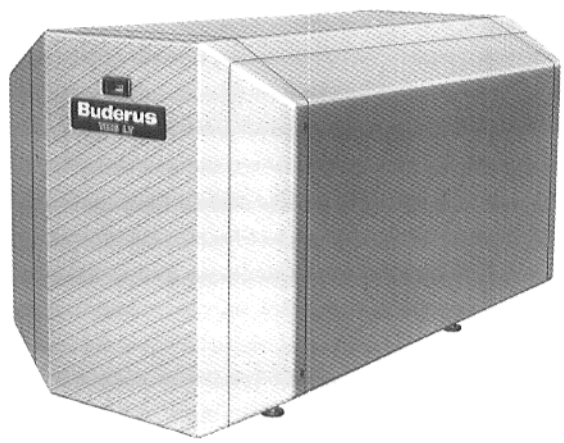
5643575 - 2/95 PL

Buderus
HEIZTECHNIK

Instrukcja montażu i doglądu

Zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej LT 135 – 300



LT 135 – 300

Przechowywać starannie!

1. Wiadomości ogólne

Zbiorniki magazynowe – podgrzewacze wody użytkowej typoszeregu LT...będą umieszczane jako zbiorniki magazynowe pod kotłem grzejnym.

Kątownik mocujący dla montażu kotła grzejnego na zbiorniku magazynowym - grzejniku wody użytkowej dla kotłow grzejnych S 105 i G 115 wchodzi w zakres dostawy połączeń rurowych.

Zbiornik magazynowy - podgrzewacz wody użytkowej będzie dostarczany w stanie kompletnie zmontowanym.

Składa się on ze zbiornika metalowego z izolacją termiczną z pianki sztywnej i płaszcza zewnętrznego.

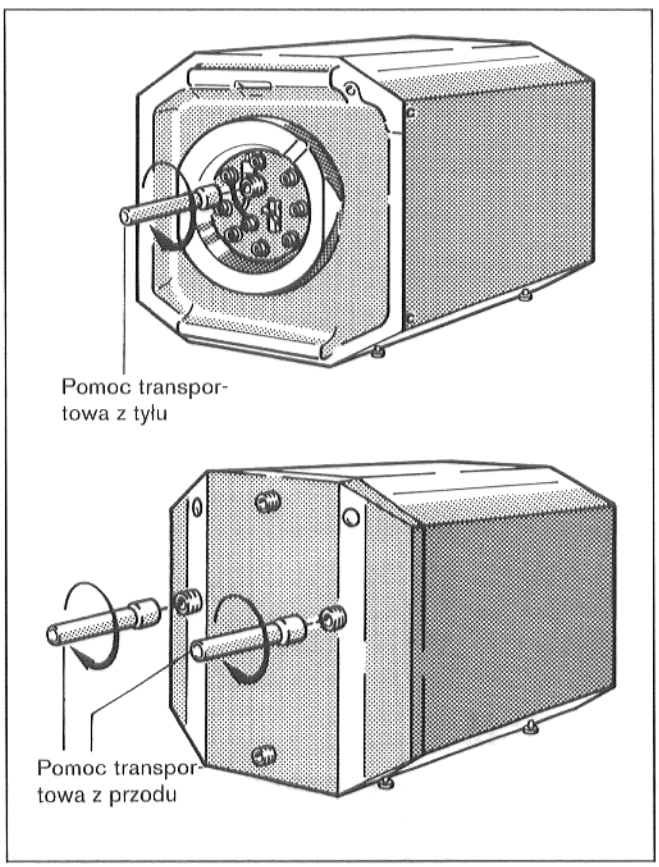
By chronić zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej przed korozją, to ściany wewnętrzne i wężownice grzejne są chronione termoglazurą.

Oprócz tego wmontowana anoda magnezowa służy do tego by zapobiegać korozji. W miejsce anody magnezowej jako wyposażenie może zostać zamontowana anoda bierna.

Dla montażu połączeń rurowych pomiędzy zbiornikiem magazynowym – podgrzewaczem wody użytkowej i kotłem grzejnym należy przestrzegać odpowiedniej instrukcji montażowej (Zakres dostawy połączeń rurowych).

Wszystkie informacje niezbędne do obsługi należy zaczerpnąć z instrukcji aparatu regulacyjnego i kotła grzejnego (Zakres dostawy aparat regulacyjny bądź kocioł grzejny).

W instrukcji napraw jest przedstawiona wymiana anody magnezowej (Zakres dostawy anoda wymienna).



Rys. 1

Transport

Wskazówka:

Na stronie odwrotnej tej instrukcji montażu przedstawiono wskazówki dla transportu, demontażu opakowania i montażu śrub poziomujących.

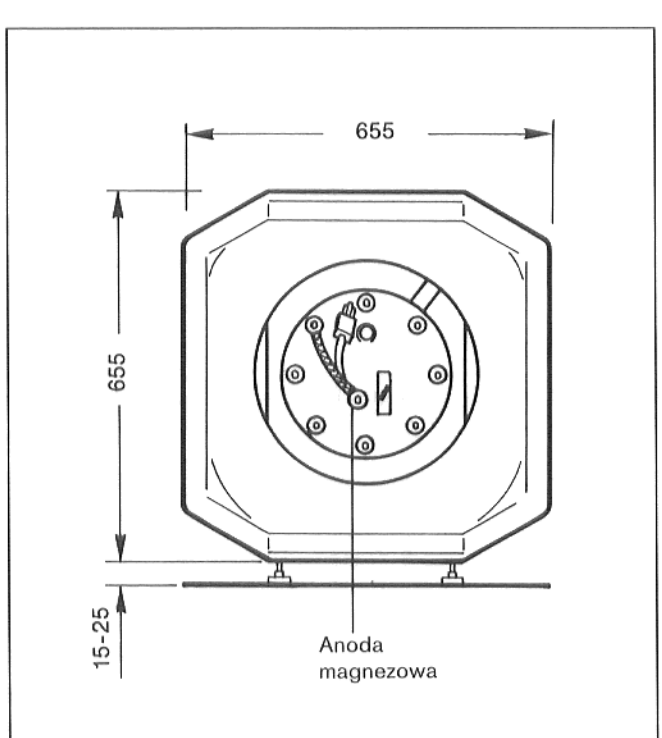
Transport zbiornika magazynowego – podgrzewacza wody użytkowej może zostać ułatwiony przez wkręcenie pomocy transportowych * w króće przy pokrywie otworu szlamikowego i w dopływ i odpływ zbiornika magazynowego (Rys. 1).

* ze strony inwestora

Wymiary i ciężary

Wielkość zbiornika magazynowego Litry	Długość L_{mm}	Ciężar kg
135	812	86
160	922	100
200	1077	112
300	1467	165

Obciążenie dopuszczalne dla wszystkich wielkości zbiorników magazynowych maks. 500 kg.



Rys. 2

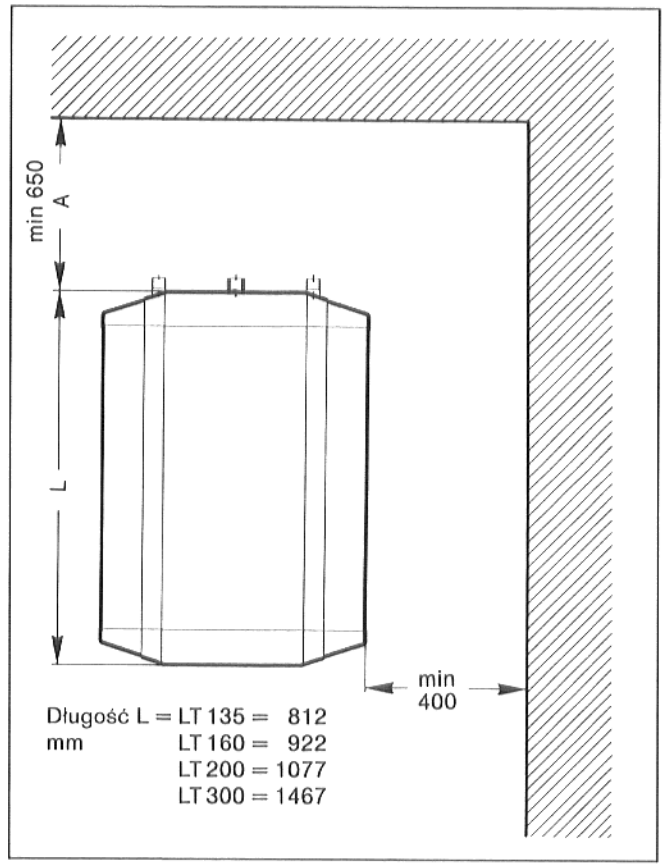
2. Ustawienie

Dla ustawienia należy wybrać pomieszczenie zabezpieczone przed mrozem.

Zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej nie może zamarznąć i przeto należy go chronić odpowiednio przed niebezpieczeństwem zamarznięcia.

Podłoga musi być równa i nośna.

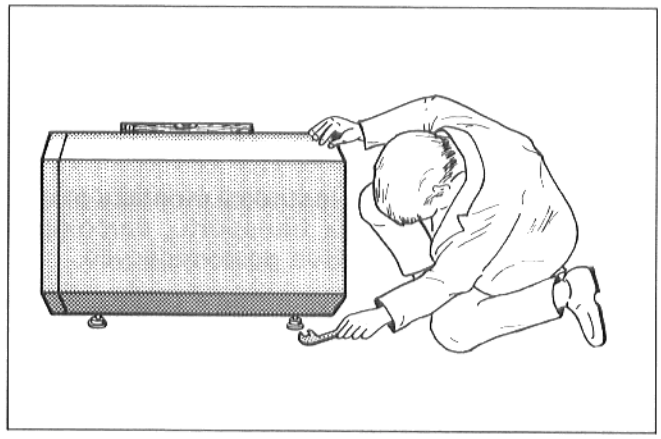
Minimalne odległości należy dotrzymać zgodnie z Rys. 3.



Rys. 3

3. Montaż

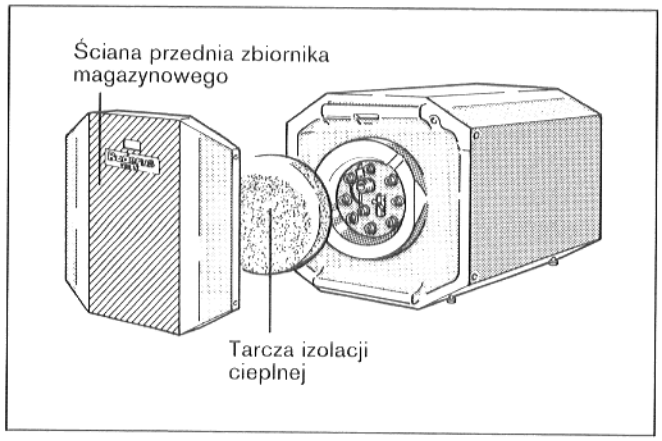
- Zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej wyregulować śrubami poziomującymi ku tyłowi z lekkim wzniosem (Rys. 4).



Rys. 4

Montaż czujnika

- Ścianę przednią zdjąć ku przodowi i usunąć tarczę izolacji cieplnej z pianki lekkiej (Rys. 5).

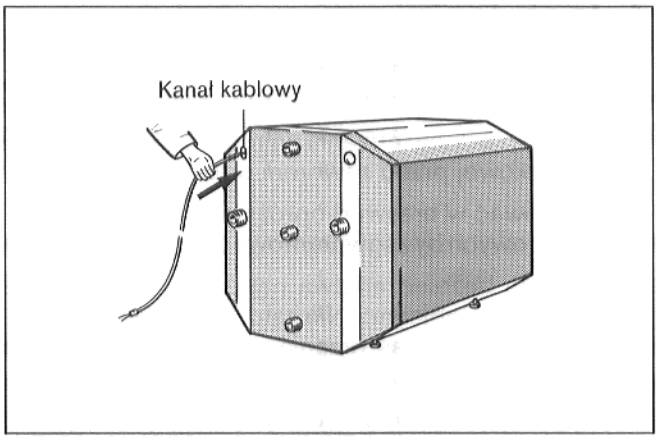


Rys. 5

- Czujnik regulatora temperatury wody użytkowej * wprowadzić od strony tylnej zbiornika magazynowego w otwór kanału kablowego (Rys. 6).

  Wskazówka: Przy LT 300 kabel przewodowy czujnika musi zostać przedłużony dostarczonym przewodem **.
- Wtyczkę kablową wyciągnąć z aparatu regulacyjnego i odłączyć wtyczkę od przewodu.
- Wtyczkę zamontować na wolny koniec przewodu przedłużającego i wtyczkę wetknąć z powrotem w aparat regulacyjny.
- Wolny koniec przewodu czujnika połączyć sprzęgłem z przewodem przedłużającym (patrz arkusz dodatkowy).

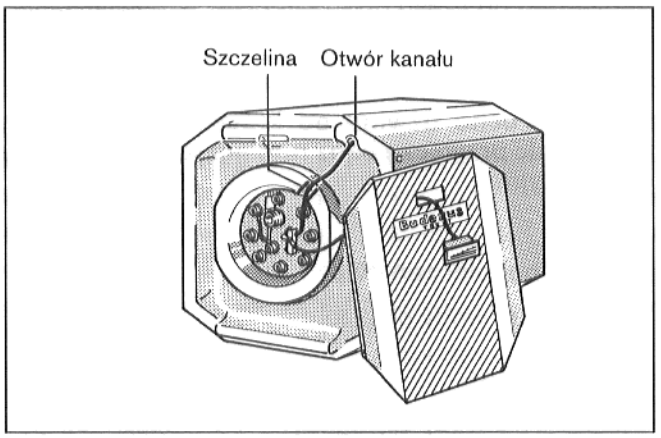
* Zakres dostawy aparatu regulacyjnego
** Zakres dostawy LT 300



Rys. 6

- Czujnik wyciągnąć przy otworze kanału przedniej strony zbiornika magazynowego i poprowadzić do mocowania czujnika przy otworze szlamikowym (Rys. 7).
- Usunąć płytę zaślepiającą w ścianie przedniej zbiornika magazynowego.
- Czujnik dla termometru wody użytkowej * (FB) poprowadzić z przodu przez wyłom strony przedniej płaszcza i obudowę termometru wprowadzić w wyłom (Rys. 7).
- Odwinąć przewód czujnika i w szczelinie izolacji cieplnej poprowadzić do mocowania czujnika w pokrywie otworu szlamikowego (Rys. 7).

* Wyposażenie

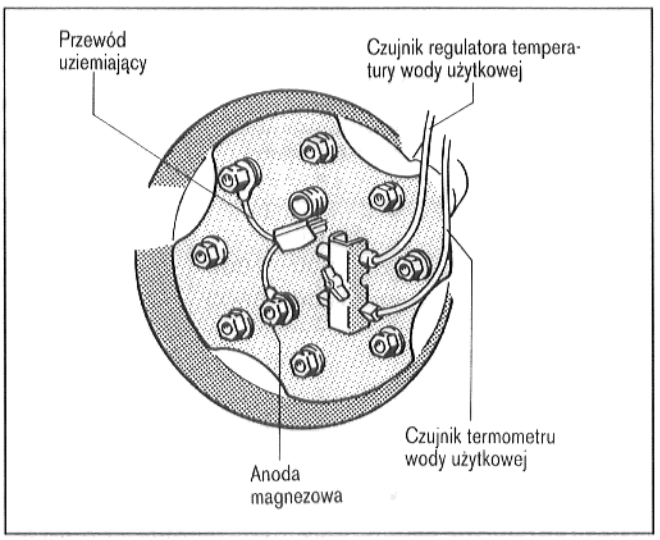


Rys. 7

- Zluzować nakrętkę motylkową mocowania czujnika, czujnik odpowiednio do swojego kształtu geometrycznego wprowadzić w blachę uchwytowa (Rys. 8).
- Dociągnąć nakrętkę motylkową.

Anoda magnezowa

- Sprawdźcie czy przewód uziemiający elektrody magnezowej jest podłączony do jednej ze śrub mocujących pokrywy otworu szlamikowego (Rys. 8).



Rys. 8

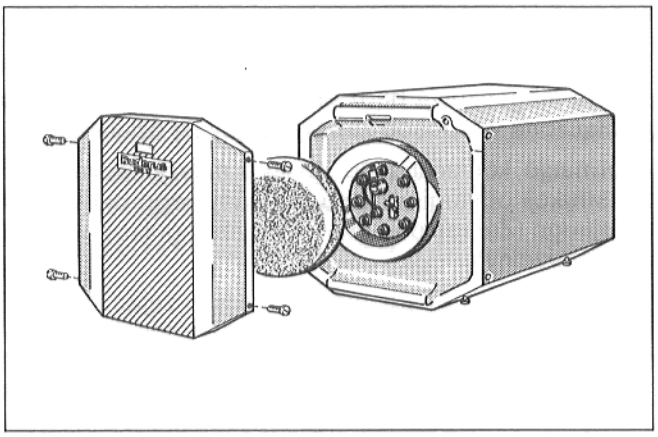
- Włożyć szybę izolacji cieplnej przed pokrywę otworu szlamikowego (Rys. 9).
- Nasunąć z przodu na zbiornik magazynowy ścianę przednią i przykręcić z lewa i z prawa 2 blachowkrętami do ściany bocznej zbiornika magazynowego (Rys. 9).

Aparat regulacyjny Ecomatic 4000

- Wtyczkę przy kablu uziemiającym połączyć z kablem aparatu regulacyjnego (Rys.8).

  Wskazówka: Przy TL 300 kabel przy aparacie regulacyjnym musi zostać zastąpiony przez dłuższy dostarczony kabel.

  Przy innych aparatach regulacyjnych wtyczka pozostaje bez zastosowania.


Rys. 9

4. Instalacja

Instalację i wyposażenie przewodów wodnych wykonać zgodnie z obowiązującymi normami (Rys. 10).

Zawór na – i odpowietrzania wmontować w instalację wody użytkowej przed zaworem odcinającym.

Nie montować w przewód opróżniający żadnych krzywaków rurowych by zagwarantować usuwanie szlamu.

Na zaworze bezpieczeństwa należy zawiesić szyld z następującym napisem: "Nie zamykać przewodu wydmuchowego. Podczas grzania może się wydobywać woda ze względów bezpieczeństwa."

Przewód wydmuchowy musi posiadać co najmniej przekrój wyjścia zaworu bezpieczeństwa.

Gotowość działania zaworu bezpieczeństwa należy sprawdzać od czasu do czasu przez napowietrzanie.

Wskazówka:

Odkręcić ucho dźwigu od króćca cyrkulacji EZ, uszczelnić przyłącze bądź podłączyć do przewodu cyrkulacyjnego.

Granice bezpieczeństwa

Temperatura wody grzejnej	max. 160 °C
Nadciśnienie robocze (woda grzejna)	max. 25 bar
Temperatura wody użytkowej	max. 95 °C
Nadciśnienie robocze (woda użytkowa)	max. 10 bar

Zawór bezpieczeństwa

Średnica przyłącza minimalna [1]	Pojemność nominalna przestrzeni wodnej l [1]	Maksymalna moc grzejna kW [1]
DN 15	**do 200**	**75**
DN 20	powyżej 200 – 1000	150
DN 25	powyżej 1000 – 5000	250

[1]) Według DIN 4753

5. Uruchomienie

Należy sprawdzić czy zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej jest napełniony i czy jest zapewniony dopływ wody zimnej.

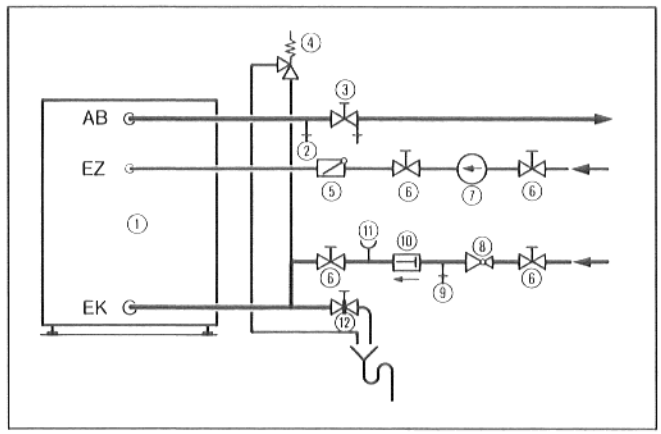
Wszystkie przyłącza i przewody należy sprawdzić na szczelność.

Anoda magnezowa bądź anoda bierna * musi zostać podłączona w sposób zapewniający jej działanie.

Informacje konieczne do obsługi należy zaczerpnąć z instrukcji obsługi aparatu regulacyjnego bądź kotła grzejnego (Zakres dostawy – Aparat regulacyjny bądź kocioł grzejny).

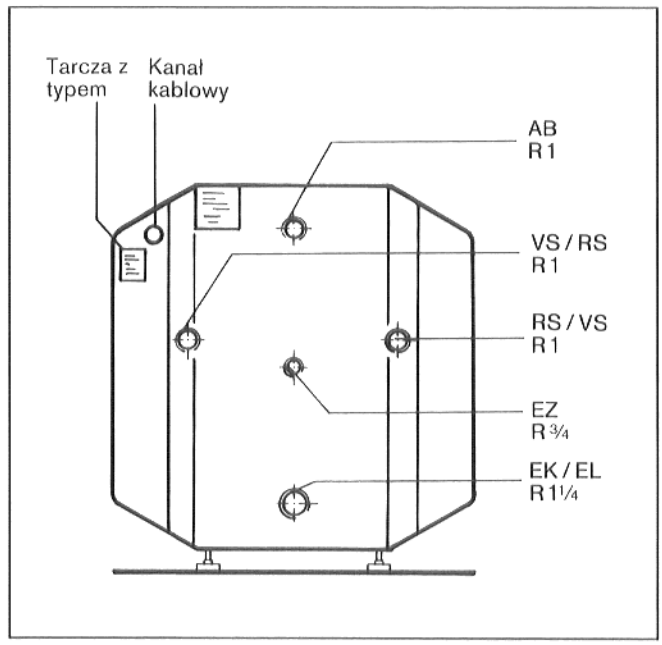
Urządzenie należy po raz pierwszy przejąć do eksploatacji przez wytwórcę lub przez upoważnionego fachowca w obecności posiadacza urządzenia.

* Wyposażenie



Rys. 10

① Zbiornik magazynowy
② Zawór na – i odpowietrzania
③ Zawór odcinający z zaworem opróżniającym
④ Zawór bezpieczeństwa
⑤ Klapy przeciwzwrotne
⑥ Zawór odcinający
⑦ Pompa cyrkulacyjna
⑧ Zawór redukcyjny ciśnienia (w razie potrzeby)
⑨ Zawór próbny
⑩ Eliminator odpływu powrotnego
⑪ Króciec przyłączowy manometru (w razie potrzeby)
⑫ Opróżnianie



Rys. 11

VS = Dopływ zbiornik magazynowy ┐ do wyboru
RS = Powrot zbiornik magazynowy ┘
AB = Wyjście wody użytkowej
EZ = Cyrkulacja
EK / EL = Wejście wody zimnej / Opróżnianie

6. Dogląd

Jeśli nie uzgodniono pisemnie inaczej, to zbiornik magazynowy – podgrzewacz wody użytkowej może być zasilany tylko wodą pitną.

Na ogół zaleca się w odstępach co najwyżej 2 lat przeprowadzać sprawdzanie i czyszczenie zbiornika magazynowego- podgrzewacza wody użytkowej przez fachowca.

Przy niekorzystnych stosunkach wodnych (twarda bądź bardzo twarda woda) w połączeniu z wysokimi obciążeniami temperaturowymi należy wybrać krótsze odstępy czasowe pomiędzy czyszczeniami.

Czyszczenie

Można wybrać czyszczenie zarówno mechaniczne jak i chemiczne.

Przeprowadzenie czyszczenia chemicznego zalecamy zlecić do przeprowadzenia firmie specjalistycznej.

W większości przypadków wystarczy czyszczenie mechaniczne, będzie ono przeprowadzane w sposób następujący:

- Wykręcić po dwa blachowkręty z lewej i prawej strony ściany bocznej (Rys. 12).
- Zdjąć ku przodowi ścianę przednią i usunąć szybę izolacji cieplnej z pianki miękkiej (Rys. 12).
- Wykręcić śruby ze łbem sześciokątnym z pokrywy otworu szlamikowego, zdjąć pokrywę otworu szlamikowego z anodą magnezową i uszczelką (Rys. 13).
- Przy pomocy silnego strumienia zimnej wody o nadciśnieniu 4 – 5 bar, wypryskać zbiornik magazynowy (przez działanie wysokiej temperatury grzejnej na wężownicę grzejną nastąpi zwiększenie skuteczności czyszczenia).
- Przy dużej twardości należy pozostałości usunąć odkurzaczem przemysłowym z rurą ssawną z tworzywa sztucznego.

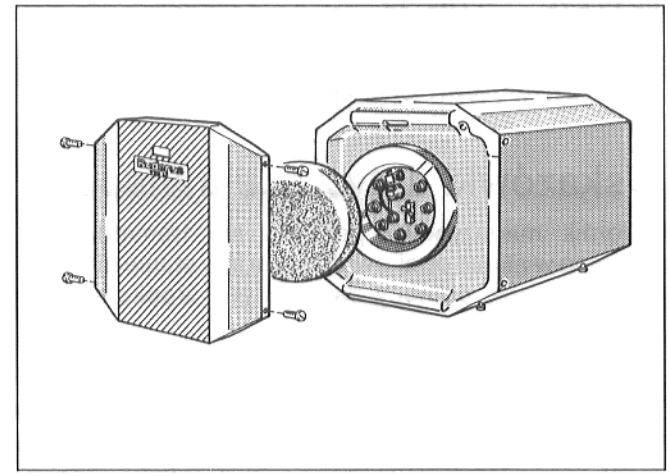
  Wskazówka: Skorupy osadu nie rozdrabniać nigdy przy pomocy przedmiotu o twardych krawędziach, ponieważ może ulec zniszczeniu termoglazura ścian wewnętrznych.
- Sprawdzić anodę magnezową i uszczelkę przy zmniejszeniu się anody na Ø15 – 10 mm zalecana jest wymiana, ewent. wymienić uszczelkę.
- Wprowadzić z powrotem pokrywę otworu szlamikowego z anodą magnezową i uszczelką.
- Przewody czujników przełożyć w szczelinę izolacji cieplnej (Rys.113).
- Włożyć oczko przewodu uziemiającego i wkręcić śruby ze łbem sześciokątnym (Rys. 14).

  Wskazówka: Wszystkie śruby ze łbem sześciokątnym przykręcić mocno ręką, potem dociągnąć kluczem o trzy czwarte obrotu (zalecany moment dociągu rzędu 40 Nm kluczem dynamometrycznym).
- Sprawdzić pokryw otworu szlamikowego na szczelność.
- Szybę izolacji cieplnej włożyć przed pokrywę otworu szlamikowego i ścianę przednią przykręcić z lewej i z prawej strony dwoma blachowkrętami (Rys. 12).

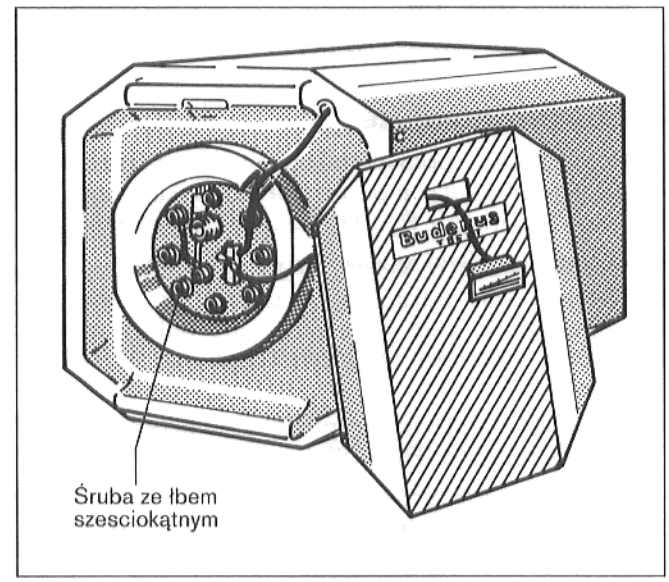
Anoda bierna wyposażenie

Funkcja ochronna anody biernej jest sygnalizowana przez zieloną lampkę sygalizacyjną w apracie regulacyjnym (wtyczka ze stykiem ochronnym).

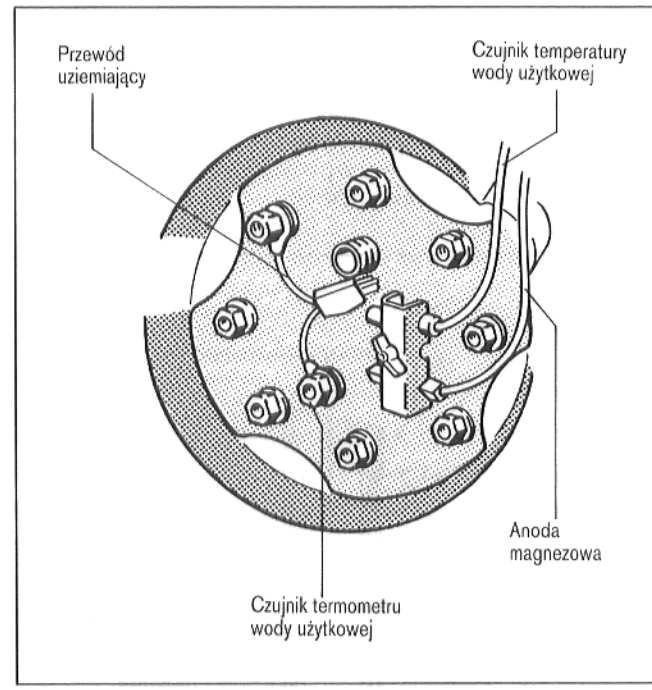
Przy zakłóceniach (brak ochrony korozyjnej) miga czerwona lampka sygnalizacyjna.



Rys. 12



Rys. 13



Rys. 14

Proszę powiadomić firmę specjalistyczną.

Należy unikać zanieczyszczenia anody olejem lub smarem.

Buderus
HEIZTECHNIK

Przechowywać starannie!

Wskazówki dotyczące transportu

Zbiornik magazynowy pozwala się transportować zarówno w stanie opakowanym bądź w stanie nie zapakowanym przy pomocy zwyczajnych środków transportowych.

Transport dźwigiem

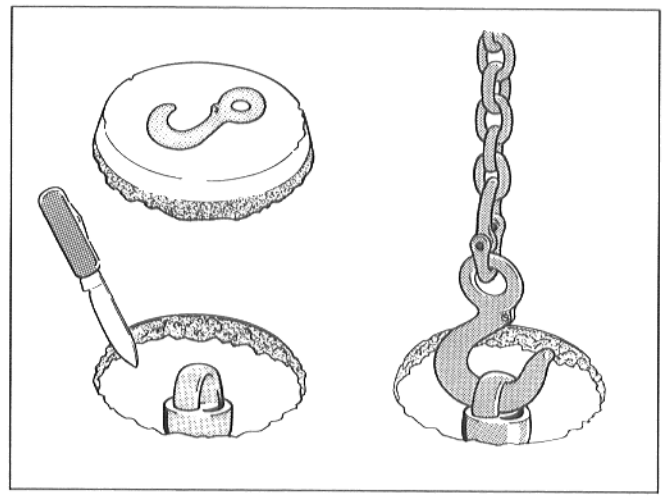
- Opakowanie foliowe naciąć z góry.
- Okrągłe miejsce wyłomu, z symbolem haka, w styropianowej pokrywie należy wyciąć nożem i wyjąć wycięcie (Rys. 15).
- Hak dźwigu zawiesić w uchu.

Śruby poziomujące

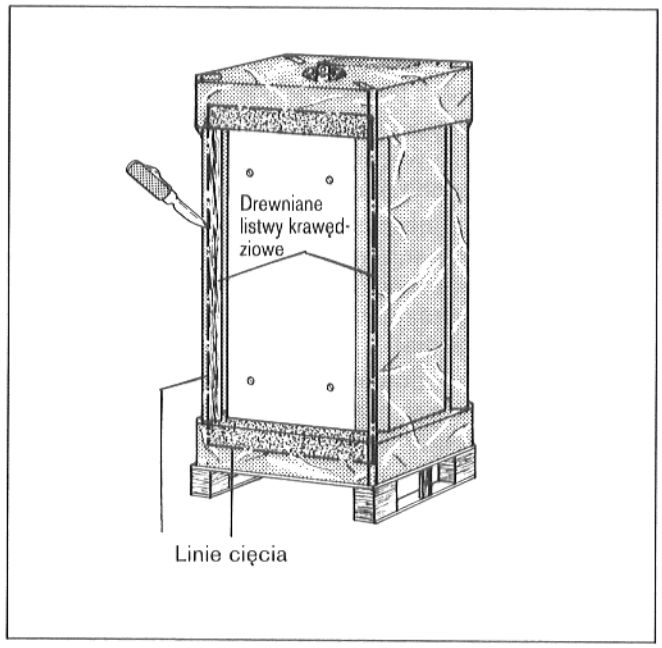
- Wyciąć folię z opakowania na stronie na przeciwko naklejki "Kocioł – mocowanie zbiornika magazynowego" zgodnie z Rys.16 i usunąć tylko **wycięcie.**
- Usunąć obydwie kątowe listwy drewniane.
- Cztery śruby poziomujące (są zapakowane jako wyposażenie przy kotle grzejnym) należy wkręcić w spód zbiornika magazynowego na 10 – 15 mm (Rys. 17).
- Zbiornik magazynowy przechylić przez krawędź palety i ustawić (Rys. 18).
- Zbiornik magazynowy z tyłu bądź z przodu lekko unieść, usunąć resztki folii, spód opakowania, pokrywę opakowania i drewnianą paletę.

  Transport zbiornika magazynowego może zostać także ułatwiony przez zastosowanie pomocy transportowych (dostawa przez inwestora) (Rys. 1 str.3).

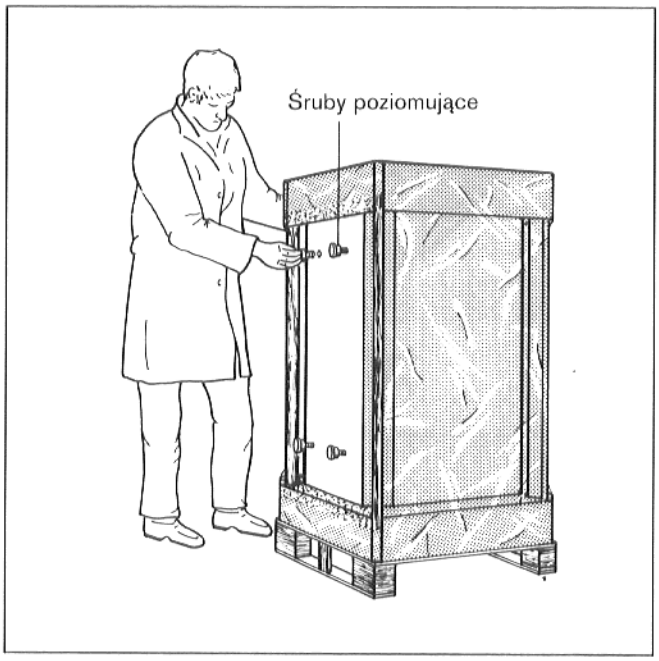
Wskazówka: Aby nie uszkodzić termoglazury na wyjściu wody użytkowej (AB), wejściu wody zimnej (EK) i cyrkulacji (EZ), nie wolno wprowadzać żadnych przedmiotów o ostrych krawędziach.



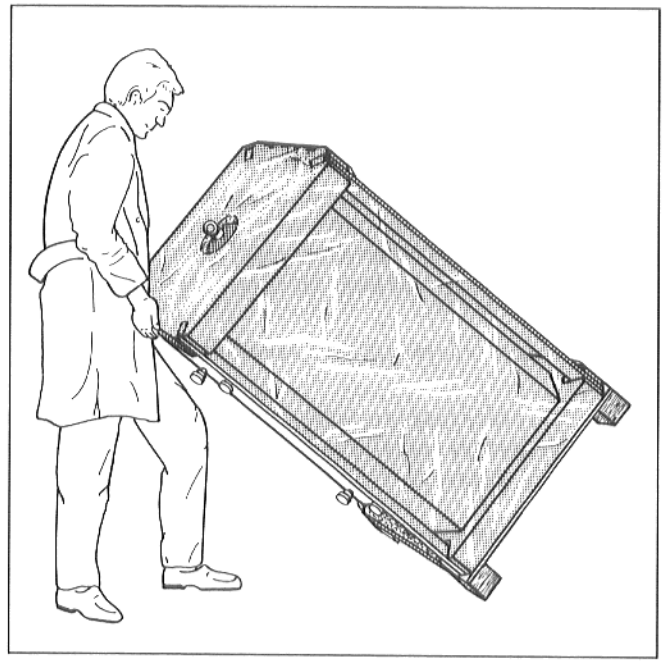
Rys. 15



Rys. 16



Rys. 17



Rys. 18

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian!