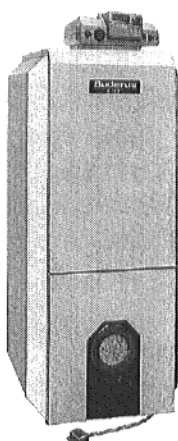


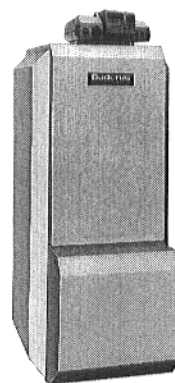
Instrukcja montażu i konserwacji

Stalowy kocioł grzewczy S 115 T i S 115 UT

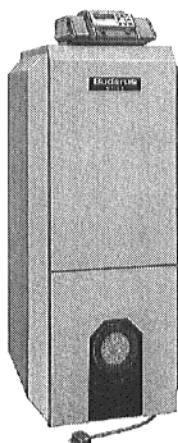
Specjalny kocioł grzewczy na olej i gaz z
zasobnikowym podgrzewaczem wody



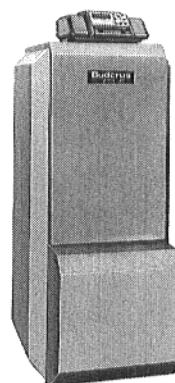
S 115 T z HS 2101/2102



S 115 UT z HS 2101/2102



S 115 T z HS 4201



S 115 UT z HS 4201

Prosimy przechowywać starannie

1. Przepisy, wytyczne i dane techniczne

Kotły grzewcze typu S 115 T i S 115 UT firmy Buderus odpowiadają w zakresie konstrukcji i działania wymaganiom norm DIN-EN 303.

Kotły grzewcze typu S 115 T i S 115 UT firmy Buderus odpowiadają w zakresie konstrukcji i działania wymaganiom norm DIN-EN 303.

Podczas produkcji i użytkowania tej instalacji należy przestrzegać reguł techniki oraz wykonywania, przepisów prawnych i nadzoru budowlanego.

Tylko firma specjalistyczna może wykonywać prace związane z montażem, podłączaniem instalacji paliwowej i spalinowej, pierwszym uruchomieniem, przyłączaniem do sieci oraz konserwacją i przeglądem.

Stalowe kotły grzewcze S 115 T i S 115 UT firmy Buderus są specjalnymi kotłami grzewczymi z paleniskiem na olej/gaz oraz zasobnikowym podgrzewaczem wody o pojemności 150 l.

W wersjach Unit ze zintegrowanym olejowym palnikiem nadmuchiowym.

Kotły grzewcze S 115 T i S 115 UT mogą być wyposażone w system regulujący 2000, 3000 lub 4000. W instrukcji montażu, przedstawiony jest sterownik systemu 2000.

Granice zabezpieczenia

- Dopuszczalna temperatura wody zasilającej maks.: 110°C
- Dopuszczalna temperatura wody zasilającej min.: 50°C
* w wersji "Ecomatic" bez ograniczeń
- Dopuszczalne nadciśnienie robocze kotła grzewczego: 3 bar
- Dopuszczalne nadciśnienie robocze zasobnika: 10 bar
- maks. stała czasowa T
Regulator temperatury: 40 sek.
Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa: 40 sek.

Paliwa

- Olej opałowy EL
- Gas miejski, płynny lub ziemny

Dane techniczne

Wielkość kotła	Moc cieplna znamionowa [kW]	Temperatura spalin *1) [°C]	Przepływ masowy spalin [kg/s]	Zapotrzebowanie ciągu [Pa] *2)
17	17*	180*	0,0077*	4
21	18-21*	165-180*	0,0080-0,0095*	7
28	22-28*	165-185*	0,0096-0,0126*	10
35	29-35*	165-185*	0,0128-0,0158*	7

* Wartości obowiązują tylko dla wersji Unit

*1) Przy CO₂ = 13,5 %, wg DIN 4702. Możliwe są odstępstwa w zależności od typu palnika i zabrudzenia powierzchni grzewczych.

*2) 1 mbar = 100 Pa

Zbyt duży ciąg kominowy obniża sprawność.
(Ewentualnie należy wbudować w komin ogranicznik ciągu!)

Spis treści

Strona

1. Przepisy, wytyczne i dane techniczne	2
2. Zakres dostawy	3
3. Wymiary, przyłącza	3
4. Ustawienie	4
5. Montaż	4 - 13
Izolacja cieplna, obudowa	4 - 7
Sterownik	7 - 9
Ściana tylna, tuleja zanurzeniowa, pokrywa zasobnika	9 - 10
Instalowanie	11
Drzwi palnika	12
Dolna ściana przednia	12
Osłona palnika*	13
Górna ściana przednia, szyld przyrządu	13
Tylna pokrywa kotła, tabliczka znamionowa	13
Pierścień uszczelniający przewodu odprowadzania spalin	14
6. Uruchomienie	14
7. Konserwacja	15 - 16
Kocioł grzewczy	15
Zasobnikowy podgrzewacz wody	16
8. Podwyższanie temperatury spalin	17
9. Parametry instalacji i jej przekazanie	19

* = Wersja Unit

Kontrola szczelności

Przeprowadzenie kontroli szczelności należy wykonać wg DIN 18 380. Ciśnienie kontrolne przyjmuje się w zależności od panującego ciśnienia w instalacji grzewczej i jest 1,3 raza większe od tego ciśnienia, a przynajmniej musi wynosić 1 bar.

Dane zawarte w tabliczce znamionowej kotła są miarodajne i tylko te dane należy uwzględniać.

2. Zakres dostawy

Kocioł z nasadzonym zasobnikowym podgrzewaczem wody i izolacją z twardego tworzywa piankowego.

W komorze spalania znajdują się:

Izolacja ściany tylnej, krążek izolacyjny, akcesoria i dokumentacja techniczna.

Karton z obudową kotła, izolacją, kablem palnika i osprzętem.

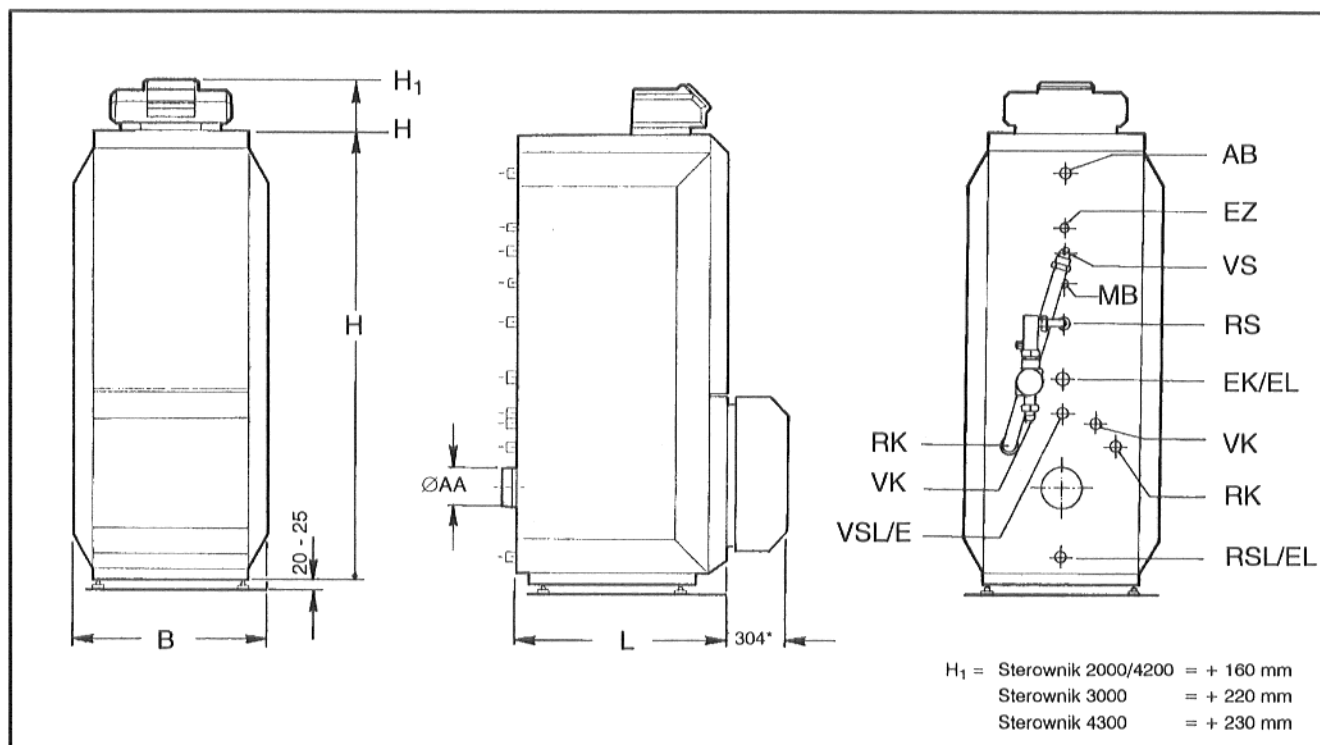
Karton z drzwiami palnika i z dolną ścianą przednią

Karton z drzwiami palnika z wbudowanym palnikiem, osłona palnika i dokumentacja techniczna (wersja Unit).

Karton z przygotowaną do montażu grupą rur.

Karton ze sterownikiem i instrukcją obsługi.

3. Wymiary, przyłącza



Rys. 1

* = Wersja Unit

AB = Wypływ wody ciepłej

VS = Zasilanie zasobnika

RS = Powrót z zasobnika

EK/EL = Dopływ wody zimnej / spust

EZ = Cyrkulacja

RK = Powrót do kotła

RSL/EL = Powrót z zespołu bezpieczeństwa/spust

VK = Zasilanie z kotła

VSL/E = Zasilanie zespołu bezpieczeństwa/odpowietrzanie

MB = miejsce pomiaru temperatury w podgrzewczu wody (ciepła woda)

Wielkość kotła	Moc znamionowa (kW)	Długość L (mm)	Szerokość B (mm)	Wysokość H (mm)	Spaliny $\varnothing$ AA (mm)	Ciężar** (kg)	Przyłącza				
							VK/RK	VSL/RSL	EK	AB	EZ
17	17*	659	660	1490	130	236	R1				
21	18-21*	659	660	1490	130	240	R1				
28	22-28*	795	660	1490	130	265	R1	R1	R 1 1/4	R1	R 3/4
35	29-35*	757	770	1610	150	316	R1				

* = Wersja Unit

** = Wersja Unit +15 kg

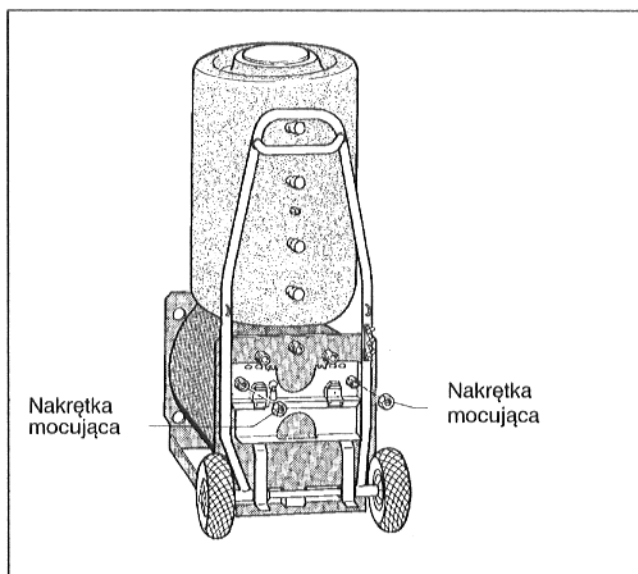
4. Ustawienie

Podczas transportu kotła grzewczego za pomocą wózka transportowego* firmy Buderus, należy przestrzegać wskazówek zawartych w odrębnej instrukcji.

Przed przewiezieniem wózkiem transportowym* należy kocioł grzewczy przymocować do uchwytu wózka 2 nakrętkami mocującymi (Rys. 2).

Wskazówka: Zasobnik umocowany jest do kotła za pomocą 3 uchwytów oraz 3 połączeń śrubowych i może zostać oddzielony w razie potrzeby.

* = Wyposażenie na specjalne zamówienie

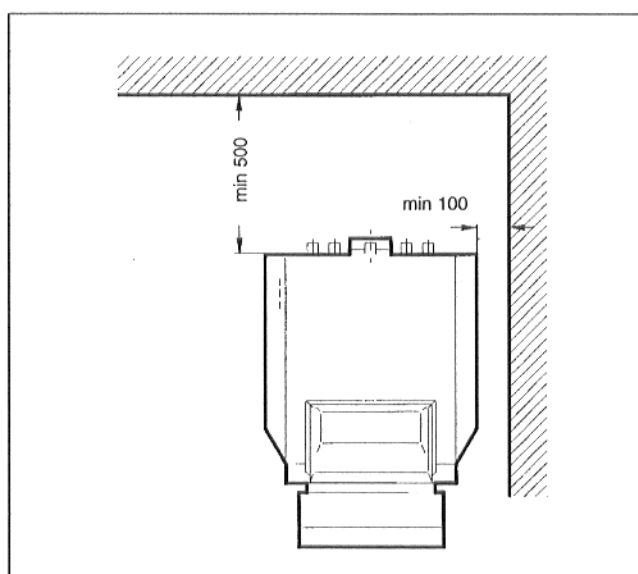


Rys. 2

Zaleca się postawić kocioł grzewczy na fundamencie o wysokości 5 - 10 cm. Powierzchnia ustawienia musi być płaska i pozioma.

W celu zapewnienia optymalnych warunków montażu i konserwacji kotła grzewczego, zalecane jest podczas jego ustawiania, uwzględnić minimalne odstępstwa od ścian (Rys. 3).

Ustawienie kotła należy wyrównać śrubami poziomującymi z lekkim pochyleniem do tyłu.



Rys. 3

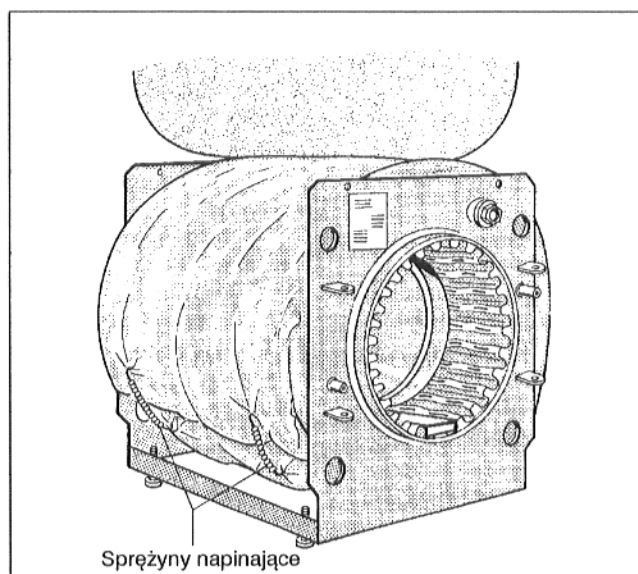
5. Montaż

Izolacja cieplna, obudowa

- Usunąć blachę zamykającą sprzed komory spalania.
- Przesunąć matę izolacyjną pod kotłem i owinać kocioł.

Wskazówka: W celu wygodniejszego manipulowania należy dłuższą stronę maty włożyć do wewnątrz.

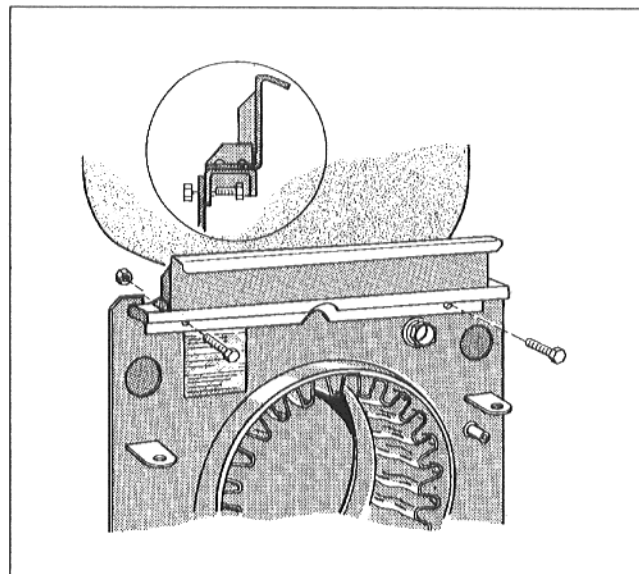
- Ewentualnie należy wykonać nacięcia w macie izolacyjnej.
- Umocować matę izolacyjną 2 sprężynami napinającymi (Rys. 4).



Rys. 4

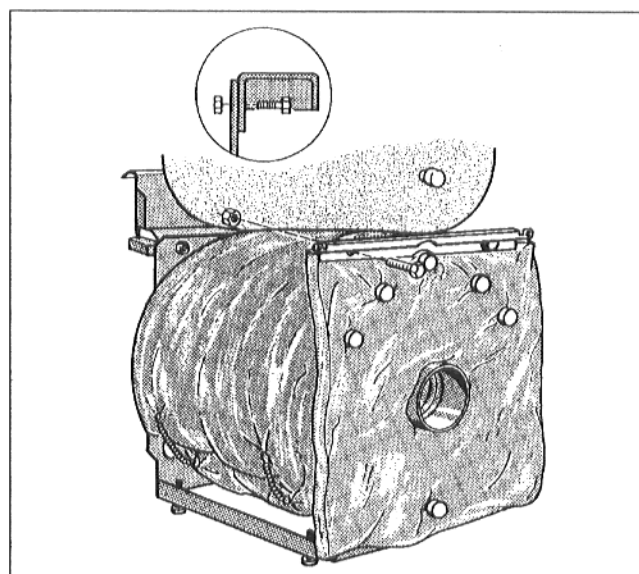
- Przykręcić poprzecznicę od góry do przedniej i tylnej ściany kotła (Rys. 5 + Rys. 6).

Wskazówka: Poprzecznicę z zaniowaną szyną nośną przykręcić do przedniej ściany (Rys. 5).



Rys. 5

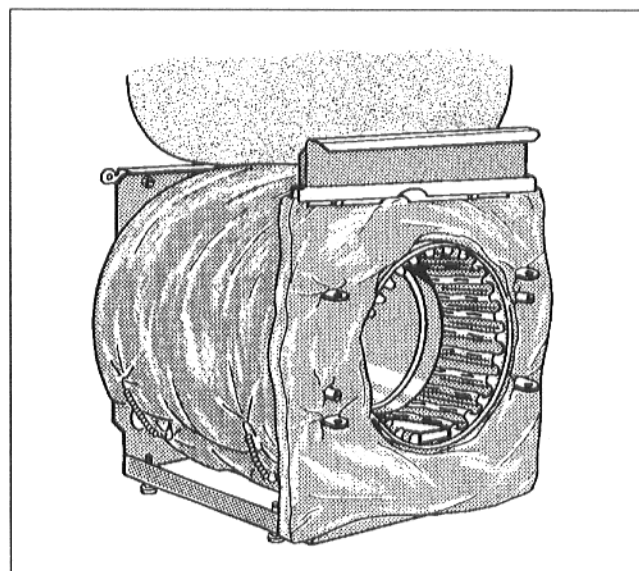
- Umieścić izolację tylnej ściany tak, żeby połączenia kotła i króciec odprowadzania spalin nie były zasłonięte (Rys. 6).



Rys. 6

- Zawiesić izolację ściany przedniej na zawiasach drzwi palnika, wykorzystując nacięcia (Rys. 7).

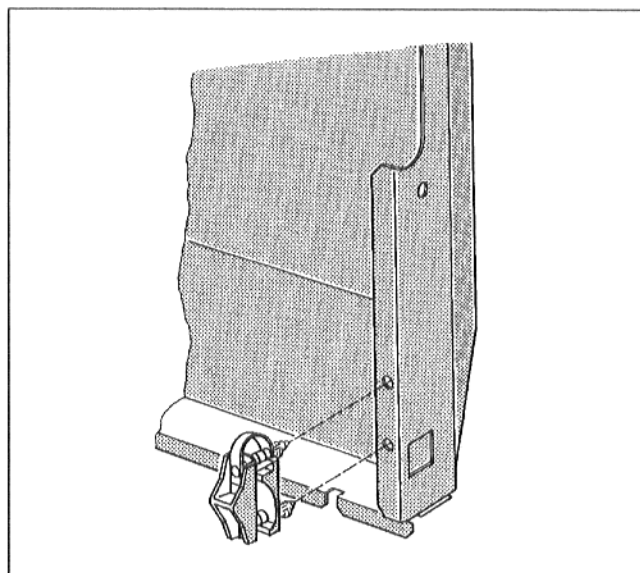
Wskazówka: Uważać na gwintowaną tulejkę śrubunku drzwi palnika!



Rys. 7

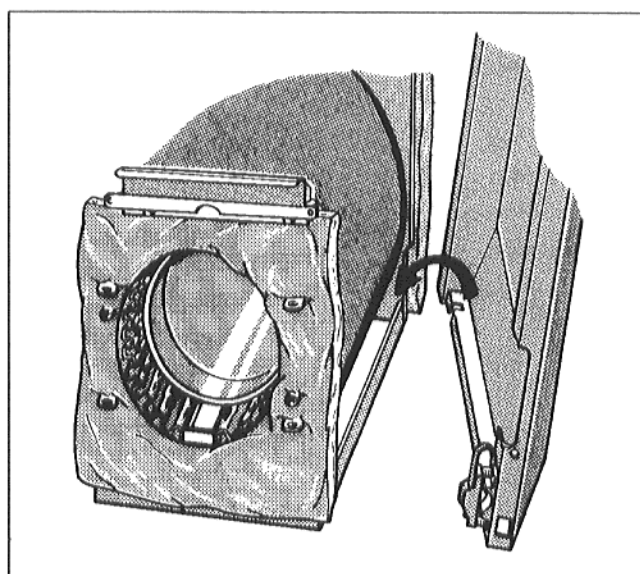
- Włożyć mechanizm odciążenia napięcia kabla z przodu z prawej lub z lewej strony, w zależności od kierunku zamykania się drzwi palnika, dwoma kołkami w otwory w zagięciu bocznej ściany (Rys. 8).

Wskazówka: Seryjnie dostarczane są prawostronne drzwi palnika. Dopiero po włożeniu kabla palnika należy wkręcić śruby.



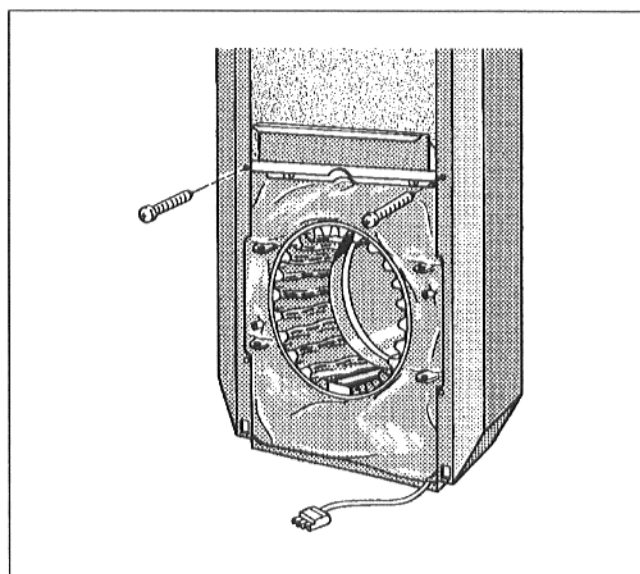
Rys. 8

- Wsadzić lewą i prawą ścianę boczną z zagięciem u dołu w dolny kątownik ramy kotła (Rys. 9).



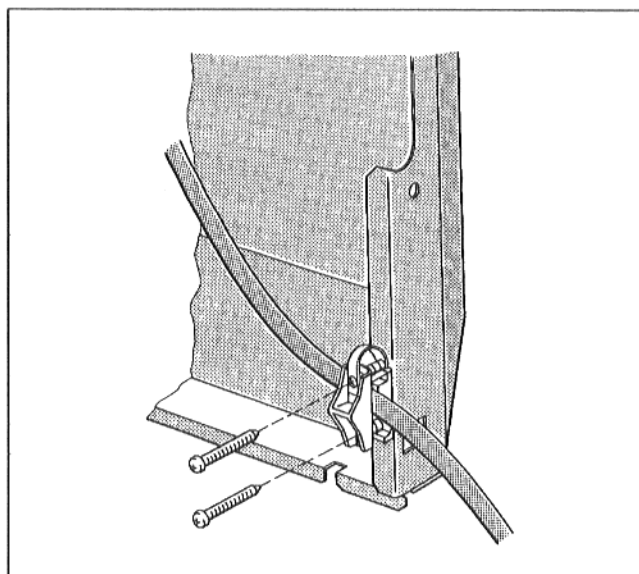
Rys. 9

- Zawiesić ścianę boczną na przedniej i tylnej poprzecznicy, wykorzystując wycięcia w zagięciu ściany bocznej.
- Przykręcić ściany boczne do poprzecznic z przodu i z tyłu (Rys. 10).



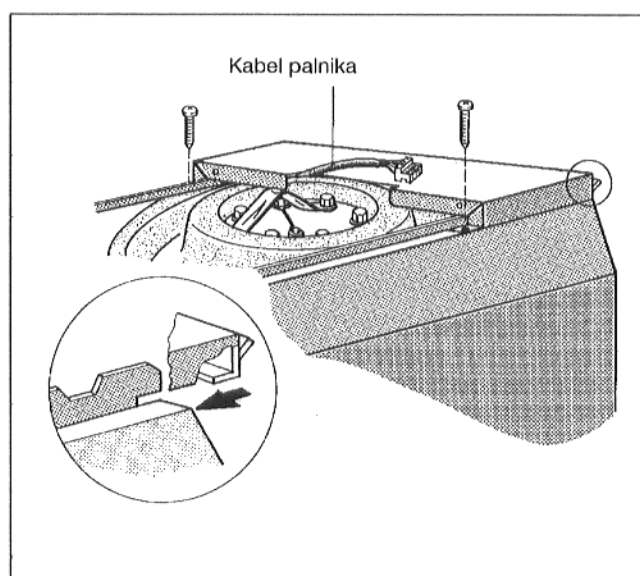
Rys. 10

- Włożyć kabel palnika w mechanizm odciążenia napięcia i przymocować ten mechanizm 2 blachowkrętami (Rys. 11).
- Poprowadzić kabel palnika do góry od wewnętrznej strony ściany bocznej.



Rys. 11

- Nałożyć przednią pokrywę kotła od przodu u góry na prawą i lewą ścianę boczną, przesunąć do tyłu, aż haki zaskoczą w rowki bocznej ściany.
- Przykręcić pokrywę kotła 2 blachowkrętami (Rys. 12).
- Przeprowadzić kabel palnika przez wycięcie w pokrywie kotła (Rys. 12).

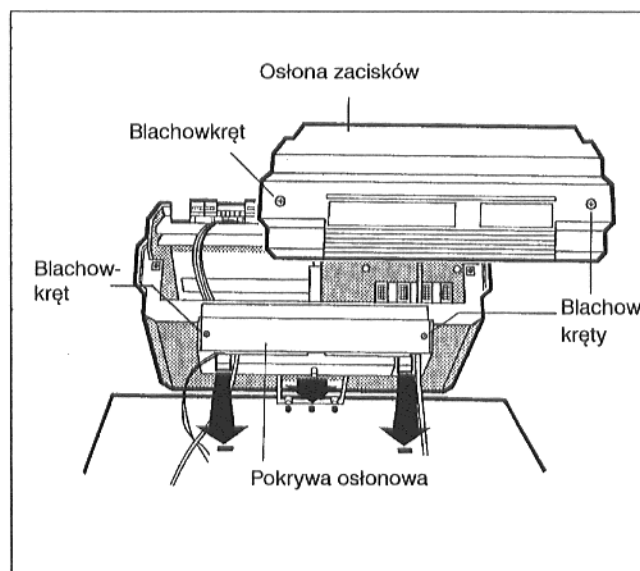


Rys. 12

Sterownik

System 3000

- Wykręcić oba blachowkręty z osłony zacisków i zdjąć osłonę (Rys. 13).
- Wykręcić 2 blachowkręty z osłony przełotu kabla i zdjąć osłonę.
- Poprowadzić rurkę kapilarną przez przełot kabla i zwinąć na długość według zapotrzebowania.
- Nasadzić sterownik tak, żeby wsuwane haki wprowadzone zostały z przodu w owalne otwory, sterownik wciągnąć do przodu i wreszcie przechylić do tyłu, aż oba elastyczne haki zaskoczą z prawej i z lewej strony (strzałki - Rys. 13).



Rys. 13 Ilustracja zasadnicza

- Przykręcić podstawę sterownika wewnątrz z prawej i z lewej strony w przełocie kabla do przedniej pokrywy kotła 2 blachowkrętami (Rys. 14).
- Przełożyć przewody od tyłu w kanale kablowym przez wejście kabla.
- Wykonać połączenia elektryczne według schematu ideowego.
- Zabezpieczyć wszystkie przewody uchwytami kablowymi: uchwyt kablowy z włożonym przewodem wsadzić od góry w otwór ramy zaciskowej (Rys. 14); strzemiączko dźwigni musi być skierowane do góry. Uchwyt kablowy należy zsunąć i nacisnąć. Dźwignię przełożyć do góry (Rys. 14).

Uważać na staranne prowadzenie kabla i rurki kapilarnej!

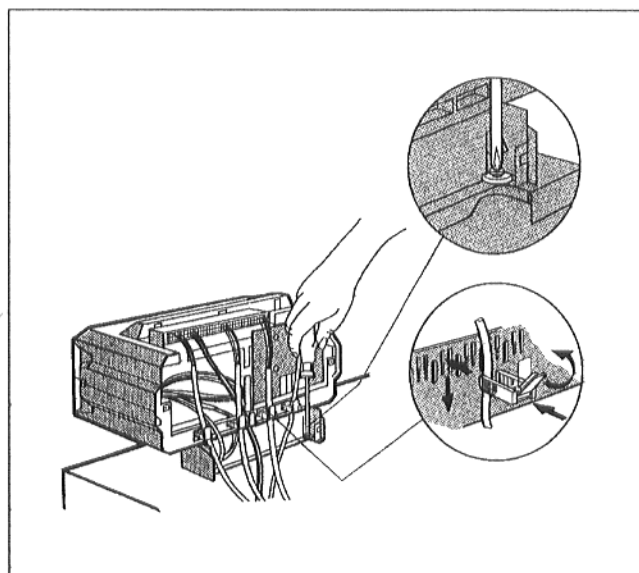
Przewody nie powinny stykać się z żadnymi gorącymi częściami kotła.

Wykonać stałe połączenie sieciowe wg EN 60335 część 2.

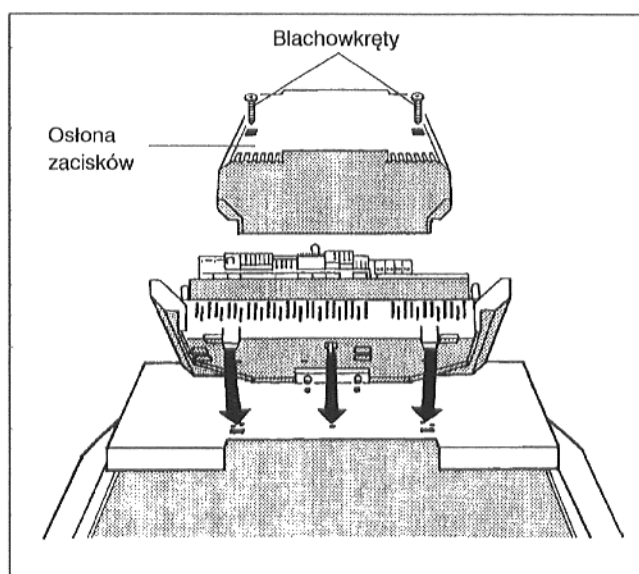
Należy uwzględnić lokalne przepisy!

System 2000

- Wykręcić obie śruby osłony sterownika. Zdjąć osłonę zacisków (Rys. 15).



Rys. 14 Ilustracja zasadnicza



Rys. 15

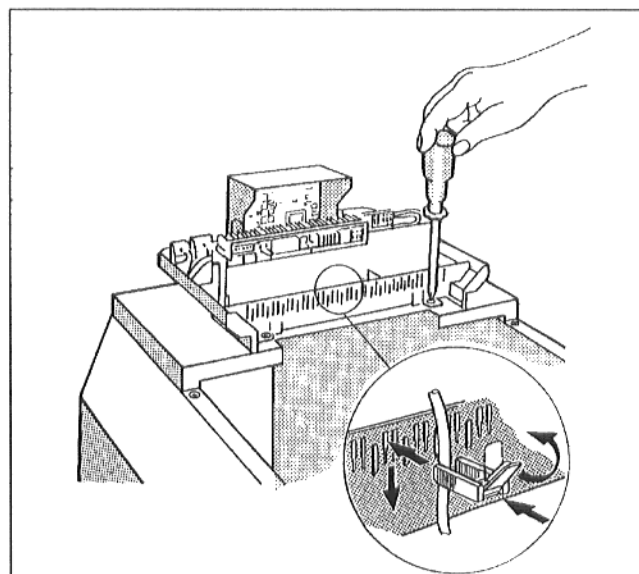
- Przykręcić sterownik dwoma śrubami do przedniej pokrywy kotła (Rys. 16).
- Przełożyć przewody od tyłu w kanale kablowym przez wejście kabla.
- Wykonać połączenia elektryczne wg schematu ideowego.
- Zabezpieczyć wszystkie przewody uchwytami kablowymi: uchwyt kablowy z włożonym przewodem wsadzić od góry w otwory ramy zaciskowej; strzemiączko dźwigni musi być skierowane do góry. Uchwyt kablowy należy zsunąć i naprzeciw cisnąć. Dźwignię przełożyć do góry (Rys. 16).

Uważać na staranne przeprowadzanie kabla i rurki kapilarnej!

Przewody nie powinny stykać się z żadnymi gorącymi częściami kotła.

Wykonać stałe połączenie sieciowe wg EN 60335 część 2.

Należy uwzględnić lokalne przepisy!



Rys. 16

- Zespół wyświetlacza odchylić dożądanego położenia.

W przypadku zestawu kocioł - zasobnik nasadzany, zaleca się ustawić zespół wyświetlacza prosto (Rys. 17).

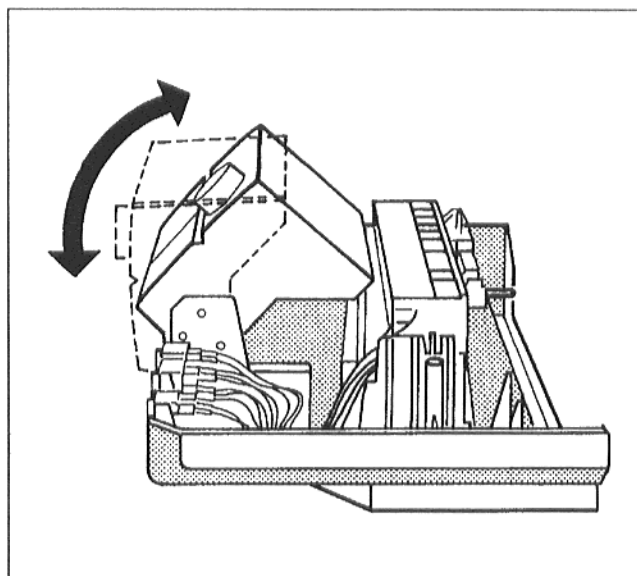
- Nałożyć osłonę zacisków i przykręcić do sterownika (Rys. 15).

System regulacyjny 4000

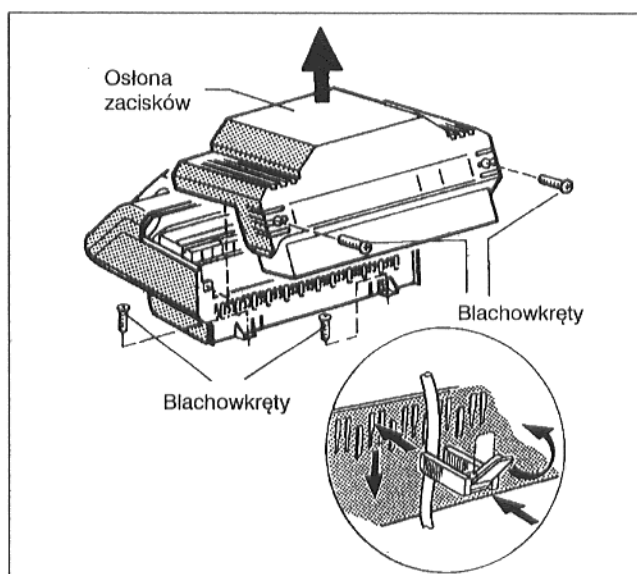
- Wykręcić oba blachowkręty z osłony zacisków i zdjąć osłonę (Rys. 18).
- Nasadzić sterownik tak, żeby wsuwane haki wprowadzone zostały z przodu w owalne otwory, sterownik pociągnąć do przodu i przechylić do tyłu, aż oba elastyczne haki zaskoczą z prawej i z lewej strony.
- Przykręcić z tyłu podstawę sterownika do przedniej pokrywy kotła 2 blachowkrętami z prawej i z lewej strony (Rys. 18).
- Przełożyć przewody od tyłu w kanale kablowym przez wejście kabla.
- Wykonać połączenia elektryczne wg schematu ideowego.
- Zabezpieczyć wszystkie przewody uchwytami kablowymi: uchwyt kablowy z włożonym przewodem wsadzić od góry w wycięcie ramy zaciskowej; strzemiączko dźwigni musi być skierowane do góry. Uchwyt kablowy należy zsunąć i docisnąć. Dźwignię przełożyć do góry (Rys. 18).
- Nasadzić osłonę zacisków i dokręcić 2 blachowkrętami (Rys. 15).

Ściana tylna, tuleja zanurzeniowa, pokrywa zasobnika

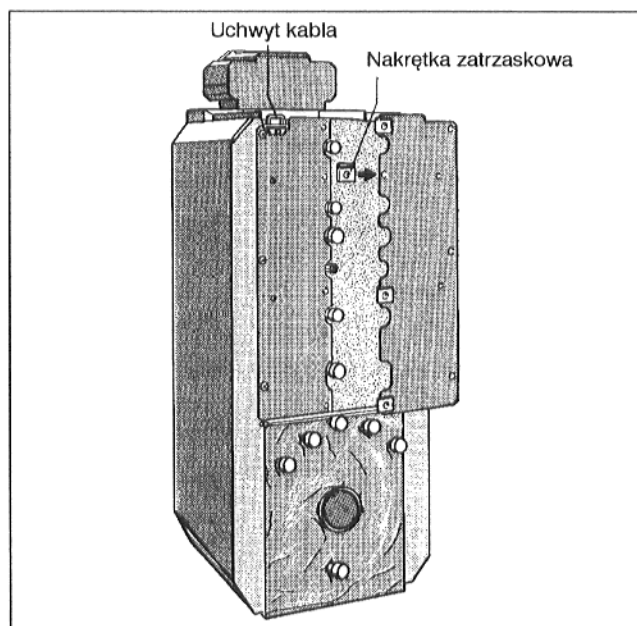
- Nasunąć na jedną z części ściany tylnej w miejscach występowania otworów 4 nakrętki zatrzaskowe (strzałka - Rys. 19).
- Skręcić blachowkrętami dwuczęściową okładzinę ściany tylnej - zasobnika do zagięć ścian bocznych z prawej i z lewej strony (Rys. 19).
- Przykręcić części tylnej ściany po środku nakrętkami zatrzaskowymi i blachowkrętami (Rys. 19).
- Dokręcić blachowkrętem uchwyt kablowy do obudowy ściany tylnej zasobnika z lewej lub z prawej strony (Rys. 19).



Rys. 17

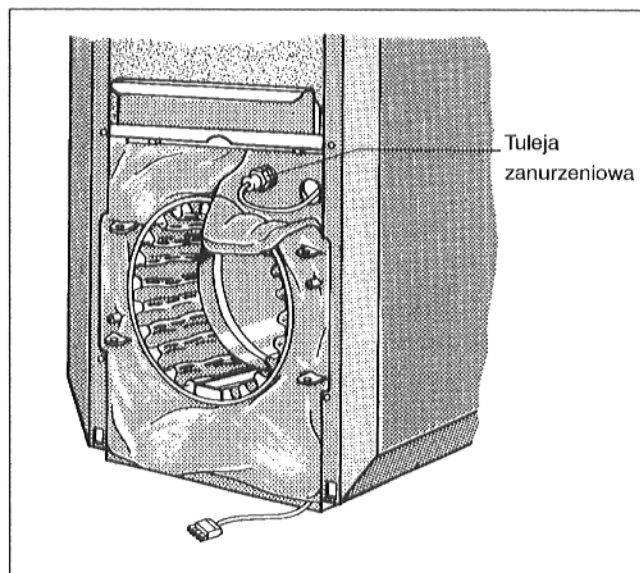


Rys. 18



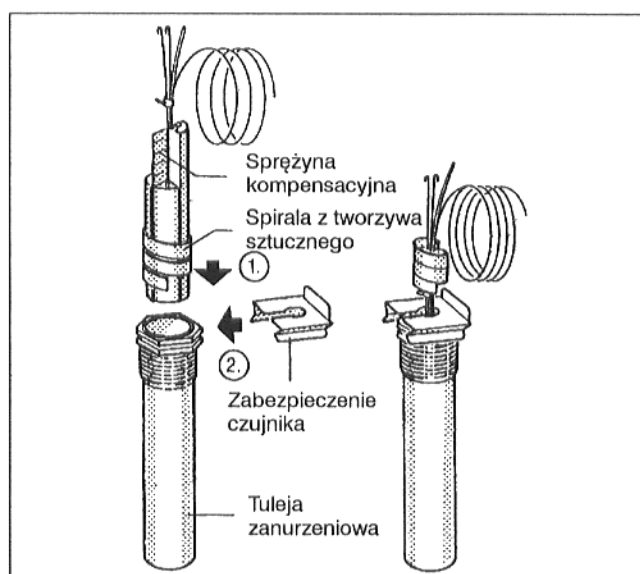
Rys. 19

- Odgąć prawy róg maty izolacyjnej ściany przedniej (Rys. 20).
- Zdjąć nakładkę z tuleji zanurzeniowej.
- Zamontować czujnik temperatury wody kotłowej i czujnik temperatury wody ciepłej.
Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury wody ciepłej znajduje się w zasobniku od strony tylnej (Rys. 25).
- Poprowadzić do tuleji zanurzeniowej przewody rurki kapilarnej z czujnikami.



Rys. 20

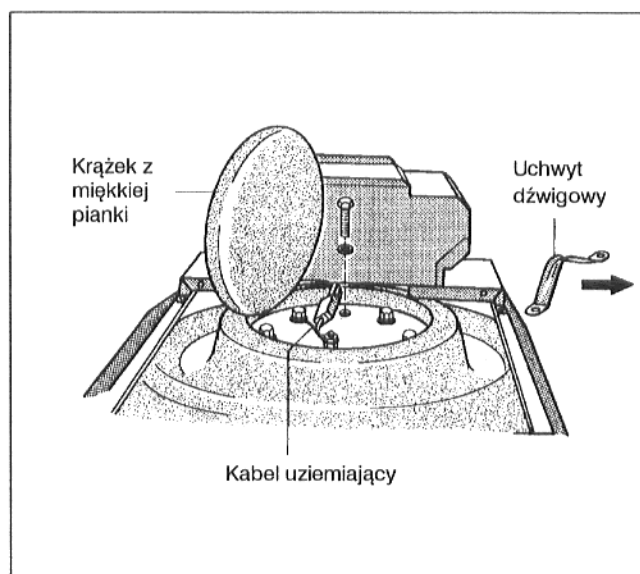
- Wprowadzić czujnik aż do oporu w tuleję zanurzeniową.
- Spirala z tworzywa sztucznego - do utrzymania czujników w zespole - przesuwają się automatycznie do tyłu (Rys. 21).
Aby umożliwić kontakt między tuleją zanurzeniową a powierzchnią czujnika i w ten sposób zapewnić prawidłowy pomiar temperatury, musi być pomiędzy czujniki wsunięta sprężyna kompensacyjna (Rys. 21).
- Wcisnąć zabezpieczenie czujnika z boku lub z góry na główkę tuleji zanurzeniowej (Rys. 21).



Rys. 21

- Skontrolować, czy kabel uziemiający anody magnezowej połączony jest z pokrywą zasobnika (Rys. 22).
- Wykręcić 2 śruby mocujące pokrywę zasobnika i usunąć uchwyt dźwigowy.
- Ponownie wkręcić śruby mocujące.
- Położyć izolację cieplną (krążek z miękkiej pianki) na pokrywę zasobnika (Rys. 22).

Wskazówka: Wtyczka kabla uziemiającego pozostaje bezużyteczna!



Rys. 22

Instalowanie

- Usunąć nakładki ze wszystkich króćców podłączeniowych.
- Wykonać połączenia rur wodnych.
- Zapewnić odpowietrzenie kotła (nie stosować redukcji w przewodach poziomych).
- Przewody rurowe poprowadzić ze wzniosem do naczynia wzbiórczego (w przypadku otwartych instalacji).
- Przed kontrolą ciśnienia rozdzielić zawór bezpieczeństwa i naczynie wzbiórcze (w przypadku zamkniętych instalacji).
- Przewody rurowe powinny być wolne od naprężeń.
- Zamontować uprzednio przygotowane do montażu połączenie zasilania i powrotu kotła i zasobnika wg Rys. 23.

Wskazówka: Należy zamontować najpierw grupę rur związanych z powrotem. Grupę rur można montować zamiennie króćco kotła po lewej lub prawej stronie. Moment siły dokręcenia połączenia śrubowego z uszczelką płaską = maks. 60 Nm (przykręcić ręcznie, a następnie dokręcić o 1/8 obrotu kluczem szczękowym).

- Skontrolować szczelność wszystkich połączeń!

AB = Wypływ wody zimnej R1 1) Zawór odpowietrzania
EK/EL = Dopływ wody zimnej R1 ¼ 4) Zawór zwrotny kątowy
Spust 5) Pompa

EZ = Cyrkulacja R¾

VSL/E = Zasilanie zespołu bezpieczeństwa R1
Odpowietrzanie

VK = Zasilanie z kotła R1

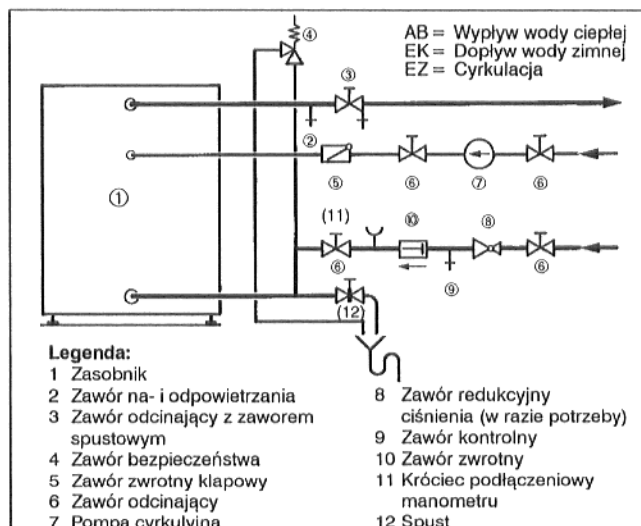
VS = Zasilanie zasobnika R1

RS = Króciec powrotu z zasobnika R1

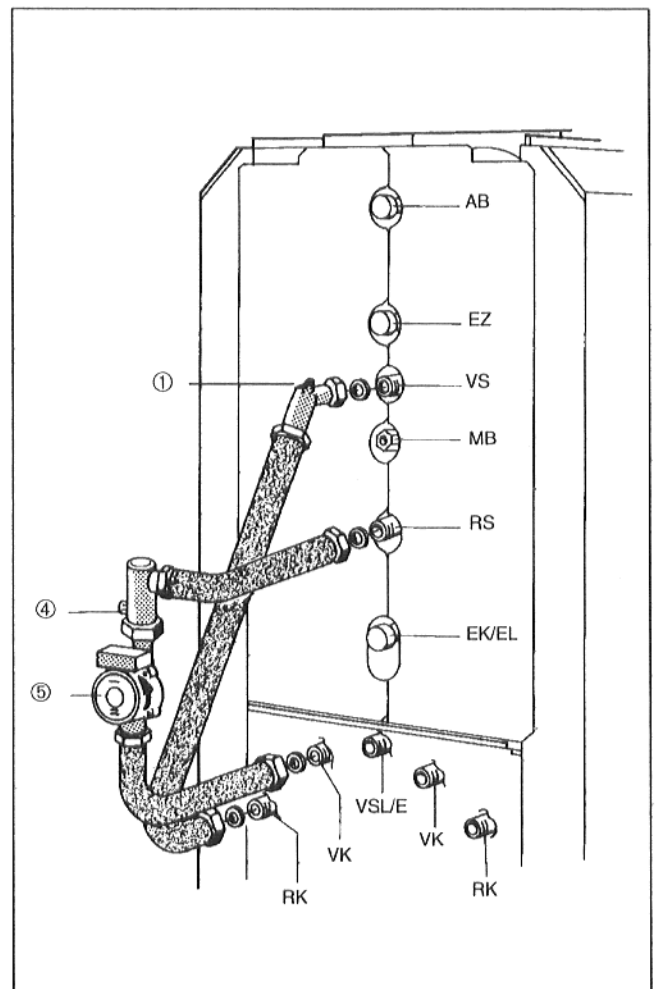
RK = Króciec powrotu do kotła R1

MB = Punkt pomiaru temperatury ciepłej wody

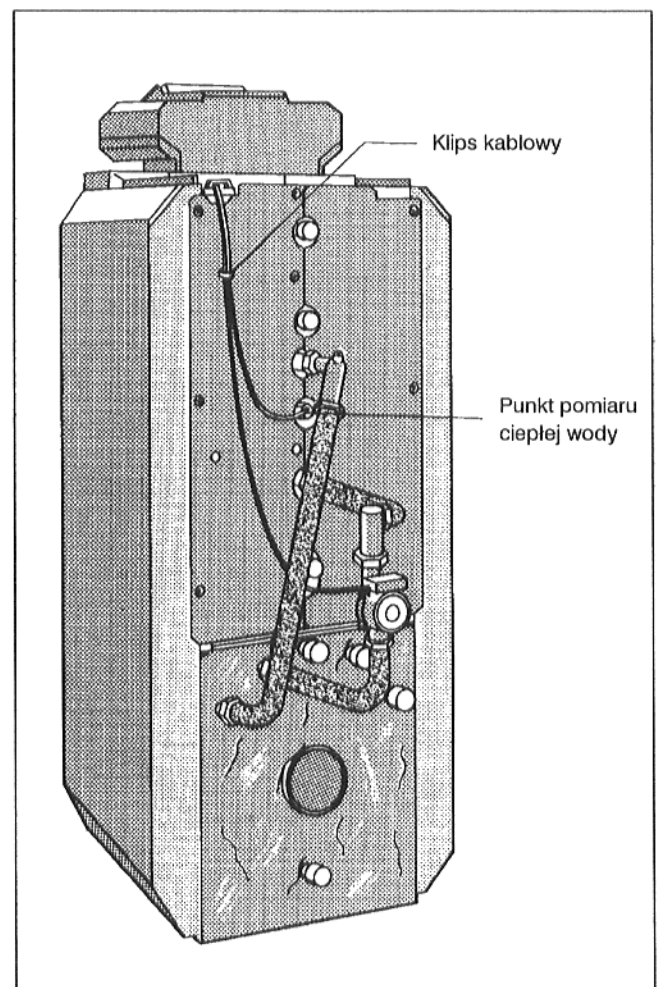
- Wcisnąć klips kablowy w otwory na tylnej ścianie (Rys. 25).
- Przeprowadzić kabel pompy ładującej zasobnika i przewodu czujnika, przez uchwyt kabla od czujnika ciepłej wody do sterownika i podłączyć wg schematu ideowego (Rys. 25).
- Rozłożyć bez napięcia kabel i wcisnąć w klipsy kablowe (Rys. 25).



Rys. 24



Rys. 23



Rys. 25

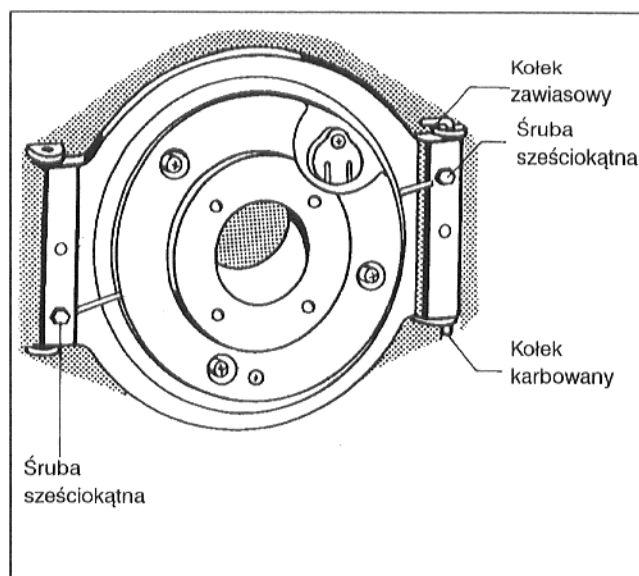
Drzwi palnika

Wskazówka:

W wersji Unit palnik jest już wmontowany w drzwi palnika.

Palniki pochodzące z obcej firmy należy montować zgodnie z instrukcją montażu producenta.

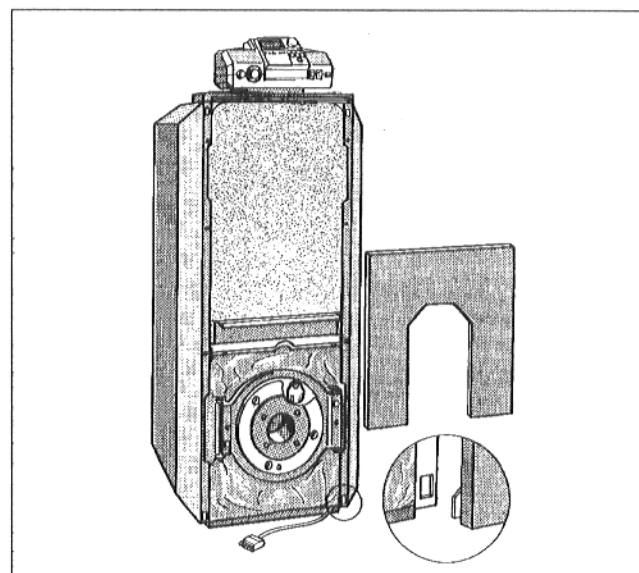
- Wmontować drzwi palnika.
Drzwi palnika mogą być zmieniane z prawostronnych na lewostronne.
- Otworzyć drzwi i wyciągnąć żelazne kołki zawiasowe (Rys. 26).
- Zamienić karbowany kołek u dołu drzwi palnika z prawej strony na lewą (Rys. 26).
- Zawiesić drzwi palnika wprowadzając karbowany kołek w dolny hak zawiasy, a kołkiem zawiasowym zabezpieczyć na górnym haku.
- Zamknąć drzwi palnika i przykręcić śrubami sześciokątnymi - moment siły dokręcenia 10 maks. 15 Nm (Rys. 26).



Rys. 26

Dolna ściana przednia

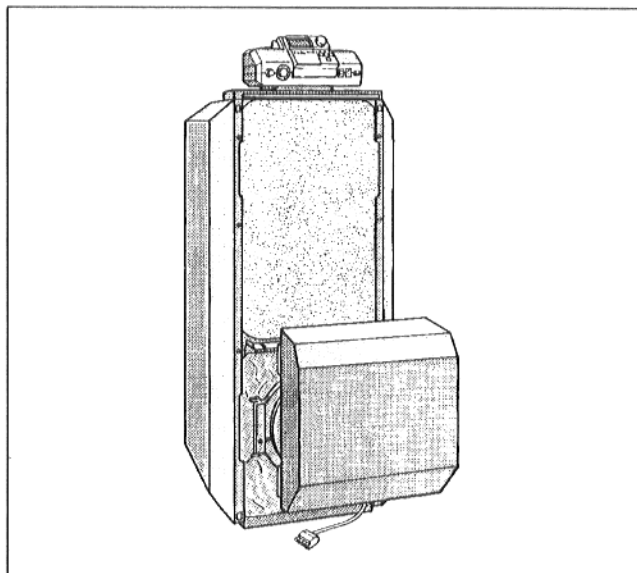
- Zawiesić na poprzecznicy dolną ścianę przednią, wprowadzając oba haki w wycięcia na zagięciach ściany bocznej z prawej i z lewej strony u dołu (Rys. 27).



Rys. 27

Ośłona palnika (wersja Unit)

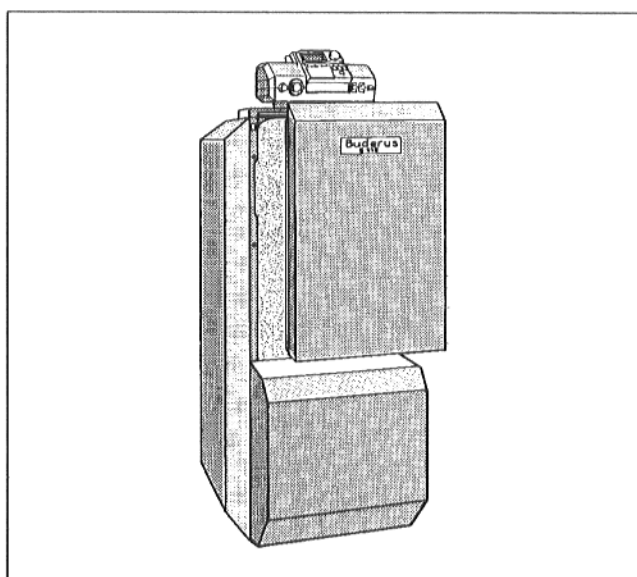
- Zawiesić osłonę palnika na szynie nośnej poprzecznicy (Rys. 28).



Rys. 28

Górna ściana przednia, tabliczka identyfikacyjna

- Zagięciami górną ścianę przednią w przedni kołpak palnika (Rys. 29).



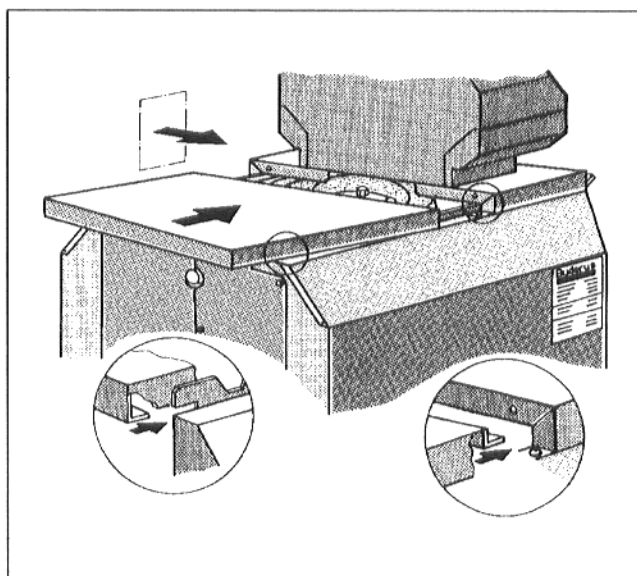
Rys. 29

Tylna pokrywa kotła, tabliczka znamionowa

- Nałożyć tylną pokrywę kotła u góry na prawą i lewą ścianę boczną i wsunąć zagięciem zgiętym w górę pod przednią pokrywę kotła (Rys. 30).
- Wsunąć tylne zagięcie z prawej i z lewej strony w wycięcia ściany bocznej (Rys. 30).

Wskazówka: W przypadku, gdy tylnej pokrywy kotła nie da się lekko dopasować, należy poluzować śruby mocujące ścianę tylną.

- Nakleić drugą tabliczkę znamionową w zależności od warunków lokalnych na prawą lub lewą ścianę boczną (Rys. 30).

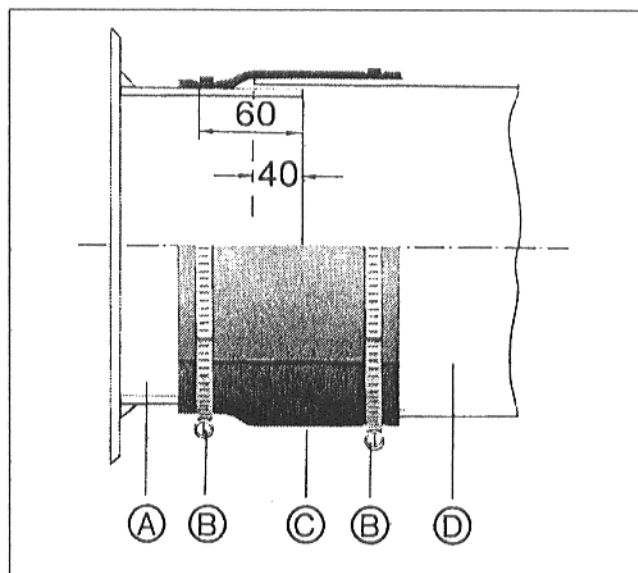


Rys. 30

Pierścień samouszczelniający przewodu odprowadzającego spaliny*

- Nasunąć opaski zaciskowe (B) na przewód odprowadzający spaliny (D).
- Nasunąć przewód odprowadzający spaliny (D) na króciec wylotu spalin z kotła (A) na ok. 40 mm.
- Nałożyć pierścień samouszczelniający (C).
- Nasunąć opaski zaciskowe (B) na pierścień samouszczelniający i zaciśnąć (Rys. 31).

* = Wyposażenie na specjalne zamówienie.



Rys. 31

6. Uruchomienie

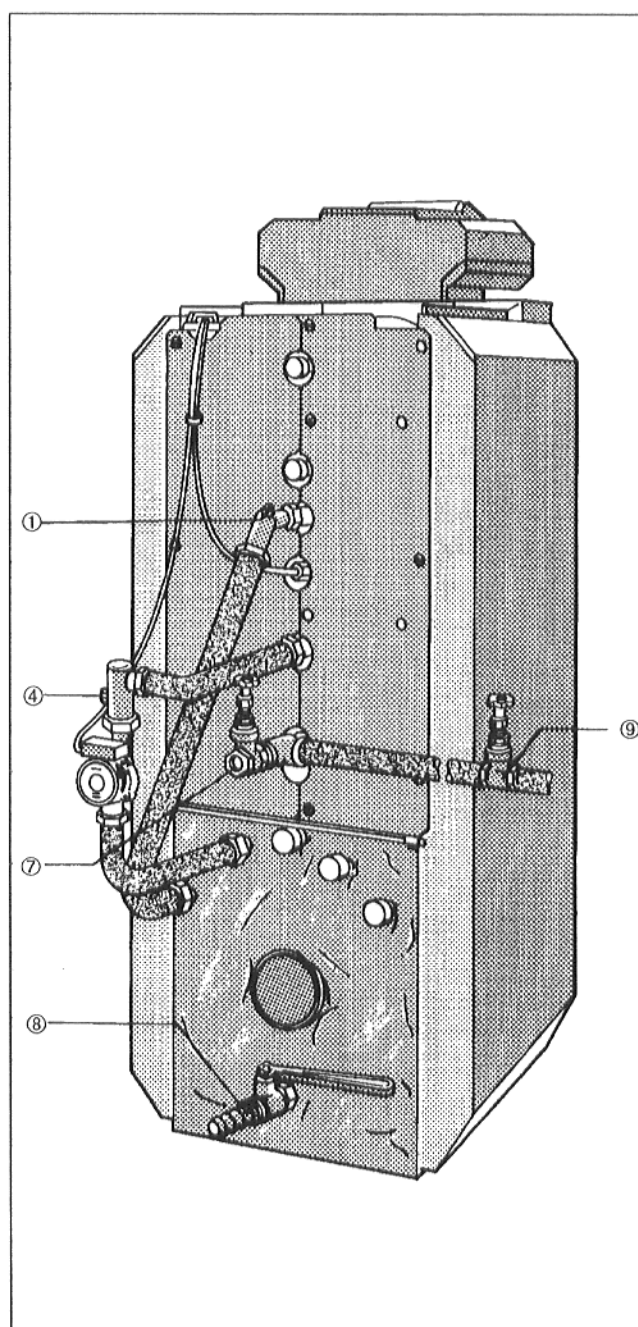
Uruchomienie należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi kotła grzewczego, palnika i elektronicznego regulowania obiegu grzewczego.

Wykonawca musi zapoznać użytkownika urządzenia z funkcjonowaniem i obsługą instalacji grzewczej oraz musi przekazać mu dokumentację techniczną.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowość konserwacji, zalecane jest zawarcie umowy na konserwację z firmą specjalistyczną.

Napełnianie instalacji

- Nastawić pompę ładującą zasobnika na najwyższy stopień.
- Otworzyć mieszacz i zawory odpowietrzające.
- Otworzyć śrubę odpowietrzania ① na zasilaniu zasobnika (Rys. 32).
- Otworzyć za pomocą śruby nastawczej ④ zawór zwrotny kątowy (rowek śruby w położeniu pionowym - Rys. 32).
- Otworzyć zawór napełniania/spustu ⑥ i napełniać instalację tak długo, aż ze śruby odpowietrzania zacznie uchodzić woda ①.
- Przykręcić śrubę odpowietrzania ①.
- Doprowadzić do pozycji roboczej zawór zwrotny kątowy za pomocą śruby nastawczej ④ (rowek śruby w pozycji poziomej).
- Sprawdzić, czy zawór odpowietrzający ⑦ jest zamknięty.
- Otworzyć zawór odcinający ⑨ dopływ zimnej wody do zasobnika.



Rys. 32

7. Konserwacja

Kocioł grzewczy

Czyszczenie i konserwację należy wykonywać raz w roku! Zaleca się zawarcie umowy na konserwację z firmą specjalistyczną.

Prace konserwacyjne związane z częściami przewodzącymi gaz wykonywane być mogą tylko przez firmę specjalistyczną, posiadającą na to koncesję.

Podczas konserwacji palnika należy zwrócić uwagę na instrukcję konserwacji palnika!

Czyszczenie kotła

Do czyszczenia powinny być używane tylko urządzenia czyszczące firmy Buderus.

Podczas każdorazowego wykonywania prac przy palniku należy wyłączyć zasilanie elektryczne instalacji!

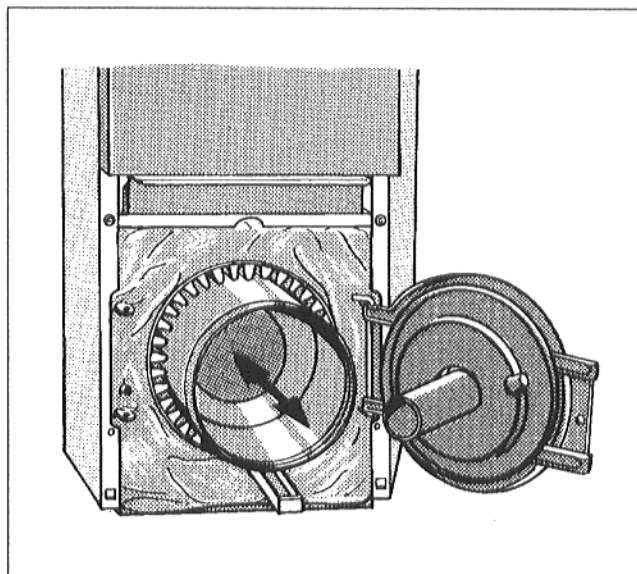
- Zdjąć do góry dolną ścianę przednią.
- Enlever le capot* du brûleur (le soulever avec les deux mains par les côtés et le tirer vers l'avant).
- Wykręcić śruby sześciokątne z drzwi palnika.
- Otworzyć drzwi palnika, wyciągnąć z komory spalania płomienicę (Rys. 33).
- Wyszczotkować w kierunku poziomym powierzchnię grzewczą szczotką do czyszczenia, usunąć pozostałości po spalaniu (Rys. 34).
- Wsadzić ponownie płomienicę tak, żeby ramiona uchwyty leżały z przodu w dolnych zagłębieniach powierzchni grzewczych.
- Skontrolować sznur uszczelniający, czy jest całki i nie stwardniały. W przeciwnym razie wymienić.
- Zamknąć ponownie drzwi palnika i przykręcić śrubami sześciokątnymi - moment siły dokręcenia ok. 10 do 15 Nm.
- Zawiesić od góry dolną ścianę przednią na szynę nośną poprzecznicę.
- Nasadzić osłonę palnika* górną krawędzią na szynę nośną, przycisnąć w kierunku kotła grzewczego, aż osłona palnika zaskoczy.

* = Wersja Unit

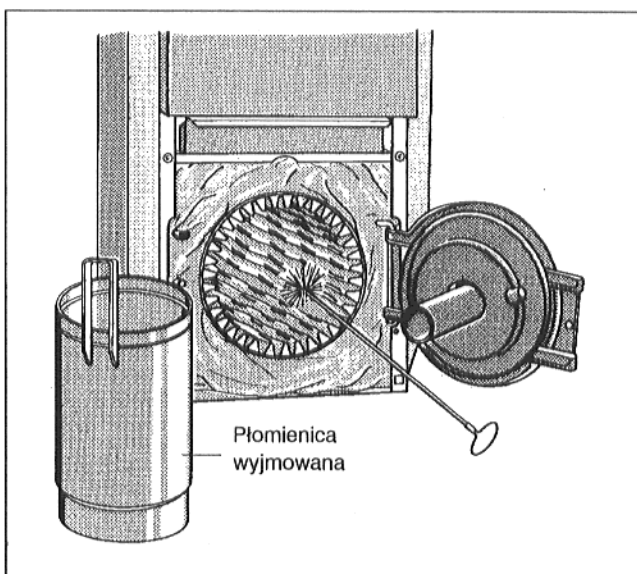
Podczas czyszczenia natryskowego należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzenia czyszczącego!

Nie należy dopuścić, żeby do sterownika przenikała jakakolwiek mgła środka czyszczącego!

W zakresie prac konserwacyjnych dotyczących palnika należy przestrzegać zaleceń "Opisu technicznego względnie instrukcji obsługi palnika"!



Rys. 33



Rys. 34

Zasobnikowy podgrzewacz wody użytkowej

Przynajmniej co 2 lata należy zlecić kontrolę stanu zasobnika i anody magnezowej firmie instalatorsko-serwisowej lub innej firmie specjalistycznej. W przypadku niekorzystnych warunków wodnych (twarda lub bardzo twarda woda) w połączeniu z wysokim obciążeniem temperaturowym, należy wybrać krótsze okresy między czyszczeniami. Przy zużyciu anody do 15 mm $\varnothing$ zaleca się jej wymianę. Informacji o sposobie wymiany anody należy zasięgnąć z odrębnej instrukcji napraw.

W zależności od stopnia zabrudzenia, należy przeprowadzać czyszczenie w różnorodny sposób. W przypadku miękkich osadów wystarczającym zabiegiem jest spryskanie zasobnika silnym strumieniem wody. W przypadku twardych, skorupiastych nawarstwień zaleca się opróżnić zasobnik i podgrzać węzownicę grzewczą na maks. temperaturę wody kotłowej, po czym wypłukać na zimno (szok termiczny).

Do usuwania ewentualnych zaskorupiałych resztek nie należy używać ostrych, metalowych przedmiotów. Tylko w ekstremalnych przypadkach wolno przeprowadzić czyszczenie substancjami chemicznymi. **Zaleca się zlecić czyszczenie chemiczne firmie specjalistycznej.**

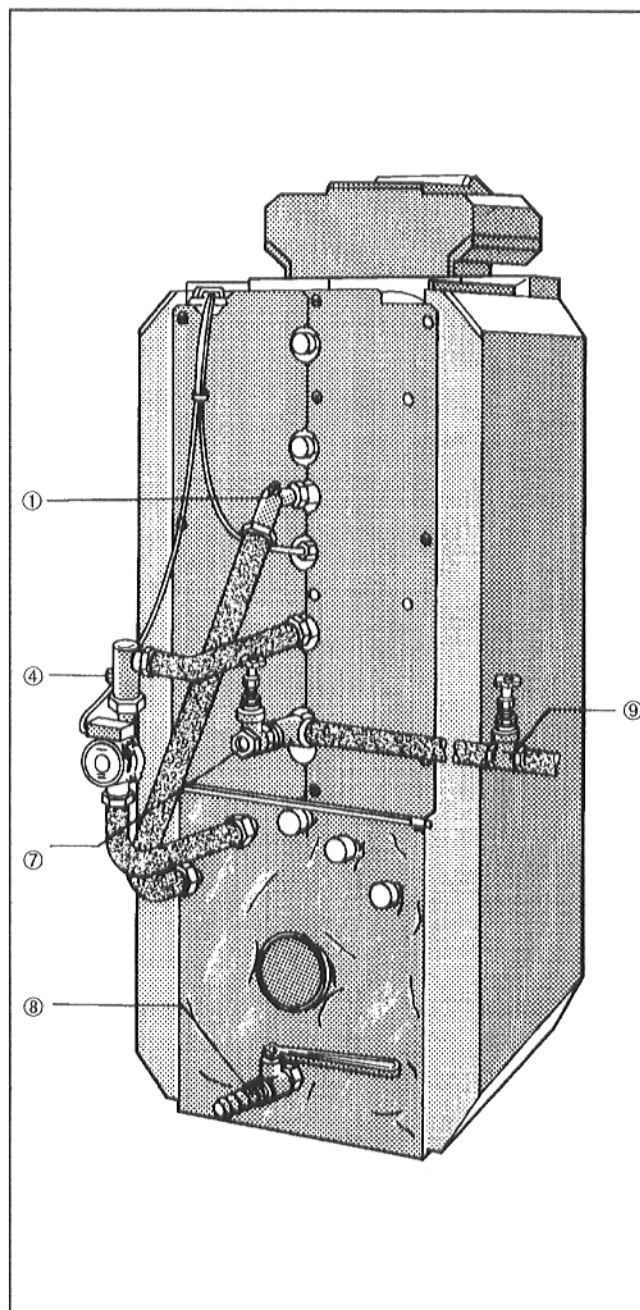
Czyszczenie zasobnika

Przed rozpoczęciem czyszczenia zasobnika należy wyłączyć zasilanie elektryczne instalacji.

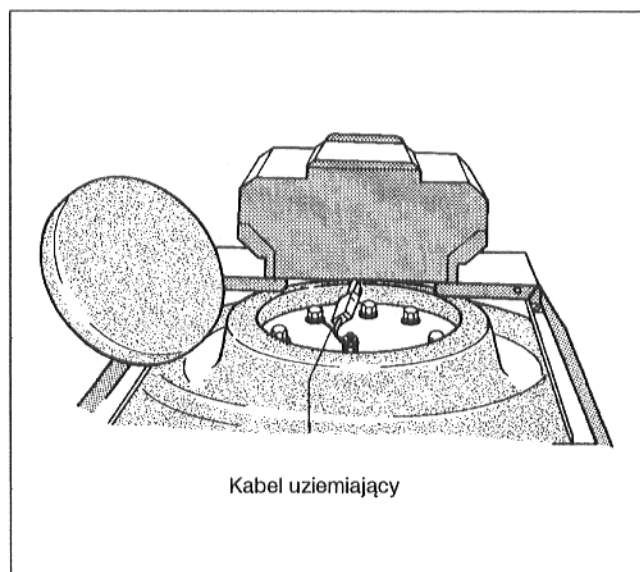
- Zamknąć dopływ zimnej wody ⑨, otworzyć zawór spustowy zasobnika ⑦ (Rys. 35). Otworzyć wyżej położony zawór czerpalny do odpowietrzenia.
- Zdjąć tylną pokrywę kotła i krążek izolacyjny (Rys. 36).
- Wykręcić śruby sześciokątne z pokrywy otworu rewizyjnego, zdjąć pokrywę otworu rewizyjnego i anodę-Mg (magnezową).
- Skontrolować i wyczyścić zasobnik, skontrolować/wymienić anodę magnezową.
- Skontrolować/wymienić uszczelkę pokrywy otworu rewizyjnego.
- Nałożyć i przykręcić pokrywę otworu rewizyjnego.
- Przykręcić w kolejności śrubą mocującą: uchwyt kabla, podkładkę zębatą, podkładkę, kabel uziemiający (Rys. 36).
- Nałożyć krążek izolacyjny i pokrywę kotła.
- Zamknąć zawór spustowy zasobnika ⑦ i "zawór czerpalny do odpowietrzenia". Otworzyć zawór odcinający dopływ zimnej wody ⑨ (Rys. 35).
- Uruchomić instalację.
- Skontrolować działanie zaworu bezpieczeństwa.

Opróżnianie instalacji

- Otworzyć zawór napełniania/spustu ⑧ (Rys. 35).
- Otworzyć za pomocą śruby nastawczej ④ zawór zwrotny kątowy (rowek śruby pionowo - Rys. 35).
- Otworzyć śrubę odpowietrzania ① i pozostałe zawory odpowietrzające (Rys. 35).



Rys. 35



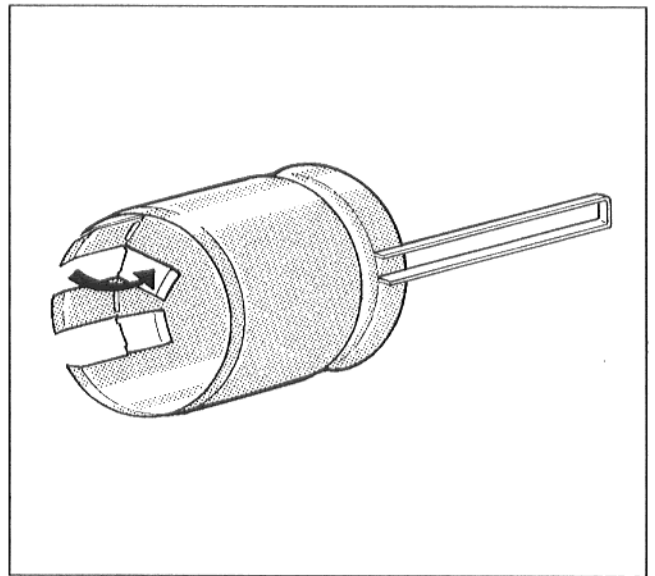
Rys. 36

8. Podwyższanie temperatury spalin

W przypadku, gdy kocioł grzewczy eksploatowany ma być z podwyższoną temperaturą spalin, należy odgiąć nacięte na obwodzie płomienicy jej fragmenty.

Każda zgjęty segment podwyższa temperaturę spalin o ok. 5 °C.

- Zdjąć osłonę palnika względnie ścianę przednią, wykręcić śruby sześciokątne z drzwi palnika i otworzyć drzwi palnika.
- Wyjąć płomienicę z komory spalania (Rys. 34).
- Wygiąć segmenty do wewnątrz przynajmniej o 90° (Rys. 37).
- Wsadzić ponownie płomienicę do komory spalania, zamknąć i przykręcić drzwi palnika (moment siły dokręcenia ok. 10, maks. 15 Nm).
- Ponownie zamontować osłonę palnika względnie dolną ścianę przednią.



Rys. 37

9. Parametry instalacji i przekazanie instalacji

Typ _____

Użytkownik _____

Nr produk. _____

Lokalizacja _____

Wykonawca instalacji _____
(Firma specjalistyczna)

Wyżej wymieniona instalacja została wykonana oraz uruchomiona zgodnie z regułami techniki i nadzoru budowlanego oraz zgodnie z przepisami prawnymi.

Użytkownikowi została przekazana dokumentacja techniczna. Został on zapoznany z warunkami w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz z obsługą i konserwacją wyżej wymienionej instalacji.

Data, podpis wykonawcy instalacji

Data, podpis użytkownika

Dla wykonawcy instalacji

Typ _____

Użytkownik _____

Nr produk. _____

Lokalizacja _____

Użytkownikowi przekazana została dokumentacja techniczna. Został on zapoznany z warunkami w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz z obsługą i konserwacją wyżej wymienionej instalacji.

Data, podpis użytkownika



