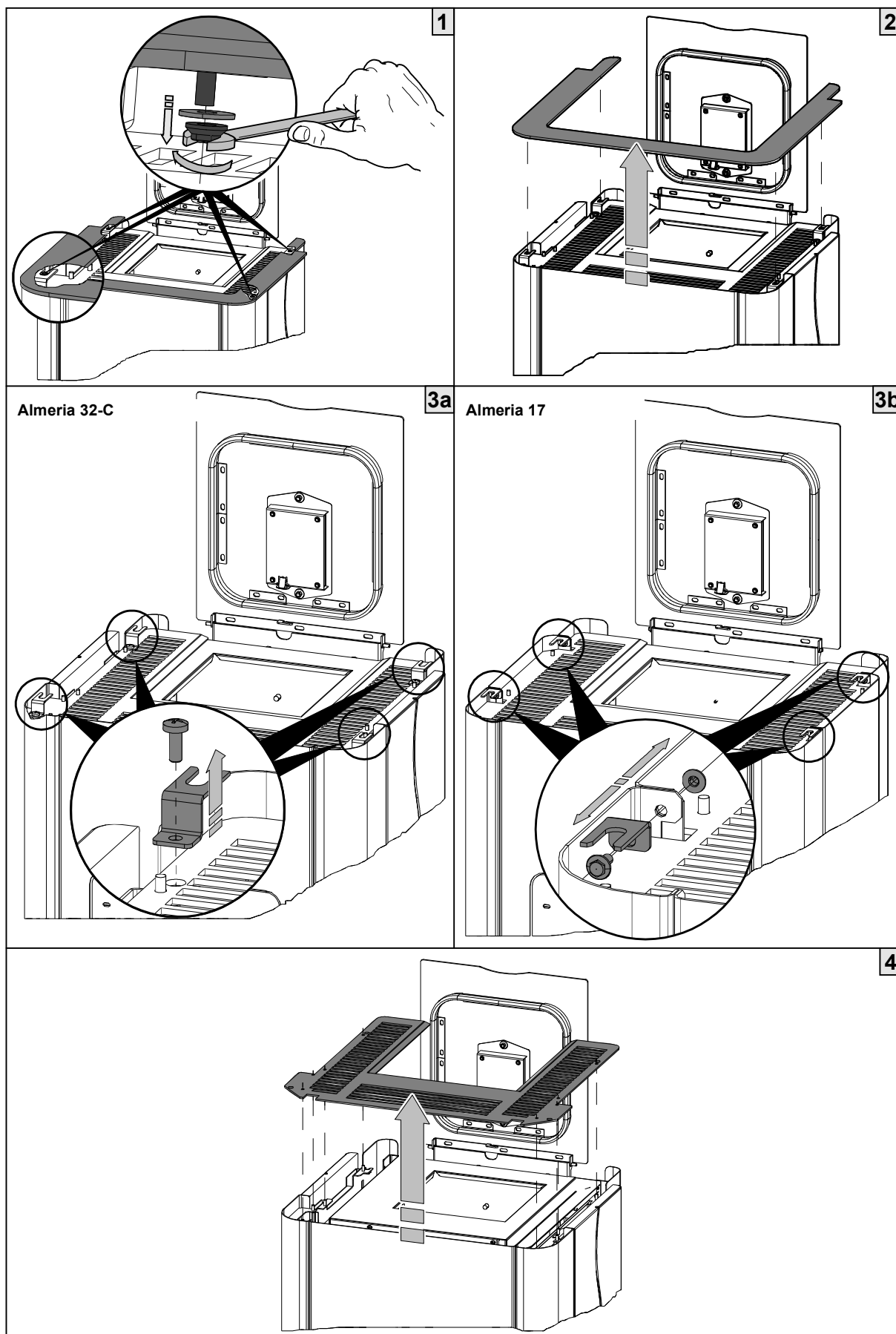
Silnik wentylatora ssania demontujemy tak, że po prostu go wyjmujemy. Czyścimy go teraz za pomocą odkurzacza albo odpowiedniej szczotki – obudowę wentylatora ssania i kanał spalinowy.

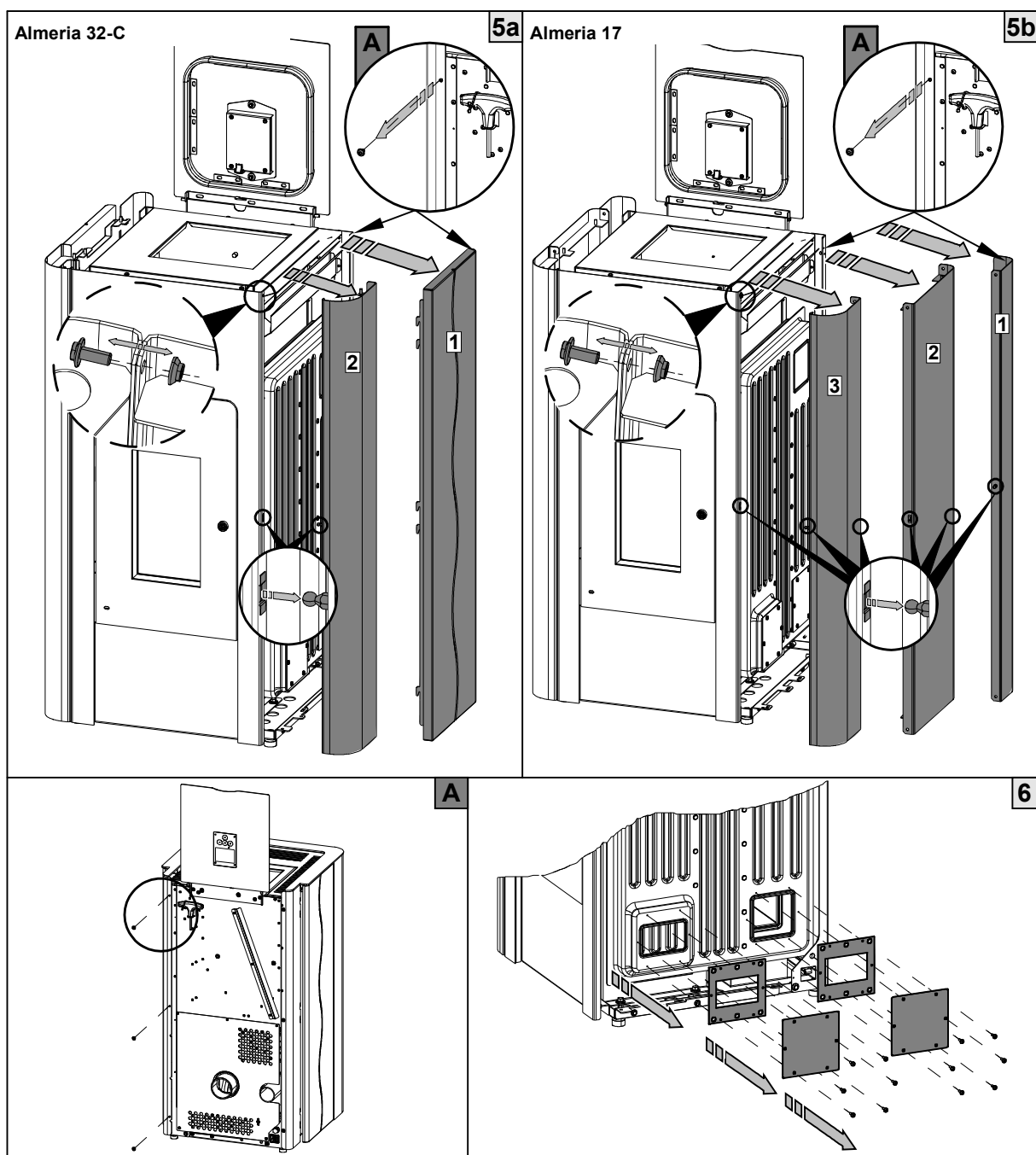
Następnie poszczególne części montujemy w odwrotnej kolejności. Uważamy na to, aby uszczelnienie włożyć z powrotem we właściwe miejsce. Uszkodzone uszczelnienie trzeba bezwarunkowo wymienić. Zwracamy uwagę na elektryczne podłączenie silnika wentylatora i właściwe prowadzenie przewodów.



**Rysunek 9: Wentylator ssący (spalinowy)**

**Demontaż ściany bocznej Almeria 17/32-C:**





Po zakończeniu montażu zwracamy uwagę na to, aby przy montażu poprawnie ułożyć uszczelnienia drzwiczek. Uszkodzone uszczelnienia trzeba bezwarunkowo wymienić.

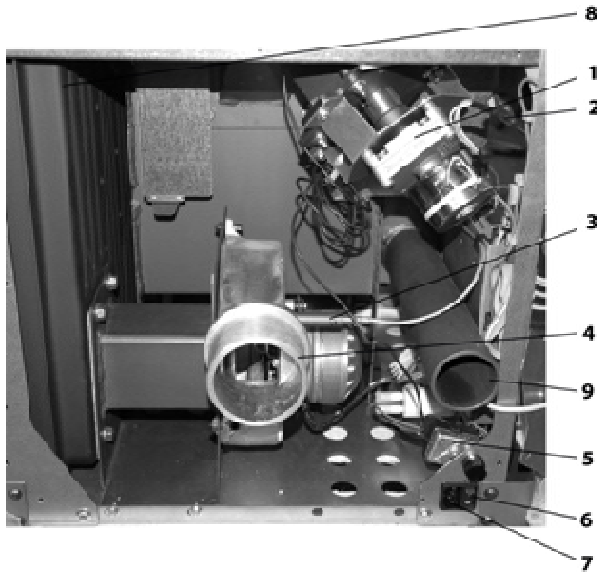
## 9. Opis elementów konstrukcyjnych

### 9.1 Zasobnik na pelety

Do zasobnika zależnie od typu mieści się do **32 kg** pelet. Ta ilość umożliwia zwykle pracę w czasie do **50 godzin**.

### 9.2 Silnik z przekładnią ślimakową / przenośnik ślimakowy

Silnik z przekładnią ślimakową napędza ślimak transportowy. Drzewne pelety są nim transportowane z zasobnika do paleniska (komory spalania). Silnik z przekładnią ślimakową jest wyposażony w regulację obrotów, niezbędna dostarczana ilość paliwa jest regulowana zależnie od modułowej mocy grzejnej (1,8 kW do 8 kW).

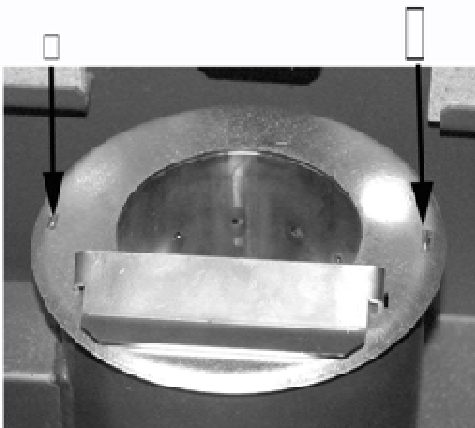


**Rysunek 10: Silnik z przekładnią ślimakową**

- 1 = Silnik z przekładnią ślimakową
- 2 = Kondensator
- 3 = Czujnik temperatury spalin
- 4 = Wentylator spalin
- 5 = STB
- 6 = Wyłącznik główny
- 7 = Przyłącze sieciowe
- 8 = Wymiennik ciepła
- 9 = Przyłącze powietrza zewnętrznego

### 9.3 Palnik peletowy z klinem palnika

Palnik jest wykonany z wysokiej jakości stali stopowej. Dzięki swojej specjalnej konstrukcji zapewnione jest bardzo skuteczne i czyste spalanie pelet drzewnych.

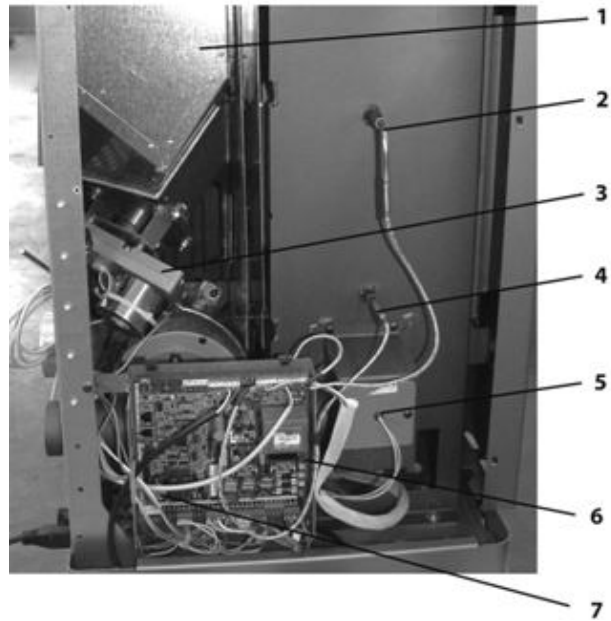


**Rysunek 11: Poprawnie założony palnik pelet**

### 9.4 Zapalarka elektryczna

Zintegrowana zapalarka elektryczna jest wykonana ze stali stopowej (**patrz rys. 12+13**) i wytwarza dostateczną temperaturę do zapalania pelet drzewnych. Czas pracy zapalarki zależy od tego, jak szybko jest osiągnięta temperatura płomienia niezbędna do przejścia z fazy startu do fazy grzania. **Średni czas żarzenia się zapalarki wynosi 10 do 12 minut** (w zależności od jakości pelet). Faza startu jest ograniczona maks. do 20 minut i na tej podstawie jest też ograniczony maks. czas żarzenia się zapalarki do 20 minut.

**Zależnie od jakości paliwa, płomienie powinny się pojawić po 3 do 7 minutach.**



**Rysunek 12: Wyposażenie elektryczne I**

- 1 = Zasobnik na pelety
- 2 = Czujnik temperatury płomienia
- 3 = Silnik z przekładnią ślimakową
- 4 = Dolny czujnik temperatury
- 5 = Zapalarka
- 6 = Jednostka kontrolna
- 7 = Bateria rezerwowa



**Rysunek 13: Zapalarka ze stali stopowej**

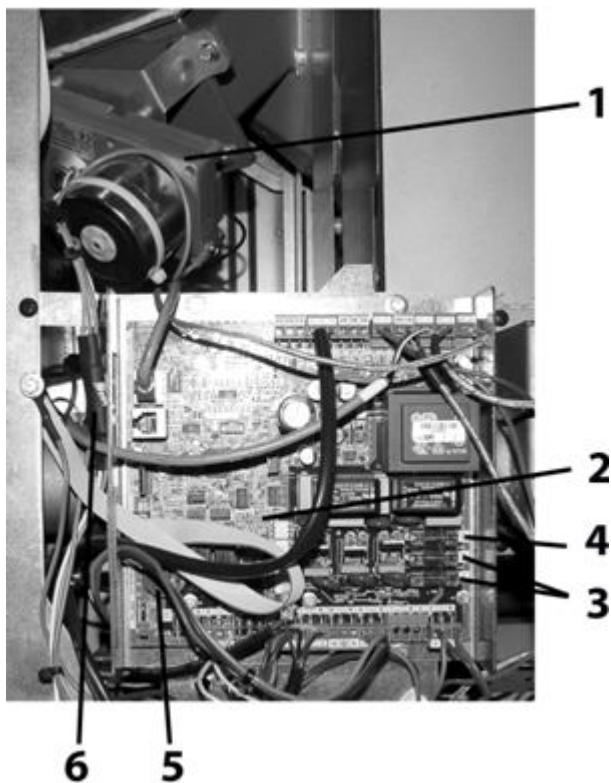


### 9.5 Jednostka kontrolna

Bezpieczną i automatyczną eksploatację pieców peletowych zapewnia sterowanie mikroprocesorowe. System sterowania reguluje współpracę takich elementów, jak na przykład wentylatora ssania, silnika ślimaka, czujnika temperatury płomienia, czujnika temperatury w pomieszczeniu, itp.

Zabezpieczenia elektryczne pieców peletowych są zintegrowane w jednostce sterującej.

Dla wymiany tych bezpieczników konieczne jest zdjęcie lewej bocznej ścianki.



Rysunek 14: Wyposażenie elektryczne II

- 1= Silnik z przekładnią ślimakową
- 2=Bezpiecznik
- 3=Bezpieczniki T 3,15A
- 4= Bezpiecznik T 0,315A
- 5= Bateria rezerwowa
- 6= Kondensator silnika ślimaka

### 9.6 Jednostka sterująca

Jednostka sterująca jest zintegrowana z pokrywą zasobnika pelet w taki sposób, aby wyświetlacz z czterema przyciskami funkcyjnymi do obsługi był łatwo dostępny.

Za pomocą tej jednostki sterującej można ustawić wszystkie niezbędne parametry do pracy pieców.

Dostęp do parametrów jest podzielony na dwa poziomy.

Pierwszy poziom jest przeznaczony dla użytkowników pieców.

Drugi poziom jest przeznaczony dla serwisu klienta i można do niego przejść dopiero po wprowadzeniu specjalnego kodu dostępu.

Opis pierwszego poziomu – przeznaczonego dla użytkownika:

Użytkownik może w jednostce sterującej wykonywać następujące ustawienia, ewentualnie odczytywać z wyświetlacza następujące informacje:

- Uruchamiać, ewentualnie odstawiać piece z pracy

- Ustawiać temperaturę wymaganą w pomieszczeniu (przy trybie pracy "Heizen").
- Wybierać pomiędzy trybami pracy "Heizen" i "Auto"
- Zaprogramować w trybie pracy "Auto" program tygodniowy z ustawieniem wymaganej temperatury w pomieszczeniu i odpowiednich czasów włączania i wyłączania.
- Odczytywać aktualny tryb pracy i stan pracy, w którym właśnie znajduje się piec, datę i czas.
- Odczytywać każdy komunikat błędu, który jest przedstawiony, jako tekst albo numer.
- Wybrać język dla menu w jednostce sterującej.



Rysunek 15: Jednostka sterująca

#### 9.6.1 Podświetlenie tła

Podświetlenie tła wyświetlacza wyłącza się 5 minut po ostatnim wykorzystaniu jednostki sterującej.

#### 9.6.2 Włączenie podświetlenia tła

Podświetlenie tła włącza się przy naciśnięciu dowolnego przycisku. Przyciski funkcyjne będą aktywne dopiero po uruchomieniu podświetlenia tła wyświetlacza.

Podświetlenie tła włącza się również przy wyświetlaniu komunikatu błędu

### 9.7 Wentylator ssący (spalinowy) ze zwrotnym sprzężeniem dla obrotów

Wentylator ssący (spalinowy) wytwarza podciśnienie w komorze spalania i dostarcza taką ilość powietrza, która jest potrzebna do spalania do paleniska, ewentualnie do komory spalania.

Wentylator ssania ma sprzężenie zwrotne z liczbą obrotów. Ewentualna odchyłka pomiędzy wymaganym i rzeczywistym stanem pracy może być odpowiednio skorygowana albo w przypadku większych odchyłek piece mogą zostać wyłączone (wyłączenie bezpieczeństwa).

### 9.8 Czujnik temperatury płomienia (temperatury w komorze spalania)

Przy trybie pracy "Heizen" jest mierzona temperatura płomienia.

Zmierzona temperatura płomienia jest wskaźnikiem dla ilości energii w misce palnika i jest podstawą do określenia ilości powietrza, koniecznej do spalania takiej ilości paliwa w misce palnika.

W połączeniu z mikroprocesorowym układem sterowania jest wykonywane porównywanie RZECZYWISTEJ i USTAWIONEJ temperatury płomienia, a za pomocą wentylatora ssania jest doprowadzana niezbędna ilość powietrza do spalania paliwa w misce palnika.

### 9.9 Czujnik temperatury spalin

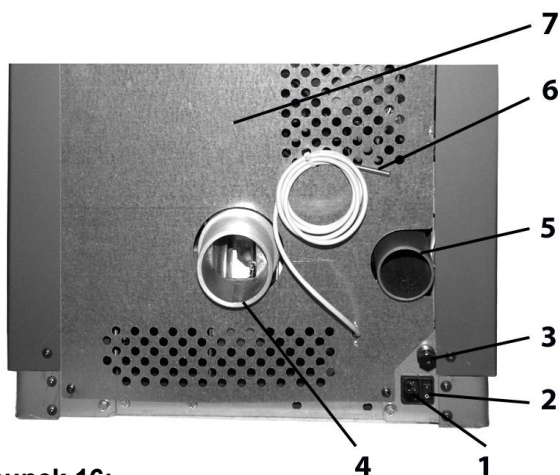
Czujnik temperatury spalin jest umieszczony na płaszczu wentylatora ssania (wentylatora spalin) i wystaje na drodze przepływu spalin do kanałów dymowych (spalinowych); jest opływany przez gazy spalinowe i mierzy ich temperaturę (patrz rys. 10).

Za pomocą czujnika temperatury można mierzyć bezpośrednio temperaturę spalin i jej przebieg (z dokładnością do około 2°C).

### 9.10 Czujnik temperatury w pomieszczeniu

Czujnik temperatury w pomieszczeniu mierzy **RZECZYWISTĄ** wartość temperatury w pomieszczeniu w okolicy pieców.

Czujnik temperatury w pomieszczeniu jest elementem do porównywania WYMAGANEJ (ustawionej przez użytkownika) i RZECZYWISTEJ temperatury w pomieszczeniu i jest podstawą do ustalenia mocy grzejnej pieców.



Rysunek 16:

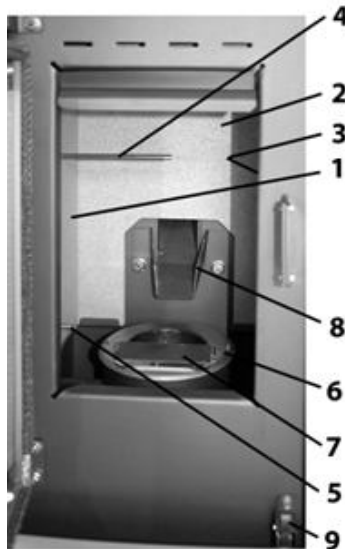
- 1 = Przyłącze sieciowe
- 2 = Wyłącznik główny Zał/Wył.
- 3 = STB ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
- 4 = Króciec przewodu spalinowego 80 mm
- 5 = Przyłącze powietrza zewnętrznego 57 mm
- 6 = Czujnik temperatury w pomieszczeniu
- 7 = Tylne drzwi

### 9.11 STB – ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Czujnik temperaturowego ogranicznika bezpieczeństwa jest umieszczony na rurze ślimaka. Przy osiągnięciu ustalonej temperatury (około. 100°C) STB włącza się niezależnie od trybu pracy (ustawienia pieca) i wyłącza zasilanie pieców prądem elektrycznym. Jest to ciepła ochrona przed uszkodzeniem.

### 9.12 Wymurówka paleniska

Palenisko jest z trzech stron płaszczą (lewa boczna ścianka, prawa boczna ścianka i tylna ścianka) wyłożone materiałem izolacyjnym (Vermikulit).



Rysunek 17: Przestrzeń paleniska

- 1 = Lewa wykładzina paleniska
- 2 = Tylne drzwi
- 3 = Prawa wykładzina paleniska
- 4 = Czujnik temperatury płomienia
- 5 = Dolny czujnik temperatury
- 6 = Palnik pelet
- 7 = Klin palnika
- 8 = Zsyp pelet
- 9 = Wyłącznik drzwi

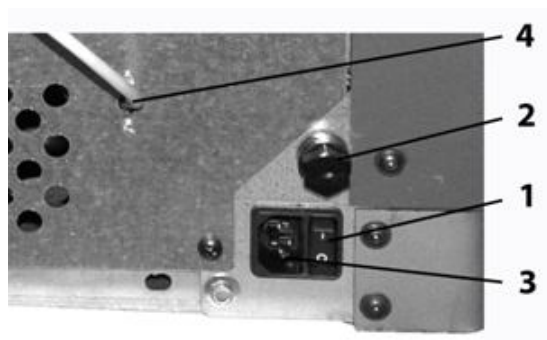
### 9.13 Podłączenie rury spalinowej

Średnica króćca rury spalinowej wynosi **80 mm**. Rura spalinowa musi być podłączona do komina zgodnie z obowiązującymi przepisami. W tym przypadku należy się zwrócić do swojego kominiarza. W wyniku pracy pieców peletowych w króćcu wyjściowym spalin może się pojawić nadciśnienie. To oznacza, że przewód spalinowy do komina musi być w wykonaniu gazoszczelnym.

### 9.14 Przewód zasilający i wyłącznik główny

**Ważne!** Do pieców peletowych musi być zapewniony nieprzerwany dopływ prądu elektrycznego! Przed piecem na przewodzie zasilającym nie mogą być zainstalowane żadne zegary przełączające albo inne wyłączniki elektryczne. W przeciwnym razie może nastąpić uszkodzenie pieców. Wyłącznik główny pieców peletowych znajduje się obok miejsca podłączenia przewodu sieciowego.





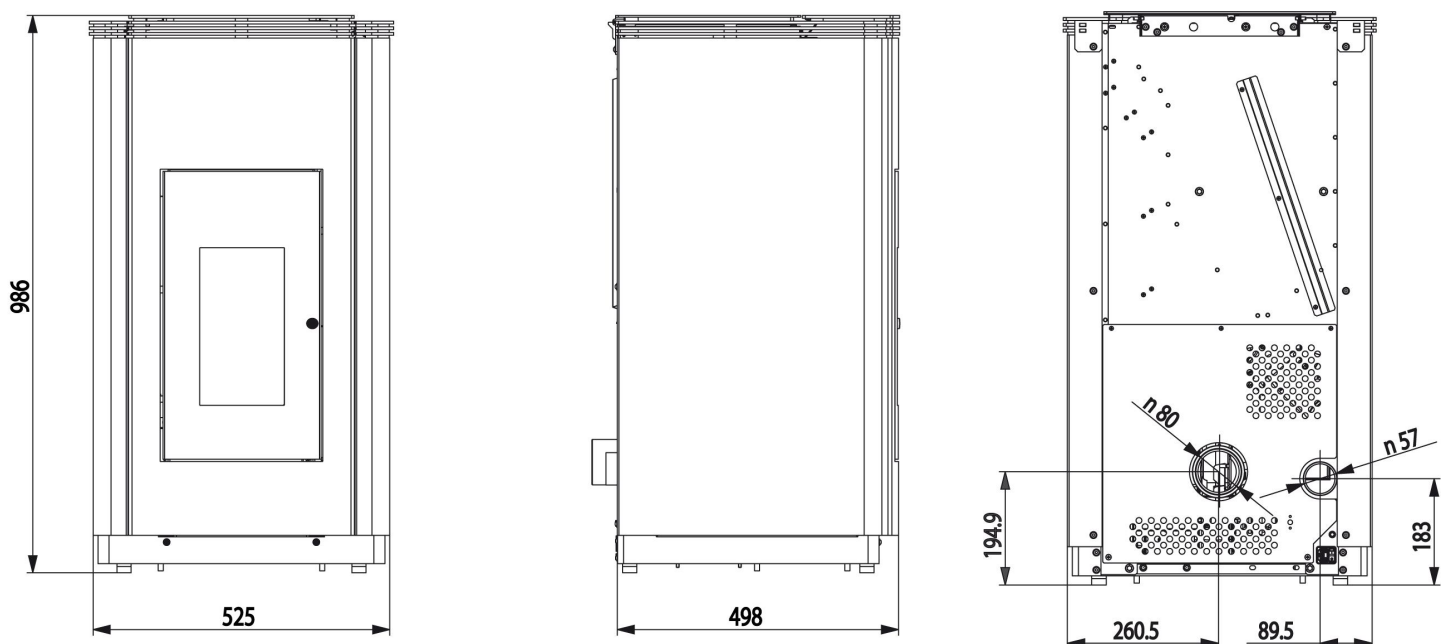
- 2 = STB (ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)
- 3 = Przyłącze przewodu sieciowego
- 4 = Czujnik temperatury w pomieszczeniu (wyjście)

**Rysunek 18: Wyłącznik główny**

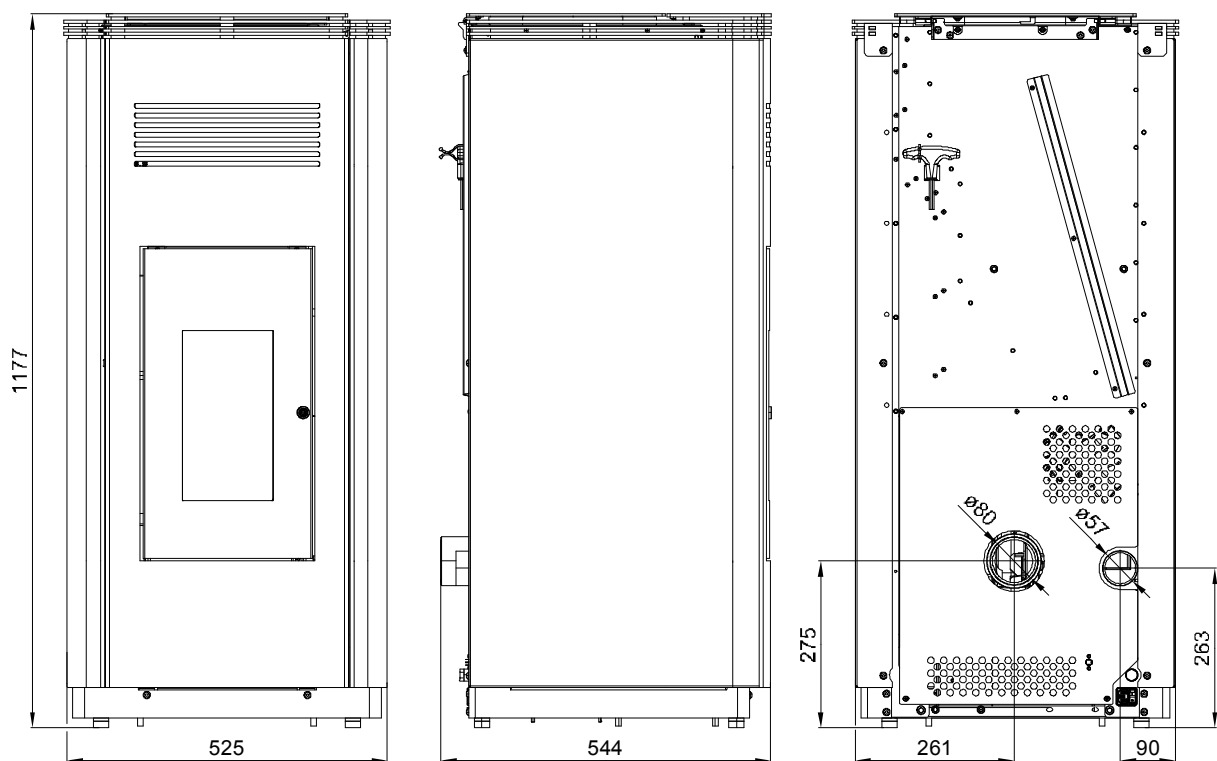
1 = Wyłącznik główny

## 10. Dane techniczne

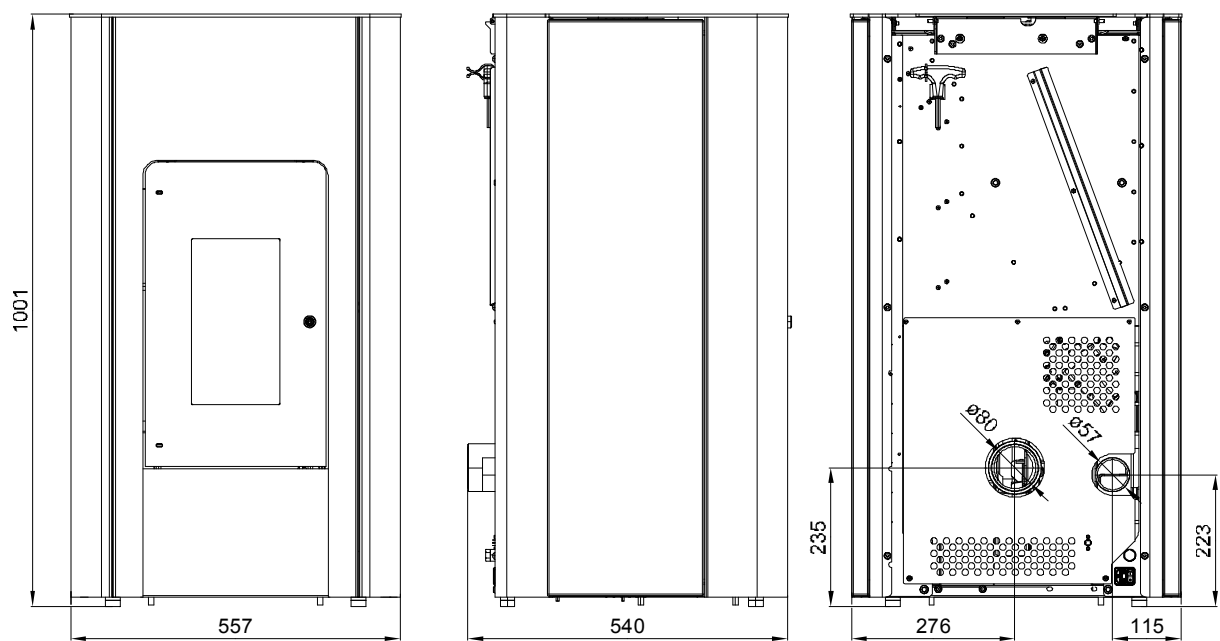
|                                                                                                                                | Pelletto 417.08                         | Toledo 32<br>Toledo 32-C                | Almeria 17                              | Almeria 32-C                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zakres mocy cieplnej:                                                                                                          | 1,8 – 8,1 kW                            | 1,8 – 8,1 kW                            | 1,8 – 8,1 kW                            | 1,8 – 8,1 kW                            |
| Znamionowa moc cieplna:                                                                                                        | 8,0 kW                                  | 8,0 kW                                  | 8,0 kW                                  | 8,0 kW                                  |
| Wysokość:                                                                                                                      | 986 mm                                  | 1177 mm                                 | 1001 mm                                 | 1192 mm                                 |
| Szerokość:                                                                                                                     | 525 mm                                  | 525 mm                                  | 557 mm                                  | 557 mm                                  |
| Głębokość:                                                                                                                     | 498 mm                                  | 497 mm                                  | 540 mm                                  | 541 mm                                  |
| Ciężar:                                                                                                                        | 86 kg                                   | 94/112 kg                               | 88 kg                                   | 122 kg                                  |
| Średnica króćca do odprowadzania gazów spalinowych:                                                                            | 80 mm                                   | 80 mm                                   | 80 mm                                   | 80 mm                                   |
| Temperatura gazów spalinowych:                                                                                                 | 160°C                                   | 160°C                                   | 160°C                                   | 160°C                                   |
| Minimalne podciśnienie (ciąg kominowy):                                                                                        | 6 Pa                                    | 6 Pa                                    | 6 Pa                                    | 6 Pa                                    |
| Przepływ masowy gazów spalinowych w g/s:                                                                                       | -/6,0                                   | -/6,0                                   | -/6,0                                   | -/6,0                                   |
| Zawartość CO w spalinach (%) (min/maks.):                                                                                      | 0,1/0,007                               | 0,1/0,007                               | 0,1/0,007                               | 0,1/0,007                               |
| Sprawność:                                                                                                                     | 90,4/97,2%                              | 90,4/97,2%                              | 90,4/97,2%                              | 90,4/97,2%                              |
| Zawartość CO w spalinach:                                                                                                      | 87,5/125 mg/m³                          | 87,5/125 mg/m³                          | 87,5/125 mg/m³                          | 87,5/125 mg/m³                          |
| Zawartość NO <sub>x</sub> w spalinach:                                                                                         | - /146 mg/m³                            | - /146 mg/m³                            | - /146 mg/m³                            | - /146 mg/m³                            |
| Zawartość OGC w spalinach:                                                                                                     | 5,8/3,1 mg/m³                           | 5,8/3,1 mg/m³                           | 5,8/3,1 mg/m³                           | 5,8/3,1 mg/m³                           |
| Udział pyłów w spalinach:                                                                                                      | -/5 mg/ m³                              | -/5 mg/ m³                              | -/5 mg/ m³                              | -/5 mg/ m³                              |
| Pojemność zasobnika (zbiornika na pelety):                                                                                     | około 17 kg                             | około 32 kg                             | około 17 kg                             | około 32 kg                             |
| Czas spalania pojemności jednego zasobnika (min./maks.):                                                                       | około 10 h / 30 h                       | około 25 h / 50 h                       | około 10 h / 30 h                       | około 25 h / 50 h                       |
| Akceptowane paliwo: Drzewne pelety o niskiej zawartości pyłu, zgodnie <b>jakość A1</b> z Ö-Norm M 7135, DIN 51731, EN 14961-2: | Średnica: 6 mm,<br>Długość: maks. 30 mm | Średnica: 6 mm,<br>Długość: maks. 30 mm | Średnica: 6 mm,<br>Długość: maks. 30 mm | Średnica: 6 mm,<br>Długość: maks. 30 mm |
| Zdolność do ogrzewania pomieszczenia zgodnie z Ö-Norm M 7521:                                                                  | maks. 230 m³                            | maks. 230 m³                            | maks. 230 m³                            | maks. 230 m³                            |
| Zdolność do ogrzewania pomieszczenia zgodnie z DIN 18893, ogrzewanie ciągłe:                                                   | 250m³/145m³/98m³                        | 250m³/145m³/98m³                        | 250m³/145m³/98m³                        | 250m³/145m³/98m³                        |
| Zdolność do ogrzewania pomieszczenia zgodnie z DIN 18893, ogrzewanie przerywane:                                               | 165m³/95m³/65m³                         | 165m³/95m³/65m³                         | 165m³/95m³/65m³                         | 165m³/95m³/65m³                         |
| Zasilanie prądem elektrycznym:                                                                                                 | 230 V (50 Hz)                           | 230 V (50 Hz)                           | 230 V (50 Hz)                           | 230 V (50 Hz)                           |
| Moc elektryczna (min./maks.) przy zwykłej pracy: zapalarka elektryczna (w czasie maks. 15 minut przy starcie):                 | 30 do 50 W<br>400 W                     | 30 do 50 W<br>400 W                     | 30 do 50 W<br>400 W                     | 30 do 50 W<br>400 W                     |
| Zabezpieczenie elektroniki: (F3)                                                                                               | T 0,315 A, 250 V                        | T 0,315 A, 250 V                        | T 0,315 A, 250 V                        | T 0,315 A, 250 V                        |
| Zabezpieczenie zapalarki, silnika ślimaka, wentylatora ssania (F1); (F2 - rezerwa)                                             | T 3,12 A, 250 V                         | T 3,12 A, 250 V                         | T 3,12 A, 250 V                         | T 3,12 A, 250 V                         |
| Poziom ciśnienia akustycznego: Lp <sub>A</sub>                                                                                 | 39,3 ± 3,2 dB                           |                                         |                                         |                                         |



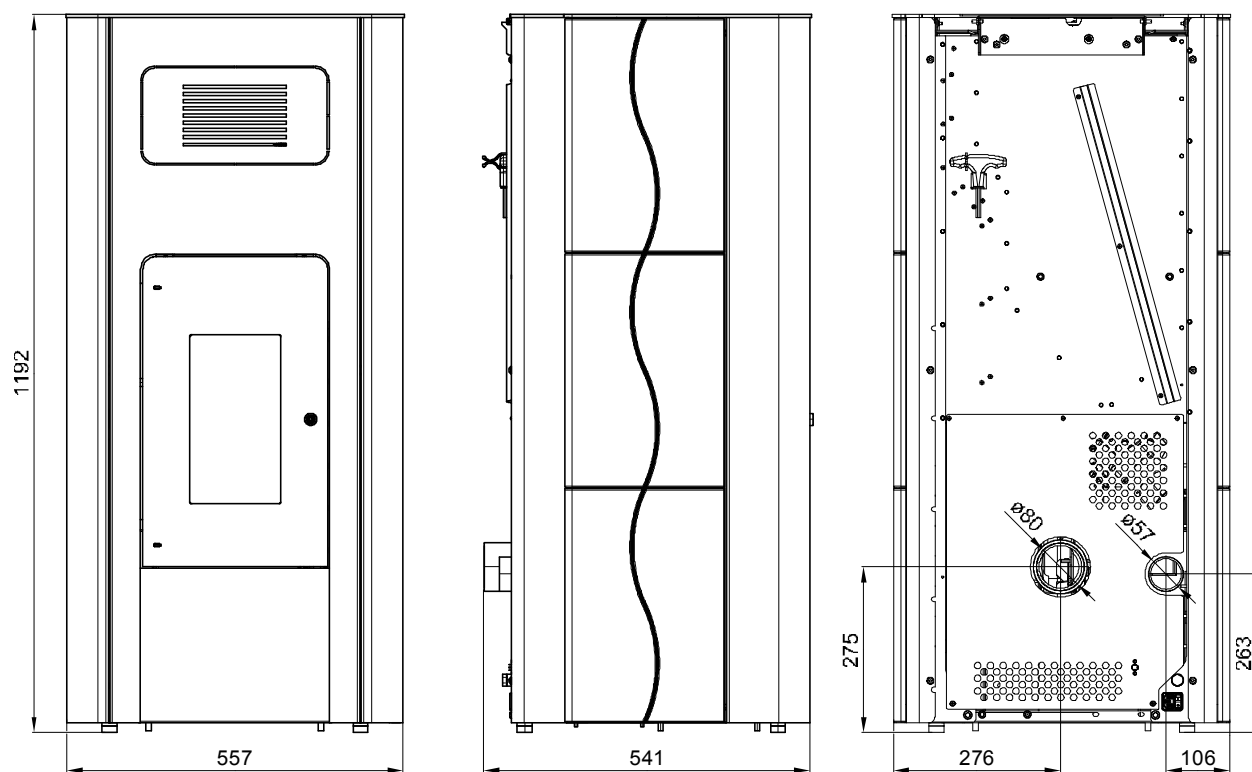
Rysunek 19: Wymiary modelu Pelletto 417.08



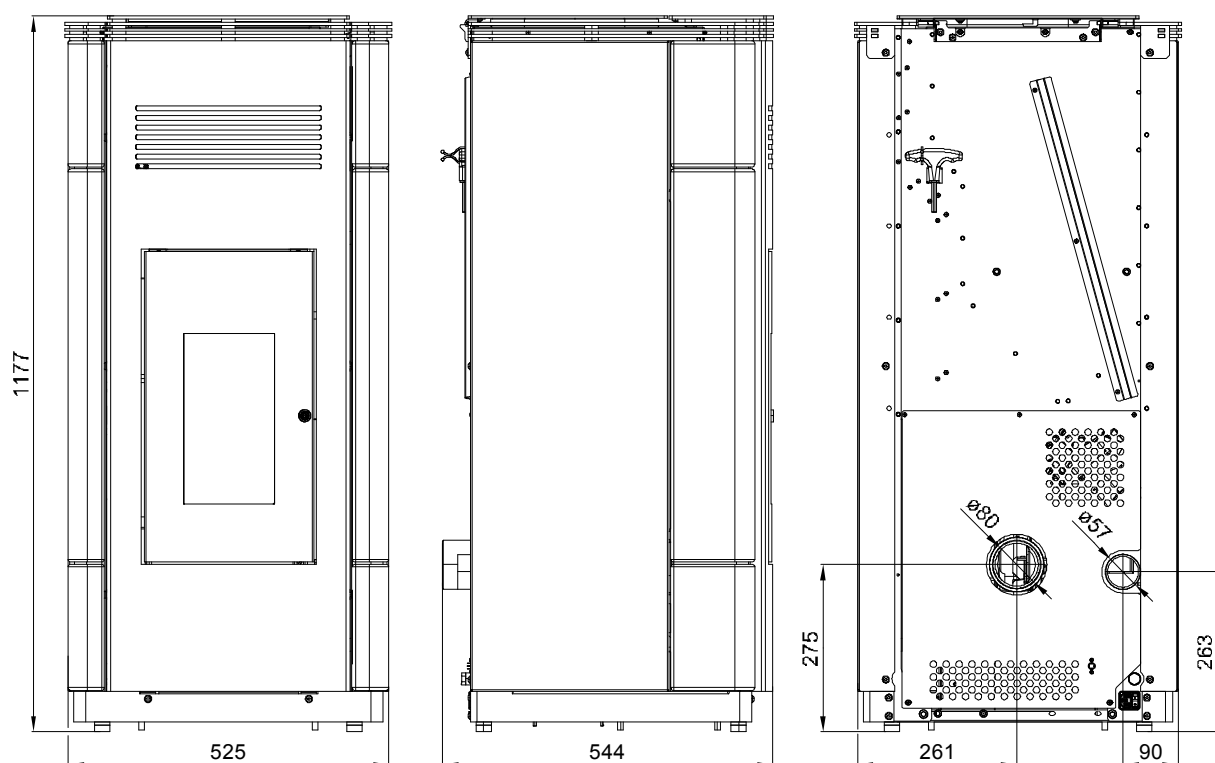
Rysunek 20: Wymiary modelu TOLEDO 32



Rysunek 21: Wymiary modelu ALMERIA 17



**Rysunek 22: Wymiary modelu ALMERIA 32-C**



**Rysunek 23: Wymiary modelu TOLEDO 32-C**



## 11. Awarie, przyczyny, usuwanie

Proste awarie podczas eksploatacji użytkownik może za pomocą następującej instrukcji usuwać we własnym zakresie. Dla uzyskania szerszej informacji prosimy zwrócić się do Państwa wyspecjalizowanego sprzedawcy albo firmy serwisującej.



**Uwaga!** Wszystkie urządzenia są wyposażone we właściwe elementy bezpieczeństwa. Jeżeli wystąpi awaria, to zostanie ona pokazana na wyświetlaczu. **W przypadku awarii nie wyjmujemy wtyczki sieciowej tak, aby zawsze mogły być wykonane kompletne funkcje bezpieczeństwa.** Wtyczkę sieciową wyjmujemy tuż przed rozpoczęciem pracy przy wystudzonych piecach.

### 11.1 Komunikaty awaryjne na wyświetlaczu

#### 1. STB ausgelöst Brenner kontrollieren (Fehlernummer 1)

**„Zadziałał STB, kontrola palnika (błąd 1)“**

##### Przyczyna:

- Zadziałał STB z powodu przegrzania.
- Spalony bezpiecznik (F1) w jednostce centralnej.

##### Usuwanie:

- Naciskamy czerwony przycisk STB.
- Wymieniamy bezpiecznik (F1).
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### 2. Startphase Solltemp. Abgas nicht erreicht (Fehler 2) Brenner kontrollieren

**„W fazie startu nie została osiągnięta wymagana temperatura spalin (błąd 2) kontrola palnika“**

##### Przyczyna:

- Nie została osiągnięta temperatura przejścia pomiędzy fazą startu i trybem grzania.

##### Usuwanie:

- Sprawdzamy podawanie pelet (patrz rozdział 7.2).
- Sprawdzamy drożność przejścia w zsypie pomiędzy palnikiem, a ślimakiem.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### 3. Abschaltung Materialkorrektur (3) Brenner kontrollieren

**„Wyłączenie korekty materiału (3) kontrola palnika“**

##### Przyczyna:

- Przy automatycznej redukcji paliwa zostało zainicjowane wyłączenie bezpieczeństwa

- Czujnik temperatury w pomieszczeniu leży na ziemi albo bezpośrednio dotyka do ściany.

##### Usuwanie:

- Krzywą grzania „Heizkurve“ ustawiamy zgodnie z rozdziałem 6.4.
- Czujnik temperatury w pomieszczeniu lokujemy we właściwym miejscu
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### 4. Abschaltung Abgastemp. Heizbetrieb (5)

**„Wyłączenie, temperatura spalin w trybie Grzanie (5)“**

##### Przyczyna:

- Temperatura spalin pomimo maksymalnej mocy grzejnej przez dłuższy czas wyraźnie się obniża.

##### Może to być spowodowane następującymi przyczynami:

- Brak pelet w zasobniku.
- Ślimak się nie obraca, jest zablokowany, silnik z przekładnią ślimakową jest uszkodzony albo zsyp na pelety nie jest drożny.
- Brak niezbędnej ilości powietrza do spalania w piecach, na przykład z powodu pracy wyciągu par zainstalowanego w pobliżu pieców.
- Zanieczyszczony palnik.
- Zbyt szczelne pomieszczenie - do pomieszczenia nie dopływa powietrze niezbędne do spalania.
- Nieszczelności w piecach peletowych (drzwiczki, uszczelnienie)
- Uszkodzony czujnik temperatury płomienia.
- Uszkodzony czujnik temperatury spalin.

#### Usuwanie:

- Sprawdzamy podawanie pelet
- Sprawdzamy drożność zsypu pomiędzy zasobnikiem pelet i palnikiem
- Czyścimy palnik
- Sprawdzamy, czy w pobliżu nie znajduje się pracujący wyciąg do par
- Zapewniamy doprowadzenie dostatecznej ilości powietrza do spalania, na przykład otwieramy wywietrznik okna
- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### **5. Abschaltung Abgastemp. im Heizbetrieb zu gering (21)**

**„Wyłączenie, zbyt niska temperatura spalin w trybie Grzanie (21)“**

#### Przyczyna:

- Nie została osiągnięta minimalna temperatura w trybie pracy „Heizen“.

#### Może to być spowodowane następującymi okolicznościami:

- Brak pelet w zasobniku.
- Ślimak się nie obraca, jest zablokowany, silnik z przekładnią ślimakową jest uszkodzony albo zsyp do pelet nie jest drożny.
- Nie jest doprowadzona niezbędna ilość powietrza do spalania w piecach, na przykład w wyniku działania wyciągu par zainstalowanego w pobliżu pieców
- Zbyt szczelne pomieszczenie - do pomieszczenia nie dopływa niezbędna ilość powietrza do spalania.
- Zanieczyszczony palnik.
- Nieszczelności w piecach peletowych (drzwiczki, uszczelnienie).
- Uszkodzony czujnik temperatury płomienia.
- Uszkodzony czujnik temperatury spalin.

#### Usuwanie:

- Sprawdzamy podawanie pelet.
- Sprawdzamy drożność zsypu pomiędzy zasobnikiem pelet i palnikiem.
- Sprawdzamy, czy w pobliżu nie znajduje się pracujący wyciąg do par.
- Zapewniamy doprowadzenie dostatecznej ilości powietrza do spalania, na przykład otwieramy wywietrznik okna.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### **6. Abschaltung Abgastemp. im Heizbetrieb zu hoch (22)**

**„Wyłączenie, zbyt wysoka temperatura spalin w trybie Grzanie (22)“**

#### Przyczyna:

- Została przekroczona najwyższa dopuszczalna temperatura spalin.

#### Może to być spowodowane następującymi okolicznościami:

- Zbyt intensywne podawanie paliwa do palnika.
- Uszkodzony czujnik temperatury spalin.

#### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### **7. Abschaltung, Brennraumdüre offen (6) oder (9)**

**„Wyłączenie, otwarte drzwiczki paleniska (6) albo (9)“**

#### Przyczyna:

- Drzwiczki podczas pracy zostały otworzone na dłużej, niż 1 minutę.
- Uszkodzony przewód instalacji elektrycznej do wyłącznika w drzwiach.
- Wyciągnięta wtyczka od wyłącznika w drzwiach albo w jednostce centralnej.

#### Usuwanie:

- Zamykamy drzwiczki.
- Ustawiamy inicjator wyłącznika w dolnej części drzwiczek we właściwym położeniu, aby przy zamkniętych drzwiach wyłącznik był włączony.
- Sprawdzamy wyłącznik od drzwi, przewód i wtyczki.

#### **8. Fühler Abgas Unterbrechung (7)**

**„Czujnik spalin, przerwa (7)“**

#### Przyczyna:

- Czujnik temperatury spalin jest uszkodzony albo nie jest podłączony

#### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### **9. Fühler Abgas Kurzschluss (8)**

**„Czujnik spalin, zwarcie (8)“**

#### Przyczyna:

- Uszkodzony czujnik temperatury spalin

#### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu



#### 10. Fühler Raumtemperatur Unterbrechung (11)

**„Czujnik temperatury w pomieszczeniu, przerwa (11)“**

##### Przyczyna:

- Czujnik temperatury w pomieszczeniu jest uszkodzony albo nie jest podłączony

##### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### 11. Fühler Raumtemperatur Kurzschluss (12)

**„Czujnik temperatury w pomieszczeniu, zwarcie (12)“**

##### Przyczyna:

- Uszkodzony czujnik temperatury w pomieszczeniu

##### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### 12. Fühler Flammentemp. Unterbrechung (23)

**„Czujnik temperatury płomienia, przerwa (23)“**

##### Przyczyna:

- Czujnik temperatury płomienia jest uszkodzony albo nie jest podłączony.

##### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### 13. Saugzuggebläse kann Solldrehzahl nicht erreichen (15)

**„Wentylator ssania nie może osiągnąć wymaganych obrotów (15)“**

##### Przyczyna:

- Wentylator ssania nie ma odpowiednich obrotów.

##### Może to być spowodowane następującymi okolicznościami:

- Wentylator ssania jest uszkodzony.
- Przerwany przewód od czujnika obrotów (czujnik Halla) albo brak styku we wtyczce tego obwodu.
- Przerwany dopływ prądu do silnika.

##### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### 14. Keine Verbindung zu Kesselplatine – Kabel prüfen (17)

**„Brak połączenia z płytą główną pieca - kontrola przewodu (17)“**

##### Przyczyna:

- Przerwane połączenie pomiędzy centralną jednostką kontrolną, a jednostką sterującą.

##### Może to być spowodowane następującymi okolicznościami:

- Przewód łączący nie jest podłączony do jednostki sterującej albo do centralnej jednostki kontrolnej
- Uszkodzony przewód łączący

##### Usuwanie:

- Sprawdzamy, czy przewód łączący jest podłączony do obu jednostek – centralnej kontrolującej i jednostki sterującej.
- Zwracamy się do pracownika serwisu

#### 15. Abschaltung nach Stromausfall (18)

**„Wyłączenie po odłączeniu zasilania (18)“**

##### Przyczyna:

- Przy odłączeniu zasilania elektrycznego doszło do wyłączenia z przyczyn bezpieczeństwa.

##### Usuwanie:

- Potwierdzamy błąd w jednostce sterującej i ponownie uruchamiamy urządzenie.

#### 16. Fühler Flammentemp. 2 unten Unterbrechung (24)

**„Dolny czujnik temperatury płomienia 2, przerwa (24)“**

##### Przyczyna:

- Czujnik temperatury płomienia na dole jest uszkodzony albo nie jest podłączony.

##### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### 17. Sicherheitsabschalt. Toleranzabweichung Flammentemperatur (26)

**„Wyłączenie bezpieczeństwa, odchyłka od tolerancji temperatury płomienia (26)“**

##### Przyczyna:

- Zanieczyszczony palnik, zbyt niska wartość opałowa pelet.

#### Usuwanie:

- Czyścimy palnik, ewentualnie korzystamy z innego rodzaju pelet.
- Uzupełniamy zasobnik pelet.

#### **18. Flammentemperatur TFL maks. unten überschritten (27)**

**„Temperatura płomienia TFL maks. dolna została przekroczona (27)“**

#### Przyczyna:

- Zanieczyszczony palnik.

#### Usuwanie:

- Czyścimy palnik.

#### **19. Funktion-Aufforderung „Brennraum reinigen“**

**„Funkcja - Polecenie "Wyczyścić palenisko"“**

Tekst na wyświetlaczu jednostki sterującej zaczyna migać (podświetlenie tła włącza się Zał/Wył. i pojawia się wezwanie **"Brennraum reinigen"**).

Wezwanie do wyczyszczenia paleniska nie dotyczy tylko oczyszczenia palnika, ale i całej przestrzeni paleniska za pomocą odkurzacza do popiołu.

Funkcja „Brennraum reinigen“ (Wyczyścić palenisko) wygląda następująco:

Całą przestrzeń paleniska trzeba okresowo czyścić, maksymalnie po **50 godzinach pracy**, najlepiej za pomocą odkurzacza do popiołu.

System przy trybie pracy **„Heizen“** (grzanie) zlicza ilość roboczogodzin. Po upływie 50 godzin pracy wyświetlacz jednostki sterującej zaczyna migać. To miganie jest wezwaniem do oczyszczenia paleniska najpóźniej w tym terminie. To wezwanie do oczyszczenia przestrzeni paleniska (miganie wyświetlacza) nie spowoduje jednak przy trybie pracy **„Heizen“** wyświetlenia komunikatu awaryjnego. Jeżeli jednak piec po tym, jak wyświetlacz zaczyna migać, przejdą z powrotem do trybu **"Standby"**, to pieca nie można już automatycznie uruchomić, aż przestrzeń paleniska nie zostanie wyczyszczona.

Przy czyszczeniu przestrzeni paleniska piec muszą być przełączone do stanu pracy **"Aus"**-Wyłącz.

Jeżeli teraz przestrzeń paleniska zostanie wyczyszczona, komunikat błędu **"Brennraum reinigen"** zostanie automatycznie skasowany. Warunkiem tego automatycznego skasowania komunikatu błędu jest, aby drzwiczki paleniska w trybie pracy **"Aus"** były otwarte dłużej, niż 60 sekund. Ten czas jest uważany, jako niezbędny do starannego wyczyszczenia paleniska.

Jeżeli drzwiczki w trybie pracy **"Aus"** są otwarte dłużej, niż 60 sekund, to licznik godzin pracy, który inicjuje wezwanie (Wyczyścić palenisko), zostanie automatycznie skasowany.

Licznik godzin pracy zostanie również skasowany w przypadku, gdy czyszczenie przestrzeni paleniska zostanie wykonywane przed osiągnięciem 50 roboczogodzin przy założeniu, że piec będą przy czyszczeniu w trybie pracy **"Aus"**, a drzwiczki paleniska będą otwarte dłużej, niż 60 sekund.

#### **20. Fehler in Parametern Werkseinstellungen wurden geladen – Fehler wurde quittiert (60)**

**„Błąd w parametrach, ustawionych fabrycznie - błąd został potwierdzony (60)“**

#### Przyczyna:

- Błąd programowy.
- Uszkodzony element konstrukcyjny jednostki sterującej.

#### Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### **21. Bufferbatterie leer**

**„Bateria rezerwowa jest rozładowana“**

#### Przyczyna:

- Rozładowana bateria rezerwowa jednostki centralnej.
- Bateria rezerwowa nie jest podłączona.

#### Usuwanie:

- Sprawdzamy połączenia.
- Wymieniamy baterię rezerwową.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### **22. Fehler – Datenübertragung IO19 (D3) Kabel prüfen (6000)**

**„Błąd – transmisja danych IO19 (D3) kontrola przewodu (6000)“**

#### Przyczyna:

- Brak połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną.
- Usterka w zespole jednostki centralnej.

#### Usuwanie:

- Sprawdzamy instalację połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

#### **23. Fehler – Datenübertragung IO19 (D5) Kabel prüfen (6001)**

**„Błąd – transmisja danych IO19 (D5) kontrola przewodu (6001)“**

Przyczyna:

- Brak połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną.
- Usterka w zespole jednostki centralnej.

Usuwanie:

- Sprawdzamy instalację połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

**24. Fehler – Datenübertragung IO19 ( D6 )  
Kabel prüfen (6002)**

***„Błąd – transmisja danych IO19 ( D6 )  
kontrola przewodu (6002)“***

Przyczyna:

- Brak połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną
- Usterka w zespole jednostki centralnej

Usuwanie:

- Sprawdzamy instalację połączenia pomiędzy jednostką sterującą i jednostką centralną.
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

**25. Fehler Amtelversion (D3) (6100)**

***„Błędna wersja Amtel (D3) (6100)“***

Przyczyna:

- Usterka w zespole jednostki centralnej.

Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

**26. Fehler Amtelversion (D5) (6101)**

***„Błędna wersja Amtel (D5) (6101)“***

Przyczyna:

- Usterka w zespole jednostki centralnej.

Usuwanie:

- Zwracamy się do pracownika serwisu.

**27. Fehler Amtelversion (D6) (6102)**

***„Błędna wersja Amtel (D6) (6102)“***

Przyczyna:

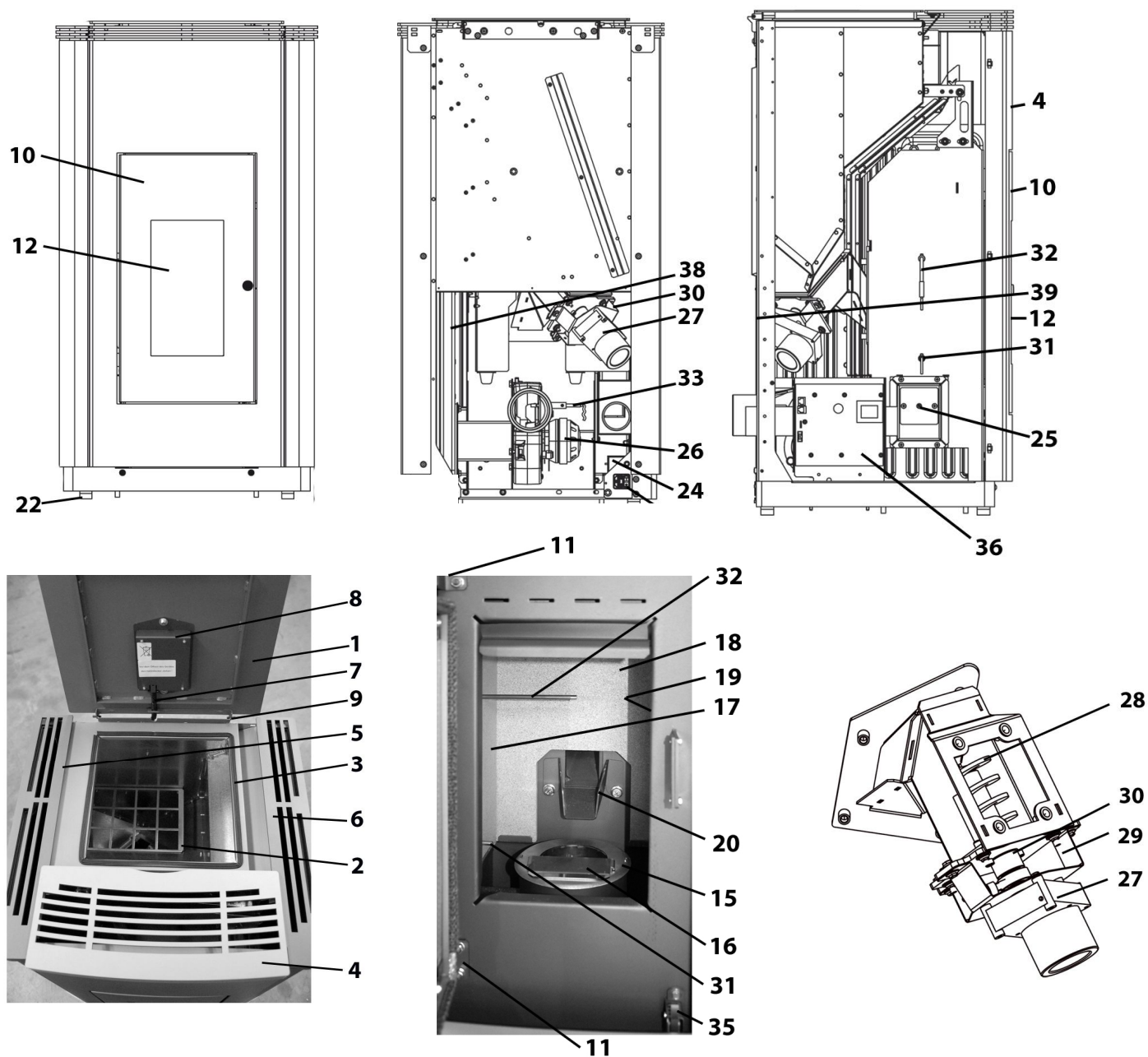
- Usterka w zespole jednostki centralnej.

Usuwanie:

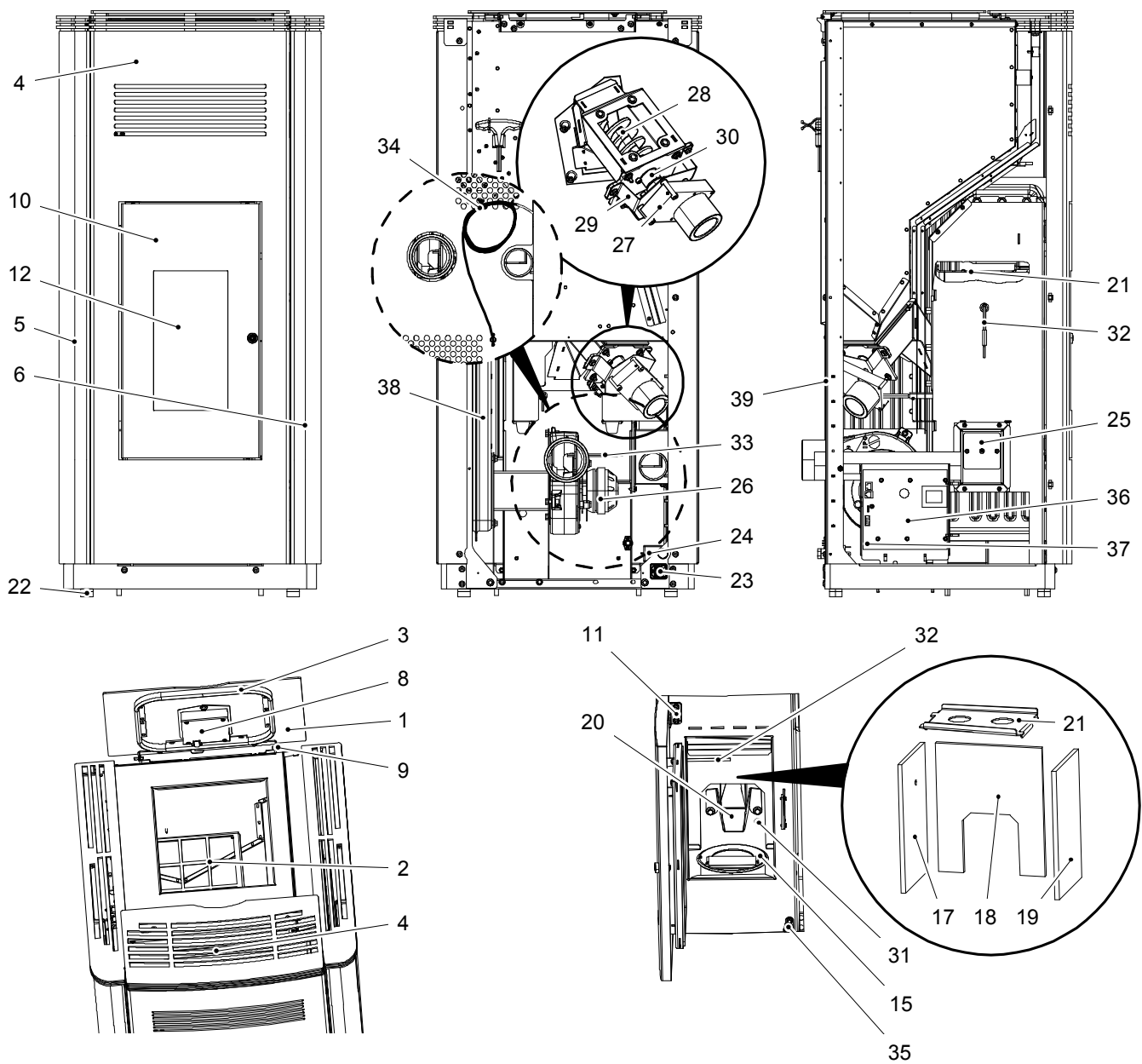
- Zwracamy się do pracownika serwisu.

## 11.2 Awarie typowe

| Awaria:                                                                                                                                           | Przyczyna:                                                                                                                                                                        | Usuwanie:                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9</b>                                                                                                                                          | 1. Ustawiona wymagana temperatura w pomieszczeniu jest niższa od aktualnej temperatury w pomieszczeniu (rzeczywistej temperatury); na wyświetlaczu wyświetla się symbol "Standby" | Zwiększamy ustawioną temperaturę.                                                                                                |
|                                                                                                                                                   | 2. Zasobnik jest pusty                                                                                                                                                            | Uzupełniamy zasobnik pelet.                                                                                                      |
|                                                                                                                                                   | 3. W systemie kominowym jest nadciśnienie                                                                                                                                         | Otwieramy, ewentualnie klapę kominową, czyścimy komin albo rury przewodu spalinowego.                                            |
|                                                                                                                                                   | 4. Zapalarka elektryczna jest uszkodzona                                                                                                                                          | Wymieniamy bezpiecznik zapalarki (w jednostce sterującej), wzywamy technika z serwisu                                            |
|                                                                                                                                                   | 5. Przerwa w zasilaniu prądem elektrycznym                                                                                                                                        | Podłączamy przewód sieciowy, sprawdzamy bezpiecznik w jednostce sterującej (patrz rys. 14), sprawdzamy bezpiecznik w rozdzielni. |
|                                                                                                                                                   | 6. Komunikat błędu "STB ausgelöst, Brenner kontrollieren"                                                                                                                         | Wymieniamy bezpiecznik F1 w jednostce sterującej (T3,15A)                                                                        |
| <b>Wyświetlacz jest bez obrazu</b>                                                                                                                | 1. Spalony bezpiecznik                                                                                                                                                            | Wymieniamy bezpiecznik F3 w jednostce sterującej (T0,315 A)                                                                      |
|                                                                                                                                                   | 2. Luźny albo uszkodzony przewód łączący pomiędzy jednostką sterującą, a sterowaniem                                                                                              | Sprawdzamy styki wtyczki, ewentualnie zwracamy się do technika z serwisu                                                         |
| <b>Palnik pali się długim, żółtym płomieniem; drewniane pelety gromadzą się w komorze spalania i/albo na szybie nadmiernie osadzają się sadze</b> | 1. Doprowadzenie powietrza spalania do palnika pelet jest zablokowane osadzonym popiołem.                                                                                         | Odstawiamy piec, żeby ostygł. Wyjmujemy palnik pelet z uchwytu i czyścimy kanały powietrzne.                                     |
|                                                                                                                                                   | 2. Palnik pelet nie jest dobrze ustawiony                                                                                                                                         | Sprawdzamy, czy palnik pelet jest poprawnie założony.                                                                            |
|                                                                                                                                                   | 3. Niska jakość paliwa                                                                                                                                                            | Korzystamy tylko ze znormalizowanych pelet. Dbamy o to, aby paliwo było suche i przy składowaniu nie absorbowało wilgoci.        |
|                                                                                                                                                   | 4. Uszczelnienie drzwiczek paleniska albo wyczystek jest wadliwe.                                                                                                                 | Wzywamy technika z serwisu                                                                                                       |
|                                                                                                                                                   | 5. Kanały dymowe albo przewody rurowe spalin są zanieczyszczone popiołem                                                                                                          | Czyścimy przewody spalinowe i rury dymowe                                                                                        |
| <b>Ogień wygasa</b>                                                                                                                               | 1. Zasobnik jest pusty                                                                                                                                                            | Uzupełniamy zasobnik.                                                                                                            |
|                                                                                                                                                   | 2. Doprowadzenie powietrza spalania do komory spalania jest zablokowane osadzonym popiołem.                                                                                       | Czyścimy palnik                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                   | 3. W zasobniku pelet jest za dużo drobnych cząsteczek pyłu                                                                                                                        | Opróżniamy zasobnik pelet i czyścimy odkurzaczem kanał ślimaka.                                                                  |
|                                                                                                                                                   | 4. Ślimak transportowy się zablokował                                                                                                                                             | Opróżniamy zasobnik pelet i czyścimy odkurzaczem kanał ślimaka, ewentualnie wzywamy technika z serwisu.                          |
|                                                                                                                                                   | 5. Uszkodzony wentylator ssania (spalin)                                                                                                                                          | Zwracamy się do pracownika serwisu                                                                                               |
| <b>Piec peletowy po około 30 minutach wyłączają się</b>                                                                                           | 1. Spaliny nie osiągnęły temperatury roboczej                                                                                                                                     | Sprawdzamy, czy w komorze spalania jest dostatecznie dużo pelet. Naciskamy znowu przycisk Start.                                 |
|                                                                                                                                                   | 2. Zanieczyszczony palnik                                                                                                                                                         | Czyścimy palnik                                                                                                                  |
| <b>Wydostaje się dym</b>                                                                                                                          | 1. Wyłączenie prądu                                                                                                                                                               | Wietrzymy pomieszczenie                                                                                                          |
|                                                                                                                                                   | 2. Rury przewodu spalinowego albo komin są silnie zanieczyszczone                                                                                                                 | Czyścimy rury przewodu spalinowego albo komin                                                                                    |

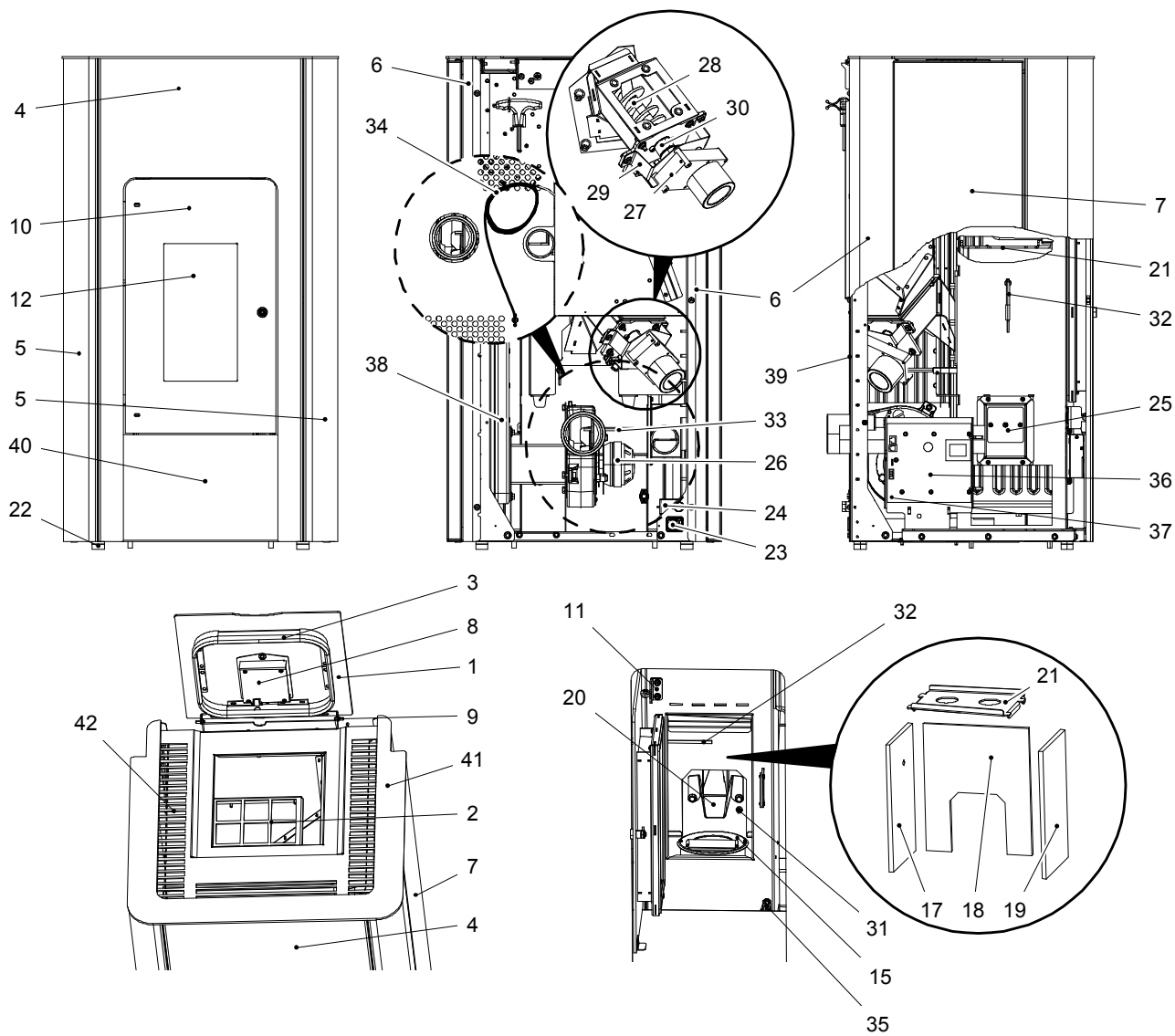


Rysunki 24: Części zamienne 417.08

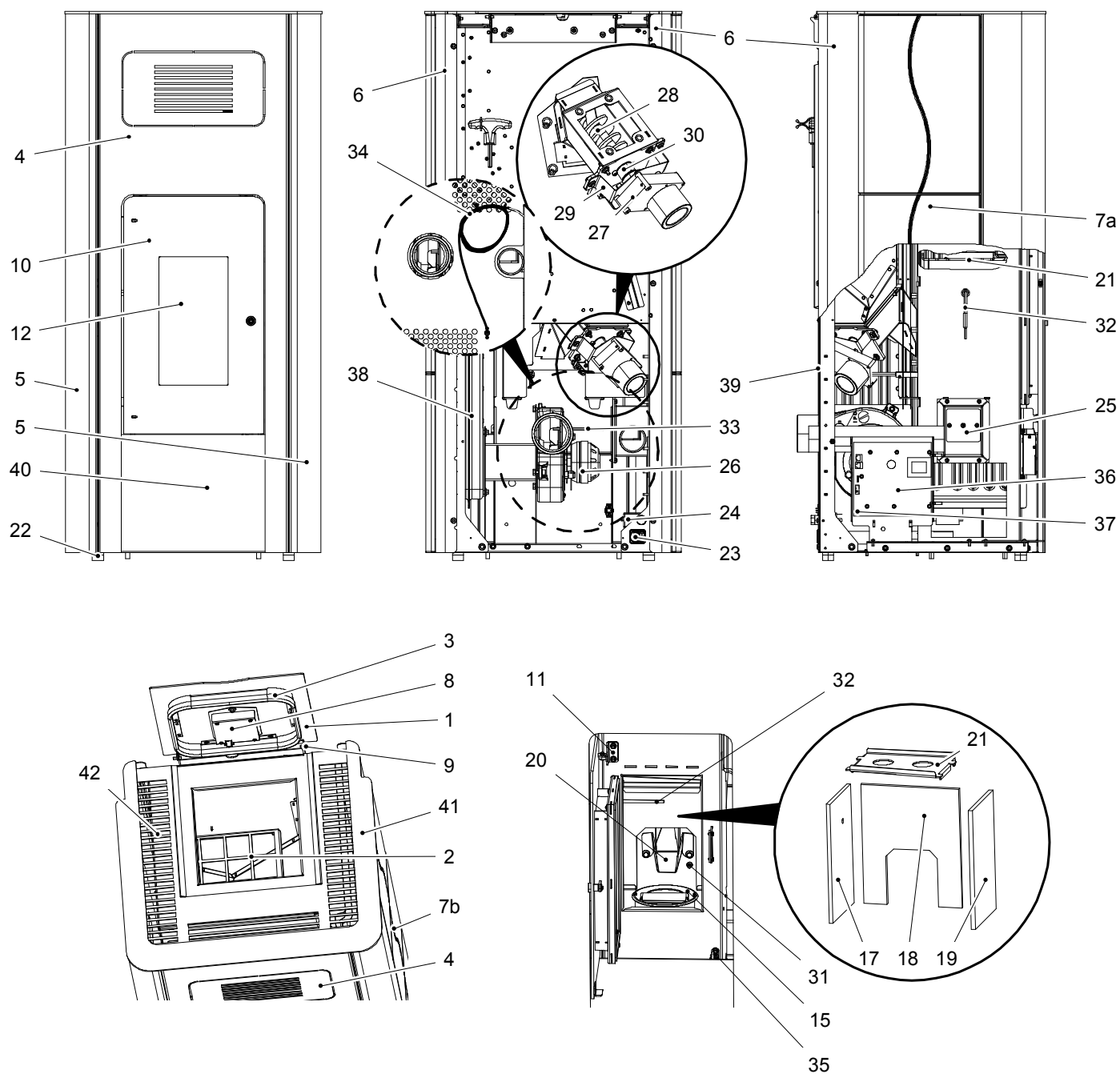


Rysunki 25: Części zamienne TOLEDO 32

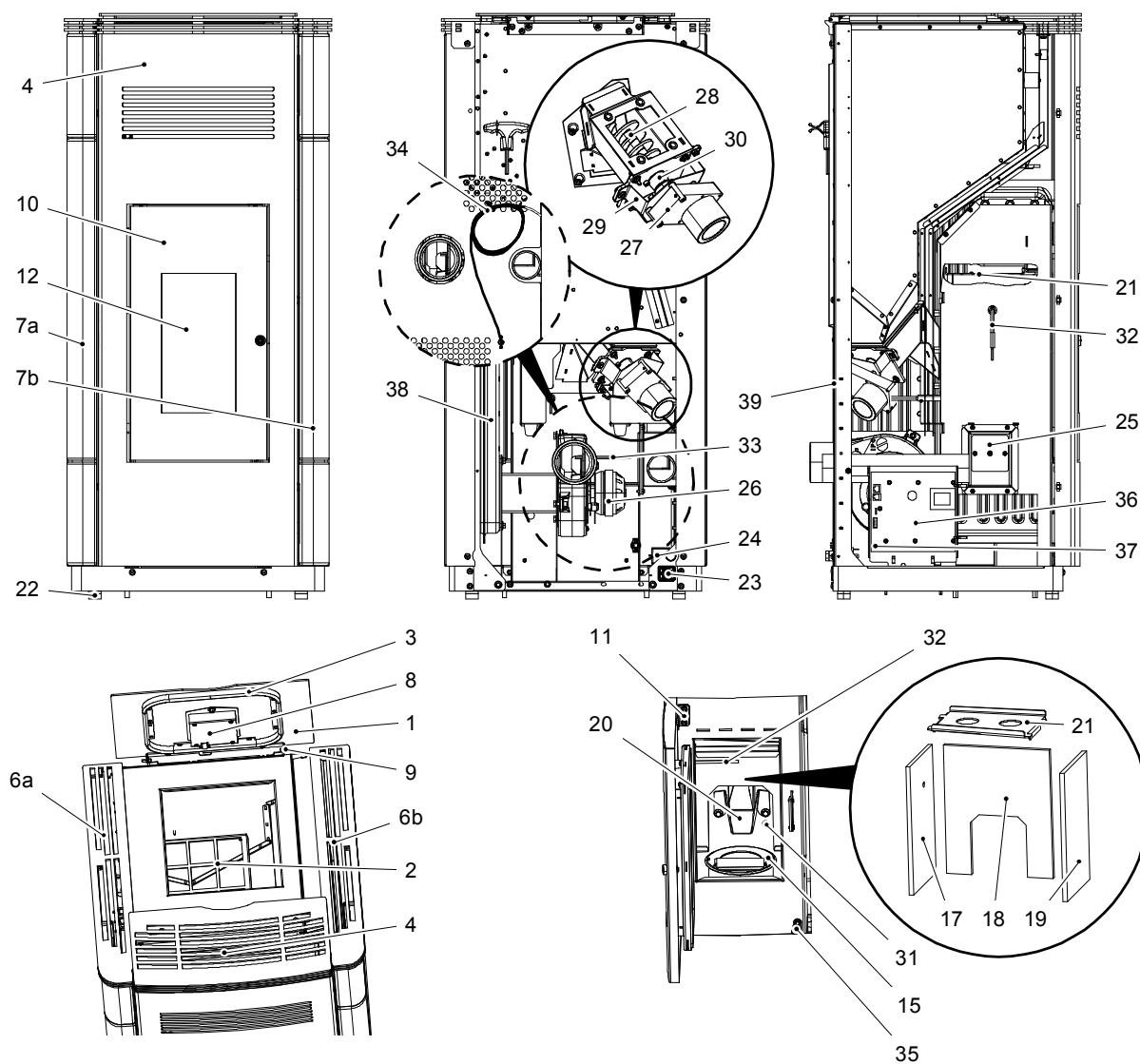




Rysunki 26: Części zamienne ALMERIA 17



**Rysunki 27: Części zamienne ALMERIA 32-C**



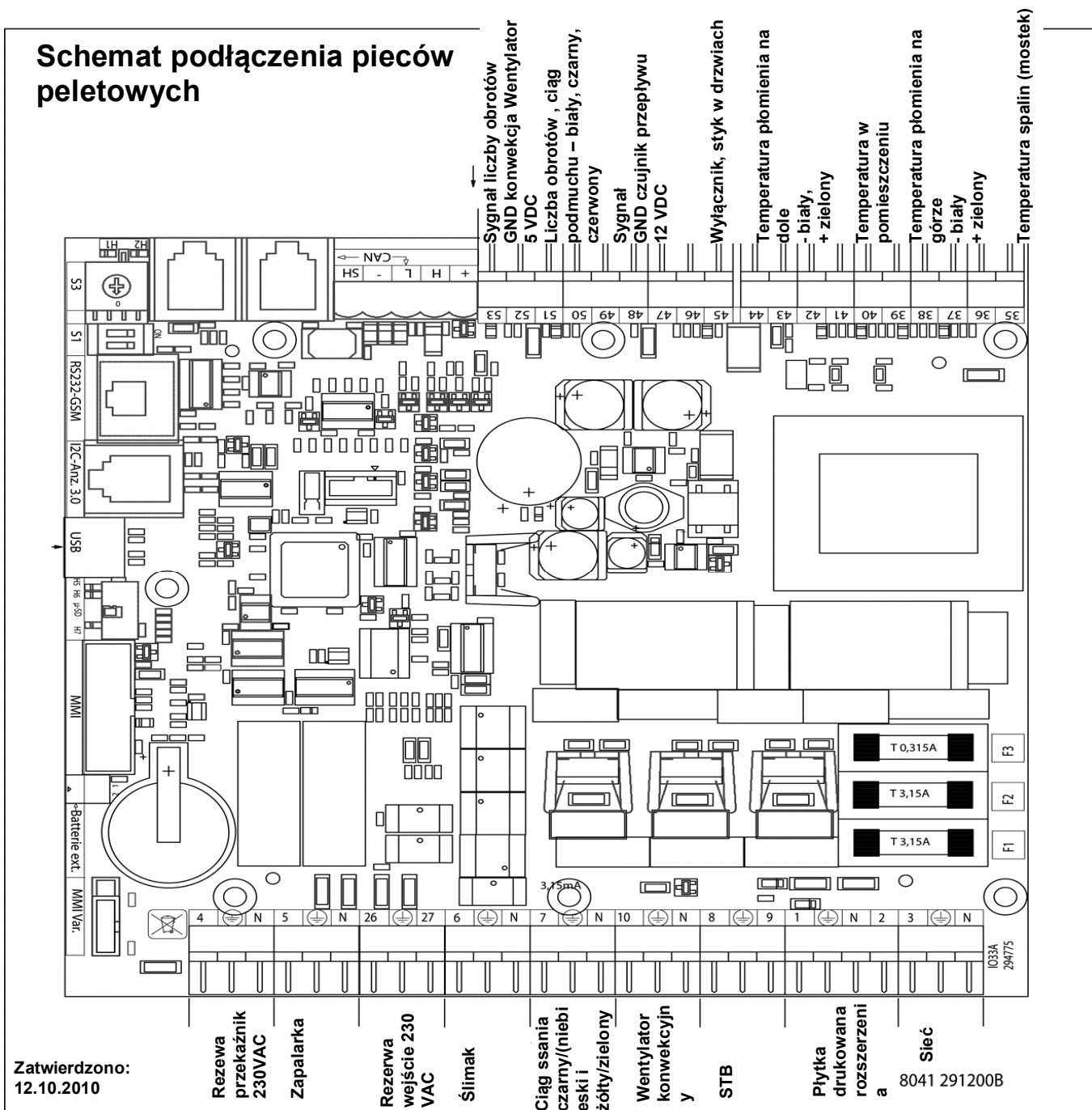
**Rysunki 28: Części zamienne TOLEDO 32-C**

## 12. Wykaz części zamiennych

| Nazwa części                                       |    | Pelletto 417.08 | Toledo 32     | Almeria 17    | Almeria 32-C  | Toledo 32-C   |
|----------------------------------------------------|----|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Płyta przednia, żeliwo szare                       | 4  | 0561008046120   | -             | -             | -             | -             |
| Płyta przednia, antracyt                           | 4  | 0561008006120   | 0543208006120 | 0551708016200 | 0553208106200 | 0543208006120 |
| Drzwiczki paleniska kompl., żeliwo szare           | 10 | 0561008045300   | -             | -             | -             | -             |
| Drzwiczki paleniska kompl., czarne                 | 10 | -               | -             | 0551708005300 | -             | -             |
| Drzwiczki paleniska kompl., antracyt               | 10 | 0561008005300   | 0561008005300 | -             | 0551708015300 | 0561008005300 |
| Zawias do drzwiczek                                | 11 | 0561008005400   | 0561008005400 | 0561008005400 | 0561008005400 | 0561008005400 |
| Szyba                                              | 12 | 0561008005301   | 0561008005301 | 0561008005301 | 0561008005301 | 0561008005301 |
| Sznur uszczelniający do szyby 10x4                 |    | 0040210040005   | 0040210040005 | 0040210040005 | 0040210040005 | 0040210040005 |
| Sznur uszczelniający do drzwi paleniska            |    | 0040014140005   | 0040014140005 | 0041012120005 | 0041012120005 | 0040014140005 |
| Pokrywa zasobnika, żeliwo szare                    | 1  | 0561008046190   | -             | -             | -             | -             |
| Pokrywa zasobnika, antracyt                        | 1  | 0561008016190   | 0561008016190 | 0551708016190 | 0551708016190 | 0561008016190 |
| Kółki do zawiasu pokrywy                           | 9  | 0030110500181   | 0030110500181 | 0030110500181 | 0030110500181 | 0030110500181 |
| Uszczelnienie pokrywy zasobnika 1,2 m              | 3  | 0089000410005   | 0561008006197 | 0561008006197 | 0561008006197 | 0561008006197 |
| Boczna ścianka lewa, żeliwo szare                  | 5  | 0561008006150   | 0543208006150 | -             | -             | -             |
| Boczna ścianka prawa, żeliwo szare                 | 6  | 0561008006145   | 0543208006140 | -             | -             | -             |
| Boczna ścianka lewa, antracyt                      | 5  | 0561008046150   | -             | -             | -             | -             |
| Boczna ścianka prawa, antracyt                     | 6  | 0561008046145   | -             | -             | -             | -             |
| Boczna ścianka przednia L+P, antracyt              | 5  | -               | -             | 0551708016300 | 0553208026300 | -             |
| Boczna ścianka tylna L+P, antracyt                 | 6  | -               | -             | 0551708016500 | 0553208027500 | -             |
| Boczna ścianka środkowa L+P, czarne                | 7  | -               | -             | 0551708016400 | -             | -             |
| Boczna ścianka lewa, antracyt                      | 6a |                 |               |               |               | 0543208716240 |
| Boczna ścianka prawa, antracyt                     | 6b |                 |               |               |               | 0543208716140 |
| Boczna wykładzina ceramiczna, czarna L             | 7a | -               | -             | -             | 0553208026186 | -             |
| Boczna wykładzina ceramiczna, czarna P             | 7b | -               | -             | -             | 0553208026185 | -             |
| Boczna wykładzina ceramiczna, biała L              | 7a | -               | -             | -             | 0553208126186 | -             |
| Boczna wykładzina ceramiczna, biała P              | 7b | -               | -             | -             | 0553208126185 | -             |
| Boczna wykładzina ceramiczna błyszcząca, czarna L  | 7a |                 |               |               |               | 0543208736186 |
| Boczna wykładzina ceramiczna, błyszcząca, czarna P | 7b |                 |               |               |               | 0543208736185 |
| Boczna wykładzina ceramiczna ahorn L               | 7a |                 |               |               |               | 0543208726186 |
| Boczna wykładzina ceramiczna ahorn P               | 7b |                 |               |               |               | 0543208726185 |
| Kratka ochronna                                    | 2  | 0561008005931   | 0561008005931 | 0561008005931 | 0561008005931 | 0561008005931 |
| Oslona dolna                                       | 40 | -               | -             | 0551708016205 | 0553208006205 | -             |
| Pokrywa górna                                      | 41 | -               | -             | 0551708016160 | 0553208026160 | -             |
| Pokrywa dolna                                      | 42 | -               | -             | 0551708016151 | 0553208026151 | -             |
| Komora spalania – stal stopowa                     | 15 | 0561008006733   | 0561008006733 | 0561008006733 | 0561008006733 | 0561008006733 |
| Wymurówka paleniska lewa                           | 17 | 0561008005040   | 0561008005040 | 0561008005040 | 0561008005040 | 0561008005040 |
| Wymurówka paleniska prawa                          | 19 | 0561008005039   | 0561008005039 | 0561008005039 | 0561008005039 | 0561008005039 |
| Wymurówka paleniska tylna                          | 18 | 0561008005041   | 0561008005041 | 0561008005041 | 0561008005041 | 0561008005041 |
| Zsyp pelet                                         | 20 | 0561008007401   | 0561008007401 | 0561008007401 | 0561008007401 | 0561008007401 |
| Płyta do zmiany kierunku ciągu                     | 21 | 0561008005701   | 0561008005701 | 0561008005701 | 0561008005701 | 0561008005701 |
| Klucz do śrub imbusowych 6 mm                      |    | 9001700060005   | 9001700060005 | 9001700060005 | 9001700060005 | 9001700060005 |
| Noga                                               | 22 | 0561008006941   | 0561008006941 | 0561008006941 | 0561008006941 | 0561008006941 |
| Przewód sieciowy                                   |    | 0089500380005   | 0089500380005 | 0089500380005 | 0089500380005 | 0089500380005 |
| Gniazdo w urządzeniu z wyłącznikiem głównym        | 23 | 0089500110005   | 0089500110005 | 0089500110005 | 0089500110005 | 0089500110005 |
| Wiązka przewodów do silnika ślimaka                |    | 0089500620005   | 0089500620005 | 0089500620006 | 0089500620006 | 0089500620005 |
| Zapalarka 350 W                                    | 25 | 0561008005202   | 0561008005202 | 0561008005202 | 0561008005202 | 0561008005202 |
| STB                                                | 24 | 0089500080005   | 0089500080005 | 0089500080005 | 0089500080005 | 0089500080005 |
| Dmuchawa ssąca                                     | 26 | 0561008005807   | 0561008005807 | 0561008005807 | 0561008005807 | 0561008005807 |
| Silnik z przekładnią ślimakową                     | 27 | 0089500000006   | 0089500000006 | 0089500000006 | 0089500000006 | 0089500000006 |
| Ślimak transportowy                                | 28 | 0561008007090   | 0561008007090 | 0561008007090 | 0561008007090 | 0561008007090 |
| Łożysko dolne ślimaka transportowego               | 30 | 0561008007047   | 0561008007047 | 0561008007047 | 0561008007047 | 0561008007047 |
| Płyta silnika                                      | 29 | 0561008007080   | 0561008007080 | 0561008007080 | 0561008007080 | 0561008007080 |
| Czujnik temperatury na dole                        | 31 | 0561008005543   | 0561008005543 | 0561008005543 | 0561008005543 | 0561008005543 |
| Czujnik temperatury płomienia                      | 32 | 0561008005541   | 0561008005541 | 0561008005541 | 0561008005541 | 0561008005541 |
| Czujnik temperatury spalin                         | 33 | 0561008005540   | 0561008005540 | 0561008005540 | 0561008005540 | 0561008005540 |
| Czujnik temperatury w pomieszczeniu                | 34 | 0089500390005   | 0089500390005 | 0089500390005 | 0089500390005 | 0089500390005 |
| Wyłącznik do drzwi                                 | 35 | 0561008006510   | 0561008006510 | 0561008006510 | 0561008006510 | 0561008006510 |
| Sterowanie kompletne                               | 36 | 0561008005560   | 0561008005560 | 0561008005560 | 0561008005560 | 0561008005560 |
| Jednostka sterująca                                | 8  | 0561008005510   | 0561008005510 | 0561008005510 | 0561008005510 | 0561008005510 |
| Komplet uszczelnień                                |    | 0561008006030   | 0561008006030 | 0561008006030 | 0561008006030 | 0561008006030 |
| Komplet uszczelnień do wyczystek                   |    | 0561008006041   | 0561008006041 | 0561008006041 | 0561008006041 | 0561008006041 |
| Bateria rezerwowa                                  | 37 | CR2032          | CR2032        | CR2032        | CR2032        | CR2032        |
| Wymiennik ciepła                                   | 38 | 0561008007072   | 0561008007072 | 0561008007072 | 0561008007072 | 0561008007072 |
| Tylna ściana                                       | 39 | 0561008006109   | 0543208006109 | 0551708006109 | 0543208006109 | 0543208006109 |

### 13. Schemat podłączenia

#### Schemat podłączenia pieców peletowych



Zatwierdzono:  
12.10.2010

Rezerwa  
przekładnik  
230VAC

Zapalarka

Rezerwa  
wejście 230  
VAC

Ślimak

Ciąg ssania  
czarny/(niebi  
eski i  
żółty/zielony

Wentylator  
konwekcjin  
y

STB

Płytk  
drukowana  
rozszerzeni  
a

Sieć  
8041 291200B

| Numer/Symbol | Nazwa wiązki przewodowej                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 3            | Gniazdko sieciowe/ Filtr sieciowy                                                |
| 5            | Zapalarka elektryczna                                                            |
| 6            | Silnik z przekładnią ślimakową                                                   |
| 7            | Wentylator ssania                                                                |
| 8/9          | STB                                                                              |
| 35/36        | Czujnik temperatury spalin                                                       |
| 37/38        | Czujnik temperatury płomienia                                                    |
| 39/40        | Czujnik temperatury w pomieszczeniu                                              |
| 41/42        | Czujnik temperatury płomienia na dole                                            |
| 43/44        | Styk wyłącznika w drzwiach                                                       |
| 48-50        | Obroty wentylatora spalin                                                        |
| F1           | Bezpiecznik T 3,15A (zapalarka, dmuchawa ssania, silnik z przekładnią ślimakową) |
| F2           | Bezpiecznik T 3,15A (rezerwa)                                                    |
| F3           | Bezpiecznik T 0,315A (jednostka sterująca)                                       |

## 14. Gwarancja i serwis

Przy przestrzeganiu wszystkich zasad instalacji, obsługi i konserwacji podanych w tej instrukcji obsługi, producent (dostawca), firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o., ręczy przez **24 miesiące** od czasu odebrania przez użytkownika za to, że wyrób będzie mieć przez cały czas trwania gwarancji własności określone w normach technicznych, w tej instrukcji oraz na swojej tabliczce znamionowej.

### 14.1. Warunki gwarancji

Gwarancja dotyczy bezpłatnej naprawy pieców, ewentualnie reklamowanych części, czy podzespołów, których usterki powstały z przyczyny wady materiału albo wykonania w zakładzie.

### 14.2. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny w Republice Czeskiej zapewnia producent, firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o. za pomocą własnego Działu Serwisu oraz umownych firm serwisujących:

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| <b>ENBRA Polska Sp. z o.o.</b> | tel: + 48 122 693 944 |
| Katarzyna Dziektarz            | fax: + 48 122 693 945 |
| ul.Dojazdowa 4                 | gsm: + 48 504 104 846 |
| 30-105 Kraków                  |                       |
| Polska                         |                       |
| E-mail: k.dziektarz@enbra.pl   |                       |
| www.enbra.pl                   |                       |

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>ARTKOM</b>                | tel.: + 48 587 630 101 |
| Estera Chrzanowska           | gsm: + 48 602 648 031  |
| Trakt Św.Wojciecha 3/11      | gsm: + 48 662 149 060  |
| 80-180 Gdańsk                |                        |
| Polska                       |                        |
| E-mail: kominki.kominy@wp.pl |                        |

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>KOMINKARNIA s.c.</b>  | tel.: + 48 227 562 233       |
| Kamila i Janusz Knobloch | E-mail: biuro@kominkarnia.pl |
| ul. Pod Bateriami 28     |                              |
| 05-502 Piaseczno         |                              |
| Polska                   |                              |

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>KOMINKI-WALMA</b>   | tel.: + 48 228 721 288 |
| Malgorzata Pazura      | gsm: + 48 601 217 704  |
| ul. Mazowiecka 41      |                        |
| 05-031 Aleksandrówka   |                        |
| Polska                 |                        |
| E-mail: walma@walma.pl |                        |

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>MONTAŻ KOMINKÓW</b> | tel.: + 48 756 469 088 |
| Usługi Ogólnobudowlane | gsm: + 48 502 549 418  |
| Daniel Werkowski       | E-mail: wer-kom@wp.pl  |
| ul. Kreta 5            |                        |
| 58-521 Jeżów Sudecki   |                        |
| Polska                 |                        |

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <b>P.H.U. KOMINKI</b>  | tel.: + 48 426 364 635        |
| Sebastian Dzikorski    | gsm: + 48 606 259 990         |
| ul. M. Skłodowskiej 1A | E-mail: biuro@kominki.lodz.pl |
| 90-505 Łódź            |                               |
| Polska                 |                               |

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Kominkowo.pl</b>                                                | tel.: + 48 717 815 800 |
| <i>Galeria Ognia/Rafał Giersz</i>                                  | gsm: + 48 512 287 015  |
| <i>ul. Krakowska 182</i>                                           |                        |
| <i>52-015 Wrocław</i>                                              |                        |
| E-mail: <a href="mailto:biuro@kominkowo.pl">biuro@kominkowo.pl</a> |                        |

|                                 |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>WER-KOM - Świat Kominków</b> | tel.: + 48 756 469 088                                   |
| <i>ul. Moniuszki 7A</i>         |                                                          |
| <i>58-506 Jelenia Góra</i>      | E-mail: <a href="mailto:wer-kom@wp.pl">wer-kom@wp.pl</a> |

#### **Pozostałe kraje:**

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny i usługi zapewniają importerzy, ewentualnie upoważnione firmy serwisujące.

#### **Warunki powodujące nieuznanie roszczenia reklamacyjnego:**

HAAS + SOHN Rukov s.r.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody i wady urządzenia albo jego części, które zostały spowodowane

- zewnętrznym działaniem chemicznym albo fizycznym przy transporcie, niewłaściwym składowaniu, złej instalacji i użytkowaniu urządzenia (na przykład ochłodzenie wodą, zanieczyszczenia od kipiących potraw, kondensatu wodnego)
- złym doбором pieców do danych pomieszczeń (przegrzewanie albo niedogrzewanie pomieszczeń)
- nieprzestrzeganiem właściwych obowiązujących prawnych przepisów budowlanych
- wadliwą instalacją i podłączeniem urządzenia
- niedostatecznym albo zbyt silnym ciągiem kominowym (podłączenie musi odpowiadać obowiązującym normom)
- dokonaniem zmian albo innymi, szczególnie dodatkowymi zmianami paleniska albo odprowadzenia spalin
- - przy czynnościach i/albo zmianach w urządzeniu, dokonanych przez osoby, które nie są do tego upoważnione przez producenta
- nieprzestrzeganiem zaleceń z instrukcji obsługi
- przy dodatkowym zabudowaniu części zamiennych i dodatków, które nie są produktem firmy HAAS + SOHN Rukov s.r.o.
- zastosowaniem niewłaściwych paliw
- złą obsługą
- niefachową manipulacją, siłowym uszkodzeniem mechanicznym
- niedostatecznym utrzymaniem albo zastosowaniem nieodpowiednich środków do czyszczenia
- nieodwracalnym zdarzeniem losowym (powódź, itp.)
- z gwarancji są wyłączone dźwięki fizyczne, które powstają przy wyłączaniu podczas ogrzewania

#### **14.3. Jak reklamować?**

Reklamacje zgłasza się do Państwa wyspecjalizowanego sprzedawcy albo bezpośrednio do producenta i podaje się przy tym typ pieca, rok produkcji numer fabryczny wyrobu. Te dane znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na tylnej ścianie pieca. Zalecamy przepisanie tych danych z tabliczki znamionowej pieców do poniższej tabeli, bo wtedy wszystkie ważne dane będą stale pod ręką.

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| HAAS+SOHN Rukov s.r.o, SNP 474, 408 01 RUMBURK, CZ |
| PIEC PELETOWY TYP:                                 |
| NUMER FABRYCZNY:                                   |
| ROK PRODUKCJI:                                     |
| MOC:                                               |

Przy reklamacji trzeba podać swój dokładny adres, numer telefonu i opisać usterkę. Przy zakupie we własnym interesie należy domagać się czytelnie wypełnionej karty gwarancyjnej. O sposobie i miejscu naprawy zostaną Państwo powiadomieni po przeanalizowaniu usterki i decyzji Ośrodka Serwisu. Następnie zostaną zaproponowane środki, które będą skonsultowane z właścicielem pieców. Przy wymianie pieców albo unieważnieniu umowy kupna obowiązują odpowiednie postanowienia Kodeksu Cywilnego i Regulaminu Reklamacyjnego.

Dla uproszczenia i przyspieszenia załatwiania reklamacji zaleca się przedłożenie potwierdzonej karty gwarancyjnej albo paragonu kasowego.

#### **14.4. Zalecenia do zamawiania części zamiennych**

Przy zamawianiu części zamiennych podajemy typ pieców, rok produkcji i numer fabryczny. Identyfikację części zamiennej trzeba dokonać za pomocą karty technicznej, podać nazwę części, ewentualnie jej numer albo pozycję zgodnie ze schematem. Zamówienie wysyłamy na piśmie, ewentualnie faksem albo e-mailem. Części zamienne i



wyposażenie można zamówić u sprzedawcy albo bezpośrednio u producenta zgodnie z kartą techniczną dla odpowiedniego typu pieców.

## **15. Pakowanie pieców**

Piece peletowe są dostarczane na drewnianej palecie transportowej i zabezpieczone łałami drewnianymi. Przed wpływami atmosferycznymi piece są chronione folią LDPE. Stabilność i wytrzymałość całego opakowania magazynowego zapewnia wykorzystanie taśm z PP.

### **15.1. Likwidacja opakowania**

Drewnianą paletę transportową i olistwowanie można zaliczyć do odpadu komunalnego. Folię ochronną LDPE i taśmę do wiązania z PP przekazuje się do recyklingu.

### **15.2. Likwidacja urządzenia**

W przypadku likwidacji pieców peletowych przekazuje się je na ustalone miejsce w gminie przeznaczone do likwidacji i segregacji odpadów. O miejscu kontaktowym poinformuje Państwa sprzedawca.

**Miejsce na typ i numer fabryczny:**

**Typ:**

**Numer fabryczny:**