

Instrukcja montażu i serwisu dla wykwalifikowanego personelu

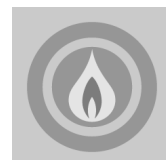
VIESMANN

Vitoligno 100-S

Typ V10A, od 18 do 45 kW

Wysokowydajny kocioł zgazowujący drewno
przystosowany do spalania drewna w polanach o długości do 50 cm

Wskazówki dotyczące ważności, patrz ostatnia strona



VITOLIGNO 100-S



Wskazówki bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem *Wskazówka* zawiera dodatkowe informacje.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić wykonawca instalacji lub wyznaczona przez niego osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Stosowne przepisy bezpieczeństwa norm DIN, EN, DVGW i VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN i ÖVE,
 - Ⓒ SEV, SUVA, SVTI i SWKI.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące prac przy instalacji

Prace przy instalacji

- Wyłączyć instalację i sprawdzić brak napięcia w obwodach (np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego).
- Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.



Niebezpieczeństwo

Gorące powierzchnie mogą być przyczyną oparzeń.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i serwisowych wyłączyć urządzenie i pozostawić do ostygnięcia.
- Nie dotykać gorących powierzchni kotła grzewczego, palnika, systemu spalin i orurowania.



Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Przed wykonaniem prac, należy dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

Prace naprawcze



Uwaga

Naprawa podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji instalacji. Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na oryginalne części firmy Viessmann.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa (ciąg dalszy)**Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne****Uwaga**

Części zamienne i szybko zużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić jej prawidłowe funkcjonowanie. Montaż niedopuszczonych elementów oraz niezgodnione zmiany konstrukcyjne mogą obniżyć bezpieczeństwo pracy instalacji i spowodować ograniczenie praw gwarancyjnych. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub części przez tę firmę dopuszczone.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji instalacji**Postępowanie w razie wystąpienia zapachu spalin****Niebezpieczeństwo**

Wdychanie spalin może powodować zatrucia zagrażające życiu.

- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji.
- Przewietrzyć pomieszczenie techniczne.
- Zamykać drzwi do pomieszczeń mieszkalnych, aby uniknąć rozprzestrzenienia się spalin.

Postępowanie w razie wycieku wody z urządzenia**Niebezpieczeństwo**

W razie wycieku wody z urządzenia występuje ryzyko porażenia prądem.

Wyłączyć instalację grzewczą zewnętrznym wyłącznikiem (np. w skrzynce z bezpiecznikami, w rozdzielnicy domowej).

Instalacja spalinowa i powietrze do spalania

Upewnić się, że instalacje spalinowe są drożne i nie mogą zostać zatkane, np. przez gromadzący się kondensat lub wpływy zewnętrzne. Zapewnić wystarczające zaopatrzenie w powietrze do spalania.

Poinformować użytkownika instalacji, że niedozwolone są dodatkowe zmiany warunków budowlanych (np. układanie przewodów, osłony lub ścianki działowe).

**Niebezpieczeństwo**

Nieszczelne lub zatkane instalacje lub niewystarczający dopływ powietrza do spalania powodują zatrucia zagrażające życiu i zdrowiu wskutek obecności dwutlenku węgla w spalinach. Zapewnić zgodne z przepisami działanie instalacji spalinowej. Otwory do doprowadzania powietrza do spalania nie mogą być zamykane.

Wentylatory wywiewne

Podczas pracy urządzeń z odprowadzeniem powietrza na zewnątrz (okapy wywiewne, wentylatory odciągowo-klimatyzacja itd.) wskutek odsysania powietrza może powstać podciśnienie. Przy jednoczesnej pracy kotła grzewczego może dojść do cofnięcia się spalin.

**Niebezpieczeństwo**

Skutkiem jednoczesnej pracy kotła grzewczego i urządzeń z odprowadzaniem powietrza na zewnątrz mogą być zatrucia zagrażające życiu z powodu cofania się spalin.

Zamontować układ blokujący lub zapewnić wystarczający dopływ powietrza do spalania poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

Spis treści

1. Informacje	Utylizacja opakowań	6
	Symbole	6
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	7
	Eksploatacja kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej	7
	Konserwacja i czyszczenie	7
2. Informacje ogólne	Informacje wstępne	8
	■ Odstępy	8
	■ Wymogi dotyczące pomieszczenie technicznego	8
	■ Wstawienie i ustawienie	9
	■ Podnoszenie kotła z palety	10
	■ Ustawienie kotła grzewczego	12
	■ Zdejmowanie zabezpieczenia transportowego	12
	■ Przełożenie ogranicznika drzwi na drugą stronę (jeżeli jest to konieczne)	13
	■ Kontrola ustawienia drzwi	14
3. Prace montażowe	Montaż zawirowywaczy bez mechanizmu czyszczącego (jeśli występuje)	15
	Montaż układu do ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (jeżeli występuje)	16
	Demontaż drzwi	21
	Montaż izolacji cieplnej	22
	■ Montaż płaszcza termoizolacyjnego	22
	■ Montaż blach bocznych	23
	■ Zamontować uchwyt do układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (jeżeli jest).	24
	■ Montaż maty termoizolacyjnej tylnej i wentylatora spalin	24
	■ Montaż czujników	25
	■ Prowadzenie przewodów elektrycznych wszystkich komponentów do regulatora	26
	■ Montaż blachy przedniej	27
	■ Montaż okładziny komory wsadowej (jeżeli jest)	28
	■ Montaż drzwi	28
	Podłączanie do instalacji elektrycznej	29
	■ Przegląd przyłączy elektrycznych	29
	■ Wprowadzanie i odciążanie przewodów	29
	■ Pozostałe przyłącza elektryczne	29
	Przyłącze elektryczne	29
	■ Wyłącznik główny	30
	■ Zalecane zasilające przewody elektryczne:	30
	Montaż regulatora i blachy górnej	31
	Podłączanie po stronie spalin	32
	Podłączenie po stronie wody	33
4. Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja	Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja .	34
5. Ustawienia regulatora	Wykonywanie ustawień	50
6. Odczyty serwisowe	Odczyt stanów roboczych i czujników	51
	■ Temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej	51
7. Usuwanie usterek	Wskaźnik usterki	52
	■ Przegląd zgłoszonych usterek	52
8. Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym	Bezpiecznik	54
	Kontrola bezpieczników	54
	Zabezpieczający ogranicznik temperatury (STB)	54

Spis treści (ciąg dalszy)

	■ Uruchomienie funkcji	54
	■ Wyłączenie funkcji	55
	Czujnik	55
	■ Przyłącze	55
	■ Kontrola czujników	55
9. Wykazy części	Przegląd podzespołów	57
	Podzespół termoizolacji	58
	Przegląd podzespołów kotła grzewczego	61
	Podzespół drzwi	62
	Podzespół komory spalania	64
	Podzespół wlot/wylot spalin – 18 do 30 kW	66
	Podzespół wlot/wylot spalin – 34,9 i 45 kW	68
	Podzespół regulatora	70
	Pozostałe podzespoły	72
10. Opis działania	Elementy wskaźnikowe i obsługowe	74
11. Schemat przyłączy i okablowania	75
12. Protokoły	77
13. Dane techniczne	78
14. Utylizacja	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja	81
15. Poświadczenia	Deklaracja zgodności	82
16. Wykaz haseł	83

Utylizacja opakowań

Niepotrzebne opakowania zgodnie z przepisami należy oddać do recyklingu.

DE: Proszę skorzystać z systemu usuwania odpadów zorganizowanego przez firmę Viessmann.







AT: Proszę skorzystać z ustawowego systemu usuwania odpadów ARA (Altstoff Recycling Austria AG, numer licencji 5766).

CH: Niepotrzebne opakowania są usuwane przez firmę instalatorską.

Symbole

Symbol	Znaczenie
	Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje
	Czynność robocza na rysunkach: Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.
	Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska
	Obszar będący pod napięciem
	Zwrócić szczególną uwagę.
	<ul style="list-style-type: none"> Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). albo Sygnal dźwiękowy
	<ul style="list-style-type: none"> Zamontować nowy podzespół. albo W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. Nie wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Przebieg pracy podczas pierwszego uruchamiania, przeglądu technicznego i konserwacji został przedstawiony w ustępie „Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja” i oznaczony w następujący sposób:

Symbol	Znaczenie
	Przebieg pracy wymagany podczas pierwszego uruchamiania
	Czynności niewymagane podczas pierwszego uruchamiania
	Przebieg pracy wymagany podczas przeglądu
	Czynności niewymagane podczas przeglądu
	Przebieg pracy wymagany podczas konserwacji
	Czynności niewymagane podczas konserwacji

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach grzewczych wg EN 12828, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi. Jest ono przeznaczone wyłącznie do podgrzewu wody grzewczej o jakości wody użytkowej.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że wykonano stacjonarną instalację w połączeniu z dopuszczonymi komponentami, charakterystycznymi dla danej instalacji.

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż ogrzewanie budynku lub podgrzew ciepłej wody użytkowej nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

Zastosowanie wykraczające poza podany zakres jest dopuszczane przez producenta w zależności od konkretnego przypadku.

Niewłaściwe użycie urządzenia wzgl. niefachowa obsługa (np. dłuższa praca w stanie otwartym) jest zabronione i skutkuje wyłączeniem odpowiedzialności. Niewłaściwe użycie obejmuje także zmianę zgodnej z przeznaczeniem funkcji komponentów systemu grzewczego (np. zamknięcie kanałów odprowadzania spalin i kanałów powietrza dolotowego) lub stosowanie innych paliw niż przeznaczone do tego urządzenia.

Eksploatacja kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej



Uwaga

Podczas eksploatacji kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej istnieje ryzyko powstawania nagaru z powodu niskiej temperatury spalin.

Podczas eksploatacji bez zasobnika buforowego zawirywacze nie mogą być zamontowane w wymienniku ciepła i ew. należy je usunąć. Regulator kotła grzewczego rozpoznaje, czy kocioł grzewczy jest eksploatowany bez zasobnika buforowego wody grzewczej i automatycznie redukuje maks. temperaturę wody w kotle do 80°C.

Zalecamy eksploatację kotła grzewczego tylko w połączeniu z zasobnikiem buforowym wody grzewczej i kontrolą działania podwyższania temperatury wody na powrocie.

Konserwacja i czyszczenie



Uwaga

Podczas konserwacji i czyszczenia, a także podczas wykonywania prac przy zasobniku na popiół istnieje niebezpieczeństwo pożaru i poparzenia przez gorące elementy i popiół.

- Należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Gorący popiół utylizować tylko w żaroodpornych pojemnikach z pokrywą.



Uwaga

Podczas czyszczenia, a także podczas wykonywania prac przy zasobniku na popiół istnieje zagrożenie dla dróg oddechowych spowodowane przez pył drzewny, popiół i sadzę. Należy używać odpowiednich masek przeciwpyłowych.

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu jest zabezpieczony śrubą. Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu, przed zdjęciem należy wykręcić tę śrubę i wkręcić ją z powrotem po założeniu.

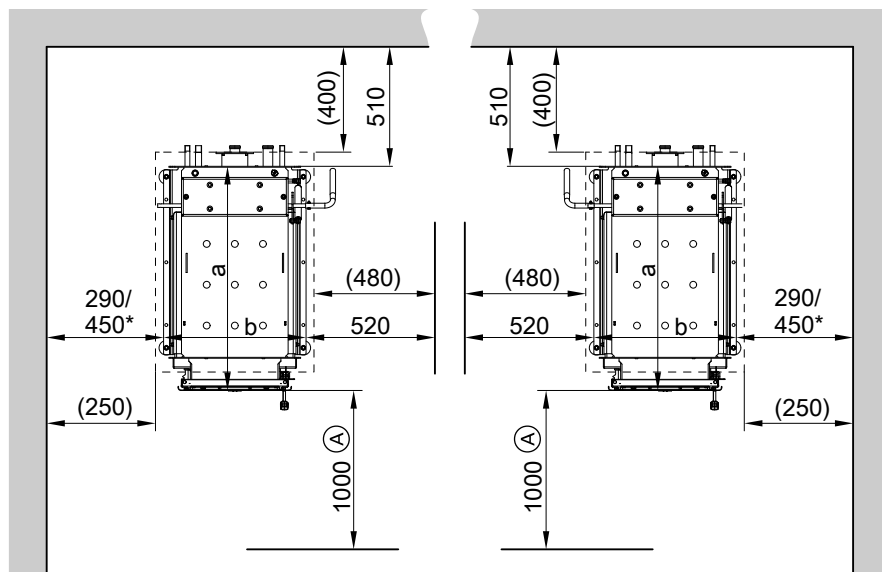
Wskazówka

Przestrzegać przepisów krajowych w zakresie utylizacji materiałów pomocniczych, odpadów i elementów instalacji.

Wskazówka

Przed ponownym włączeniem instalacji grzewczej dopilnować, aby wszystkie otwarte wcześniej pokrywy i klapy kotła zostały zamknięte.

Odstępy



Rys. 1

Znamionowa moc cieplna						
z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Wymiar a	mm	990	990	990	1030	1030
Wymiar b	mm	630	630	630	730	730
Minimalna wysokość pomieszczenia	mm	1700	1700	2000	2200	2200
Zalecana wysokość pomieszczenia	mm	1900	1900	2100	2300	2300

Wymiary w nawiasach:

Kocioł grzewczy z izolacją cieplną

Wymiary z *:

- 290 mmz blachami zawieszanymi
- 450 mm bez blach zawieszanych

Wskazówka

Jeśli montowana jest okładzina komory wsadowej (wyposażenie dodatkowe), można zmniejszyć odstęp wynoszący 450 mm (po założeniu osłon blaszanych) do 100 mm. Odstęp od ściany wynoszący 100 mm zapewnia jeszcze wystarczającą wentylację między ścianą a kotłem. Gdy odstęp od ściany wynosi 100 mm nie da się całkowicie otworzyć drzwi. Dopiero gdy odstęp od ściany wynosi 250 mm można całkowicie otworzyć drzwi pod kątem 125°.

Wymogi dotyczące pomieszczenie technicznego

Wymogi dotyczące pomieszczenia technicznego:

- Pomieszczenie techniczne musi być suche i zabezpieczone przed mrozem.
- Unikać stałej wysokiej wilgotności powietrza (np. wskutek częstego suszenia prania).

- Temperatura otoczenia od 0 do 40 °C
- Zapewnić dopływ świeżego powietrza.



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo uduszenia się z powodu tlenku węgla, który powstaje w wyniku niecałkowitego spalania z powodu braku odpowiedniej ilości powietrza potrzebnego do spalania. Zadbaj o odpowiedni dopływ świeżego powietrza z zewnątrz. Nie zastawiaj i nie zamykaj otworów nawiewnych.

Informacje wstępne (ciąg dalszy)**Niebezpieczeństwo**

Łatwopalne płyny i materiały mogą wywoływać wybuch lub pożar.

Nie przechowywać łatwopalnych materiałów (np. benzyny, rozpuszczalników, środków czyszczących, farb, papieru) w pomieszczeniu technicznym, w którym ustawiony jest kocioł grzewczy.

Właściwości podłoża

Kocioł musi być ustawiony na mocnym i ognioodpornym podłożu. Specjalny fundament nie jest wymagany.

Wstawienie i ustawienie**Przestrzegać podanych na opakowaniu wskazówek dot. transportu!****Uwaga**

Większe wstrząsy mogą uszkodzić komorę spalania i elementy w komorze wsadowej.

Podczas przenoszenia i ustawiania kotła nie należy narażać go na większe wstrząsy.

Transport:

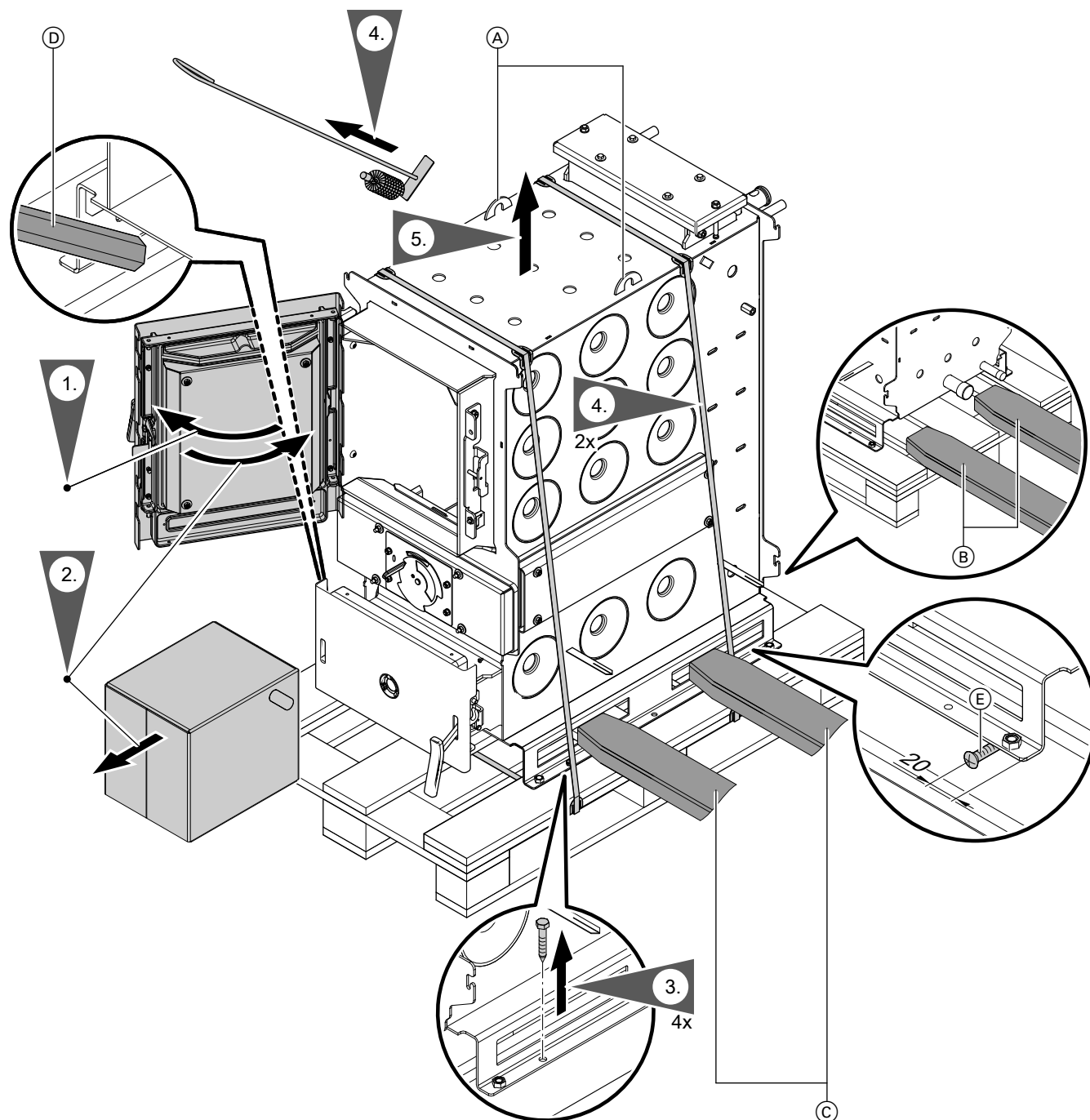
- Kocioł grzewczy transportować do miejsca ustawienia tylko w pozycji stojącej i w miarę możliwości na palecie.
- Na czas transportu kotła po schodach należy go zabezpieczyć:
 - przy wykorzystaniu uchwytów do podwieszania umieszczonych u góry kotła,
 - za pomocą pasa transportowego, który należy przełożyć przez środek kotła.

Wskazówka

Z powodu przesuniętego środka ciężkości kotła należy go transportować odwrotnie, tzn. z drzwiami skierowanymi do góry.

- Na czas transportu kotła za pomocą wózka podnośnego należy zdemontować dolne drzwi kotła.

Podnoszenie kotła z palety



Rys. 2

Wskazówka

- Zdjąć woreczek z tabliczką znamionową z lewego uchwyty transportowego **A** i przechować.
- Tabliczka znamionowa zostanie później naklejona na płytę boczną obudowy kotła.

1. Otworzyć drzwi komory wsadowej.
2. Wyjąć opakowanie z wentylatorem spalin i zamknąć drzwi komory wsadowej.
3. Odkręcić 4 śruby.

4. Poluzować taśmy mocujące i zdjąć narzędzie do czyszczenia.



Niebezpieczeństwo

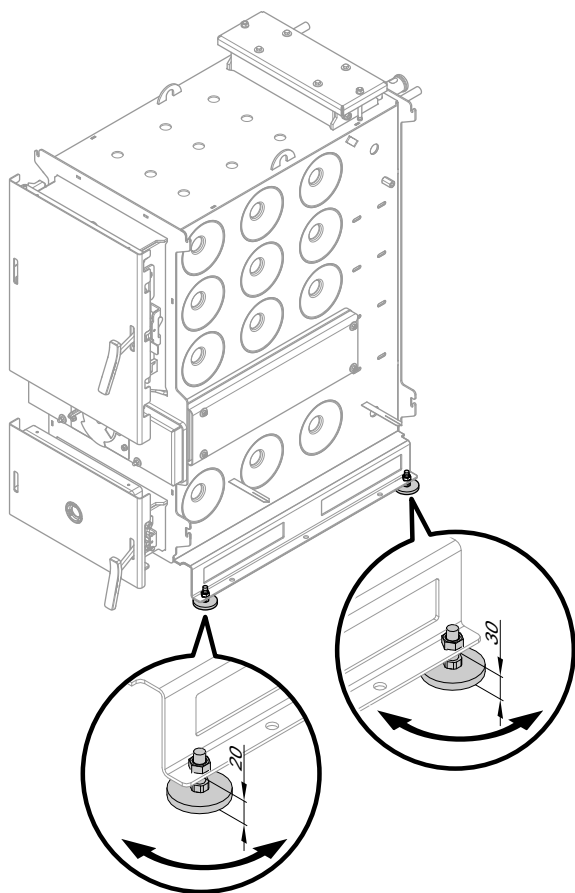
Niepoluzowane taśmy mocujące mogą spowodować obrażenia. Ostrożnie poluzować taśmy mocujące.

Informacje wstępne (ciąg dalszy)

5. Unieść kocioł grzewczy.
Wyjąć nóżki regulacyjne z opakowania wentylatora spalin i przykręcić do cokołu.
- **Podnoszenie przy użyciu żurawia**
Zawiesić kocioł na uchwytych (A) i podnieść z palety.
 - **Podnoszenie przy użyciu wózka widłowego**
Wsunąć widły wózka z tyłu (B) lub z boku (C) kotła grzewczego.
Wskazówka
W przypadku zakładania wideł wózka z boku należy zrobić to możliwie blisko drzwi ze względu na przesunięty środek ciężkości.
- !** **Uwaga**
Nie uszkodzić drzwi.
Nie podnosić kotła wózkiem widłowym z przodu.
- **Podnoszenie ręczne**
W dwie osoby – każda z nich zakłada dużą belkę w punkcie oznaczonym (D) po prawej i lewej stronie kotła – unieść kocioł z palety, przechylając go do tyłu. Po przechyleniu kotła należy wysunąć paletę.
Wskazówka
*Kocioł grzewczy o znamionowej mocy grzewczej 34,9 i 45 kW:
W tylnej części kotła podłożyć pod kocioł po jego obu stronach okrągły pręt lub śrubę (E). W przeciwnym razie nie da się ruszyć kotła.*

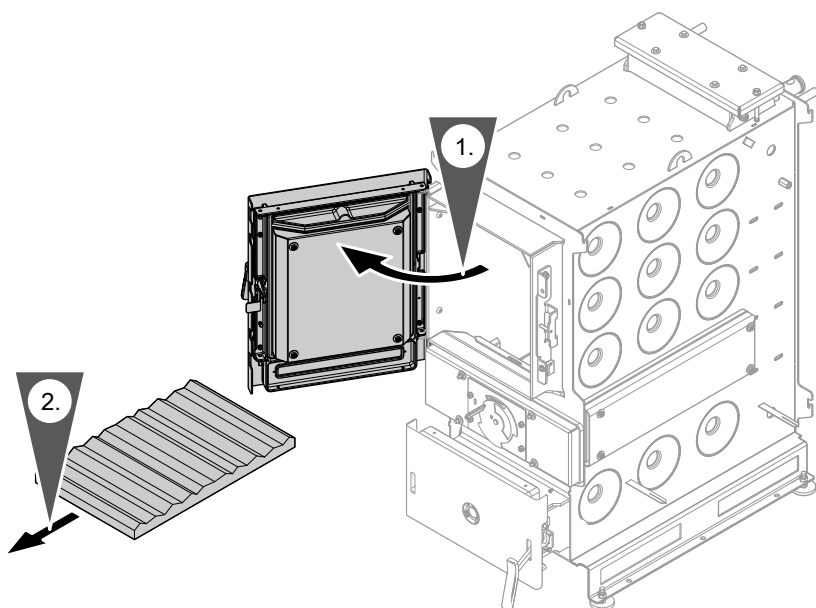
Ustawienie kotła grzewczego

Ustawić kocioł na nogach z lekkim przechyleniem do przodu. Takie ustawienie kotła ułatwia jego odpowietrzenie.



Rys. 3

Zdejmowanie zabezpieczenia transportowego



Rys. 4

1. Otworzyć drzwi komory wsadowej.
2. Usunąć zabezpieczenie transportowe z popielnika. Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie elementów w komorze spalania.

Informacje wstępne (ciąg dalszy)

Przełożenie ogranicznika drzwi na drugą stronę (jeżeli jest to konieczne)



Niebezpieczeństwo

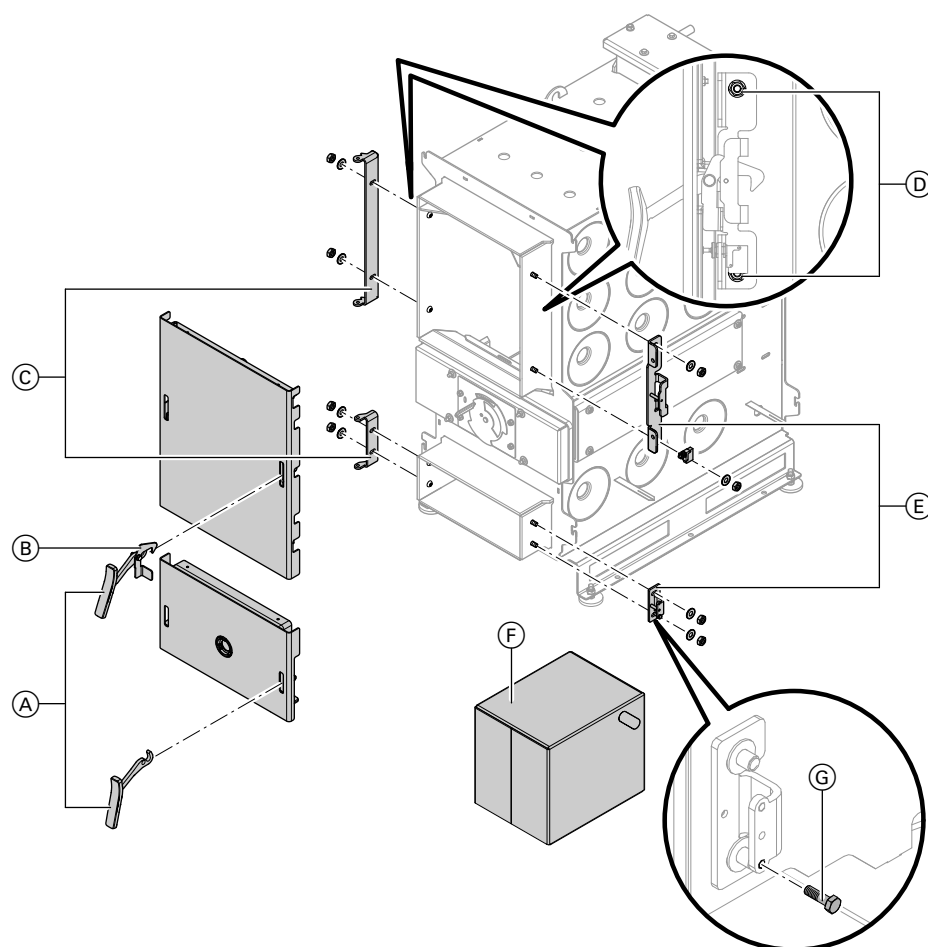
Ciężkie drzwi komory wsadowej mogą spowodować obrażenia.

Zawsze zdejmować drzwi komory wsadowej w dwie osoby.

Wskazówka

Kocioł grzewczy o znamionowej mocy grzewczej 34,9 i 45 kW:

Ciężkie drzwi komory wsadowej z osłoną blaszaną zdejmować tylko w dwie osoby. Aby zmniejszyć ciężar drzwi do komory wsadowej, można zdemontować blaszaną osłonę przed zdjęciem drzwi komory wsadowej.



Rys. 5

1. Zdjąć drzwi.

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu jest zabezpieczony śrubą ⑦. Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu, przed zdjęciem należy wykręcić śrubę ⑦ i wkręcić ją z powrotem po założeniu.

2. Odkręcić nakrętki ④ zawiasów ③ płytek zabezpieczających ⑤.

3. Przykręcić zawiasy ③ i płytki zabezpieczające ⑤ z drugiej strony.

4. Zdemontować uchwyty w drzwiach ① i klamkę zabezpieczającą ②.

5. Zamontować uchwyty w drzwiach ① po drugiej stronie, a w przypadku montażu po prawej stronie – zamontować klamkę zabezpieczającą z pudła wentylatora spalin ⑥.

6. Wykręcić śrubę radełkowaną z drzwi komory wsadowej i przykręcić po drugiej stronie.

7. Założyć z powrotem drzwi.

Wskazówka

Przestrzegać kolejności, najpierw wieszać drzwiczki do usuwania popiołu, zamknąć i zabezpieczyć śrubą ⑥.

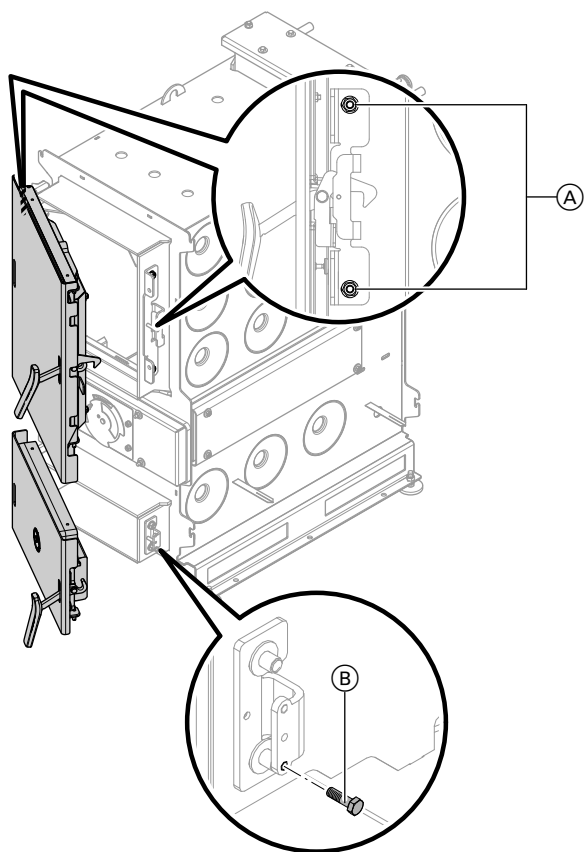
Kontrola ustawienia drzwi

Wskazówka

Aby zapewnić szczelność drzwi i lekkie działanie uchwytów drzwi, należy przed rozpoczęciem prac montażowych sprawdzić ustawienie drzwi.

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu jest zabezpieczony śrubą ⑤. Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu, przed zdjęciem należy wykręcić śrubę ⑤ i wkręcić ją z powrotem po założeniu.



Rys. 6

① Nakrętka na zawiasie i płytce zabezpieczającej

1. Sprawdzić drzwi komory wsadowej i drzwiczki do usuwania popiołu paskiem papieru (o szerokości ok. 20 mm).
W przypadku każdej z 4 powierzchni uszczelnienia nie powinno dać się wyciągnąć przyciśniętego paska papieru.

Alternatywnie: przeprowadzić test z użyciem kredy.

W celu dokładnego sprawdzenia szczelności drzwi należy nanieść warstwę kredy na sznur uszczelniający korpus kotła. Zamknąć i otworzyć drzwi, obejrzeć sznur uszczelniający.

Nieszczelność występuje w miejscach, w których kreda nie pozostawiła śladu na sznurze uszczelniającym.

2. W razie konieczności ponownie ustawić dane drzwi.

Wskazówka

W razie potrzeby można wyregulować zawiasy, płytki zabezpieczające lub obydwa te elementy.

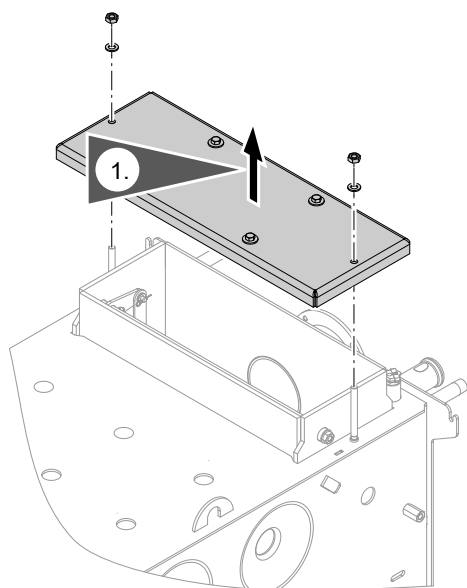
Postępować w następującej kolejności:

- Odkręcić nakrętki ①.
- Przesunąć zawias lub płytkę zabezpieczającą.
- Z powrotem dokręcić nakrętki ①.

3. Wypoziomować osłony blaszane drzwi.

Montaż zawirowywaczy bez mechanizmu czyszczącego (jeśli występują)

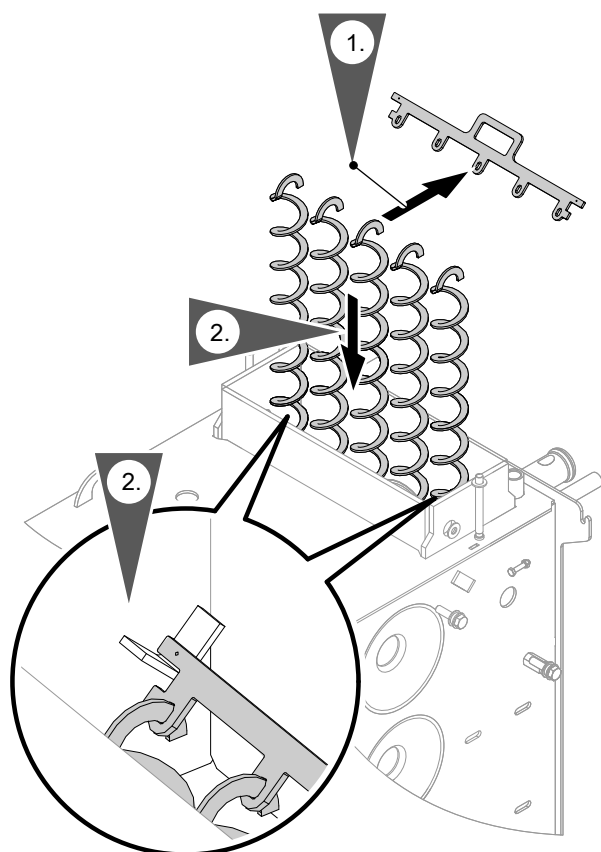
Otwieranie pokrywy rewizyjnej



Rys. 7

Odkręcić 2 nakrętki M 10i zdjąć pokrywę rewizyjną.

Montaż zawirowywaczy – kocioł grzewczy 18 do 45 kW



Rys. 8

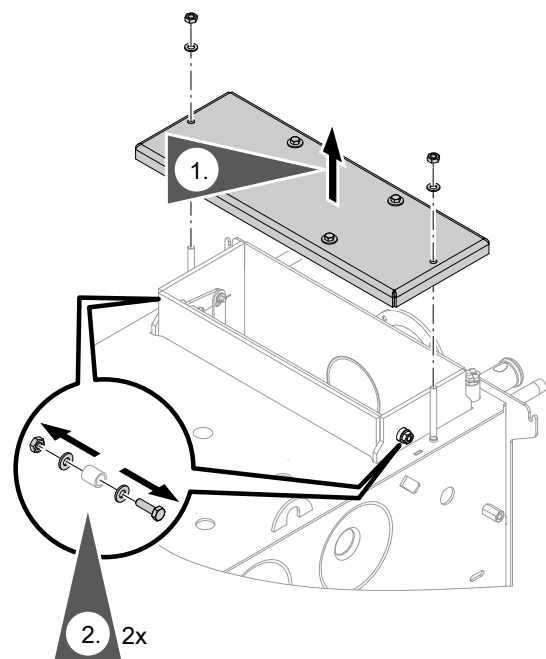
1. Zawiesić zawirowywacze w uchwycie na zawirowywacze.
2. Wsunąć zawirowywacze z uchwytami do rur wymiennika ciepła.
3. Położyć zawirowywacze z uchwytami na bocznym wsporniku kątowym.

Wskazówka

Wskazówka: przestrzegać zapisów w rozdziale „Eksploatacja kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej”. patrz strona 7.

Montaż układu do ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (jeżeli występuje)

Otwieranie pokrywy rewizyjnej

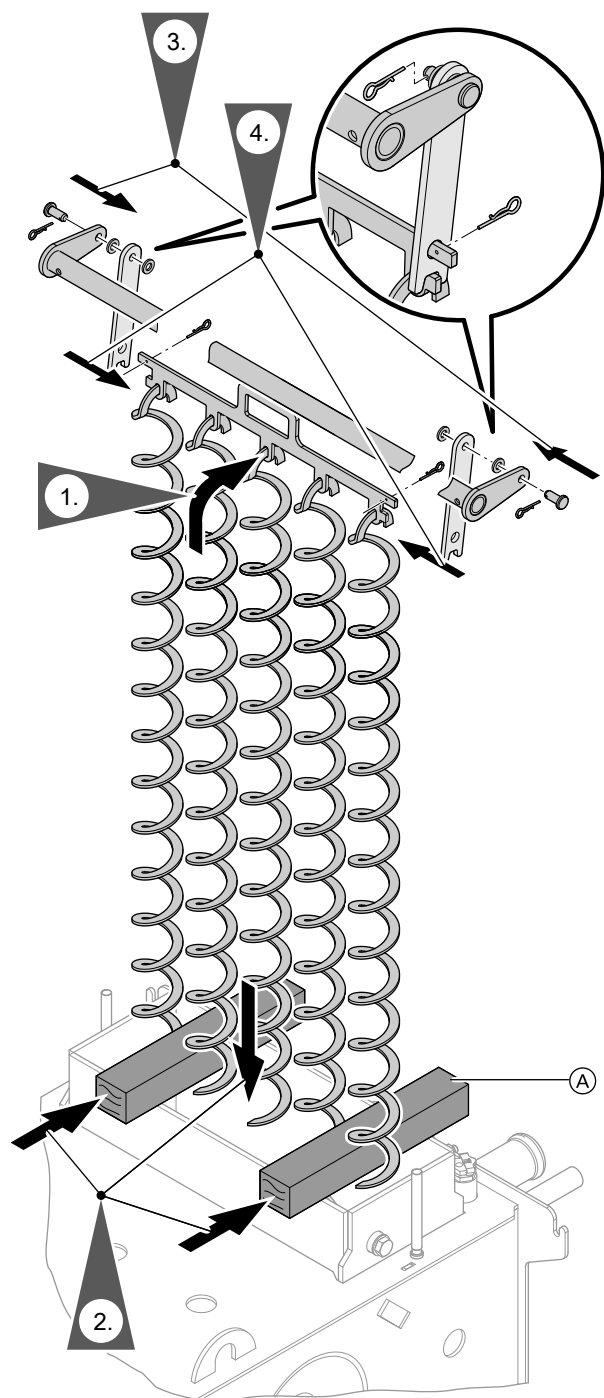


1. Odkręcić 2 nakrętki M 10i zdjąć pokrywę rewizyjną.
2. Odkręcić 2 nakrętki M 10. Usunąć nakrętki, śruby i podkładki.

Rys. 9

Montaż układu do ręcznego czyszczenia... (ciąg dalszy)

Montaż mechanizmu czyszczącego – kocioł grzewczy 18 do 30 kW



Rys. 10

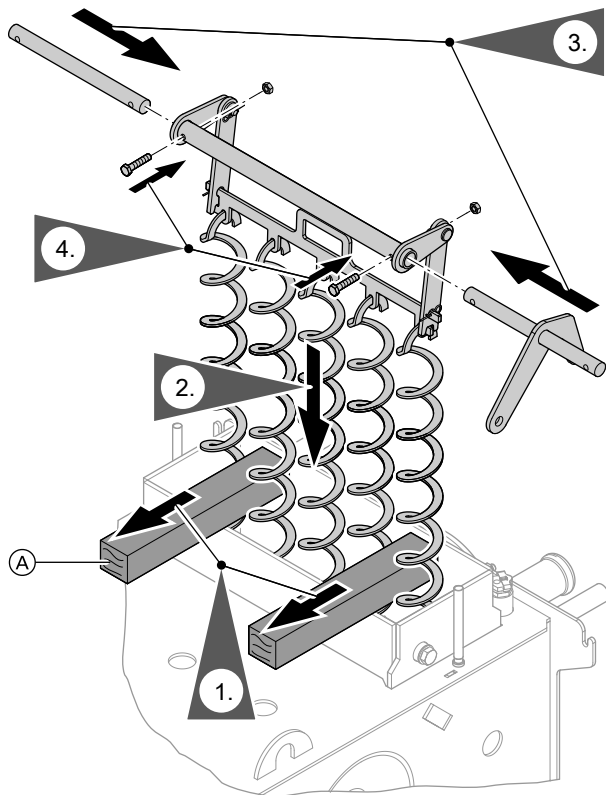
Wskazówka

Wskazówka: przestrzegać zapisów w rozdziale „Eksploatacja kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej”. patrz strona 7.

1. Wyjąć zawirowywacze i uchwyt z opakowania i zawiesić je w uchwycie.
2. Wsunąć zawirowywacze z uchwytami do rur wymiennika ciepła. Do dalszego montażu podprzeć uchwyt na zawirowywacze odpowiednimi podkładkami (A) (np. kantówki lub narzędzie).
3. Na rurę krzywkową założyć 2 szyny ze sworzniami 8 x 20 mm, podkładkę i zawleczkę sprężystą.
4. Zwiesić dolną część szyn z obu stron na haku zawirowywaczy i zabezpieczyć zawleczką sprężystą.

Montaż układu do ręcznego czyszczenia... (ciąg dalszy)

Montaż wału po lewej i po prawej stronie – kocioł grzewczy 18 do 30 kW



1. Usunąć z powrotem podkładki podpierające.
2. Ustawić haki z zawieszonymi na nich zawirowywaczami i rurę krzywkową w kolektorze spalin.
3. W rurze krzywkowej umieścić od zewnątrz wał lewy i wał prawy z ogranicznikiem.

Wskazówka

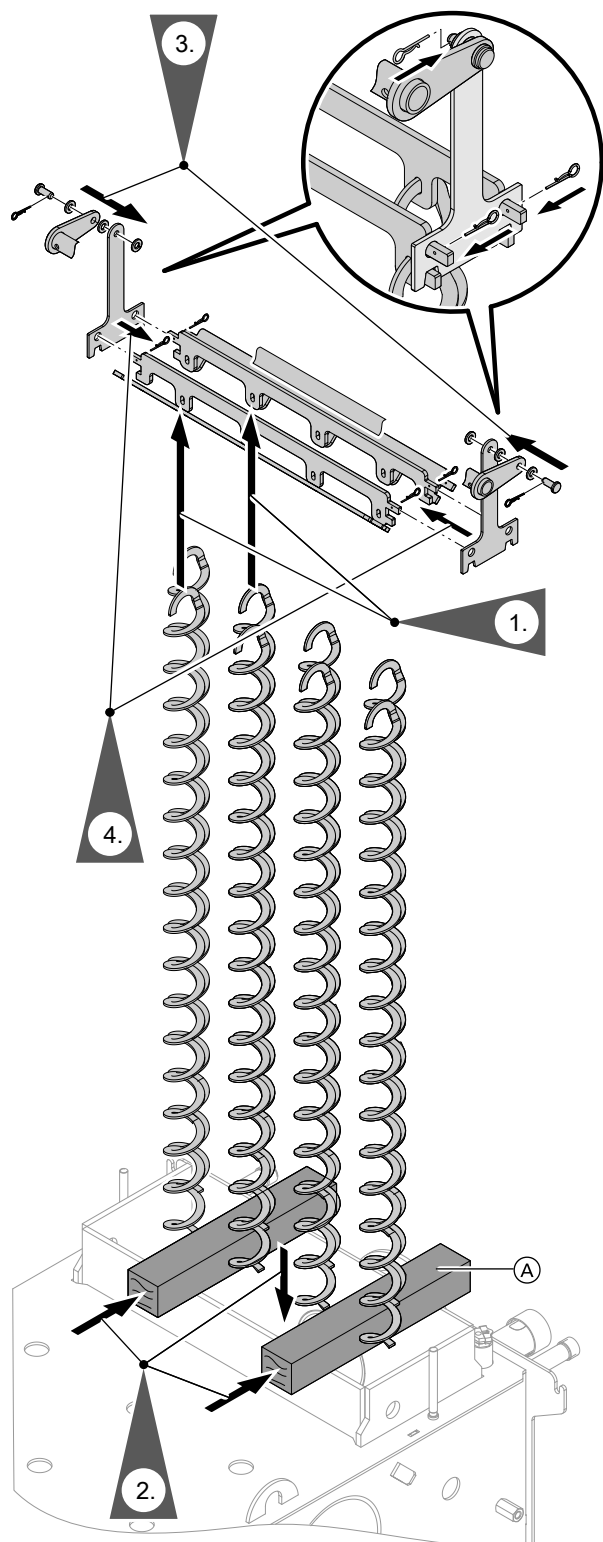
Zwrócić uwagę na prawidłowe położenie wałków.

4. Przykręcić wałki, używając po jednej śrubie M 6 x 30 i nakrętce.

Rys. 11

Montaż układu do ręcznego czyszczenia... (ciąg dalszy)

Montaż mechanizmu czyszczącego – kocioł grzewczy 34,9 do 45 kW

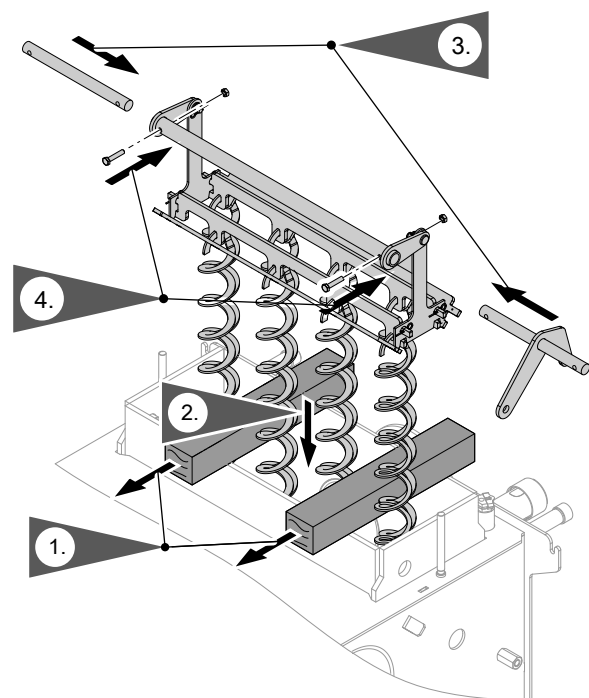


Rys. 12

Wskazówka

Wskazówka: przestrzegać zapisów w rozdziale „Eksploatacja kotła grzewczego bez zasobnika buforowego wody grzewczej”. patrz strona 7.

1. Wyjąć zawirowywacze i uchwyt z opakowania i zawiesić je w uchwycie.
2. Wsunąć zawirowywacze z uchwytami do rur wymiennika ciepła. Do dalszego montażu podprzeć uchwyt na zawirowywacze odpowiednimi podkładkami (A) (np. kantówki lub narzędzie).
3. Na rurę krzywkową założyć 2 szyny w kształcie T ze sworzniami 8 x 20 mm, podkładkę i zawleczkę sprężystą.
4. Zwiesić dolną część szyn w kształcie T z obu stron na uchwycie zawirowywaczy i zabezpieczyć zawleczką sprężystą.

Montaż układu do ręcznego czyszczenia... (ciąg dalszy)**Montaż wału po lewej i po prawej stronie – kocioł grzewczy 34,9 i 45 kW**

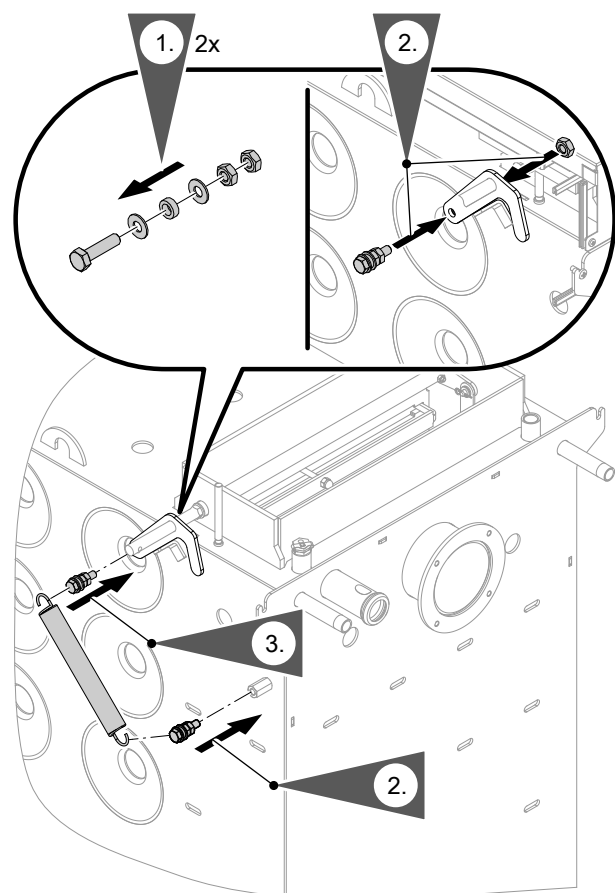
Rys. 13

1. Usunąć z powrotem podkładki podpierające.
2. Ustawić haki z zawieszonymi na nich zawirowywaczami i rurę krzywkową w kolektorze spalin.
3. W rurze krzywkowej umieścić od zewnątrz wał lewy i wał prawy z ogranicznikiem.

Wskazówka

Zwrócić uwagę na prawidłowe położenie wałków.

4. Przykręcić wałki, używając po jednej śrubie M 6 x 30 i nakrętkę.

Montaż sprężyny naciągowej

Rys. 14

1. Zamontować po jednej podkładce, tulei i dwie nakrętki M 10 na każde dwie śruby M 10 x 40.
2. Wkręcić jedną śrubę do przyspawanej nakrętki. Drugą śrubę przełożyć przez otwór na dole wału z ogranicznikiem i zamocować nakrętką M 10.
3. Zawiesić sprężynę naciągową i ustawić równoległe do ściany kotła.

Wskazówka

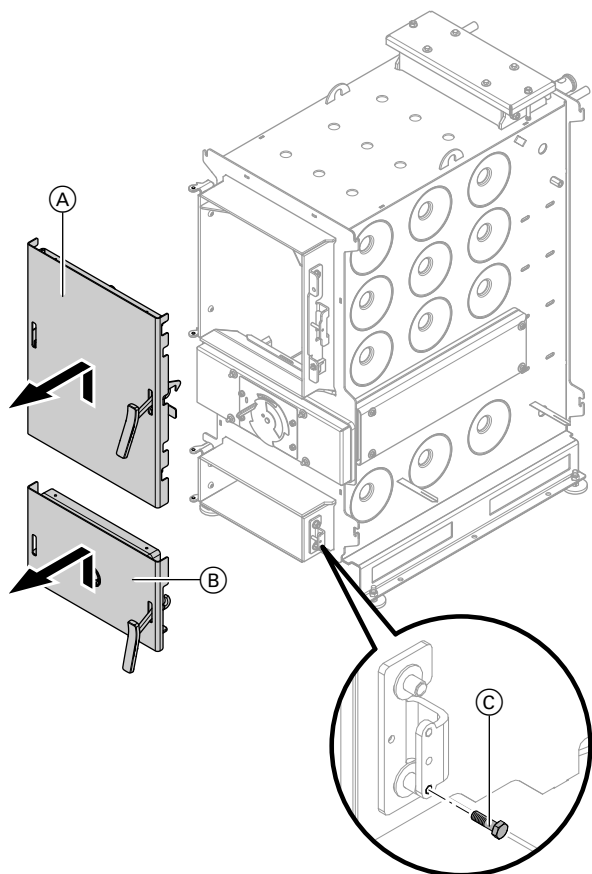
Uchwyt do uruchamiania układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła montuje się po blachach bocznych.

4. Ponownie przykręcić pokrywę rewizyjną.

Demontaż drzwi

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu (B) jest zabezpieczony śrubą (C). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu (B), przed zdjęciem należy wykręcić śrubę (C) i wkręcić ją z powrotem po założeniu.



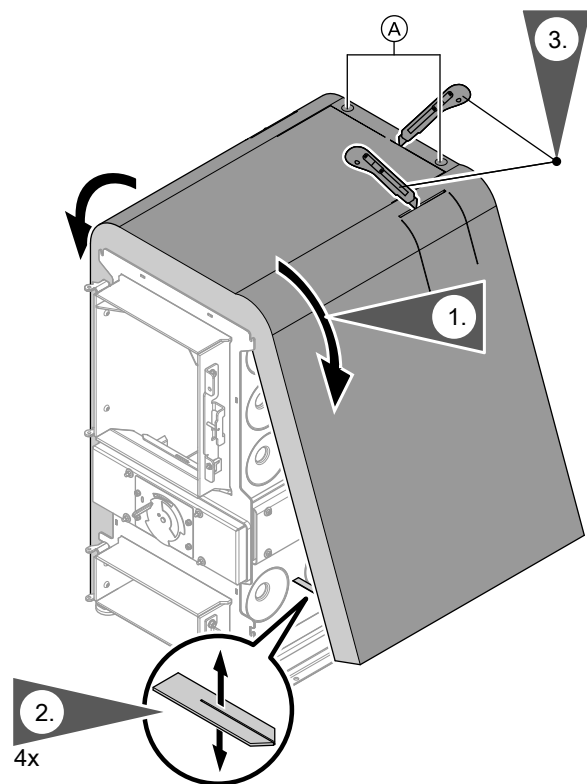
Rys. 15

**Niebezpieczeństwo**

Ciężkie drzwi komory wsadowej (A) mogą spowodować obrażenia.

Drzwi komory wsadowej (A) zdejmować wyłącznie w 2 osoby.

Montaż płaszcza termoizolacyjnego



1. Wsunąć płaszcz termoizolacyjny czarną stroną skierowaną do góry nad kocioł grzewczy.

Wskazówka

Dopilnować, aby wycięcia (A) w płaszczu termoizolacyjnym były ustawione w odpowiednim miejscu.

2. Ostrożnie wcisnąć 4 zaostrome elementy po obu stronach płaszcza i zagiąć.



Niebezpieczeństwo

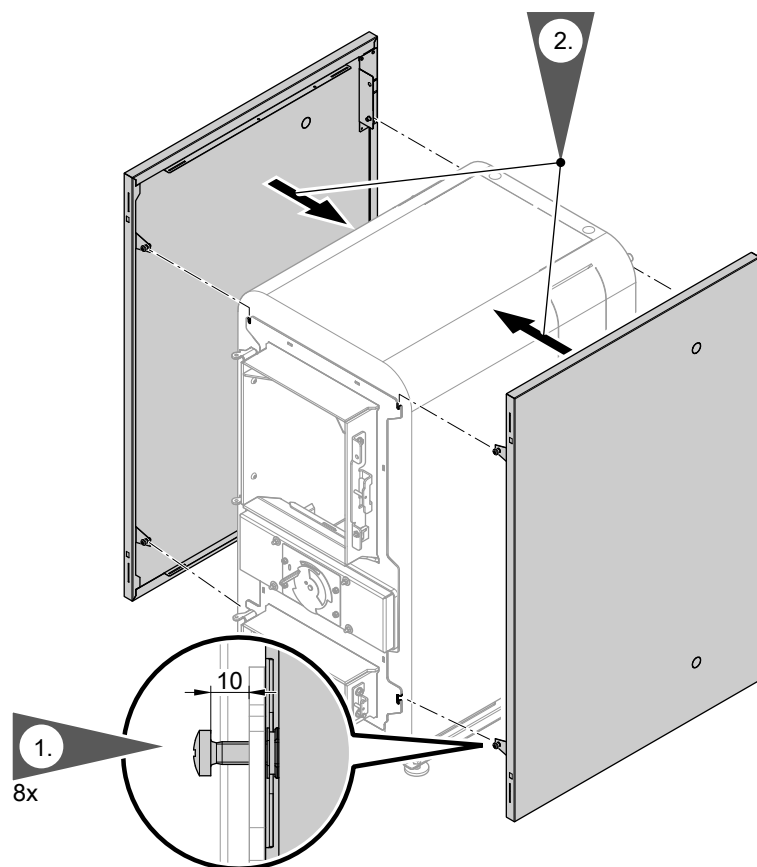
Ostrza i ostre krawędzie elementów mogą spowodować obrażenia
Ostre elementy ostrożnie przepchnąć przez płaszcz termoizolacji.

3. Mostki przy otworach przeciąć ostrożnie nożem.

Rys. 16

Montaż izolacji cieplnej (ciąg dalszy)

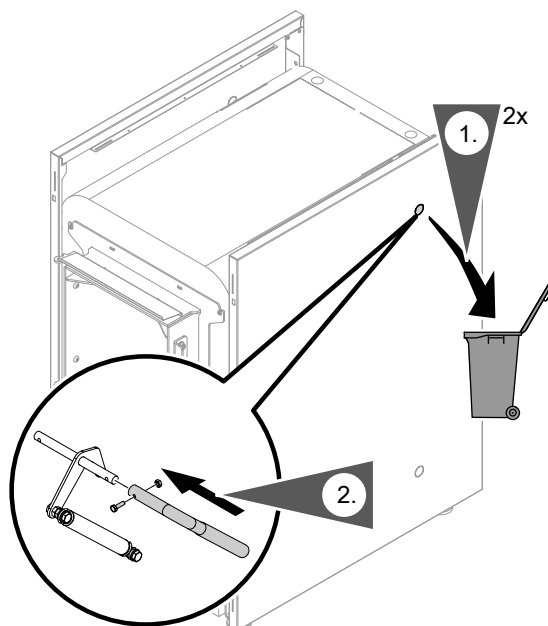
Montaż blach bocznych



Rys. 17

1. Wkręcić 8 śruby M 6 x 10 z odstępem do uchwytów blach bocznych.
2. Zawiesić osłony boczne na kotle grzewczym i dokręcić 8 śrub.
3. Zamontować uchwyt do układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (jeżeli jest), patrz strona 24.

Zamontować uchwyt do układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (jeżeli jest).



Rys. 18

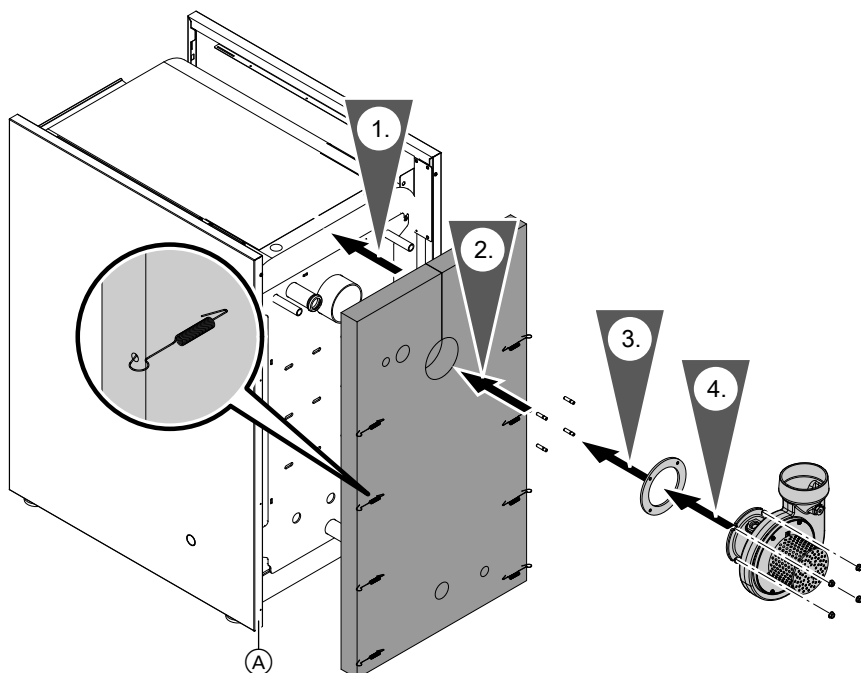
1. **Wskazówka**

Uchwyt do układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła można zamontować z lewej lub prawej strony.

Po stronie, po której ma być zamontowany uchwyt, należy wyłamać perforowany fragment bocznej blachy.

2. Nasunąć uchwyt na wałek i zabezpieczyć śrubą M 6 x 30 z nakrętką.

Montaż maty termoizolacyjnej tylnej i wentylatora spalin



Rys. 19

1. Założyć matę termoizolacyjną na kocioł grzewczy czarną stroną skierowaną na zewnątrz. Przymocować matę termoizolacyjną do blach bocznych w pozycji **A** za pomocą sprężyn mocujących.

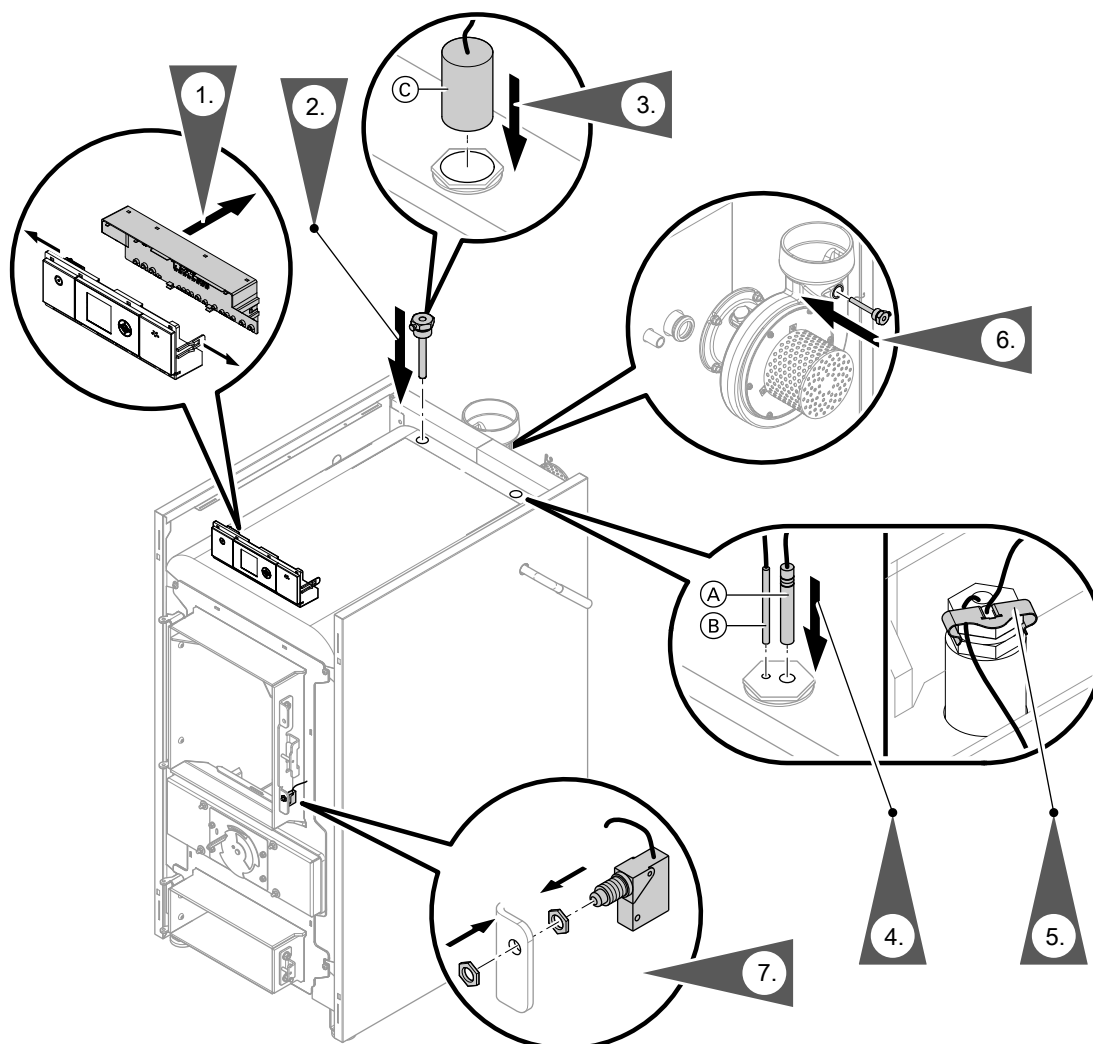
Wskazówka

- Kotle grzewcze 18 do 30 kW: 6 sprężyn mocujących
- Kotle grzewcze 34,9 i 45 kW: 8 sprężyn mocujących

2. Do króćca spalin wkręcić 4 śruby dwustronne M 8 x 25.
3. Założyć uszczelkę na śruby dwustronne.
4. Przykręcić wentylator spalin 4 nakrętkami.

Montaż izolacji cieplnej (ciąg dalszy)

Montaż czujników



Rys. 20

1. Odchylić 2 uchwyty na obudowie regulatora, odkręcić wtyk i zdjąć tylną część regulatora. Położyć przednią część regulatora na kotle.
2. Uszczelnić i zamontować tuleję zanurzeniową termicznego zaworu bezpieczeństwa. Długość montażowa z gwintem: 155 mm
3. Wsunąć czujnik termicznego zaworu bezpieczeństwa © (wyposażenie dodatkowe zamawiane przez inwestora) do oporu.
4. Wsunąć do oporu w tuleję zanurzeniową czujnika temperatury wody na zasilaniu (A) i czujnik zabezpieczającego ogranicznika temperatury (B).
5. Zabezpieczyć czujniki zaciskami.

Wskazówka

Na macie termoizolacyjnej ułożyć rurkę kapilarną zabezpieczającego ogranicznika temperatury. Nie w kanale na przewody.

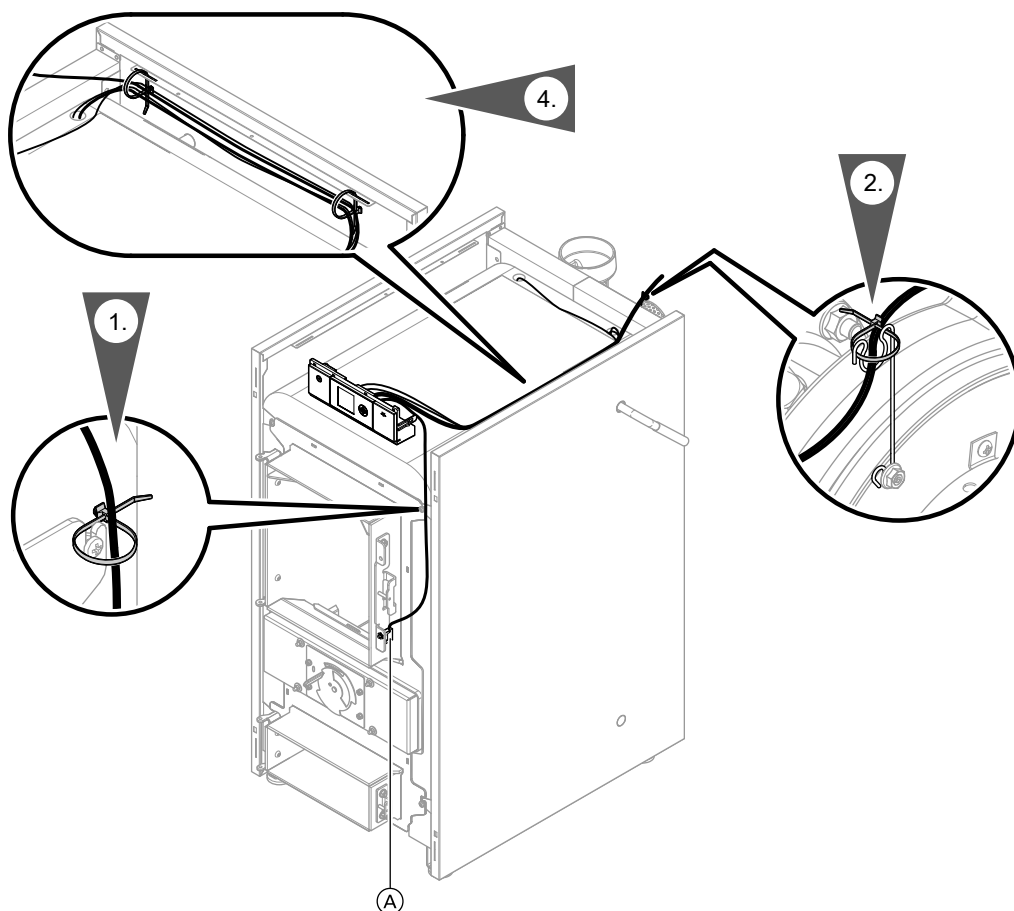
6. Włożyć czujnik temperatury spalin do tulei zanurzeniowej wentylatora spalin i zabezpieczyć śrubą.
7. Odkręcić przednią nakrętkę od wyłącznika drzwiowego. Przełożyć wyłącznik drzwiowy przez dolny otwór uchwyty ustalającego i z powrotem zakręcić nakrętkę.
Moment dokręcania: 5 Nm

**Uwaga**

Uszkodzenia rurek kapilarnych powodują zakłócenia działania czujników.

- Nie załamywać rurek kapilarnych.
- Podczas układania uważać na minimalny promień wyn. 5 mm.

Prowadzenie przewodów elektrycznych wszystkich komponentów do regulatora



Rys. 21

1. Poprowadzić przewody elektryczne od wyłącznika drzwiowego (A) do regulatora. Zabezpieczyć przewody na śrubach z łbem soczewkowym za pomocą opasek.
2. Zabezpieczyć opaską mocującą przewody elektryczne od czujnika temperatury spalin i przewodów przyłączeniowy od wentylatora spalin.
3. Poprowadzić przewody elektryczne (np. zewnętrzne przewody elektryczne) do regulatora. Uwzględnić przy tym komponenty odpowiednie dla danej wersji instalacji.
4. Zebrać przewody elektryczne w wiązki i przymocować opaskami mocującymi do otworów na ścianie bocznej.

**Uwaga**

Przewody elektryczne dotykające gorących podzespołów ulegną uszkodzeniu.

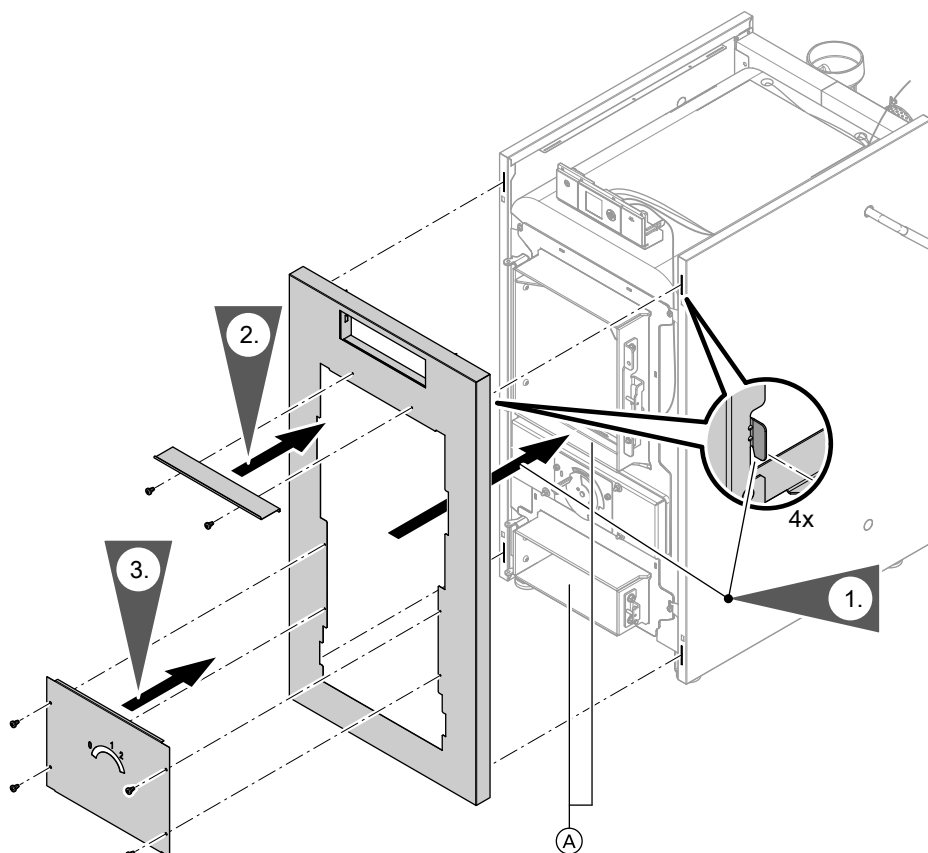
Przy samodzielny układaniu i mocowaniu przewodów elektrycznych należy dopilnować, aby nie została przekroczona maksymalna dopuszczalna temperatura przewodów.



Przykłady instalacji

Montaż izolacji cieplnej (ciąg dalszy)

Montaż blachy przedniej



Rys. 22

1. Zawiesić blachę przednią na blachach bocznych.

Wskazówka

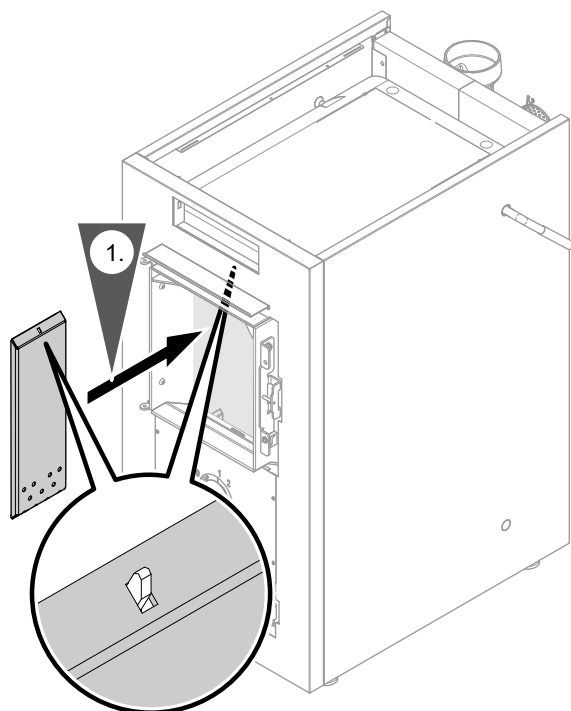
Zaleca się, przyłożyć najpierw blachę przednią pod kątem i wsunąć do ramy drzwi (A).

2. Przykręcić blachę ochronną za pomocą blachowkrętów.
 - Kotły grzewcze 18 do 30 kW: 2 blachowkręty
 - Kotły grzewcze 34,9 i 45 kW: 3 blachowkręty

3. Przykręcić osłonę komory powietrza blachowkrętami:

- Kotły grzewcze 18 i 23 kW: 2 blachowkręty
- Kocioł grzewczy 30 kW: 4 blachowkręty
- Kotły grzewcze 34,9 i 45 kW: 6 blachowkręty

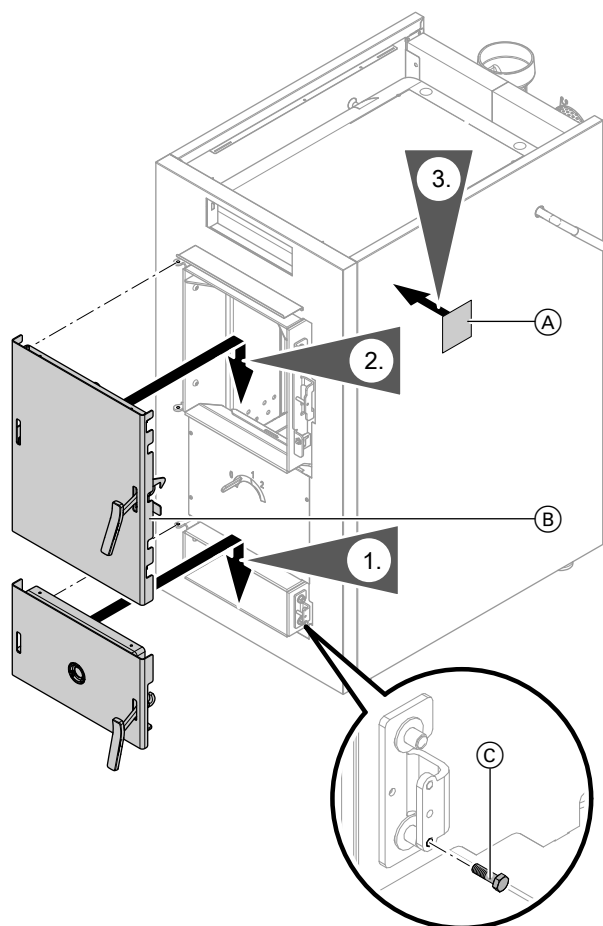
Montaż okładziny komory wsadowej (jeżeli jest)



Rys. 23

Górny otwór we wszystkich osłonach okładziny komory wsadowej zaczepić na hakach w komorze (z prawej i lewej strony).

Montaż drzwi




Rys. 24

1. Osadzić drzwi popielnika na zawiasach i zamknąć. Zabezpieczyć drzwiczki do usuwania popiołu śrubą (C).

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu jest zabezpieczony śrubą (C). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu, przed zdjęciem należy wykręcić śrubę (C) i wkręcić ją z powrotem po założeniu.

2.  **Niebezpieczeństwo** Ciężkie drzwi komory wsadowej (B) mogą spowodować obrażenia. Zawsze zakładać drzwi komory wsadowej (B) w dwie osoby.

Zawiesić drzwi komory wsadowej (B) na zawiasach i skontrolować ustawienie śruby radełkowej (B) wobec wyłącznika drzwiowego.

3. Nakleić tabliczkę znamionową (A).

Podłączanie do instalacji elektrycznej

Podczas podłączania zewnętrznych styków przełączających i komponentów do regulatora należy przestrzegać wymagań z klasy zabezpieczenia II. To oznacza odstępy zabezpieczające przed niekontrolowanym przepięciem elektrycznym o wielkości 8,0 mm oraz izolację o grubości min. 2,0 mm w przypadku elementów znajdujących się pod napięciem.

Wszystkim elementom dostarczanym przez inwestora (dotyczy również PC/laptopa) należy zapewnić bezpieczne rozdzielanie elektryczne zgodnie z normą EN 60 335 i IEC 60 065.



Uwaga

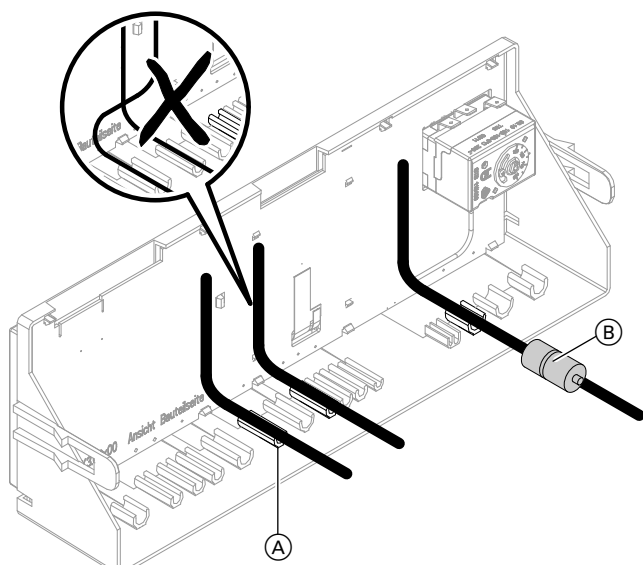
Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed wykonaniem prac należy dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

Przegląd przyłączy elektrycznych

Patrz schemat przyłączy i okablowania, strona 76.

Wprowadzanie i odciążanie przewodów



Rys. 25

Wszystkie przewody elektryczne w obudowie regulatora wcisnąć w uchwyt mocujący (A), przytrzymując przy tym obudowę od spodu.

Wskazówka

- Przewody elektryczne nie mogą się krzyżować wewnątrz obudowy regulatora.
- Kondensator (B) musi się znajdować poza obudową regulatora.
- Zwrócić uwagę, aby przewody zasilające były wprowadzone oddzielnie od przewodów niskiego napięcia (przewody zasilające muszą znajdować się w prawej części regulatora).
- Zaizolować możliwie krótki odcinek przewodów przyłączeniowych (maks. 40 mm) lub zamocować dłuższe pojedyncze żyły opaskami mocującymi.

Pozostałe przyłącza elektryczne



Przykłady instalacji

Przyłącze elektryczne

Przyłącze elektryczne [40] patrz strona 76.

Przyłącze elektryczne i zabezpieczenia (np. układ FI) należy wykonać zgodnie z IEC 60364-4-41, Technicznymi Warunkami Przyłączeniowymi lokalnego zakładu energetycznego oraz przepisami bezpiecznej eksploatacji i użytkowania urządzeń energetycznych! Przewód zasilający regulatora może posiadać zabezpieczenie wynoszące maks. C 16 A.

Wskazówka

Wyprowadzić kabel uziemiający PE dłuższy niż inne przewody przyłączeniowe, aby przy naprężeniu kabel nie przerwał się.

Wyłącznik główny

W zasilającym przewodzie elektrycznym należy przewidzieć wyłącznik, który całkowicie odłączy wszystkie aktywne przewody od sieci i który odpowiada kategorii przepięciowej III (3 mm) przy całkowitym rozłączeniu. Wyłącznik ten musi zostać zamontowany w ułożonej na stałe instalacji elektrycznej zgodnie z warunkami wykonania.

Zalecane zasilające przewody elektryczne:

3-żyłowy przewód, do wyboru:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

Oznakowanie kolorami wg normy DIN IEC 60757:

- BN Brązowy
- BU Niebieski
- GNYE Zielony/Żółty

1. Sprawdzić, czy przewód zasilający regulatora posiada zabezpieczenie maks. C 16 A.
2. Przyłączyć na zaciskach przewód zasilający w skrzynce przyłączeniowej i w regulatorze (zapewnia inwestor).

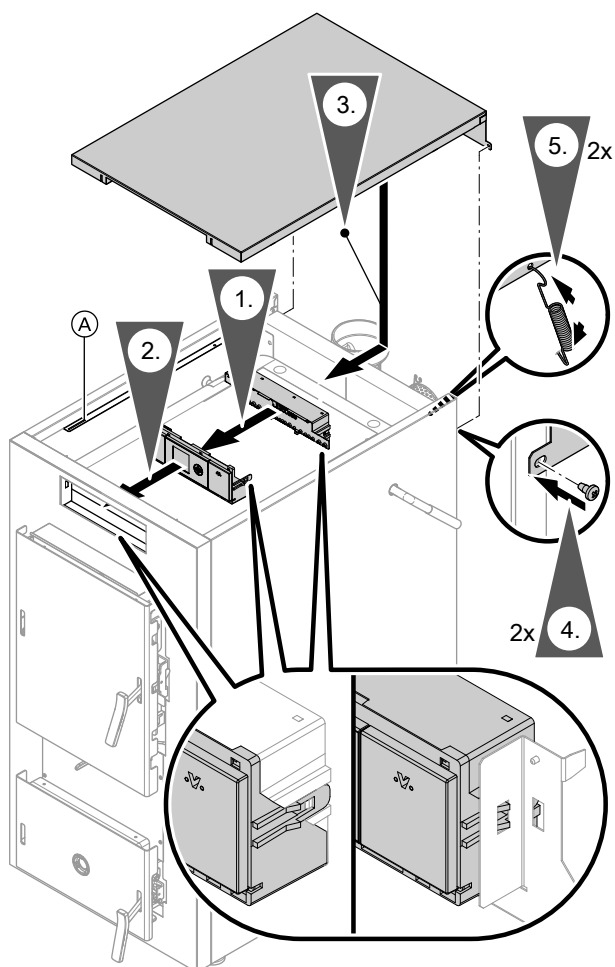


Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Nie zamieniać żył „L1” i „N”.

Montaż regulatora i blachy górnej



Rys. 26

1. Wsunąć obudowę regulatora na przednią część, tak aby uchwyty zatrzasnęły się.

**Uwaga**

Uszkodzone przewody elektryczne spowodują zakłócenia działania. Poprowadzić przewody elektryczne przez otwory w tylnej części regulatora.

2. Zablokować regulator w przedniej blasze.

3. **Wskazówka**

Zalecamy wykonanie testu działania urządzeń przed zamontowaniem górnej blachy. patrz strona 36.

Położyć górną blachę na prowadnicach (A) w blachach bocznych i przesunąć do przodu.

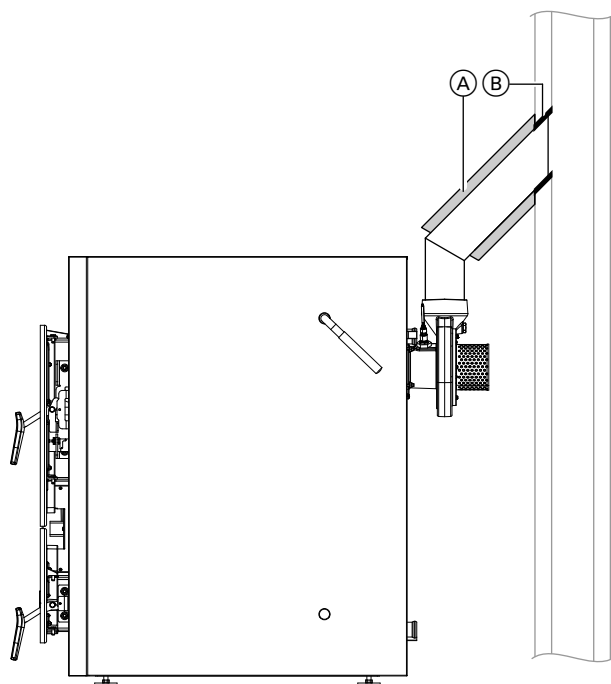
4. Przykręcić górną blachę do blach bocznych za pomocą 2 blachowkrętów.
5. Przymocować tylną matę termoizolacyjną do górnej blachy za pomocą 2 sprężyn mocujących.

Podłączanie po stronie spalin

Wskazówka

Aby uniknąć przenoszenia dźwięków powstałych wskutek pracy wentylatora spalin, należy zamontować w przewodzie spalin elastyczną złączkę.

Nie należy wbudowywać rury spalin do komina.
Ewentualnie zapewnić inną izolację akustyczną u inwestora.



Rys. 27

- (A) Izolacja cieplna
(B) Elastyczny wlot rury spalin

1. Rurę spalin poprowadzić do komina pod kątem do góry (w miarę możliwości pod kątem 45°).

Wskazówka

Króciec rury spalin powinien wystawać w kominie na ok. 1 cm. Zapobiegnie to wpływaniu kondensatu lub deszczówki z komina do rury spalin.

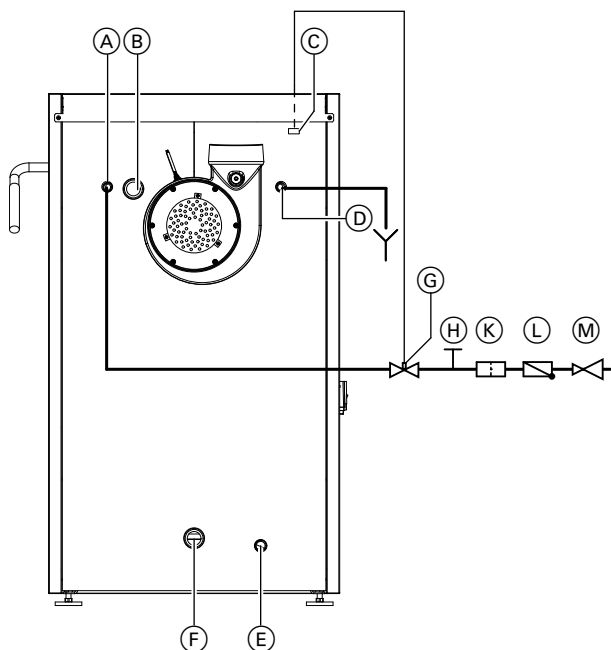
2. Cała rura spalin musi być gazoszczelna.
3. Rurę spalin należy wyposażyć w izolację cieplną o grubości min. 30 mm.
4. W kominie zamontować ogranicznik ciągu (wypożyczenie dodatkowe).



Oddzielna instrukcja montażu

Znamionowa moc cieplna						
z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Rura spalin (średnica w świetle)	mm	Ø 130	Ø 130	Ø 150	Ø 150	Ø 150
Maks. długość rury spalin do komina	mm	3000				

Podłączenie po stronie wody



Rys. 28

- Ⓐ Dopływ zimnej wody użytkowej do termicznego zaworu bezpieczeństwa R ½
- Ⓑ Zasilanie z kotła G 1½ (gwint zewnętrzny)
- Ⓒ Czujnik termicznego zaworu bezpieczeństwa (nie należy do zakresu dostawy)
- Ⓓ Odpływ podgrzanej wody chłodzącej z termicznego zaworu bezpieczeństwa R ½
- Ⓔ Spust R ½
- Ⓕ Powrót do kotła G 1½ (gwint zewnętrzny)
- Ⓖ Termiczny zawór bezpieczeństwa
- Ⓗ Otwór wyczystkowy
- Ⓚ Filtr wody użytkowej
- Ⓛ Zawór zwrotny
- Ⓜ Zawór redukcyjny ciśnienia

Zdjąć nasadki ochronne z przyłączy na tylnej stronie kotła.

Wskazówka

- Można stosować wyłącznie regulowane obiegi grzewcze z mieszaczem.
- Musi być zamontowany moduł podwyższania temperatury wody na powrocie (minimalna temperatura wody na powrocie 65°C).



Instrukcja montażu małego rozdzielacza

Zainstalować przewody zabezpieczające.
Dop. ciśnienie robocze: 3 bar (0,3 MPa)

Wskazówka

- Kotle grzewcze muszą być wyposażone w zawór bezpieczeństwa o sprawdzonej konstrukcji, dobrany zgodnie z normą TRD 721 i oznaczony w zależności od wersji instalacji.
- Długość montażowa (włącznie z gwintem) tulei zanurzeniowej do termicznego zaworu bezpieczeństwa. 155 mm.



Woda do napełniania

Zgodnie z normą DIN EN 1717 wraz z DIN 1988-100 woda grzewcza jako nośnik ciepła musi na potrzeby podgrzewu ciepłej wody użytkowej posiadać kategorię cieczy ≤ 3 . Jeśli jako woda grzewcza stosowana jest woda o jakości wody pitnej, warunek ten jest spełniony. W przypadku stosowania dodatków kategorię uszlachetnionej wody grzewczej musi podać producent dodatków.



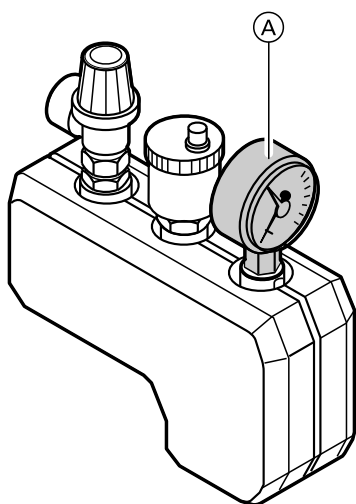
Uwaga

Woda do napełniania o nieprawidłowych właściwościach powoduje wzmożone odkładanie się osadu oraz szybszą korozję, co może prowadzić do uszkodzenia urządzenia.

- Przed napełnieniem dokładnie przepłukać instalację grzewczą.
- Napełniać tylko wodą o jakości wody użytkowej.
- Do wody do napełniania można dodać środek przeciw zamarzaniu przeznaczony do instalacji grzewczych. Przydatność środka przeciw zamarzaniu do danego typu instalacji potwierdza jego producent.
- Wodę do napełniania i uzupełniania o twardości powyżej następujących wartości należy zmiękczać, np. stosując małą instalację demineralizacyjną do wody grzewczej.

Dopuszczalna twardość całkowita wody do napełniania i uzupełniania

Całkowita moc cieplna kW	Właściwa pojemność instalacji		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW do < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8°dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2°dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
>50 do ≤200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2°dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4°dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
>200 do ≤600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4°dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11°dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)



Rys. 29

1. Sprawdzić ciśnienie wstępne w naczyniu zbiorczym.
Jeżeli ciśnienie wstępne jest niższe od statycznego ciśnienia w instalacji, uzupełnić azot w takiej ilości, aby ciśnienie wstępne było wyższe o 0,1 do 0,2 bar (10 do 20 kPa). Jeżeli ciśnienie wstępne jest za wysokie, odpowiednio dostosować.

2. Otworzyć zawory zwrotne klapowe.
3. Napełnić instalację grzewczą wodą i odpowietrzać do momentu, aż ciśnienie napełniania będzie wyższe o 0,1 do 0,2 bar (10 do 20 kPa) od ciśnienia wstępnego w naczyniu zbiorczym.
Dop. ciśnienie robocze: 3 bar (0,3 MPa)
Ciśnienie kontrolne: 4 bar (0,4 MPa)
4. Zaznaczyć ciśnienie napełnienia na manometrze **A**.
5. Zawory zwrotne klapowe ustawić ponownie w pozycji roboczej.



Kontrola szczelności wszystkich przyłączy po stronie wody grzewczej



Włączanie napięcia zasilania

Chwilę po włączeniu zasilania sieciowego na wyświetlaczu pojawia się temperatura wody w kotle.



Kontrola wyjść i urządzeń

Przeprowadzanie testu elementów wykonawczych

Przed pierwszym rozpalaniem należy sprawdzić działanie wszystkich urządzeń i czujników.

Kontrola wyłącznika krańcowego komory wsadowej

Komora wsadowa jest zamknięta - na wyświetlaczu musi świecić się ciągle symbol .
Komora wsadowa jest otwarta - na wyświetlaczu musi migać symbol .

Kontrola czujników temperatury

1. Za pomocą ▲/▼ wybrać poziom menu sprawdzanego czujnika temperatury. Zmierzona temperatura pojawia się na wyświetlaczu.
2. Ogrzać czujnik temperatury, np. ręką lub ciepłą wodą.
Wzrost temperatury na wyświetlaczu oznacza, że czujnik działa.

Poziom menu	Opis
1	Aktualna temperatura wody w kotle
2	Aktualna temperatura spalin
3	Aktualna górna temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej
4	Aktualna środkowa temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej
5	Aktualna dolna temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej

Rozpalanie „na zimno”

Stosując proces rozpalania „na zimno”, sprawdzić działanie poniższych podzespołów.

1. W celu rozpalenia nacisnąć przycisk **SET**.
 - Musi nastąpić uruchomienie wentylatora spalin.
 - Musi włączyć się pompa obiegu grzewczego.
2. Przyciskami ▲/▼ wybrać poziom menu w celu wykonania kontroli.
3. Nacisnąć przycisk **SET**, aby zatrzymać rozpalanie na zimno.

Poziom menu	Opis
6	Aktualna prędkość obrotowa wentylatora spalin



Kontrola wyjść i urządzeń (ciąg dalszy)

Testowanie wtyku 222 (dodatkowa wytwornica ciepła)

Z zasobnikiem buforowym wody grzewczej

- Dodatkowa wytwornica ciepła jest włączana, jeśli była wyłączona przez 5 minut, a temperatura w zasobniku buforowym (na górze) jest < wym. temperatura systemu + 5 K i upłynął czas opóźnienia włączenia wynoszący 5 minut.
- Dodatkowe źródło ciepła wyłącza się, jeśli upłynął minimalny czas pracy 5 minut i temperatura zasobnika buforowego (na górze) była większa od zadanej temperatury systemowej + 5 K lub jeśli urządzenie Vitoligno 100-S jest podgrzewane lub znajduje się w trybie grzewczym.
- Dodatkowa wytwornica ciepła zostaje zablokowana, jeśli drzwi komory wsadowej są otwarte.

Bez zasobnika buforowego wody grzewczej

- Dodatkowa wytwornica ciepła jest włączana, jeśli była wyłączona min. przez 5 min, a Vitoligno 100-S nie pracuje już w trybie grzewczym, upłynął czas opóźnienia wyn. 5 min i temperatura wody w kotle spadła poniżej 70°C.
- Dodatkowa wytwornica ciepła zostaje zablokowana, jeśli kocioł Vitoligno 100-S jest nagrzewany lub pracuje w trybie grzewczym.
- Dodatkowa wytwornica ciepła zostaje zablokowana, jeśli drzwi komory wsadowej są otwarte.



Rozpalanie



Instrukcja obsługi



Wyłączenie instalacji z eksploatacji



Niebezpieczeństwo

Dotknięcie elementów przewodzących prąd lub gorących może spowodować groźne obrażenia. Przed przystąpieniem do mycia i czyszczenia wyłączyć napięcie zasilania za pomocą bezpiecznika lub wyłącznika głównego. Zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem. Poczekać, aż kocioł grzewczy ostygnie.

1. Odczekać, aż materiał opałowy się wypali.
2. Po ostygnięciu kotła odłączyć go od zasilania.



Przegląd prac konserwacyjnych i wykonywanych podczas czyszczenia kotła grzewczego



Niebezpieczeństwo

Wdychanie sadzy lub pyłu pochodzącego z popiołu jest szkodliwe dla zdrowia. Nosić maskę przeciwpyłową do ochrony dróg oddechowych.

Działanie	w razie za- potrzebowa- nia	1 raz w roku	Co 3 lata
Sprawdzić ciśnienie w instalacji.		X	
Wyczyścić komorę wsadową.	X	X	
Wyczyścić dodatkowe powierzchnie ogrzewalne i komorę kolektora spalin.	X	X	
Wyczyścić wentylator spalin.		X	
Wyczyścić rurę spalin.		X	
Sprawdzić, czy rura spalin jest szczelna, w razie potrzeby uszczelnić.		X	



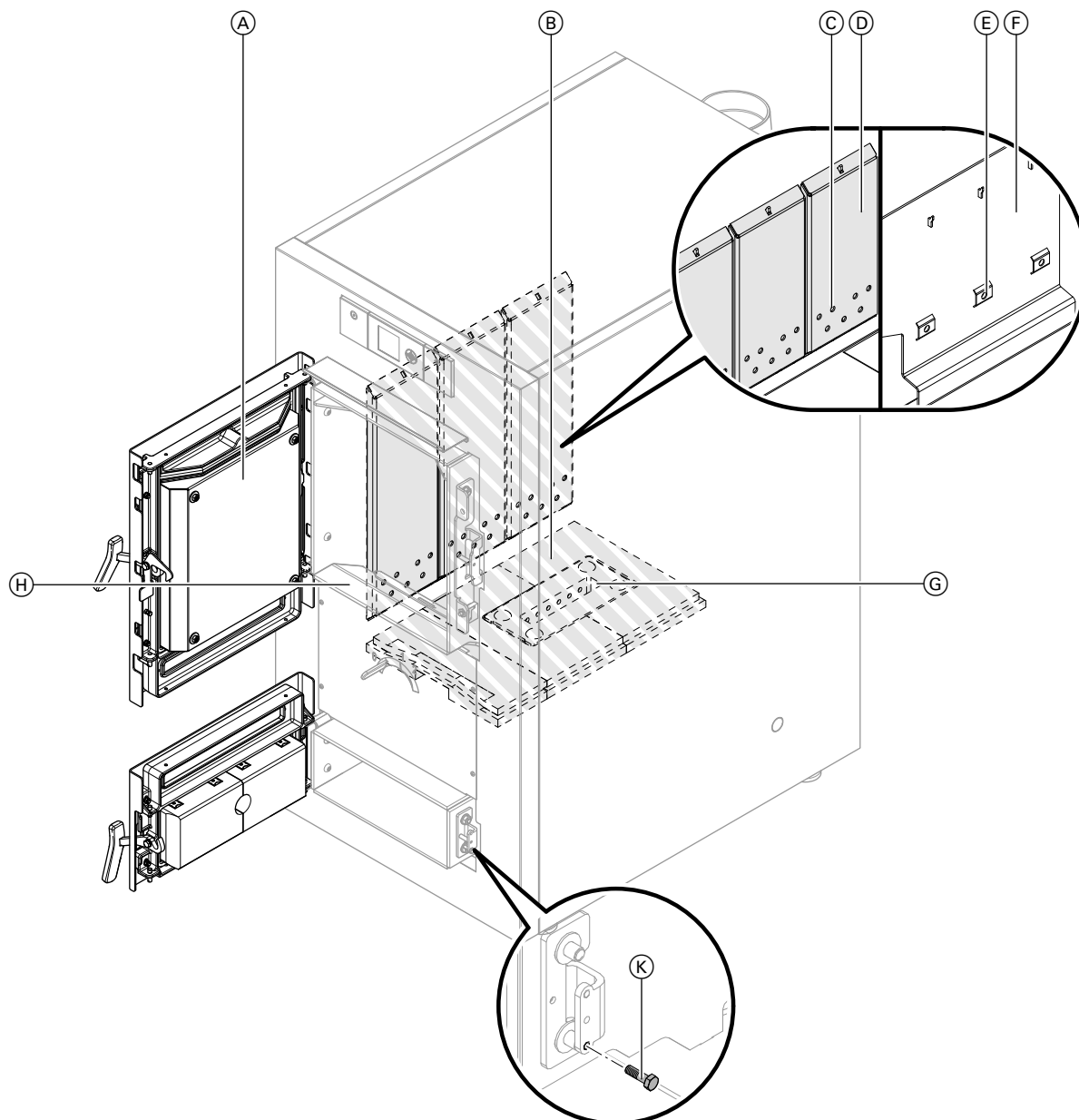
Działanie	w razie za- potrzebowa- nia	1 raz w roku	Co 3 lata
Wyczyścić przepustnice powietrza.		X	
Wyczyścić układ doprowadzania powietrza wtórnego.		X	
Wyczyścić moduł regulacji powietrza i układ doprowadzania po- wietrza pierwotnego.			X
Wyczyścić tuleję zanurzeniową czujnika temperatury spalin.		X	
Usunąć popiół lotny z komina.		X	
Sprawdzić sznury uszczelniające pokrywy i drzwi, w razie potrze- by wymienić.		X	
Sprawdzić wszystkie przełączniki pozycyjne.		X	
Konserwacja ruchomych elementów (wałki, łożyska)			X

W przypadku konieczności wykonania pomiaru należy pamiętać:

- Przewody spalin i komin należy wyczyścić na 3 do 5 dni przed pomiarem. Pomiędzy czyszczeniem a pomiarem kocioł musi pracować przynajmniej przez 24 godziny (5 do 6 wypaleń)
- Ok. 1 godzinę przed rozpoczęciem pomiaru rozpalić w kotle, w idealnym przypadku temperatura wody w zasobniku buforowym powinna wynosić poniżej 40°C. Napełnić komorę spalania mniej więcej do połowy.
- Przestrzegać punktów pomiarowych:
Odcinek dopływu 2 D (dwukrotna średnica komina),
odcinek odpływu 1 - 2 D (jedno- do dwukrotna śred-
nica komina), odbiór gazu z głównego strumienia.
Punkty pomiarowe nie mogą być umieszczone bez-
pośrednio przy wentylatorze spalinami przed kola-
nem rury spalin.



Czyszczenie komory wsadowej (w razie potrzeby)



Rys. 30

1. Otworzyć drzwiczki komory wsadowej i do usuwania popiołu.

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu jest zabezpieczony śrubą (K). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu, przed zdjęciem należy wykręcić śrubę (K) i wkręcić ją z powrotem po założeniu.

2. Usunąć suche i łuszczące się osady (popiół, węgiel i nagar) za pomocą skrobaka lub szpachli ze ściarek (B) oraz z przednich i tylnych narożników.

Wskazówka

- Małe pęknięcia w powierzchni kształtek z betonu żaroodpornego są zjawiskiem normalnym. Nie mają one wpływu na działanie i trwałość elementów.
- Czarne błyszczące osady na ściankach wewnętrznych komory wsadowej są zjawiskiem normalnym. Nie trzeba ich usuwać.



3. Z okładziną komory wsadowej

Sprawdzić, czy otwory powietrza pierwotnego (C) w okładzinie komory wsadowej (D) są drożne. W razie potrzeby wyczyścić otwory odkurzaczem i szpiczastym przedmiotem.

Bez okładziny komory wsadowej

Sprawdzić, czy otwory powietrza pierwotnego (E) w elementach bocznych (F) są drożne. W razie potrzeby wyczyścić otwory odkurzaczem i szpiczastym przedmiotem.

4. Wyjąć element ze szczeliny dyszy (G). Wyczyścić szczelinę dyszy, np. szczotką drucianą, i założyć element z powrotem.

5. Usunąć suche i łuszczące się osady (popiół, węgiel i nagar) za pomocą skrobaka lub szpachli z ramy drzwi (H) i wewnętrznej strony drzwi komory wsadowej (A).

Wskazówka

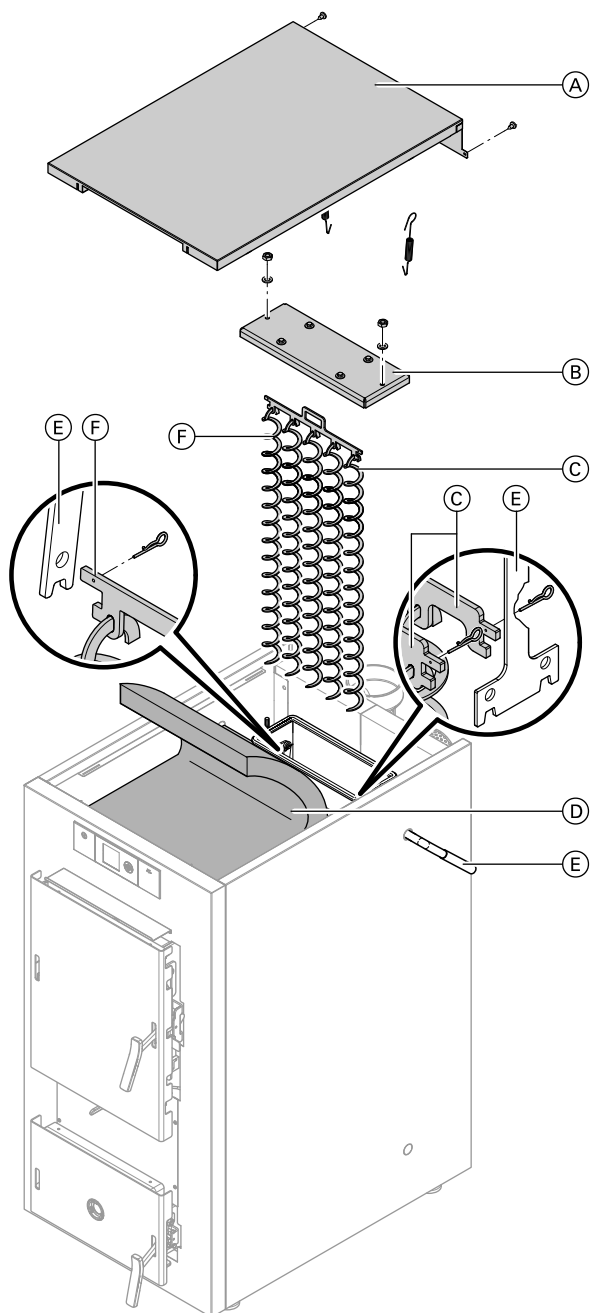
Uszkodzenia kamienia pośredniego komory spalania nie mają wpływu na spalanie.

Większe pęknięcia załatać odpornym na działanie temperatury materiałem uszczelniającym.





Czyszczenie dodatkowych powierzchni ogrzewalnych



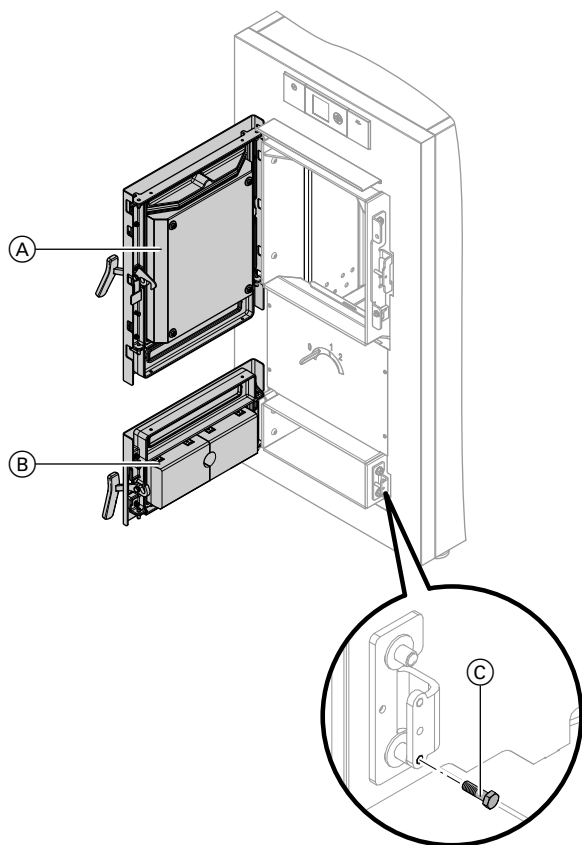
Rys. 31

1. Odkręcić dwa blachowkręty, zwolnić sprężyny mocujące i zdjąć górną osłonę (A).
2. Podnieść matę termoizolacyjną (D) w rejonie pokrywy rewizyjnej.
3. Odkręcić 2 nakrętki i zdjąć pokrywę rewizyjną (B).
4. Jeśli jest zamontowany układ ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (E):
 - W kotłach grzewczych 34,9 i 45 kW: Wyciągnąć dwie sprężyny mocujące i odłączyć układ ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (E) od haków mocujących zawirowywacze (C).
 - Dla kotłów grzewczych do 1830 kW: Wyciągnąć dwie sprężyny mocujące i odłączyć układ ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (E) od haków mocujących zawirowywacze (F).
5. Wyciągnąć haki mocujące zawirowywacze (C) lub (F).
6. Wewnętrzne ścianki kolektora spalin oraz dodatkowe powierzchnie ogrzewalne wyczyścić za pomocą szpachli, szczotki do czyszczenia i odkurzacza.
7. Wyczyścić uchwyty i zawirowywacze szczotką.
8. Z powrotem zmontować wszystkie części, wykonując czynności w odwrotnej kolejności.





Czyszczenie popielnika i komory spalania



1. Otworzyć zawory (A) i drzwiczki do usuwania popiołu (B).

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu (B) jest zabezpieczony śrubą (C). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu (B), przed otwarciem należy wykręcić śrubę (C) i wkręcić ją z powrotem po zamknięciu.

2. Usunąć popiół z popielnika i komory spalania. Jeśli nie jest wykonywane dokładne czyszczenie, można zostać resztkową warstwą popiołu w popielniku. Resztkowa warstwa popiołu działa izolacyjnie.
3. Jeżeli jest to konieczne, wyczyścić komorę spalania i popielnik.
4. Zamknąć z powrotem (A) i (B). Zabezpieczyć drzwiczki do usuwania popiołu (B) śrubą (C).

Rys. 32



Kontrola sznurów uszczelniających

Wyczyścić wszystkie sznury uszczelniające przy drzwiczkach i pokrywach wyczystkowych oraz sprawdzić, czy nie są uszkodzone.

Wymienić uszkodzone sznury uszczelniające.



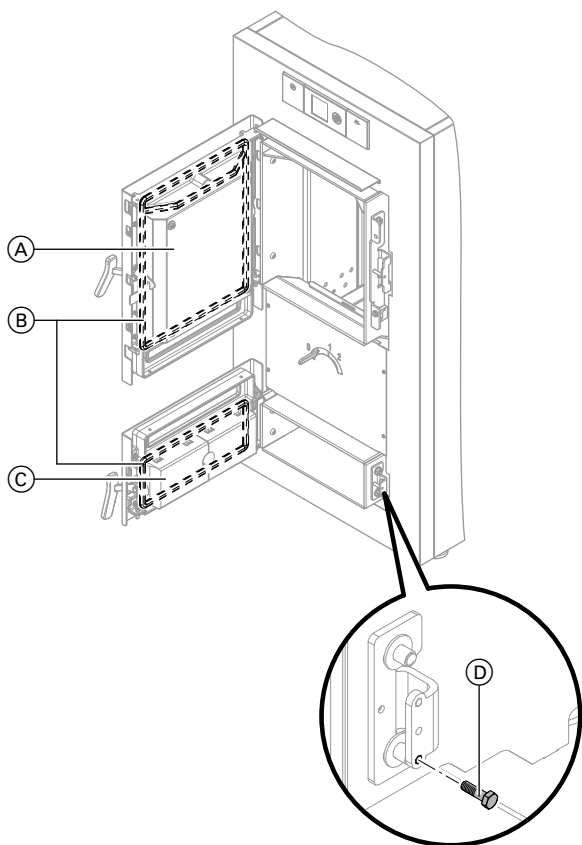
Sprawdzanie szczelności drzwi

Wskazówka

Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu (C) jest zabezpieczony śrubą (D). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu (C), przed otwarciem należy wykręcić śrubę (D) i wkręcić ją z powrotem po zamknięciu.



Sprawdzanie szczelności drzwi (ciąg dalszy)



Rys. 33

1. Sprawdzić szczelność drzwi komory wsadowej (A) i drzwiczek do usuwania popiołu (C). Sprawdzić za pomocą pasek papieru. Nie powinno dać się wyciągnąć przyciśniętego paska papieru (ok. 20 mm szerokości).

Alternatywnie: przeprowadzić test z użyciem kredy.

W celu dokładnego sprawdzenia szczelności drzwi należy nanieść warstwę kredy na sznur uszczelniający korpus kotła. Zamknąć i otworzyć drzwi, obejmując sznur uszczelniający. Nieszczelność występuje w miejscach, w których kreda nie pozostawiła śladu na sznurze uszczelniającym.

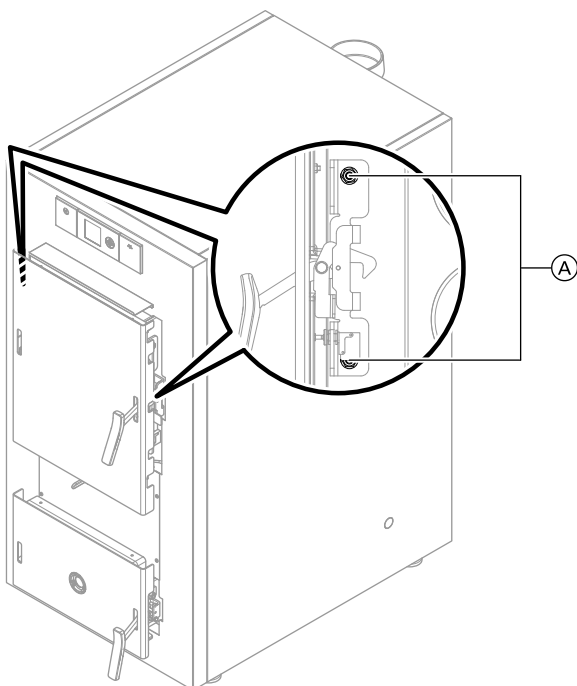
2. W razie konieczności ponownie ustawić drzwi.

Wskazówka

W zależności od miejsca, w którym występuje nieszczelność, można wyregulować zawiasy, płytki zabezpieczające lub obydwa te elementy.

3. Następnie sprawdzić działanie wyłącznika drzwiowego.
4. Jeśli nieszczelność nadal występuje, należy wymienić uszczelkę (B) w odpowiednich drzwiach.

Ponowne ustawianie drzwi



Rys. 34

Postępować w następującej kolejności:

- Odkręcić nakrętki (A).
- Przesunąć zawiasy lub uchwyty blokujące.
- Z powrotem dokręcić nakrętki (A).



Czyszczenie wentylatora spalin



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo oparzenia po dotknięciu gorących podzespołów.
Wyłączyć kocioł grzewczy i pozostawić do ostygnięcia.



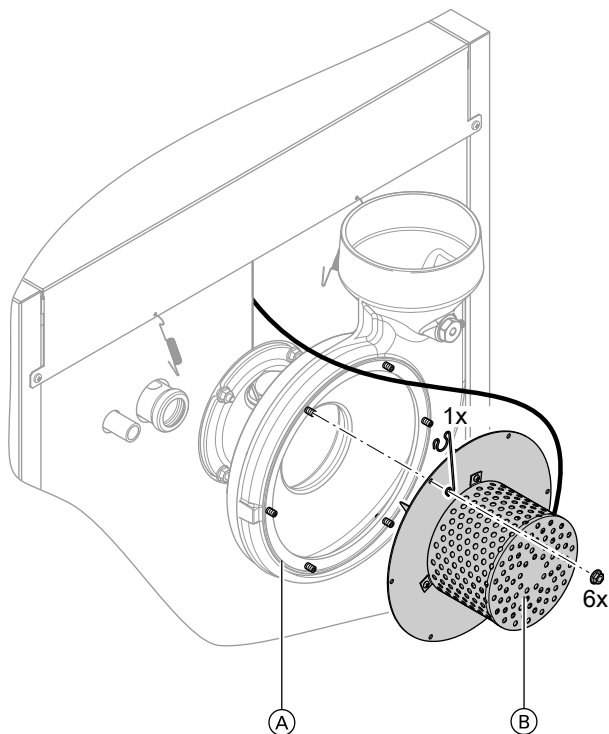
Niebezpieczeństwo

Praca przy działającym wentylatorze może spowodować poważne obrażenia ciała.
Wyłączyć kocioł grzewczy i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

Wskazówka

Czyszczenie wentylatora spalin jest wymagane w następujących przypadkach, oprócz cyklu rocznego:

- Występują odgłosy wibracji na skutek niewyównoważenia wirnika (osady na łopatkach wirnika).
- Moc słabnie.



Rys. 35

1. Odłączyć przewody.
2. Odkręcić 6 nakrętek wentylatora spalin (A). Wyjąć silnik (B) z wirnikiem wentylatora.
3. Wirnik wentylatora i jego obudowę wyczyścić za pomocą szpachli i odkurzacza.
4. Zmontować wentylator spalin w odwrotnej kolejności.



Uwaga

Przewody elektryczne dotykające gorących podzespołów ulegną uszkodzeniu. Wentylator spalin należy zamontować w taki sposób, aby przewód elektryczny **nie** dotykał obudowy wentylatora.

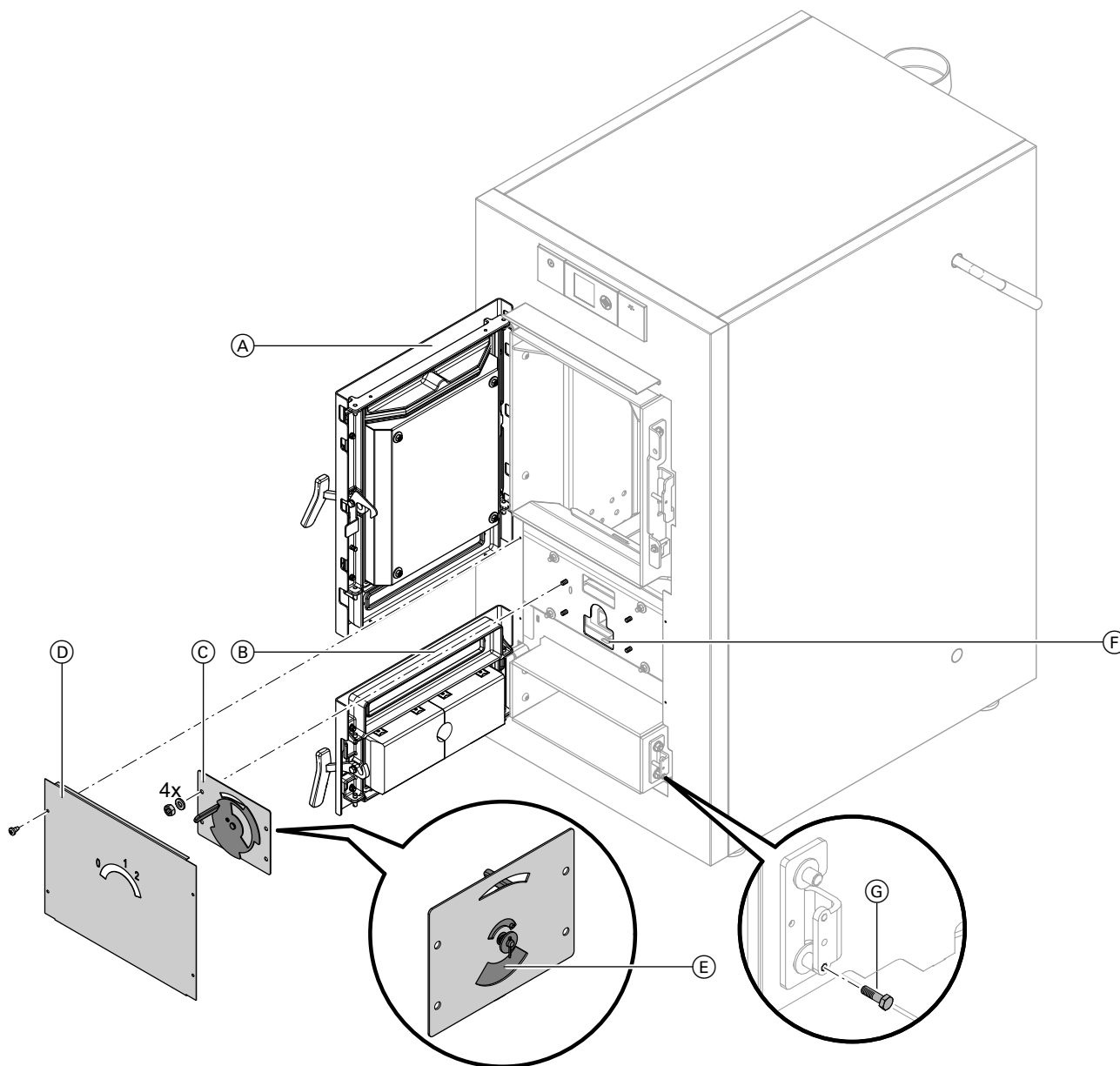

Czyszczenie modułu regulatora powietrza i układu doprowadzania powietrza wtórnego

Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo oparzenia po dotknięciu gorących podzespołów.
Wyłączyć kocioł grzewczy i pozostawić do ostygnięcia.


Niebezpieczeństwo

Napięcie zasilania stanowi zagrożenie dla życia.
Na czas prac konserwacyjnych wyłączyć instalację i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.



Rys. 36



Czyszczenie modułu regulatora powietrza i... (ciąg dalszy)

1. Otworzyć drzwi komory wsadowej (A) i drzwiczki do usuwania popiołu (B).

Wskazówka

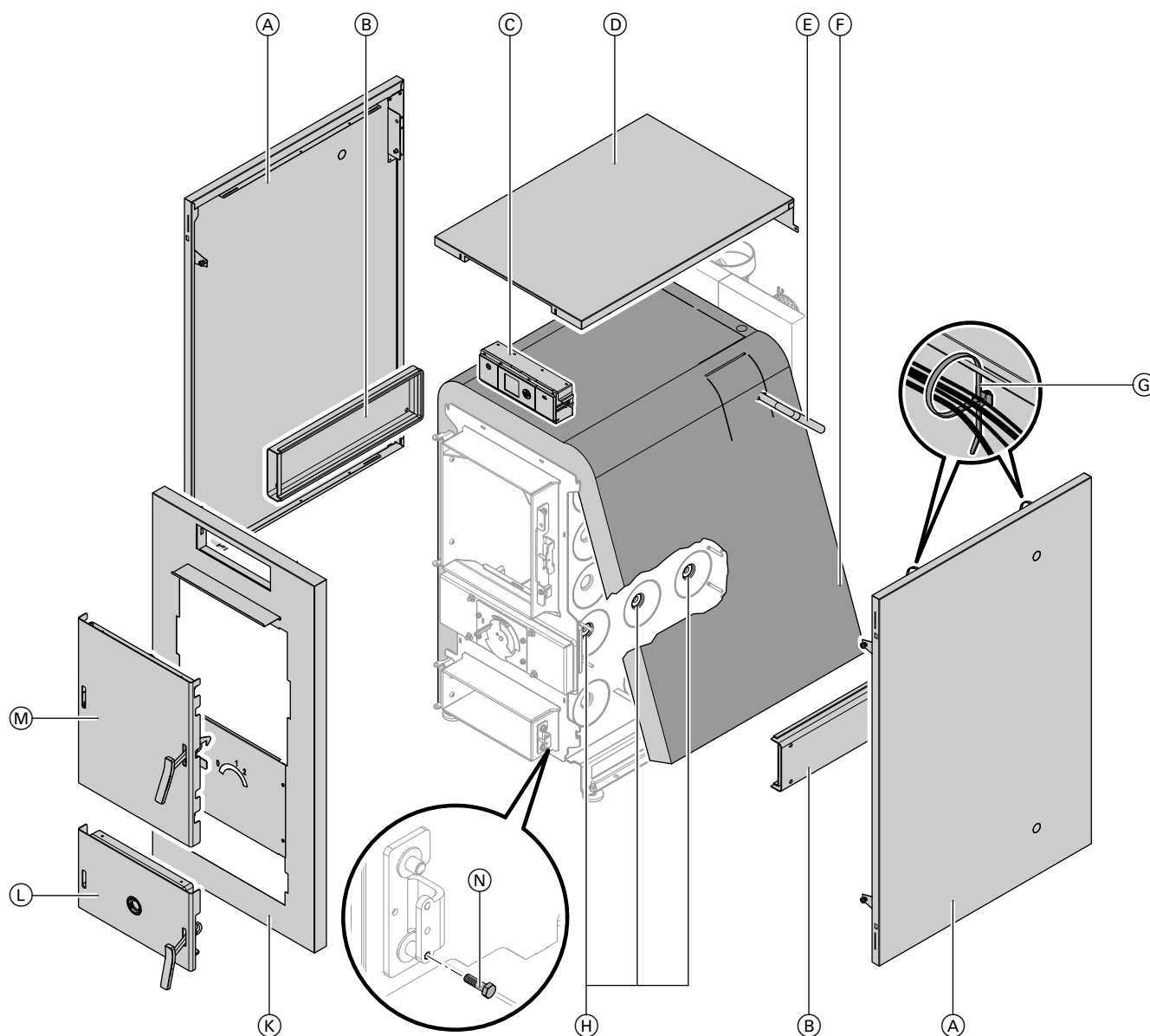
Uchwyt w drzwiczkach do usuwania popiołu (B) jest zabezpieczony śrubą (G). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu (B), przed otwarciem należy wykręcić śrubę (G) i wkręcić ją z powrotem po zamknięciu.

2. Odkręcić blachowkręty i zdjąć osłonę (D).
3. Odkręcić nakrętki i zdjąć moduł regulacji powietrza (C).

4. Wyczyścić otwór modułu regulatora powietrza (E) szczotką drucianą lub sprężonym powietrzem nie zawierającym oleju.
5. Wyczyścić doprowadzanie powietrza wtórnego (F).
6. Ponownie zmontować moduł regulacji powietrza w odwrotnej kolejności.
7. Zamknąć z powrotem (A) i (B). Zabezpieczyć drzwiczki do usuwania popiołu śrubą (G).



Czyszczenie modułu regulacji powietrza i układu doprowadzania powietrza pierwotnego



Rys. 37



Czyszczenie modułu regulacji powietrza i układu... (ciąg dalszy)



Niebezpieczeństwo

Ciężkie drzwi komory wsadowej (M) mogą spowodować obrażenia.

Zawsze zdejmować drzwi komory wsadowej w dwie osoby.

Wskazówka

Kocioł grzewczy o znamionowej mocy grzewczej 34,9 i 45 kW:

Ciężkie drzwi komory wsadowej z osłoną blaszaną zdejmować tylko w dwie osoby. Aby zmniejszyć ciężar drzwi do komory wsadowej, można zdemontować blaszaną osłonę przed zdjęciem drzwi komory wsadowej.

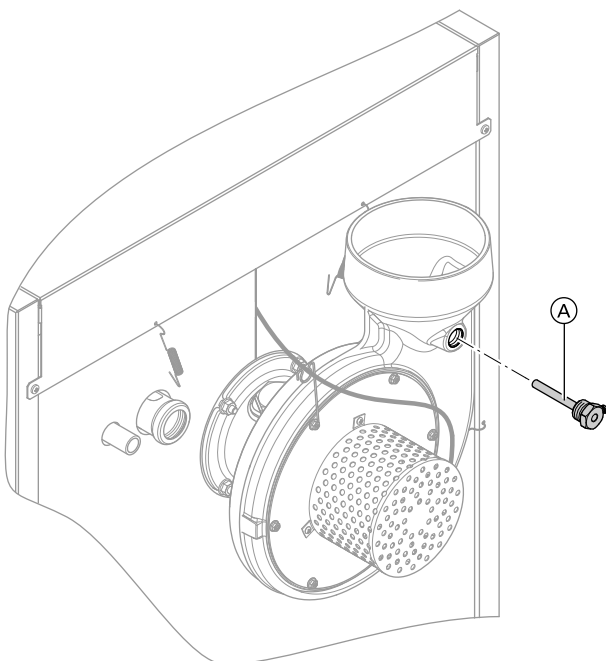
Wskazówka

Uchwyt w drzwiczekach do usuwania popiołu (L) jest zabezpieczony śrubą (N). Aby uniknąć przypadkowego otwarcia drzwiczek do usuwania popiołu (L), przed zdjęciem należy wykręcić śrubę (N) i wkręcić ją z powrotem po założeniu.

1. Zdjąć drzwi komory wsadowej (M) i drzwiczki do usuwania popiołu (L).
2. Poluzować 2 blachowkręty i zdemontować górną blachę (D).
3. Wypiąć regulator (C) z zaczepów przedniej blachy (K) i położyć na płaszczu termoizolacyjnym (F).
4. Zdjąć blachę przednią (K).
5. Odkręcić łączniki przewodów (G) i ułożyć przewody elektryczne na płaszczu termoizolacyjnym (F).
6. Odkręcić śrubę i nakrętkę i zdjąć uchwyt układu ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła (E), jeżeli jest.
7. Odkręcić 4 śruby i zdjąć blachy boczne (A).
8. Podnieść płaszcz termoizolacyjny (F).
9. Odkręcić po 4 nakrętki i wymontować komorę powietrzną (B). W razie potrzeby wymienić uszczelkę.
10. Wyczyścić komorę powietrzną (B) i otwory powietrza pierwotnego (H).
11. Zamontować z powrotem kocioł grzewczy, postępując w odwrotnej kolejności.



Czyszczenie tulei zanurzeniowej czujnika temperatury spalin



Rys. 38

Wymontować i wyczyścić tuleję zanurzeniową (A).

Wskazówka

W przypadku wymiany czujnika temperatury spalin **nie** wymontowywać tulei zanurzeniowej; wystarczy tylko odkręcić złącze śrubowe przewodu.



Kontrola naczynia zbiorczego i ciśnienia w instalacji

Kontrolę przeprowadzać, gdy instalacja jest zimna.



Kontrola naczynia zbiorczego i ciśnienia w... (ciąg dalszy)

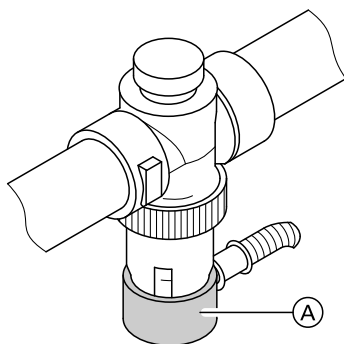
1. Opróżnić instalację, aż na manometrze pokaże się „0”.
Można też zamknąć zawór kołpakowy w przeponowym naczyniu zbiorczym i obniżyć ciśnienie do chwili, aż manometr pokaże „0”.
2. Jeżeli ciśnienie wstępne w przeponowym naczyniu zbiorczym jest niższe od statycznego ciśnienia w instalacji, uzupełnić azot w takiej ilości, aby ciśnienie wstępne było wyższe o 0,1 do 0,2 bar (10 do 20 kPa) od statycznego ciśnienia w instalacji.
3. Uzupełnić wodę na tyle, aby przy schłodzonej instalacji ciśnienie napełniania wynosiło min. 1,0 bar (0,1 MPa) i było wyższe o 0,1 do 0,2 bar (10 do 20 kPa) od wstępnego ciśnienia w naczyniu zbiorczym.
Dop. ciśnienie robocze: 3 bar (0,3 MPa)



Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa



Kontrola działania termicznego zaworu bezpieczeństwa



Rys. 39

1. Uruchomić termiczny zawór bezpieczeństwa: dociśnąć do zaworu czerwony kołpak (A). Musi wypłynąć woda.
2. Przy niewielkim przepływie wyczyścić zawór, w razie potrzeby wymienić.

Wskazówka

Długość montażowa (włącznie z gwintem) tulei zanurzeniowej do termicznego zaworu bezpieczeństwa. 155 mm).



Kontrola otworu nawiewnego kotłowni



Eksploatacja próbna

1. Uruchomić kocioł grzewczy.
2. Sprawdzić ustawienia i działanie regulatora obiegu kotła.



Instrukcja obsługi



Pomiar emisji

Po uruchomieniu instalacja paleniskowa musi zostać odebrana przez rejonowy zakład kominiarski. Za pomocą pomiaru emisji należy potwierdzić, że kocioł grzewczy spełnia wymagania w zakresie aktualnie obowiązujących wartości granicznych emisji. Kocioł musi być prawidłowo eksploatowany, aby nie nastąpiło przekroczenie ww. wartości. Obejmuje to nie tylko prawidłowe czyszczenie i rozpalenie, ale też wybór właściwego drewna opałowego.

Vitoligno 100-S to wysokiej sprawności kocioł zgazowujący drewno, który musi pracować z odpowiednio dużym zasobnikiem buforowym. W przypadku eksploatacji z małym obciążeniem, tzn. przy zredukowanej pracy wentylatora spalin, nie uzyskuje się wymaganych wartości emisji. W związku z tym w zasobniku buforowym musi być min. 55 l na każdy kW mocy cieplnej.



Pomiar emisji (ciąg dalszy)

Podczas pomiaru emisji należy uwzględnić następujące wskazówki:

- Sznury uszczelniające stają się gazoszczelne dopiero po upływie co najmniej tygodnia pracy kotła.
- Starannie wyczyścić wentylator spalin, komorę wsadową, popielnik i dodatkowe powierzchnie ogrzewalne. patrz od strony 39.
- Stosować tylko naturalne, suche drewno (patrz instrukcja obsługi, rozdział „Materiał opałowy”). Wilgotne drewno powoduje obniżenie temperatury płomienia i zwiększenie wartości emisji. Należy dopilnować, aby polana drewna miały podane tutaj, idealne wymiary.
- Rozgrzać wstępnie kocioł (min. 60 min przed pomiarem) i doprowadzić do powstania żaru. W tym celu napełnić komorę wsadową do połowy. Układać polana drewna wzdłuż, blisko siebie. Unikać podkładania polan drewna o bardzo nierównomiernej średnicy. Zapalić następnie w kotle i palić do momentu rozpoczęcia pomiaru emisji.
- Uruchomić funkcję kontrolną kominiarza, patrz instrukcja obsługi.
- Ustawić wartość wymaganą temperatury wody w kotle na 85°C. Sprawdzić ciśnienie tłoczenia komina. Wartość ciśnienia tłoczenia powinna mieścić się w zakresie między 10 a 15 Pa i nie powinna wykazywać wahań.
- Podczas procesu rozpalania, nagrzewania i pomiaru zapewnić wystarczający odbiór ciepła. Na początku pomiaru zasobnik buforowy musi być zimny. W razie potrzeby całkowicie odkręcić zawory termostatyczne.
- Temperatura wody w kotle podczas pomiaru (czas trwania: 15 min) nie może przekraczać 82°C. Obserwować wskaźnik temperatury.

Aktywacja trybu kontrolnego kominiarza



Instrukcja obsługi



Kontrola ciśnienia tłoczenia

Zmierzyć ciśnienie tłoczenia w rurze spalin. Ciśnienie tłoczenia, patrz dane techniczne na stronie 80.



Przeszkolenie użytkownika instalacji

Dokumentacja obsługowa i serwisowa

Wszystkie listy części zamiennych, instrukcje obsługi i instrukcje serwisowe przekazać użytkownikowi instalacji.

Przeszkolenie użytkownika instalacji


Wykonawca instalacji powinien przekazać użytkownikowi instrukcję obsługi i zapoznać go z obsługą urządzenia.

Dotyczy to również wszystkich komponentów zamontowanych jako wyposażenie dodatkowe, jak np. moduły zdalnego sterowania. Wykonawca instalacji ma ponadto obowiązek poinformować o koniecznych pracach konserwacyjnych.


Ustawienia regulatora

Wykonywanie ustawień

Nacisnąć następujące przyciski:

- 1. SET** naciskać przez 5 sekund. Pojawia się symbol .
- 2. ▲/▼** naciskać, aby wybrać odpowiedni poziom menu.
- 3. SET** aby zatwierdzić. Dany poziom menu zaczyna migać.
- 4. ▲/▼** w celu dopasowania wymaganych wartości.


5. SET aby zatwierdzić. Zmiana zostaje zastosowana.

6. SET naciskać przez 5 sekund, aby opuścić dany poziom menu. Symbol  gaśnie.

Wskazówka

Jeżeli w ciągu 90 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, nastąpi automatyczne wyjście z danego poziomu menu.

Można wykonać następujące ustawienia:

Poziom menu 	Opis	Zakres ustawień	Ustawienie fabryczne
1	Wartość wymagana temperatury wody w kotle	75 do 85 °C ^{*1}	80°C
2	Minimalna temperatura w systemie	20 do 85°C	50°C
3	Maksymalna temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej	60 do 85°C	80°C
4	Minimalna temperatura spalin	130 do 160°C	130°C
5	Maksymalna temperatura spalin	160 do 250°C	180°C
6	Jednostka temperatury	°C lub °F	°C
7	Tryb kontrolny kominarza	0 Wyłączony 1 Włączony	0 Wyłączony

^{*1} Bez zasobnika buforowego wody grzewczej maks. 80°C. Zalecamy eksploatację kotła grzewczego tylko w połączeniu z zasobnikiem buforowym wody grzewczej i zaworowymi zaworami.

Odczyt stanów roboczych i czujników

W zależności od podłączonych urządzeń i dokonanych ustawień można sprawdzić aktualne wartości temperatury i stany robocze.

Nacisnąć następujące przyciski:

1. ▲/▼ aby przejrzeć informacje.
 - Na tym poziomie menu można zobaczyć, która informacja jest aktualnie wyświetlana.
 - Na wyświetlaczu głównym wyświetlana jest informacja.

Poziom menu	Opis	Wskazówka
1	Aktualna temperatura wody w kotle	
2	Aktualna temperatura spalin	
3	Aktualna górna temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej	Jeżeli czujnik jest podłączony.
4	Aktualna środkowa temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej	Jeżeli czujnik jest podłączony.
5	Aktualna dolna temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej	Jeżeli czujnik jest podłączony.
6	Aktualna prędkość obrotowa wentylatora spalin	

Temperatura w zasobniku buforowym wody grzewczej

Do regulatora można podłączyć 3 czujniki temperatury zasobnika buforowego wody grzewczej.

Praca bez czujników temperatury

- Gdy czujniki temperatury nie są podłączone, przy wartościach rzeczywistych wyświetlane jest 0°C (poziom menu 3 do 5). Wskaźnik stanu naładowania na wyświetlaczu nic nie pokazuje.

Praca z czujnikami temperatury

- Gdy czujniki temperatury są podłączone, wskaźnik naładowania na wyświetlaczu pokazuje stan naładowania zasobnika buforowego wody grzewczej w formie paska (0 do 100%).
- Stan naładowania jest wartością średnią z wartości zarejestrowanych przez czujniki temperatury.
 - 0 % Odpowiada wartości średniej ≤ Minimalna temperatura w systemie
 - 100 % Odpowiada wartości średniej ≥ Wartość wymagana temperatury wody w kotle

Wskaźnik usterki


Usterki sygnalizowane są na wyświetlaczu w formie zgłoszeń usterek. Zgłoszenie usterki jest wyświetlane na zmianę ze wskazaniem podstawowym.

Jeśli występuje kilka błędów (usterek), zawsze wyświetlany jest najnowszy błąd (ustereka). Wskazanie znika po usunięciu błędu (ustereki).

Przegląd zgłoszonych usterek

Zgłoszenie usterki na wyświetlaczu	Reakcja instalacji	Przyczyna usterki	Działanie
E01		Zadziałał zabezpieczający ogranicznik temperatury w kotle grzewczym.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schłodzić wodę kotłową. Następnie odblokować zabezpieczający ogranicznik temperatury. (Patrz strona 54) ▪ Sprawdzić, czy system może jeszcze przyjmować ciepło.
E10		Aktualna rzeczywista prędkość obrotowa wentylatora spalin jest mniejsza niż wymagana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić czujnik wentylatora spalin. ▪ Sprawdzić, czy wentylator spalin lekko działa. ▪ Sprawdzić, czy wentylator spalin nie jest zabrudzony.
E11		Zbyt wysoka temperatura spalin	Wyczyścić kocioł grzewczy i wymiennik ciepła.
E20	Praca kotła grzewczego nie jest możliwa	Zwarcie w czujniku temperatury wody na zasilaniu	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu, w razie potrzeby wymienić.
E22	Praca kotła grzewczego nie jest możliwa	Zwarcie w czujniku temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin, w razie potrzeby wymienić.
E25	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie w górnym czujniku temperatury wody w zasobniku buforowym	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.
E26	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie w czujniku temperatury wody w zasobniku buforowym, część środkowa	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.
E27	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie czujnika temperatury wody w zasobniku buforowym, dół	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.
E30	Praca kotła grzewczego nie jest możliwa	Awaria czujnika temperatury wody na zasilaniu	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu, w razie potrzeby wymienić.
E32	Praca kotła grzewczego nie jest możliwa	Awaria czujnika temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin, w razie potrzeby wymienić.
E35	Eksploatacja regulacyjna	Awaria w górnym czujniku temperatury wody w zasobniku buforowym	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.
E36	Eksploatacja regulacyjna	Awaria w środkowym czujniku temperatury wody w zasobniku buforowym	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.

Wskaźnik usterki (ciąg dalszy)

Zgłoszenie usterki na wyświetlaczu	Reakcja instalacji	Przyczyna usterki	Działanie
E37	Eksplatacja regulacyjna	Awaria w dolnym czujniku temperatury wody w zasobniku buforowym	Sprawdzić czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym, w razie potrzeby wymienić.
E90	Kocioł grzewczy jest wyłączony	Nie stwierdzono odpowiedniego wzrostu temperatury spalin. Po upływie 15 minut temperatura spalin musi być wyższa niż ustawiona temperatura wody w kotle.	Powtórzyć rozpalanie w kotle.  Instrukcja obsługi

Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym

Bezpiecznik

Pozycja montażowa, patrz strona 76.

F10

- T 4 A
- 230 V 50/60 Hz
- Przewód zasilający KSK

Kontrola bezpieczników

1. Wyłączyć napięcie zasilania.
2. Otworzyć regulator.
3. Sprawdzić bezpieczniki, w razie potrzeby wymienić (patrz schemat przyłączy i okablowania).



Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe lub nieprawidłowo zamontowane bezpieczniki mogą zwiększać zagrożenie pożarem.

- Bezpieczniki należy zakładać bez użycia siły. Należy je prawidłowo ustawić.
- Stosować tylko bezpieczniki tego samego typu i o takiej samej charakterystyce.

Zabezpieczający ogranicznik temperatury (STB)

Zabezpieczający ogranicznik temperatury jest elementem kotła grzewczego. Zabezpieczający ogranicznik temperatury znajduje się w regulatorze kotła grzewczego.

Wskazówka

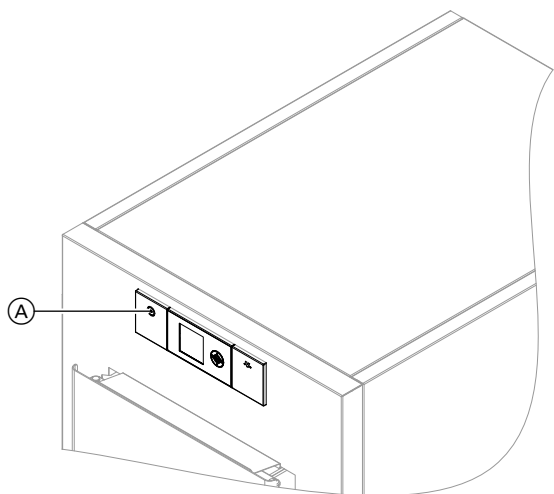
Po zadziałaniu zabezpieczającego ogranicznika temperatury trzeba go odblokować ręcznie.

Uruchomienie funkcji

Jeśli temperatura wody w kotle przekracza 100°C, następuje zadziałanie zabezpieczającego ogranicznika temperatury.

Zabezpieczający ogranicznik temperatury (STB) (ciąg dalszy)

Wyłączenie funkcji



Rys. 40

Wskazówka

Zresetowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy temperatura wody w kotle wynosi ok. 70°C.



Uwaga

Bez zresetowania nie jest możliwe działanie urządzenia zabezpieczającego, co może prowadzić do uszkodzeń instalacji.

Po każdym zadziałaniu zabezpieczającego ogranicznika temperatury sprawdzić funkcję odblokowania termicznego zaworu bezpieczeństwa.

Nacisnąć przycisk (A) zabezpieczającego ogranicznika temperatury. Słychać ciche „stuknięcie”. Zabezpieczający ogranicznik temperatury jest zresetowany.

Czujnik

Typ czujnika Pt1000:

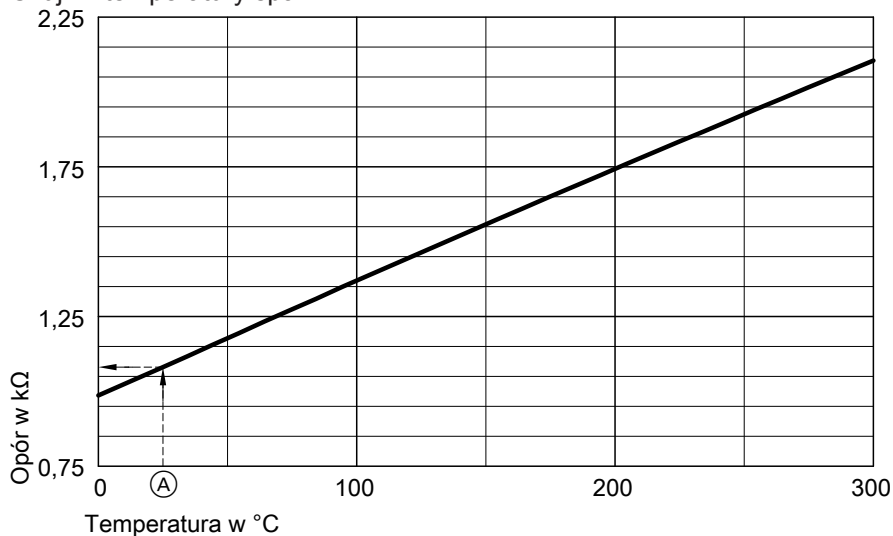
- Czujnik temperatury wody na zasilaniu
- Czujnik temperatury wody w zasobniku buforowym
- Czujnik temperatury spalin

Przyłącze

Patrz rozdział „Schemat przyłączy i okablowania”, strona 76.

Kontrola czujników

Czujnik temperatury spalin

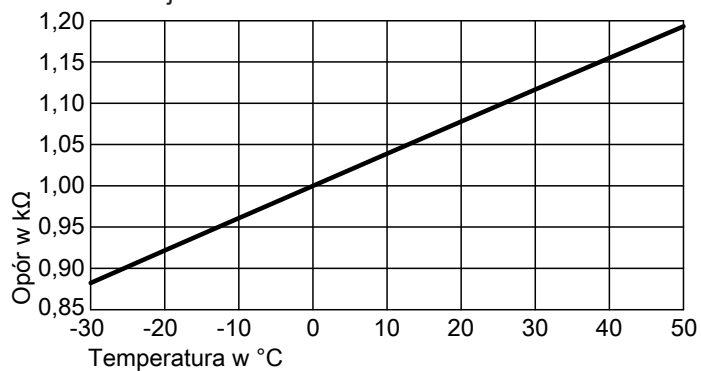


Rys. 41

- (A) Pokazany punkt pomiarowy: opór 1,1 kΩ w temperaturze wynoszącej 25°C

Czujnik (ciąg dalszy)

Pozostałe czujniki Pt1000



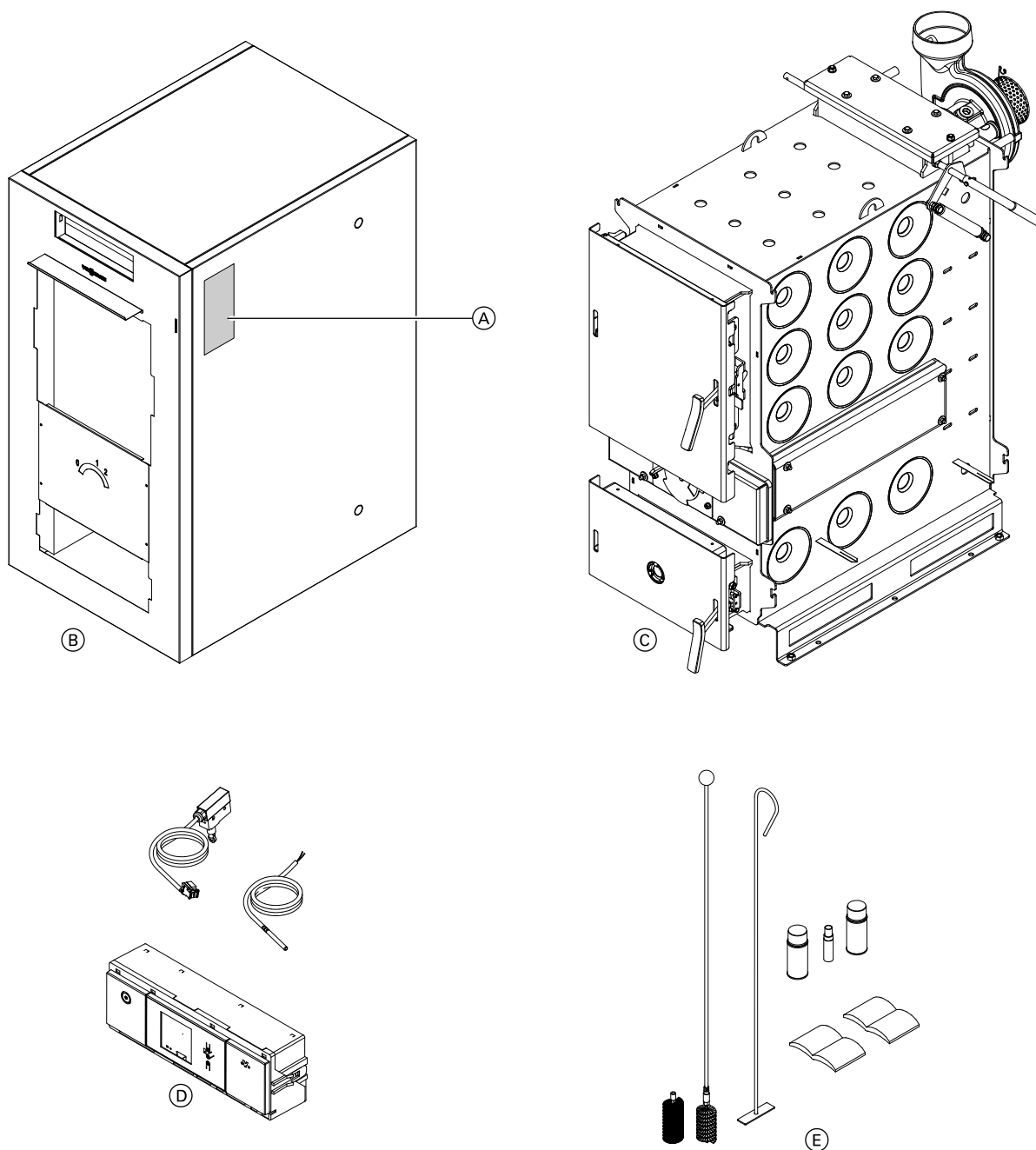
Rys. 42

1. Odłączyć odpowiedni wtyk.
2. Zmierzyć opór czujnika na wtyku.
3. Porównać wynik pomiaru z rzeczywistą wartością temperatury. Sprawdzanie wartości rzeczywistej temperatury, patrz strona 51.
Jeżeli wynik znacząco odbiega od podanych wartości, sprawdzić poprawność montażu i w razie potrzeby wymienić czujnik.

Przegląd podzespołów

Do zamówienia części konieczne są następujące dane:

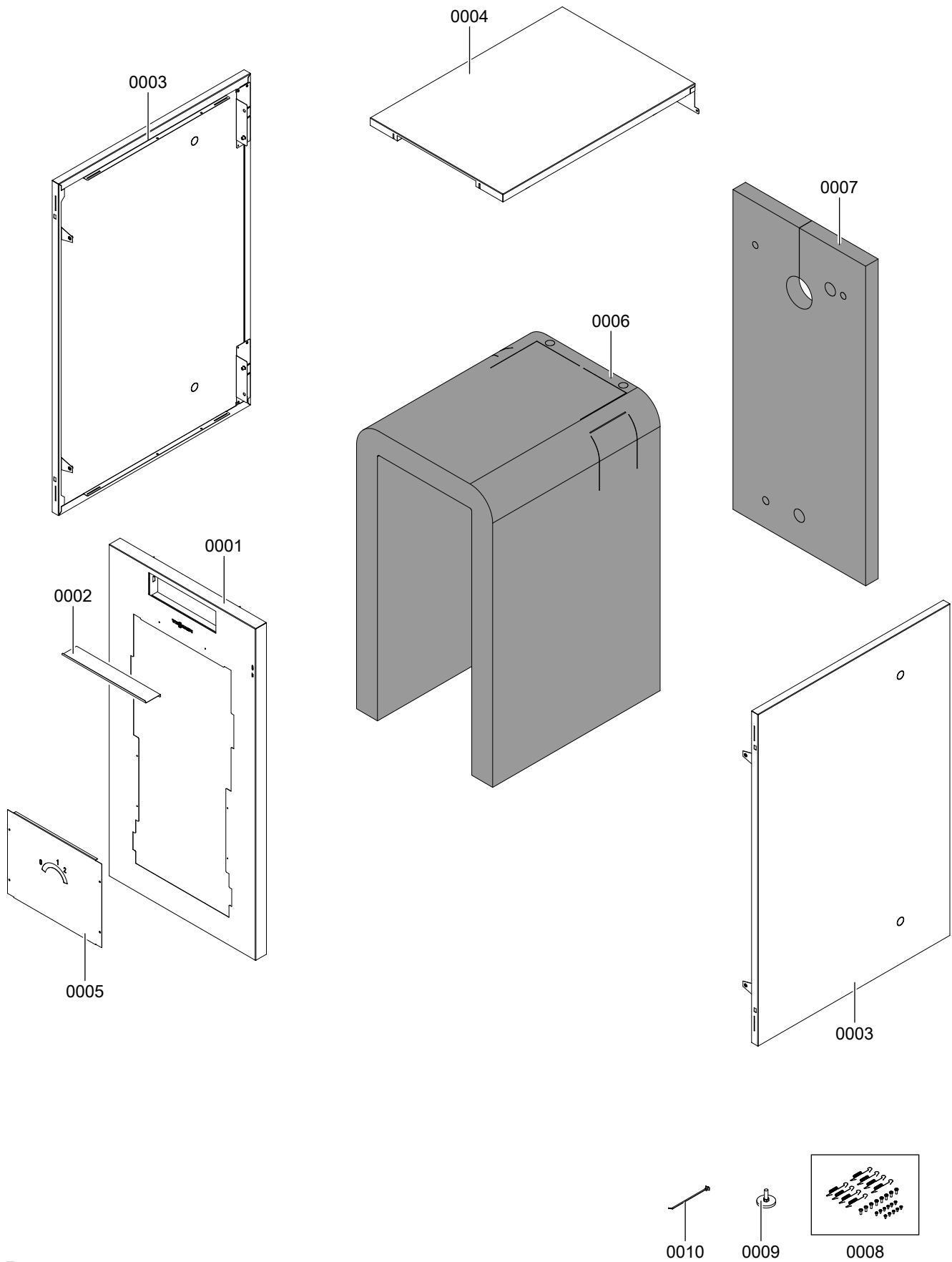
- Nr fabryczny (patrz tabliczka znamionowa (A))
- Podzespół z listy części zamiennych
- Numer pozycji części w obrębie danego podzespołu (z tej listy części)



Rys. 43

- (A) Tabliczka znamionowa
- (B) Podzespół termoizolacji
- (C) Podzespoły kotła grzewczego
- (D) Podzespół regulatora
- (E) Pozostałe podzespoły

Podzespół termoizolacji

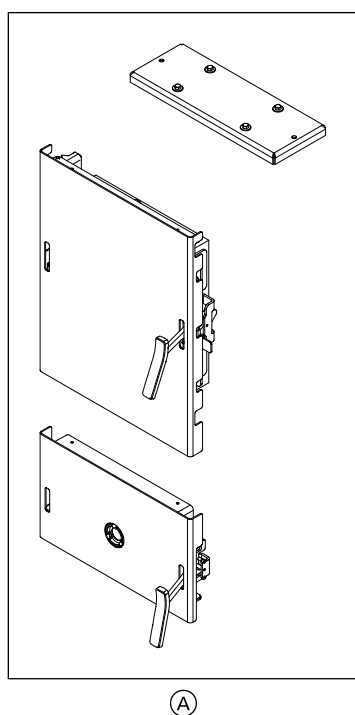


Rys. 44

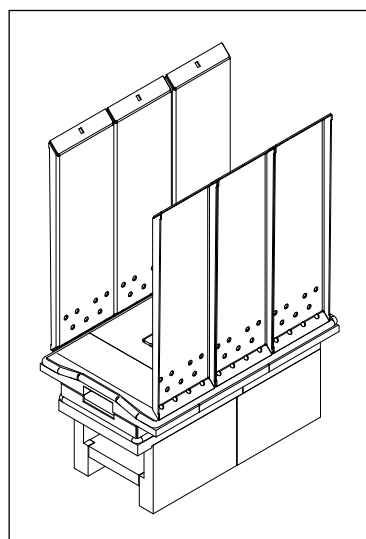
Podzespół termoizolacji (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Blacha przednia
0002	Blacha ochronna regulatora
0003	Blacha boczna
0004	Blacha górna
0005	Ośłona modułu regulacji powietrza
0006	Płaszcz termoizolacyjny
0007	Mata termoizolacyjna tylna
0008	Elementy mocujące
0009	Stopa regulacyjna
0010	Opaska mocująca z kotwą rozporową

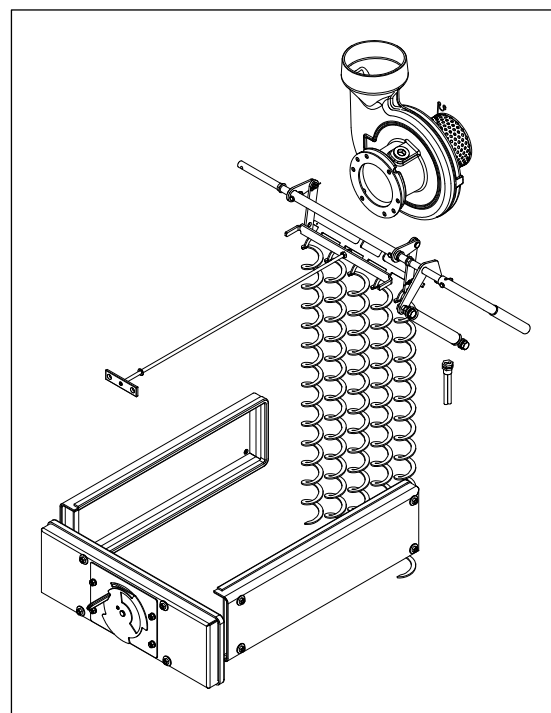
Przegląd podzespołów kotła grzewczego



(A)



(B)

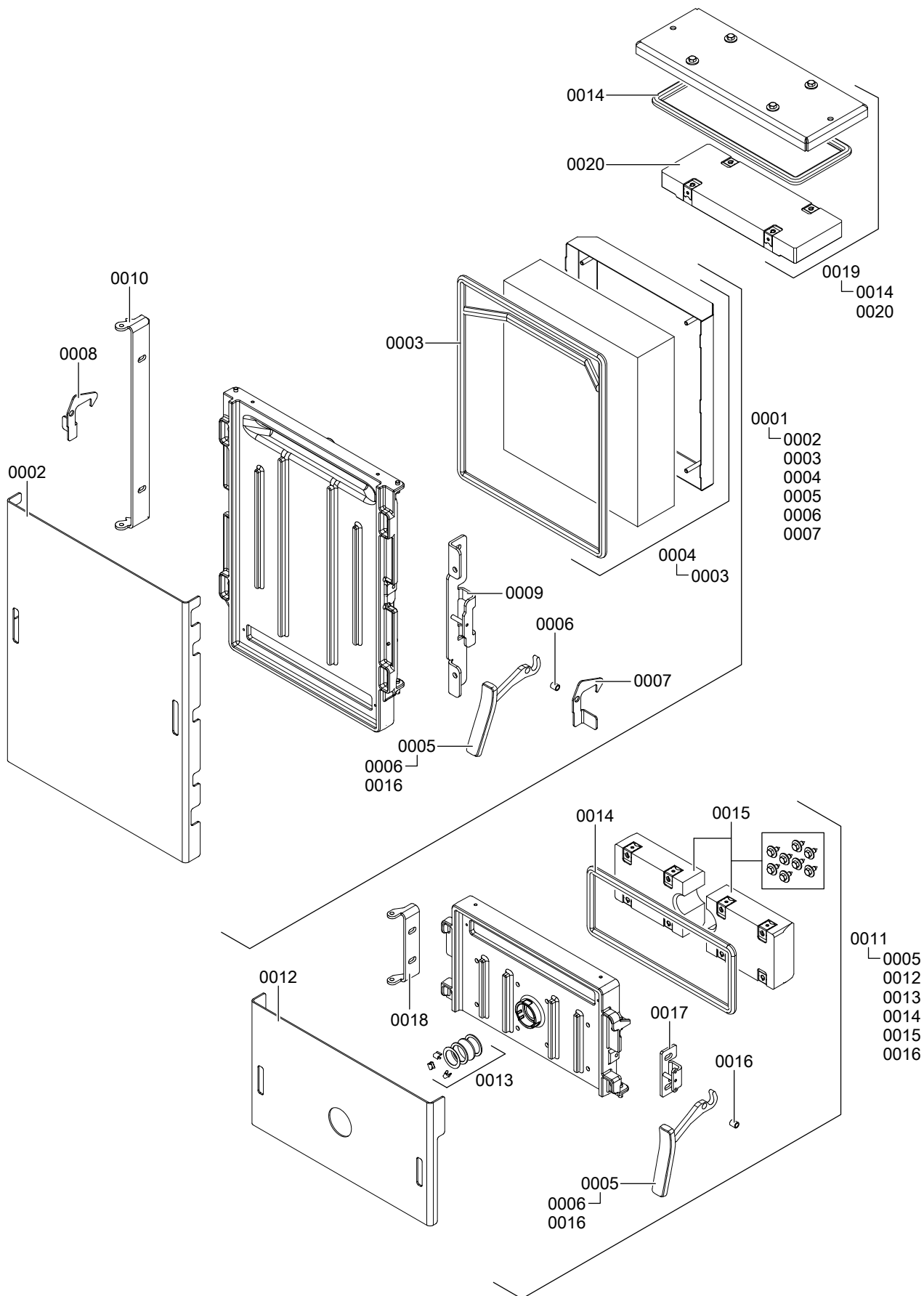


(C)

Rys. 45

- (A) Podzespół drzwi
- (B) Podzespół komory spalania
- (C) Podzespół wlotu/wylotu spalin

Podzespół drzwi

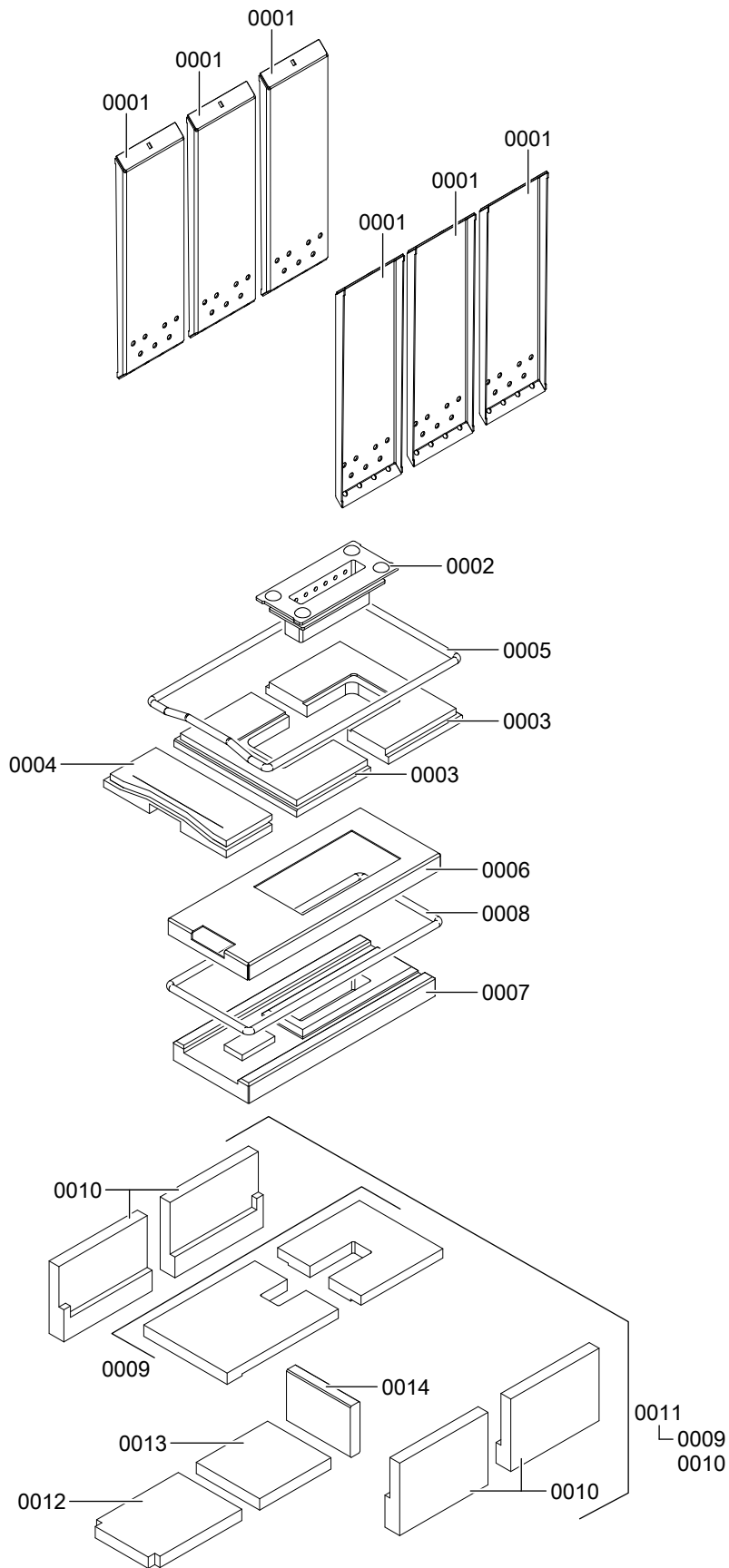


Rys. 46

Podzespół drzwi (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Drzwi komory wsadowej
0002	Osłona drzwi komory wsadowej
0003	Opakowanie 16 x 12, drzwi komory wsadowej
0004	Blacha ochronna do drzwi komory wsadowej
0005	Uchwyt w drzwiach
0006	Tuleja 12,0 x 8,2 x 13,5
0007	Prawy hak zabezpieczający
0008	Lewy hak zabezpieczający
0009	Uchwyt ustalający drzwi komory wsadowej
0010	Zawias drzwi komory wsadowej
0011	Drzwiczki popielnika
0012	Osłona drzwiczek do usuwania popiołu
0013	Wziernik
0014	Opakowanie 16 x 12, drzwiczki do usuwania popiołu
0015	Blok izolacji termicznej, drzwiczki do usuwania popiołu
0016	Tuleja 12,0 x 8,2 x 10,5
0017	Uchwyt ustalający drzwiczki do usuwania popiołu
0018	Zawias drzwiczek do usuwania popiołu
0019	Pokrywa rewizyjna
0020	Blok izolacji termicznej, pokrywa rewizyjna

Podzespół komory spalania



Rys. 47

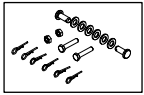
Podzespół komory spalania (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Blacha zawieszana
0002	Dysza
0003	Okładzina kamienna komory wsadowej, dysza
0004	Okładzina kamienna komory wsadowej, wtórny
0005	Sznur uszczelniający \varnothing 15 mm, dł. = 2000 mm
0006	Blacha pośrednia komory spalania
0007	Kamień pośredni komory spalania
0008	Sznur uszczelniający \varnothing 15 mm, dł. = 2500 mm
0009	Zestaw środkowych okładzin kamiennych do komory spalania
0010	Zestaw bocznych okładzin kamiennych do komory spalania
0011	Zestaw dolnych okładzin kamiennych do komory spalania
0012	Przednia okładzina kamienna dna komory spalania
0013	Tylna okładzina kamienna dna komory spalania
0014	Tylna okładzina kamienna komory spalania

Podzespół wlot/wylot spalin – 18 do 30 kW (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Moduł regulacji powietrza
0002	Zabezpieczenie przed sięgnięciem
0003	Profil uszczelniający
0004	Komora powietrzna
0005	Boczna skrzynka rozdzielcza powietrza
0006	Taśma uszczelniająca 10 x 5 mm, dł. = 500 mm
0007	Zawiórowywacz
0008	Hak mocujący
0009	Zestaw szyn/prowadnic
0010	Zestaw krzywek
0011	Walek, czyszczenie ręczne
0012	Ogranicznik
0013	Zestaw mocujący, czyszczenie ręczne
0014	Zawleczka sprężysta
0015	Dźwignia czyszczenia
0016	Sprężyna naciągowa
0017	Zestaw mocujący sprężyny naciągowej
0018	Wentylator promieniowy
0019	Obudowa wentylatora
0020	Uszczelka wentylatora spalin
0021	Sprężyna, prowadzenie przewodów
0022	Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury spalin
0023	Tuleja zanurzeniowa (podwójna)
0024	Sprężyna mocująca czujniki
0025	Kanał gazu wylewnego

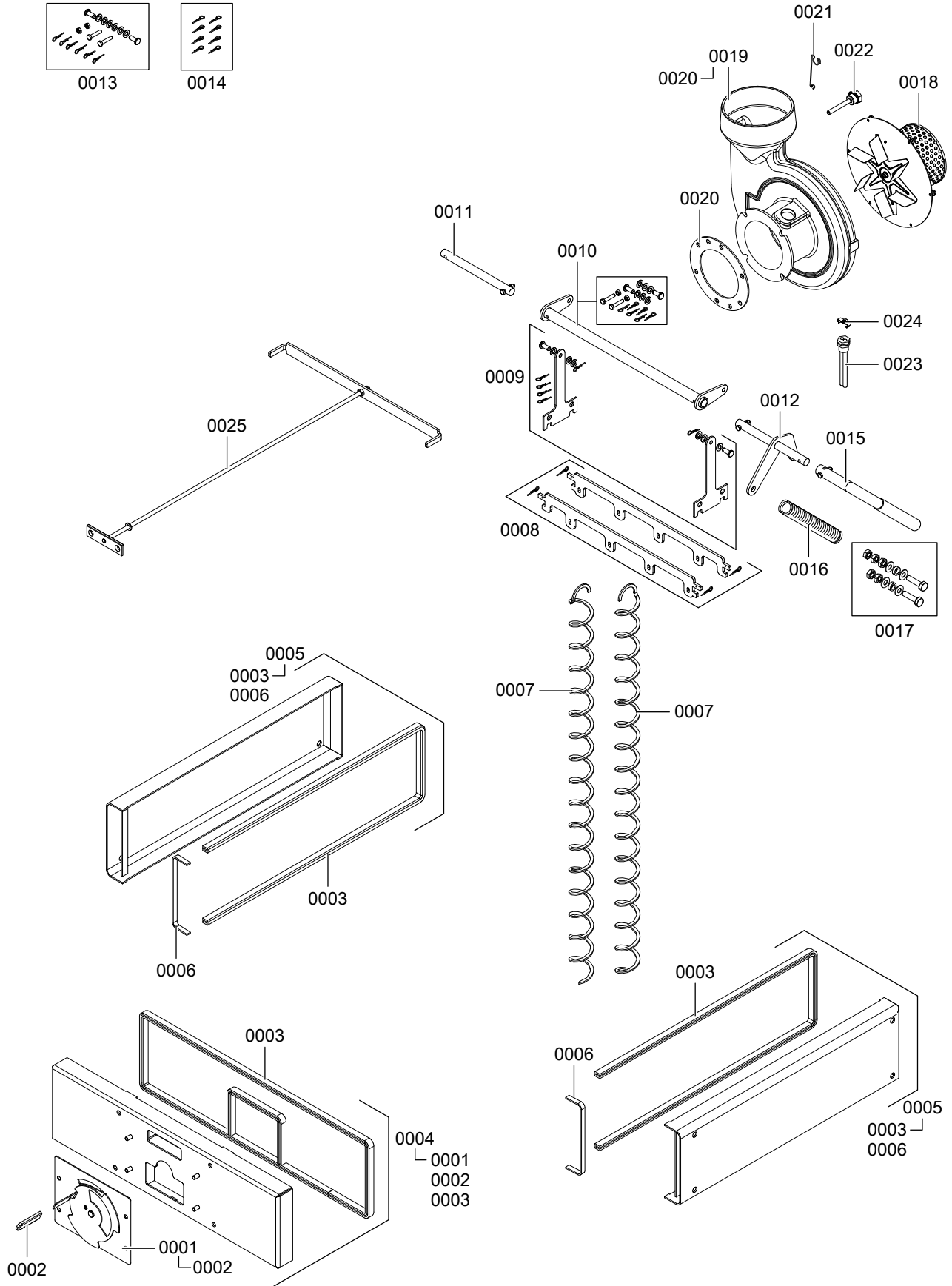
Podzespół wlot/wylot spalin – 34,9 i 45 kW



0013



0014

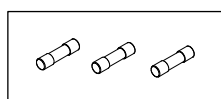
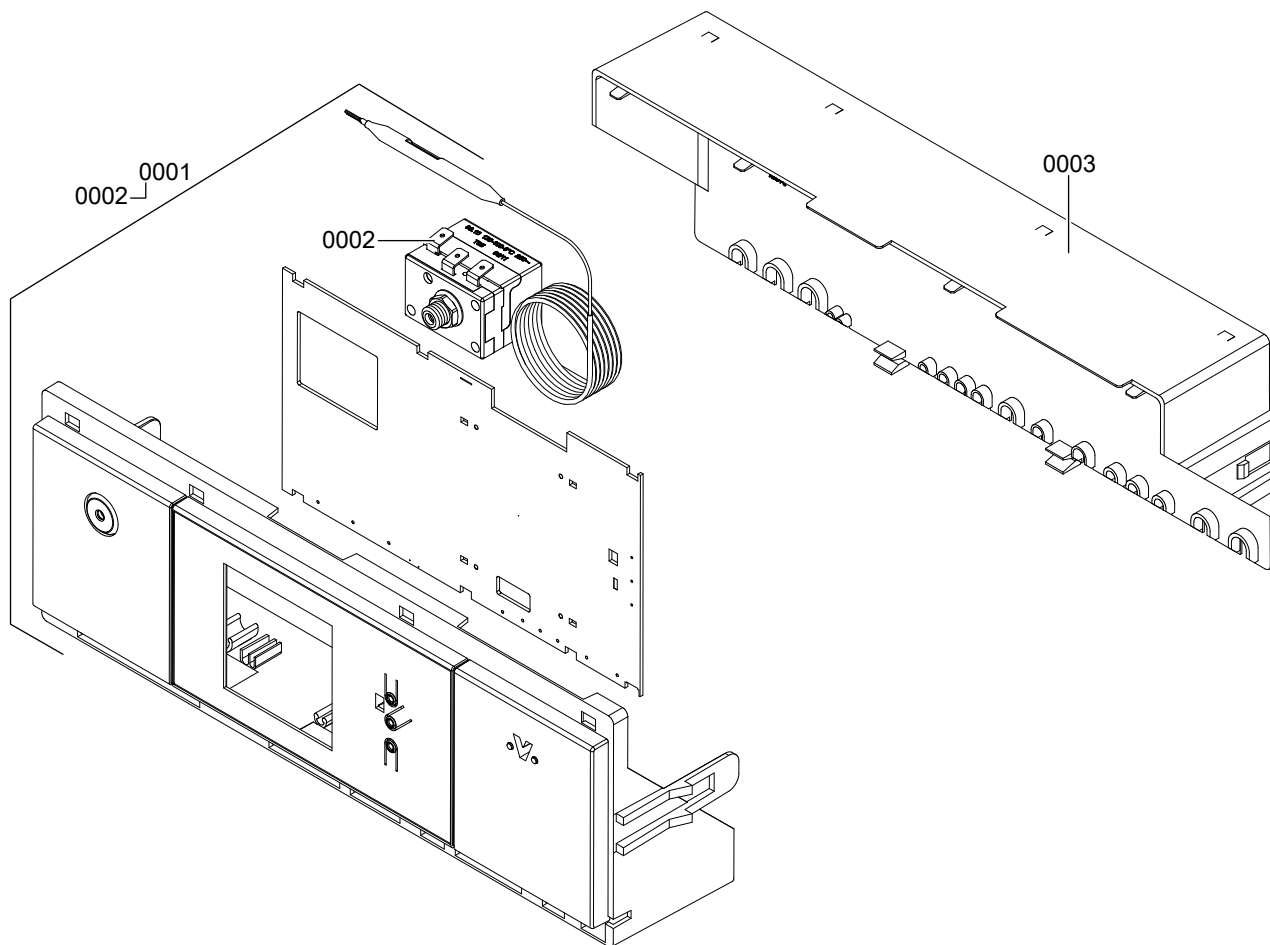


Rys. 49

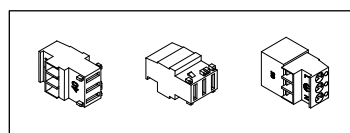
Podzespół wlot/wylot spalin – 34,9 i 45 kW (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Moduł regulacji powietrza
0002	Zabezpieczenie przed sięgnięciem
0003	Profil uszczelniający
0004	Komora powietrzna
0005	Boczna skrzynka rozdzielcza powietrza
0006	Taśma uszczelniająca 10 x 5 mm, dł. = 500 mm
0007	Zawirowywacz
0008	Zestaw uchwytych zawirowywaczy
0009	Zestaw szyn/prowadnic
0010	Zestaw krzywek
0011	Walek, czyszczenie ręczne
0012	Ogranicznik
0013	Zestaw mocujący, czyszczenie ręczne
0014	Zawleczka sprężysta
0015	Dźwignia czyszczenia
0016	Sprężyna naciągowa
0017	Zestaw mocujący sprężyny naciągowej
0018	Wentylator promieniowy
0019	Obudowa wentylatora
0020	Uszczelka wentylatora spalin
0021	Sprężyna, prowadzenie przewodów
0022	Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury spalin
0023	Tuleja zanurzeniowa (podwójna)
0024	Sprężyna mocująca czujniki
0025	Kanał gazu drzewnego

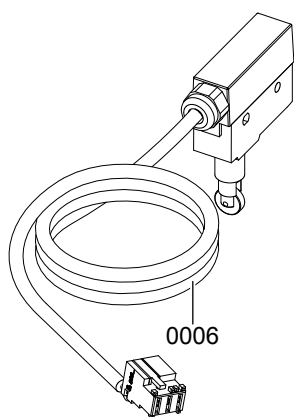
Podzespół regulatora



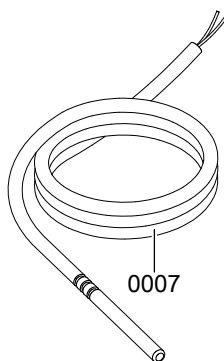
0005



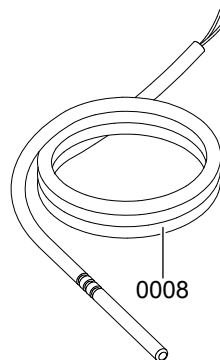
0004



0006



0007



0008

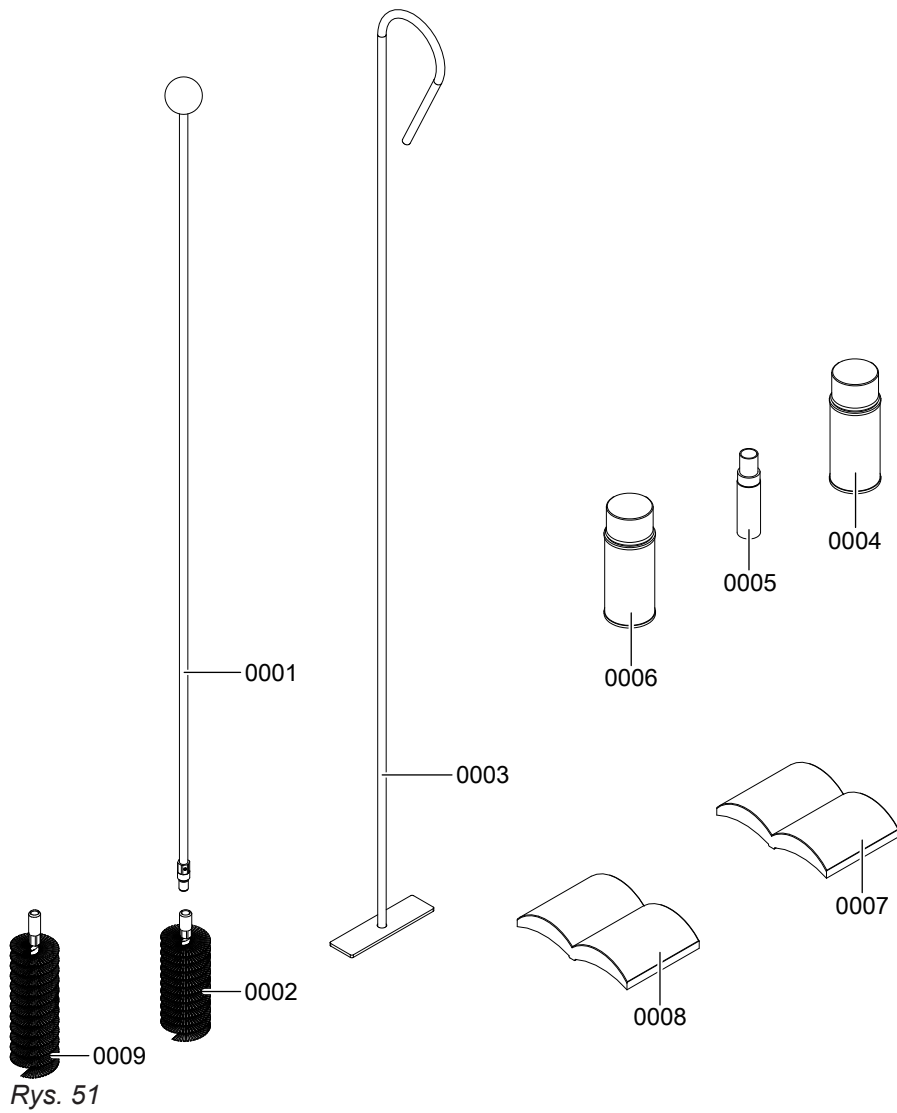
Rys. 50

Części zamienne

Podzespół regulatora (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Regulator
0002	Zabezp. ogranicznik temp.
0003	Tylna ścianka obudowy
0004	Zestaw wtyków
0005	Bezpiecznik F 4,0 A 250 V (3 szt.)
0006	Wyłącznik drzwiowy
0007	Czujnik temperatury wody na zasilaniu
0008	Czujnik temperatury spalin

Pozostałe podzespoły

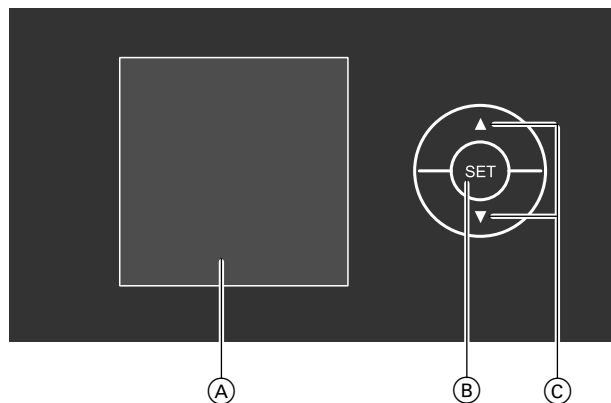


Rys. 51

Pozostałe podzespoły (ciąg dalszy)


Poz.	Część
0001	Rękojeść szczotki
0002	Szczotka do czyszczenia
0003	Hak do czyszczenia
0004	Lakier w aerozolu kolor srebrny vitosilber, puszka 150 ml
0005	Lakier w sztyfcie, kolor vitosilber (srebrny)
0006	Lakier w aerozolu antracytowy
0007	Instrukcja montażu i serwisu
0008	Instrukcja obsługi
0009	Szczotka sprężynowa

Moduł obsługowy



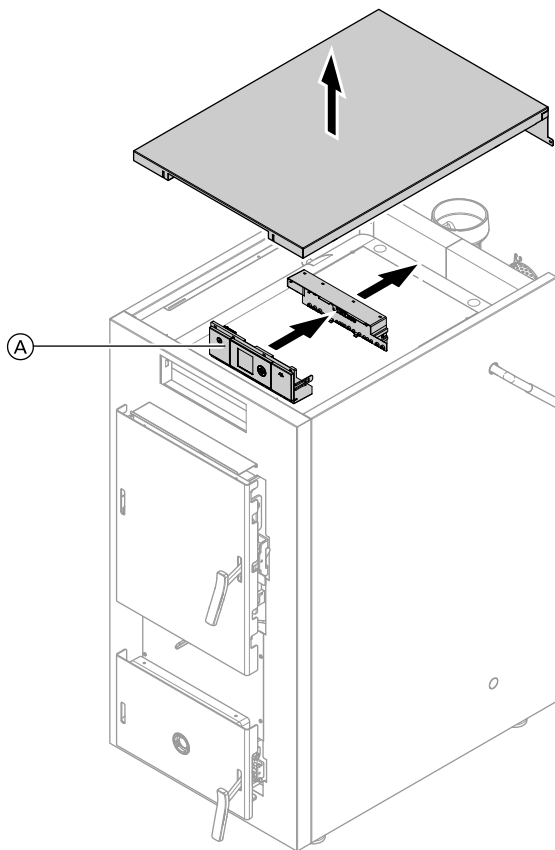
Rys. 52

- Ⓐ Wyświetlacz
- Ⓑ Przycisk **SET**
 - Uruchomienie lub zatrzymanie kotła grzewczego
 - Wywoływanie menu
 - Do potwierdzenia wybranej pozycji lub zapisania dokonanego ustawienia
- Ⓒ Przyciski kursora do nawigacji w menu lub do ustawiania wartości

 Instrukcja obsługi

Schemat przyłączy i okablowania

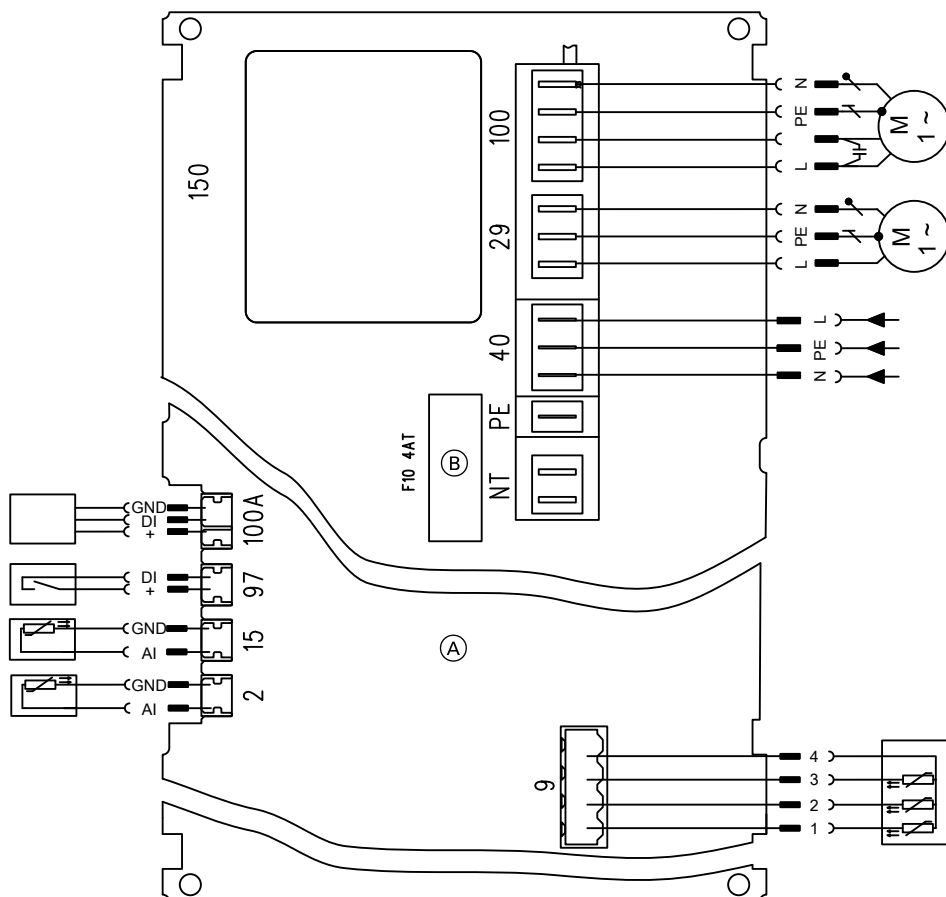
Pozycja płytki instalacyjnej



Rys. 53

- Ⓐ Płytki instalacyjnej w przestrzeni przyłączeniowej regulatora

Schemat przyłączy i okablowania (ciąg dalszy)



Rys. 54

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Płytki instalacyjna (B) Bezpiecznik 2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu 9 Czujnik temperatury w zasobniku buforowym (jeżeli jest zamontowany) 1 Górny czujnik 2 Środkowy czujnik 3 Dolny czujnik | <ul style="list-style-type: none"> 15 Czujnik temperatury spalin 29 Pompa obiegu kotła 40 Przyłącze elektryczne 230 V, 50 Hz 97 Wyłącznik krańcowy drzwi komory spalania 100 Wentylator spalin 100A Redukcja prędkości obrotowej wentylatora spalin 150 Zabezp. ogranicznik temp. |
|--|--|

Protokoły

	Pierwsze uruchomienie	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis
dnia:			
przez:			

	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis
dnia:			
przez:			

	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis
dnia:			
przez:			

	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis
dnia:			
przez:			

	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis	Konserwacja/serwis
dnia:			
przez:			

Załącznik

Dane techniczne

Znamionowa moc cieplna						
z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Min. moc cieplna (Q_{\min})						
z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Temp. na zasilaniu						
▪ Dopuszczalne ^{*2}	°C	95	95	95	95	95
▪ Maksimum ^{*3}	°C	85	85	85	85	85
▪ Minimalna ^{*4}	°C	65	65	65	65	65
Minimalna temperatura wody grzewczej na powrocie	°C	65	65	65	65	65
Dopuszczalne ciśnienie robocze						
Kocioł grzewczy	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Zabezpieczający wymiennik ciepła	bar	3 - 6	3 - 6	3 - 6	3 - 6	3 - 6
	MPa	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6
Termiczne zabezpieczenie odpływu minimalnego natężenia przepływu^{*5}	l/h	800	800	800	800	800
Oznakowanie CE zgodnie z dyrektywą maszynową	CE					
Klasa kotła wg EN 303-5	5		5	5	5	5
Napięcie znamionowe	V~	230				
Częstotliwość znamionowa	Hz	50				
Natężenie znamionowe	A~	6				
Elektr. pobór mocy (moc znamionowa)	W	18	22	35	37	46
Elektr. pobór mocy (gotowość)	W	4				
Stopień ochrony	IP 20 wg EN 60529, do zagwarantowania przez montaż.					
Klasa ochronności	I					
Sposób działania	Typ 1 B wg normy EN 60730-1					
Dop. temperatura otoczenia						
▪ Podczas pracy	°C	0 do +40				
▪ Podczas magazynowania i transportu	°C	-20 do +65				
Wymiary całkowite						
Długość całkowita	mm	1373	1373	1373	1426	1426
Szerokość całkowita	mm	700	700	700	892	892
Wysokość całkowita	mm	1230	1230	1390	1590	1590
Wymiary otworu do napełniania						
Szerokość	mm	380	380	380	476	476
Wysokość	mm	351	351	421	521	521
Kąt otwarcia drzwi		125°	125°	125°	125°	125°

*2 Temperatura wyłączania zabezpieczającego ogranicznika temperatury

*3 Ustawiana temperatura na regulatorze. Bez zasobnika buforowego wody grzewczej można ustawić maksymalne 80°C.

*4 Ustawiana temperatura na regulatorze

*5 Przepływ przy min. 2,5 bar (0,25 MPa), maks. 3,5 bar (0,35 MPa) i 15 do 20°C temperatury świeżej wody

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Znamionowa moc cieplna						
z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Wymiary do wstawienia, z zabezpieczeniem transportowym						
Długość	mm	1200	1200	1200	1300	1300
Szerokość	mm	700	700	700	800	800
Wysokość	mm	1300	1300	1450	1640	1640
Wymiary do wstawienia bez drzwi i osłon blaszanych						
Długość	mm	1050	1050	1050	1090	1090
Szerokość	mm	630	630	630	730	730
Wysokość	mm	1100	1100	1269	1470	1470
Masa całkowita	kg	502	502	595	715	715
Korpus kotła z osłonami blaszanymi						
Masa własna korpusu kotła bez osłon blaszanych i drzwi	kg	418	418	505	594	594
Zawartość						
Woda kotłowa	l	93	93	110	165	165
Komora wsadowa na materiał opałowy	l	79	79	120	180	180
Przyłącza kotła grzewczego						
Zasilanie z kotła i powrót do kotła (gwint zewnętrzny)	G	1½	1½	1½	1½	1½
Spust	R	½	½	½	½	½
Przyłącza zabezpieczającego wymiennika ciepła						
Zimna, ciepła woda użytkowa	R	½	½	½	½	½
Min. czas spalania	h	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
Opory przepływu po stronie wody grzewczej						
▪ Przy $\Delta T = 20$ K	mbar	0,09	0,14	2,1	3,7	5,6
▪ Przy $\Delta T = 10$ K	mbar	0,34	0,64	7,7	14,2	20,1
Spaliny⁶						
▪ Średnia temperatura (brutto) ⁷ z zawirowywaczami	°C	112,4	132,9	125,4	105,1	131,4
▪ Średnia temperatura (brutto) ⁷ bez zawirowywaczy	°C	180	180	180	180	180
▪ Masowe natężenie przepływu	kg/h	41	51	77	77	100
▪ Zawartość CO ₂ w spalinach	%	14	14	14	14	14

⁶ Wartości obliczeniowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384, w odniesieniu do 10,0% CO₂.⁷ Zmierzona temperatura spalin przy 20 °C temperatury powietrza do spalania wg EN 304.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Znamionowa moc cieplna z zawirowywaczami	kW	18	23	30	34,9	45
bez zawirowywaczy	kW	15	19	25	30	35
Przyłącze spalin	Ømm	130	130	150	150	150
Wymagane ciśnienie tłoczenia przy pełnym obciążeniu (wymagany ciąg)	Pa	8	8	8	8	8
	mbar	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Maks. dopuszczalne ciśnienie tłoczenia^{*8}	Pa	15	15	15	15	15
	mbar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Zalecana min. pojemność zasobnika buforowego wody grzewczej	l	935	1265	1650	1920	1920
Współczynnik sprawności przy obciążeniu znamionowym						
▪ z zawirowywaczami	%	93,1	92,0	90,8	94,1	92,6
▪ bez zawirowywaczy	%	89,2	89,2	88,6	89,7	89,8
Klasa wydajności energetycznej		A+	A+	A+	A+	A+

Wskazówka dot. zasobnika buforowego wody grzewczej

W celu dokładnego zwymiarowania, patrz „Wymiarowanie zasobnika buforowego wody grzewczej” w wytycznych projektowych Vitoligno 100-S.

^{*8} W przypadku kominów z ciśnieniem tłoczenia (ciągiem kominowym) powyżej 0,15 mbar należy zainstalować urządzenie dopływu dodatkowego powietrza (ogranicznik ciągu).

Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkty firmy Viessmann można poddać recyklingowi. Podzespołów i materiałów eksploatacyjnych instalacji nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych.

Aby wyłączyć instalację z eksploatacji, odłączyć zasilanie elektryczne i odczekać, aż podzespoły wystygną.

Wszystkie podzespoły muszą być fachowo zutilizowane.

DE: Zalecamy skorzystanie z systemu usuwania odpadów zorganizowanego przez firmę Viessmann. Materiały eksploatacyjne (np. czynniki grzewcze) można utylizować razem z odpadami komunalnymi. Dalsze informacje dostępne są w przedstawicielstwach firmy Viessmann.

Deklaracja zgodności

Vitoligno 100-S, typ V10A z Ecotronic 100

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wymieniony produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i rozporządzeń:

2006/42/WE	Dyrektywa maszynowa
2014/35/UE	Dyrektywa w sprawie niskich napięć
2014/30/UE	Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej

Zastosowane normy:

EN 303-5:2012
EN 61000-6-3:2011
EN 61000-6-2:2006 + Ber.:2011
EN 55011:2011
EN 55014-1:2012
EN 60335-2-102:2006 + A1:2010
EN 60335-1:2012/AC:2014
EN 62233:2008 + Ber.:2008

Zgodnie z postanowieniami wymienionych dyrektyw produkt ten został oznakowany symbolem .

Allendorf, dnia 22.03.17

Viessmann Werke GmbH & Co KG



z up. Manfred Sommer

Wykaz haseł

B			
Bezpiecznik.....	54	Pomiar emisji.....	48
Bezpieczniki.....	54	Pomieszczenie techniczne.....	8
Błacha przednia		Popielnik.....	42
– Montaż.....	27	Prace konserwacyjne, przegląd.....	37
C		Przyłącza elektryczne.....	29
Czujnika temperatury wody w kotle.....	55	Przyłącza po stronie wody.....	33
Czujnik temperatury wody w zasobniku.....	55	Przyłącze elektryczne.....	29
Czyszczenie, przegląd.....	37	S	
Czyszczenie dodatkowych powierzchni ogrzewal- nych.....	41	Schemat okablowania.....	75
Czyszczenie komory wsadowej.....	39	Schemat przyłączy i okablowania.....	75
D		Sprawdzenie	
Dane techniczne		– Bezpieczniki.....	54
– kocioł grzewczy.....	78	Sznurowy uszczelniający.....	42
Drzwi		T	
– Demontaż.....	21	Temperatura spalin.....	50
– Kontrola.....	42	Temperatura wody w kotle.....	50
– Kontrola ustawienia.....	14	Temperatura w systemie.....	50
– Montaż.....	28	Temperatura w zasobniku buforowym wody grzew- czej.....	50
– Ustawianie.....	43	Termiczny zawór bezpieczeństwa.....	48
E		Test elementów wykonawczych.....	36
Eksploatacja próbna.....	48	Test przebiegów.....	36
Elementy obsługowe.....	74	Test z użyciem kredy.....	43
Elementy powietrza pierwotnego.....	40	Tryb kontrolny kominiarza.....	50
Elementy wskaźnikowe.....	74	U	
J		Uchwyt odciążający.....	29
Jednostka temperatury.....	50	Układ doprowadzania powietrza wtórnego.	
K		– czyszczenie.....	45
Komora spalania.....	42	Układ do ręcznego czyszczenia wymiennika ciepła	
Kontrola bezpieczników urządzenia.....	54	– Montaż.....	16
Kontrola ciśnienia tłoczenia.....	49	Ustawienie	
Kontrola czujników.....	36	– Odstępy.....	8
Kontrola naczynia zbiorczego.....	35	– Wstawienie.....	9
Kontrola wyjść.....	36	Usterki.....	52
M		W	
Moduł regulatora powietrza		Wentylator spalin.....	44
– czyszczenie.....	45	Właściwości podłoża.....	9
Montaż izolacji cieplnej.....	22	Włączanie napięcia zasilania.....	36
N		Woda do napełniania.....	35
Naczynie zbiorcze.....	47	Wykaz części	
O		– korpus kotła.....	61
Odczyt czujników.....	51	Wyłączenie z eksploatacji.....	37
Odczyt stanów roboczych.....	51	Wyłącznik drzwiowy.....	43
Opis działania.....	74	Z	
Otwory powietrza pierwotnego.....	40	Zabezpieczający ogranicznik temperatury (STB).....	54
P		Zasilające przewody elektryczne.....	30
Płytki instalacyjne		Zawory wywacze bez mechanizmu czyszczącego	
– Pozycja.....	75	– montaż.....	15
Podłączanie po stronie spalin.....	32	Zgłoszenie usterki.....	52

Wskazówka dotycząca ważności

fabryczny urządzenia

7668983

7668984

7668985

7668986

7690429

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętki 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
(32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

5800 730 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!