

Instrukcja serwisowa
dla wykwalifikowanego personelu

VIESSMANN

Vitola 100
Typ VC1A, 15 do 33 kW
Kocioł grzewczy olejowy/gazowy



VITOLA 100



Wskazówki bezpieczeństwa



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

Objaśnienie wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ustawowych przepisów o ochronie środowiska,
- przepisów zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych,
- aktualnych europejskich, krajowych i branżowych przepisów bezpieczeństwa.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem *wskazówka* zawiera pomocne dodatkowe informacje.

Przeznaczenie

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej może wykonywać wyłącznie instalator posiadający odpowiednie uprawnienia zakładu gazowniczego.
- Prace na podzespołach elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.
- Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić wykonawca instalacji lub wyznaczona przez niego osoba wykwalifikowana.

Przepisy

Podczas prac należy przestrzegać



Niebezpieczeństwo

Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia.

- Nie palić! Unikać otwartego ognia i tworzenia się iskieł. Pod żadnym pozorem nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia i urządzeń elektrycznych.
- Otworzyć okna i drzwi.
- Zamknąć zawór odcinający gaz.
- Wyłączyć instalację z eksploatacji.
- Ewakuować osoby z obszaru zagrożenia.
- Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa eksploatacji zakładu gazowniczego umieszczonych na liczniku gazu.

Wskazówki bezpieczeństwa (ciąg dalszy)

Jeżeli występuje zapach spalin



Niebezpieczeństwo

Spaliny mogą powodować zatrucia zagrażające życiu i zdrowiu.

- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji.
- Przewietrzyć pomieszczenie.
- Zamknąć drzwi prowadzące do pomieszczeń mieszkalnych.

Prace przy instalacji

- Odłączyć instalację od napięcia elektrycznego i sprawdzić jego brak w obwodach (np. przy oddzielnym bezpieczniku lub wyłączniku głównym).
- Zabezpieczyć instalację przed przypadkowym włączeniem.
- Przy pracach związanych z instalacją gazową zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.

Prace naprawcze



Uwaga

Naprawianie podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji instalacji. Uszkodzone części muszą być wymienione na oryginalne części firmy Viessmann.

Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkożywalne



Uwaga

Części zamienne i szybkożywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić prawidłowe jej funkcjonowanie. Montaż nie dopuszczonych elementów oraz nie uzgodnione 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.

Spis treści

Spis treści

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja..... 5

Wykonywanie czynności roboczych 6

Wykazy części..... 13

Protokoły..... 16

Dane techniczne 17

Poświadczenia

Oświadczenie o zgodności z przepisami 18

Atest producenta wg 1. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery przed Emisją Zanieczyszczeń (RFN) 19

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja

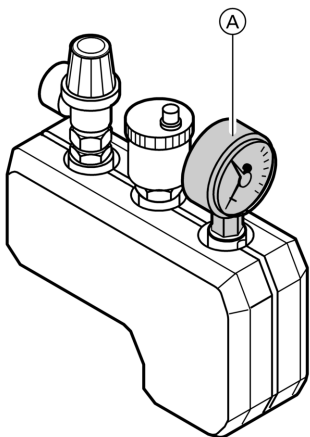
Szczegółowe wskazówki dotyczące czynności roboczych znajdują się na podanych stronach

| | | Strona |
|---|--|--------|
| | Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu | |
| | Czynności robocze podczas przeglądu technicznego | |
| | Czynności robocze przy konserwacji | |
| • | 1. Napełnianie instalacji grzewczej | 6 |
| • | 2. Zmiana temperatury spalin (w razie konieczności) .. | 7 |
| • | 3. Wyłączenie instalacji z eksploatacji | |
| • | 4. Zamykanie tarczy regulacyjnej Vitoair (jeżeli jest) .. | 7 |
| • | 5. Otworzyć drzwi kotłowe | 8 |
| • | 6. Czyszczenie powierzchni ogrzewalnych | 9 |
| • | 7. Sprawdzić stan uszczelek i elementów izolacji termicznej | 9 |
| • | 8. Zamykanie drzwi kotłowych | 10 |
| • | 9. Kontrola szczelności przyłączy po stronie wody grzewczej i użytkowej | |
| • | 10. Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa | |
| • | 11. Kontrola przeponowego naczynia wzbiorczego i ciśnienia w instalacji | 11 |
| • | 12. Kontrola osadzenia izolacji cieplnej | |
| • | 13. Kontrola szczelności i oporów mechanicznych mieszacza | 11 |
| • | 14. Kontrola połączeń przewodu powietrza dolotowego palnika (jeżeli jest zainstalowany) | 11 |
| • | 15. Sprawdzenie urządzenia dopływu dodatkowego powietrza (jeżeli jest zainstalowane) | 12 |
| • | 16. Regulacja palnika | 12 |
| • | 17. Przeszkolenie użytkownika instalacji | 12 |
| • | 18. Dokumentacja obsługowa i serwisowa | 12 |

Wykonywanie czynności roboczych

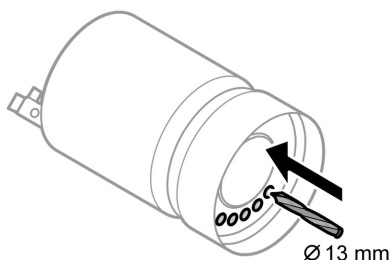
Napełnianie instalacji grzewczej

1. Sprawdzić, czy otwór nawiewny kotłowni jest otwarty.
2. Sprawdzić ciśnienie wstępne przeponowego naczynia zbiorczego. Jeżeli ciśnienie wstępne jest niższe od statycznego ciśnienia w instalacji, uzupełnić azotem w takiej ilości, aby ciśnienie wstępne było wyższe o 0,1 do 0,2 bar.
3. Otworzyć zawory zwrotne klapowe.
4. Napełnić instalację grzewczą wodą i odpowietrzać do momentu, aż ciśnienie napełniania będzie wyższe 0,1 do 0,2 bar od ciśnienia wstępnego przeponowego naczynia zbiorczego.
Maks. ciśnienie robocze: 3 bar
Ciśnienie kontrolne: 4 bar
5. Zaznaczyć minimalne ciśnienie napełnienia na manometrze (A).
6. Przesłać zawory zwrotne klapowe ponownie w pozycję roboczą.
7. Otworzyć zawory odcinające oleju lub gazu.



Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

Zmiana temperatury spalin (w razie konieczności)

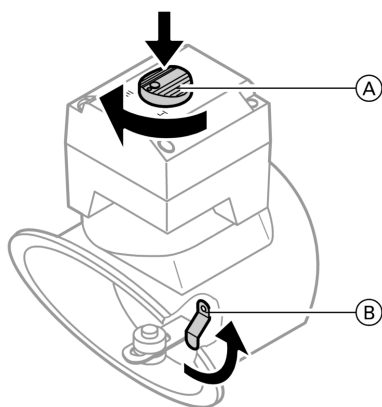


W celu podwyższenia temperatury spalin nawiercić wymaganą liczbę otworów w dnie komory spalania wiertłem \varnothing 13 mm (nie dotyczy CH). Każdy otwór podwyższa temperaturę spalin do ok. 10 K.

Wskazówka

Podwyższenie temperatury spalin o 10 K redukuje wykorzystanie energii o 0,4 %. Z tego względu czynność ta powinna być przeprowadzona tylko w wyjątkowych przypadkach. W pierwszej kolejności należy wykorzystać inne rozwiązania, jak np. urządzenie dopływu dodatkowego powietrza lub dopasowanie przekroju komina.

Zamykanie tarczy regulacyjnej Vitoair (jeżeli jest)

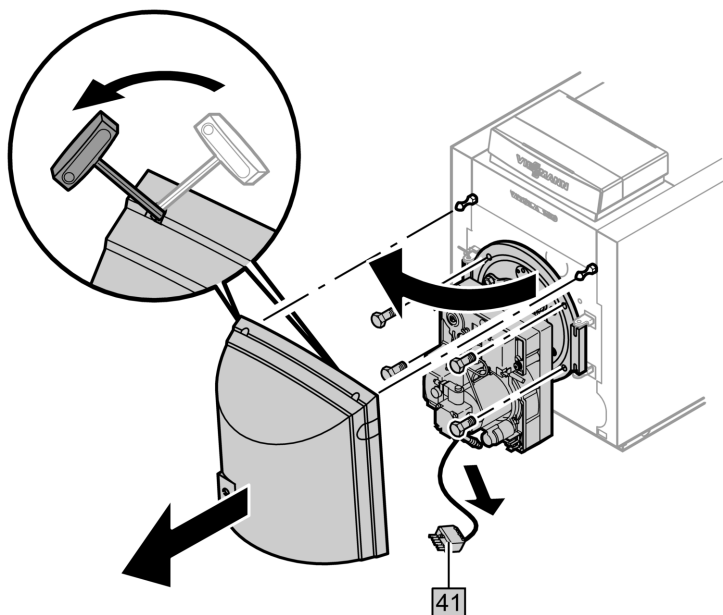


1. Wcisnąć pokrętko (A) na silniku urządzenia Vitoair i obrócić do pozycji **1**.
2. Zamknąć tarczę regulacyjną przy pomocy rygla (B).

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

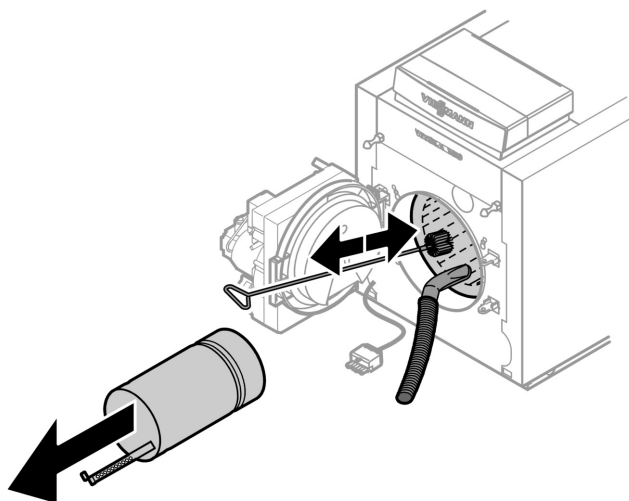
Otworzyć drzwi kotłowe



Przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz: przed otwarciem drzwi zdemontować przewód powietrza dolotowego.

Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

Czyszczenie powierzchni ogrzewalnych



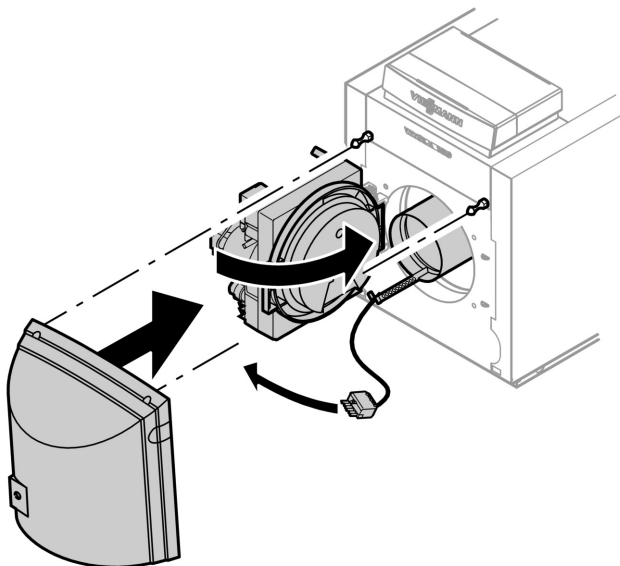
Sprawdzić stan uszczelek i elementów izolacji termicznej

1. Sprawdzić uszczelki i sznury uszczelniające drzwi kotłowych pod kątem uszkodzeń.
2. Sprawdzić elementy izolacji termicznej komory spalania i drzwi kotłowych pod kątem uszkodzeń.
3. Wymienić uszkodzone części.

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

Zamykanie drzwi kotłowych

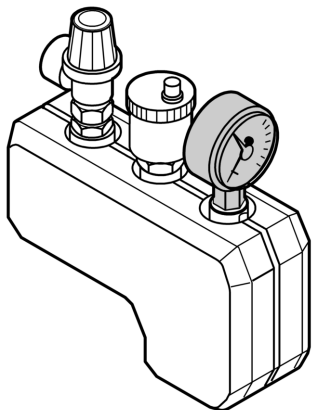


Wskazówka
Śruby dokręcić na krzyż.

Tylko dla gazowych palników wentylatorowych:
zamontować rurę przyłączeniową gazu i przeprowadzić kontrolę szczelności.

Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

Kontrola przeponowego naczynia wzbiorczego i ciśnienia w instalacji



Wskazówka

Przestrzegać danych producenta przeponowego naczynia wzbiorczego.

Kontrolę przeprowadzić przy zimnej instalacji.

1. Opróżnić instalację lub zamknąć zawór kołpakowy w przeponowym naczyniu wzbiorczym i obniżyć ciśnienie do chwili, aż manometr pokaże „0”.
2. Jeżeli wstępne ciśnienie przeponowego naczynia wzbiorczego jest niższe niż statyczne ciśnienie w instalacji, należy dopełnić je azotem na tyle, aż ciśnienie wstępne będzie wyższe 0,1 do 0,2 bar.
3. Uzupelnąć wodę na tyle, aby przy schłodzonej instalacji ciśnienie napełniania było wyższe 0,1 do 0,2 bar od wstępnego ciśnienia przeponowego naczynia wzbiorczego. Maks. ciśnienie robocze: 3 bar

Kontrola szczelności i oporów mechanicznych mieszacza

1. Dźwignię silnika zdjąć z uchwytu mieszacza i sprawdzić czy nie występują opory mechaniczne w jego pracy.
2. Sprawdzić szczelność mieszacza. W przypadku nieszczelności wymienić uszczelki pierścieniowe.

Kontrola połączeń przewodu powietrza dolotowego palnika (jeżeli jest zainstalowany)

Podczas eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz sprawdzić przyłącze powietrza dolotowego pod kątem uszkodzeń.

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Wykonywanie czynności roboczych (ciąg dalszy)

Sprawdzenie urządzenia dopływu dodatkowego powietrza (jeżeli jest zainstalowane)

Zwolnić rygiel na tarczy regulacyjnej.

Wskazówka

Podczas pracy palnika tarcza regulacyjna powinna się swobodnie wahać.

Regulacja palnika



Instrukcja serwisowa palnika

Przeszkolenie użytkownika instalacji

Wykonawca instalacji jest zobowiązany do udzielenia użytkownikowi instruktażu dotyczącego obsługi instalacji.

Dokumentacja obsługowa i serwisowa

1. Wypełnić kartę klienta i oderwać:
 - odcinek dla użytkownika instalacji przekazać temuż do przechowania.
 - odcinek dla firmy instalatorskiej przeznaczony do przechowania.
2. Wszystkie listy części zamiennych, instrukcje obsługi i serwisowe należy wpiąć do teczki i przekazać użytkownikowi instalacji.

Wykazy części

Wskazówki dotyczące zamawiania części zamiennych!

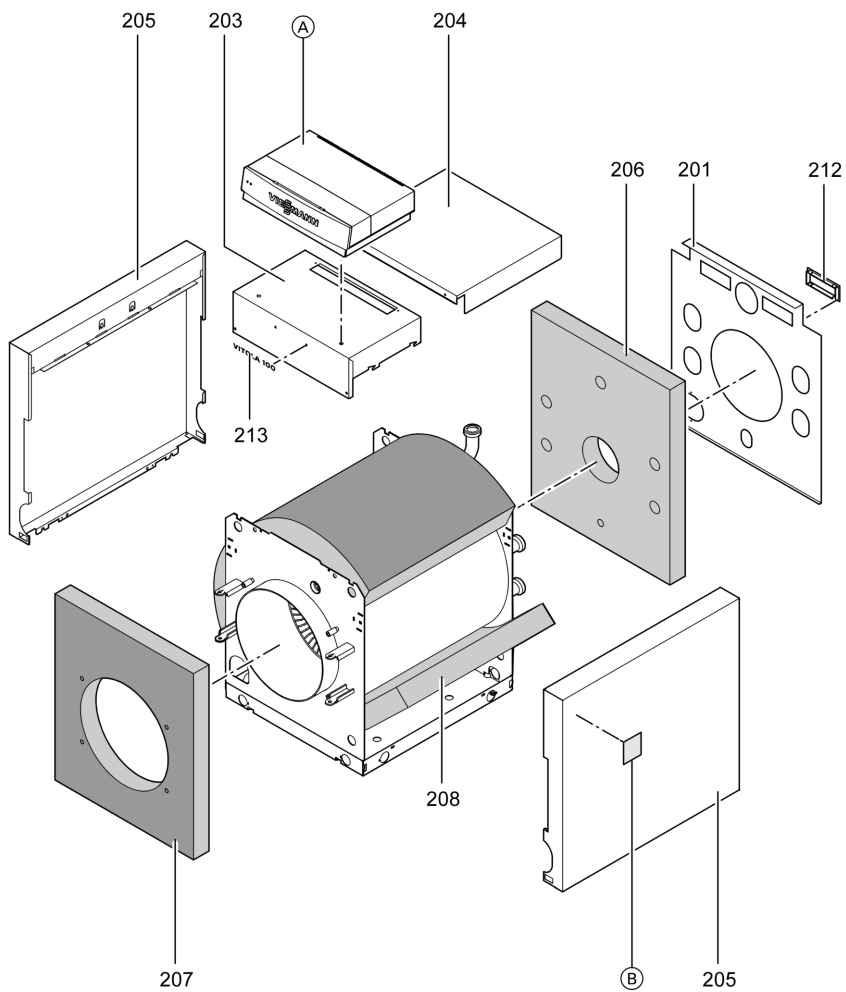
Należy podać numer katalogowy i fabryczny wyrobu (patrz tabliczka znamionowa) oraz numer pozycji części (z niniejszego wykazu).

Części dostępne w handlu można otrzymać w lokalnych sklepach branżowych.

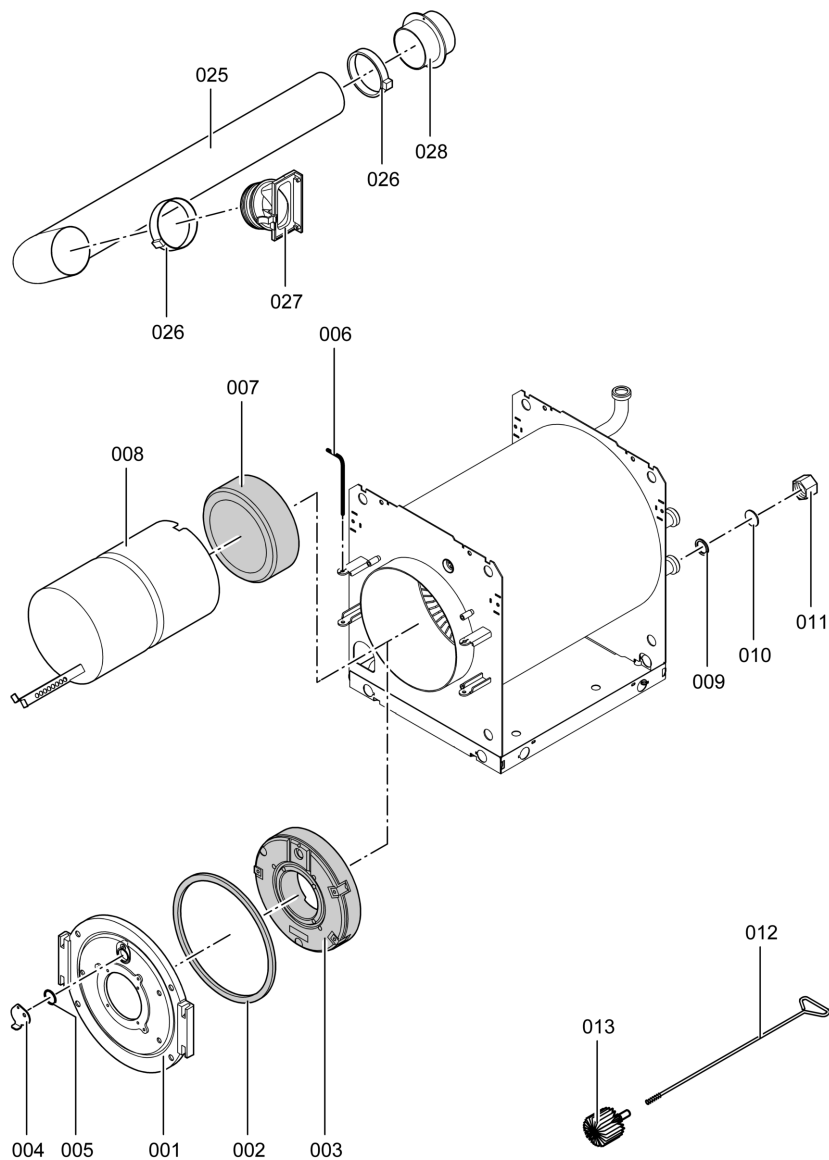
- | | |
|--|--|
| 001 Drzwi kotłowe (z poz. 002 do 005) | 206 Mata termoizolacyjna płyty tylnej |
| 002 Opakowanie uszczelki 16 x 12 mm | 207 Mata termoizolacyjna płyty przedniej |
| 003 Blok izolacji termicznej drzwi kotła | 208 Płaszcz termoizolacyjny |
| 004 Rygiel | 212 Osłona krawędzi |
| 005 Sznur uszczelniający | 213 Napis firmowy |
| 006 Sworzeń zawiasu | |
| 007 Blok izolacji termicznej | Części szybkozużywalne |
| 008 Komora spalania | 013 Szczotka do czyszczenia |
| 009 Pierścień uszczelniający A 32 x 44 x 2 | |
| 010 Tarcza uszczelniająca 45 x 3 mm | Części bez ilustracji |
| 011 Kołpak G 1½ | 300 Lakier w aerozolu, srebrny |
| 012 Rękojeść szczotki | 301 Lakier w sztyfcie, srebrny |
| 025 Wąż powietrza dolotowego | 302 Opakowanie dodatkowe izolacji cieplnej |
| 026 Obejma przewodu | 305 Instrukcja montażu |
| 027 Króciec zasysania powietrza | 306 Instrukcja serwisowa |
| 028 Adapter węża powietrza dolotowego | Ⓐ Regulator obiegu kotła patrz oddzielna lista części zamiennych |
| 201 Płyta tylna (z poz. 212) | Ⓑ Tabliczka znamionowa do wyboru po prawej lub po lewej stronie |
| 203 Płyta górna przednia (z poz. 213) | |
| 204 Płyta górna tylna | |
| 205 Płyta boczna | |

Wykazy części

Wykazy części (ciąg dalszy)



Wykazy części (ciąg dalszy)



Protokoły

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: | | | |

Dane techniczne

| | | | | | | |
|---|------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Znamionowa moc cieplna | kW | 15 | 18 | 22 | 27 | 33 |
| Nr ident. produktu | | CE-0085 AQ 0698 | | | | |
| Opór przepływu po stronie spalin | Pa mbar | 6 0,06 | 7 0,07 | 8 0,08 | 8 0,08 | 10 0,10 |
| Wymagane ciśnienie tłoczenia*1 | Pa mbar | 5 0,05 | 5 0,05 | 5 0,05 | 5 0,05 | 5 0,05 |
| Temperatura spalin*2 | | | | | | |
| ■ przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 40 °C | °C | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| ■ przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 75 °C | °C | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |

Parametry produktu (wg Rozp. o Instalacjach Grzewczych - EnEV, Niemcy)

| | | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| Współczynnik sprawności η przy | | | | | | |
| ■ 100 % znamionowej mocy cieplnej | % | 91,4 | 91,4 | 91,6 | 91,8 | 91,8 |
| ■ 30 % znamionowej mocy cieplnej | % | 93,2 | 93,2 | 94,0 | 94,1 | 93,8 |
| Strata dymowa $q_{B,70}$ (kocioł grzewczy) | % | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 0,9 | 0,8 |
| Elektryczny pobór mocy*3 przy | | | | | | |
| ■ 100 % znamionowej mocy cieplnej | W | 165 | 180 | 198 | 219 | 241 |
| ■ 30 % znamionowej mocy cieplnej | W | 55 | 60 | 66 | 73 | 80 |

*1Uwzględnić przy wymiarowaniu komina.

*2Temperatura spalin mierzona jako średnia wartość brutto zgodnie z normą EN 304 (pomiar z 5 termoelementami) przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20 °C.

*3Parametr znormalizowany

Poświadczenia

Oświadczenie o zgodności z przepisami

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, zaświadc-
czamy, że następujący wyrób **Vitola 100 z regulatorem obiegu kotła
Vitotronic i Vitola 100 z regulatorem obiegu kotła Vitotronic i palnikiem
wentylatorowym Vitoflame** odpowiada następującym normom:

EN 267

EN 303

EN 676

EN 15 035 (przy eksploatacji z zasysaniem powietrza z zewnątrz)

EN 50 165

EN 55 014

EN 60 335

EN 61 000-3-2

EN 61 000-3-3

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w wytycznych, wyrób ten został oznako-
wany symbolem **CE-0085**:

73/ 23/EWG

89/336/EWG

90/396/EWG

92/ 42/EWG

98/ 37/EWG

Produkt ten spełnia wymogi wytycznych dotyczących współczynnika spraw-
ności (92/42/EWG) dla **niskotemperaturowych kotłów grzewczych**.

W celu dokonania oceny energetycznej instalacji grzewczych oraz instalacji
doprowadzania powietrza wykonanych wg DIN V 4701-10 (wymagana przez
Rozporządzenie o Instalacjach Grzewczych - EnEV, Niemcy) można przy
określaniu parametrów instalacji przyjąć dla produktu **Vitola 100** parametry
ustalone zgodnie z wytyczną współczynnika sprawności przy kontroli wzorca
konstrukcyjnego (patrz tabela Dane techniczne).

Allendorf, dnia 5 stycznia 2005

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

5694 586 PL

Atest producenta wg 1. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery przed Emisją Zanieczyszczeń (RFN)

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, zaświadczamy, że następujący wyrób spełnia wymagane przez 1. BImSchV § 7 (2) (1. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery przed Emisją Zanieczyszczeń - Niemcy) §7 (2) wartości graniczne NO_x:

Jednostka kocioł grzewczy-palnik

- Vitola 100 z olejowym palnikiem wentylatorowym
- Vitola 100 z gazowym palnikiem wentylatorowym

Kocioł grzewczy

- Vitola 100

Allendorf, dnia 5 stycznia 2005

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Viessmann sp. z o.o.
PL-53-015 Wrocław
tel.: (071)36 07 100
faks: (071)36 07 101
www.viessmann.com

5694 586 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!

 Wydrukowano na papierze przyjaznym środowisku,
wybielonym i wolnym od chloru