Buderus

Instrucțiuni de montaj şi întreținere

Boiler cu acumulare Logalux SU 400, 500, 750 şi 1000

A se citi cu atenție înainte de montaj şi întreținere

Cuprins

Indicație!

La montarea şi exploatarea instalației se vor respecta normele şi prescripțiile tehnice specifice țării respective!

Sub rezerva modificărilor tehnice!

Datorită perfecționărilor permanente, ilustrațiile, funcționarea sau caracteristicile tehnice pot prezenta abateri minore.

Actualizarea documentației

Pentru propuneri de îmbunătățire sau în cazul unor nereguli constatate, vă rugăm contactați-ne.

Adresa producătorului

Buderus Heiztechnik GmbH
D-35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-mail: info@heiztechnik.buderus.de

Nr. document: 6301 4229

Data ediției: 04/2001

1 Generalități . . . 3
1.1 Livrare . . . 3
1.2 Amplasare . . . 3
2 Dimensiuni şi racorduri . . . 4
3 Montaj . . . 5
3.1 Instalația. . . . 5
3.2 Senzor . . . 6
3.3 Anodul de magneziu . . . 6
3.4 Termoizolația. . . . 7
4 Punere în funcțiune . . . 9
5 Întreținere . . . 10

1 Generalități

1.1 Livrare

Volumul de livrare cuprinde boilerul şi o cutie cu termoizolație. Boilerele cu acumulare Logalux SU 400–1000 se livrează complet, trebuie montată numai termoizolația.

Ca accesorii pot fi livrate IMP cu anod inert, schimbătoare de căldură şi rezistențe electrice pentru încălzire suplimentară.

Se vor respecta instrucțiunile separate de montaj pentru accesorii!

1.2 Amplasare

Pentru amplasare trebuie aleasă o încăpere ferită de pericolul de îngheț.

În cazul scoaterii din funcțiune, boilerul nu are voie să înghețe trebuind protejat corespunzător sau golit.

Pardoseala trebuiesă fie netedă şi cu o capacitate portantă corespunzătoare.

La poziționarea cazanului şi a boilerului se vor respecta distațele minime de la pereți, pentru montaj şi întreținere (fig. 1).

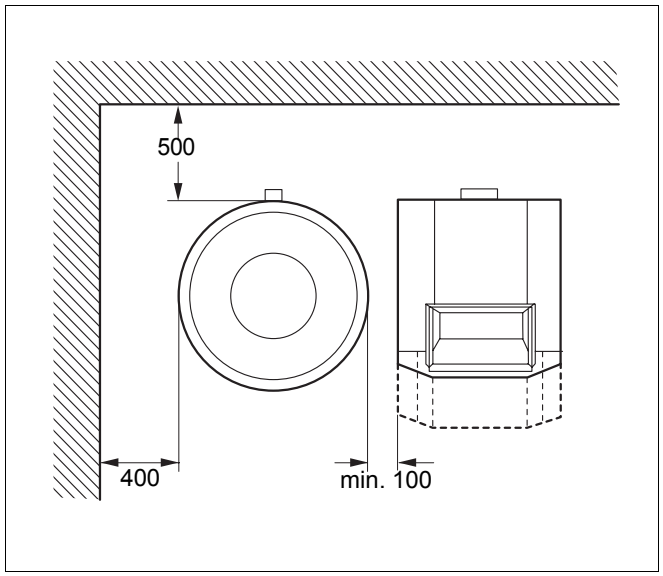

Fig. 1 Distanțe minime pentru montaj şi întreținere

2 Dimensiuni şi racorduri

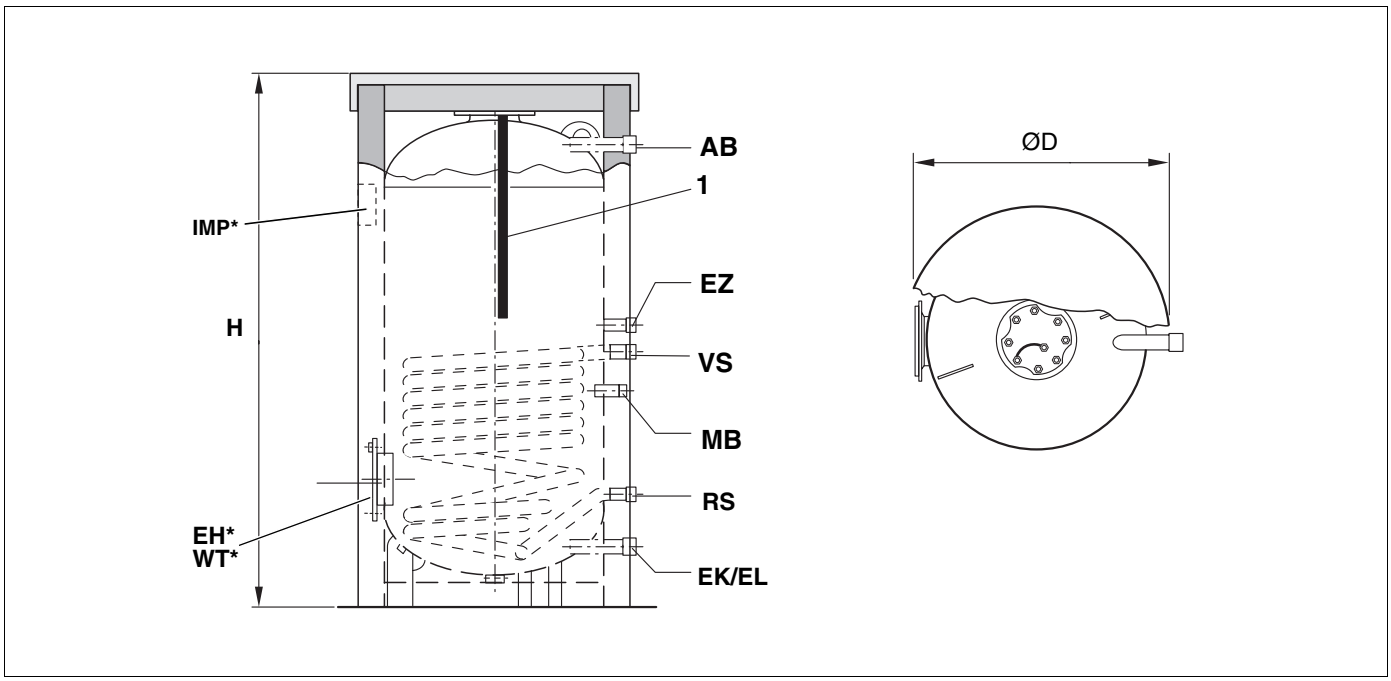

Fig. 2 Dimensiuni şi racorduri

Poz. 1: *Anod de magneziu*

Legendă:

AB = Ieşire apă caldă
VS = Tur boiler
RS = Retur boiler
EK = Intrare apă rece
EL = Golire
EZ = Intrare circulație
EH = Rezistență electrică*
IMP = IMP cu anod inert*
WT = Schimbător de căldură*
MB = Punct de măsurare apă caldă cazan

*Accesorii.

Tip	ØD [mm]	H [mm]	AB	VS RS	EK EL	EZ	Greut. [kg]
400	810/850	1550	R1¼	R1¼	R1¼	R¾	185
500	810/850	1850	R1¼	R1¼	R1¼	R¾	221
750	960/1000	1850	R1¼	R1¼	R1½	R¾	319
1000	1060/1100	1920	R1½	R1¼	R1½	R¾	406

Tab. 1 Dimensiuni boiler şi racorduri

3 Montaj

3.1 Instalația

Instalația şi echiparea conductelor de apă rece sunt conform fig. 3 şi cu respectarea prescripțiilor sau dispozițiilor legale.

Toate legăturile la boiler se execută cu racorduri filetate.

- Ventilul de aerisire se montează pe conducta de apă caldă înaintea ventilului de închidere (fig. 3).

A nu se monta coturi pe conducta de golire pentru asigurarea eliminării nămolului.

Pe ventilul de siguranță se aplică o plăcuță cu următoarea inscripție de avertizare: "A nu se obtura conducta de purjare. În timpul încălzirii, din motive de siguranță este posibil să se evacueze apă".

Secțiunea conductei de purjare trebuie să corespundă cel puțin cu secțiunea orificiului de ieşire a ventilului de siguranță.

Starea de funcționare a ventilului de siguranță trebuie verificată periodic.

Se verifică etanşeitatea tuturor racordurilor şi capacelor! Toate conductele şi racordurile trebuie să fie montate fără să fie tensionate!

Parametri de siguranță boiler

Apă caldă	*max.*	*95 °C*
Agent termic	*max.*	*110 °C*
Suprapresiune: apă caldă	*max.*	*10 bar*
Suprapresiune: agent termic	*max.*	*25 bar*

Diametru racord, minim	Capacit. nom. apă instalație [l]	Putere max. de încălzire [kW]
DN 15	până la 200	75
DN 20	peste 200–1000	150
DN 25	peste 1000–5000	250

Tab. 2 Dimensionarea ventilului de siguranță

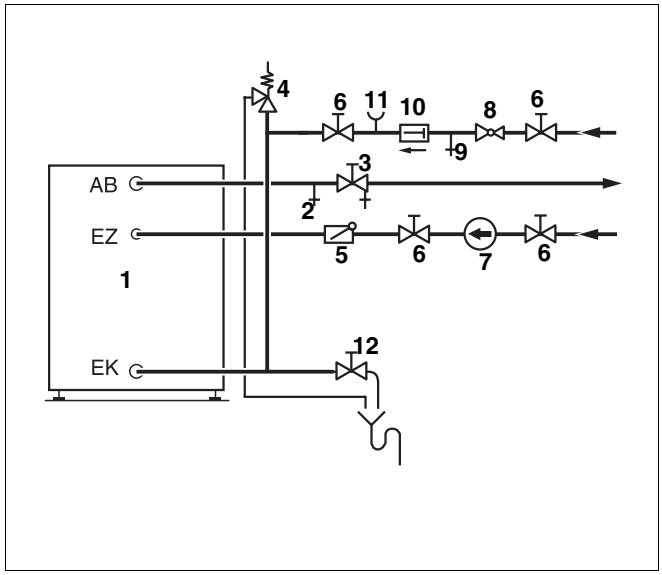

Fig. 3 Instalația şi echiparea conductelor de apă rece

Legendă

Poz. 1: *Boiler*

Poz. 2: *Ventil de aerisire*

Poz. 3: *Ventil de închidere cu ventil de golire*

Poz. 4: *Ventil de siguranță*

Poz. 5: *Clapetă de sens*

Poz. 6: *Ventil de închidere*

Poz. 7: *Pompă de circulație*

Poz. 8: *Supapă de reducție presiune (dacă este necesar)*

Poz. 9: *Ventil pentru veificare*

Poz. 10: *Ventil de reținere*

Poz. 11: *Stuț racord manometru*

Poz. 12: *Golire*

3.2 Senzor

- Senzorul cu teaca de imersie se montează în spatele boilerului (fig. 2, pagina 4).
- La introducerea în teacă, spirala de material plastic (fig. 4, **poz. 2**) pentru menținerea pieselor senzorului în pachet, alunecă automat înapoi.
  Pentru asigurarea contactului între teacă (fig. 4, **poz. 1**) şi suprafețele senzorilor, în vederea realizării unui transfer termic sigur, arcul de compensare (fig. 4, **poz. 3**) trebuie să fie introdus între elementele senzorului.
- Siguranța pentru blocarea senzorilor în teacă se aplică din lateral sau de sus, prin apăsare pe capătul tecii (fig. 4).

INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Se va avea neapărat în vedere ca suprafața senzorilor să fie în contact pe toată lungimea cu suprafața tecii.

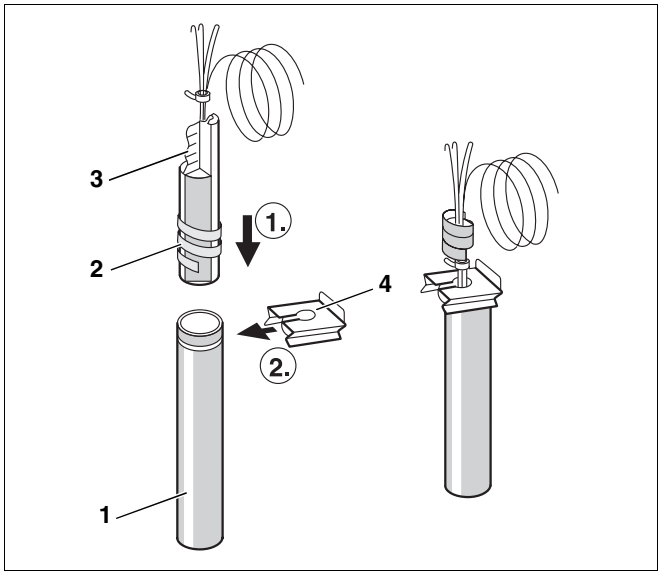

Fig. 4 Montarea senzorului (schemă de principiu)

Poz. 1: *Teacă de imersie*

Poz. 2: *Spirală din material plastic*

Poz. 3: *Arc compensator*

Poz. 4: *Siguranță senzor*

3.3 Anodul de magneziu

- Se verifică dacă este conectat cablul de împământare (fig. 5, **poz. 2**) al anodului de magneziu.

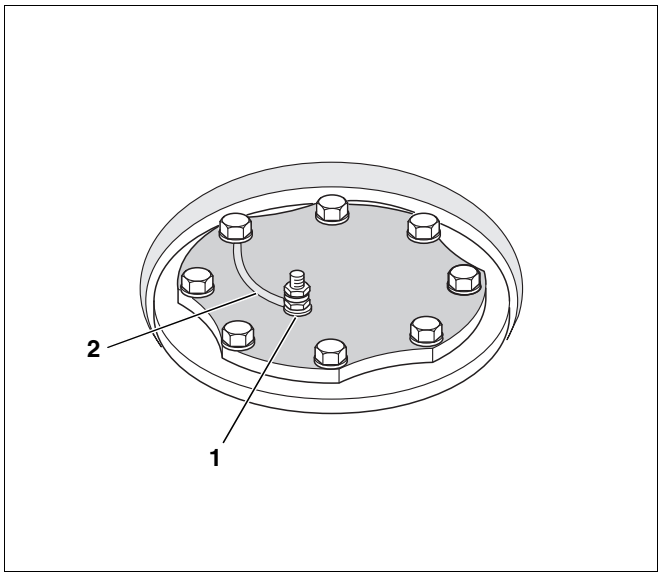

Fig. 5 Conectarea anodului de magneziu

Poz. 1: *Anod de magneziu*

Poz. 2: *Cablu de împământare*

3.4 Termoizolația

INDICAȚIE PENTRU UTILIZATOR

Termoizolația este compusă din 2 părți.

Termoizolație se montează în condiții optime la o temperatură de cca. + 15 °C. Lovituri uşoare în direcția ambelor margini, uşurează îmbinarea termoizolației.

Întâi se îmbină riglele de închidere ale termoizolației dinspre partea racordurilor şi eventual se asigură cu un profil ajutător (şină U).

- Discul termoizolant, chertat în dreptul picioarelor boilerului, se aşează pe pardoseală (fig. 6).
- Boilerul se îmbracă cu plăcile termoizolnte astfel încât decupările să corespundă cu racordurile (fig. 6).
- Marginile izolației termice se apropie şi se îmbină (fig. 6).

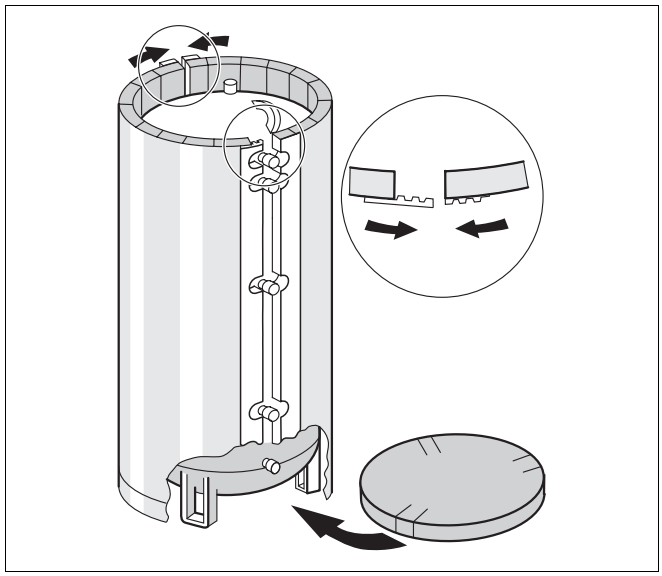

Fig. 6 Izolația termică

- Discul termoizolant (fig. 7, **poz. 3**) se montează în fața capacului gurii de vizitare frontale (fig. 7, **poz. 1**).
- Masca (fig. 7, **poz. 2**) se fixează cu 4 şuruburi pentru tablă în fața gurii de vizitare frontale.

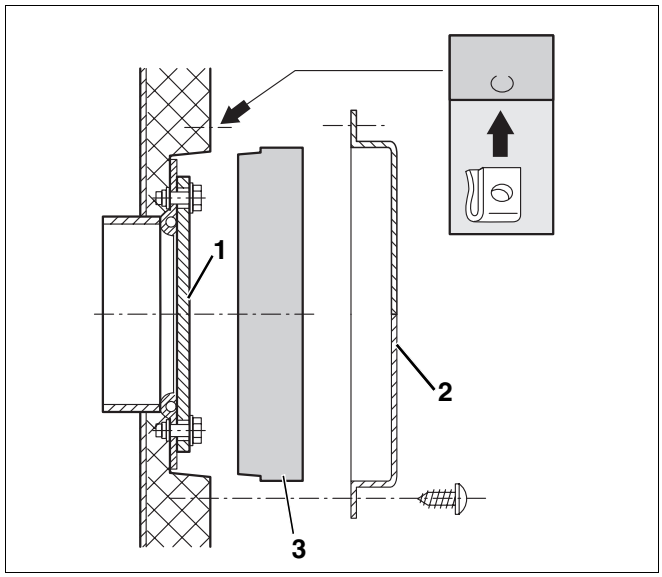

Fig. 7 Izolație termică – gură de vizitare frontală

- Se montează masca prin culisare (fig. 8, **poz. 4**) pe rigla de închidere a plăcilor termoizolante.
- Dopul termoizolant dreptunghiular se introduce dinspre interior, în decupare (fig. 8, **poz. 3**).
- Decupările din dreptul racordurilor neutilizate se astupă cu dopuri termoizolante rotunde.
- Se aşează discul termoizolant (fig. 8, **poz. 1**) peste capacul gurii de vizitare superioare astfel încât marginea plăcilor să fie în acelaşi plan cu discul.
- Capacul boilerului (capac din material plastic, fig. 8, **poz. 2**) se montează peste discul termoizolant şi marginea mantăilor termoizolante.

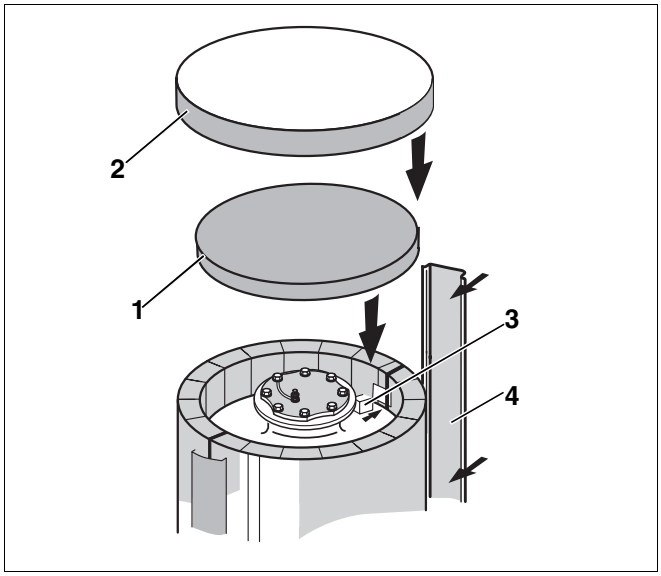

Fig. 8 Izolație termică – gură de vizitare superioară

- Se scoate plăcuța de identificare din documentația tehnică.
- Se îndepărtează folia protectoare de pe partea posterioară a plăcuței de identificare şi aceasta se lipeşte sub plăcuța mai mică, deja existentă (fig. 9).

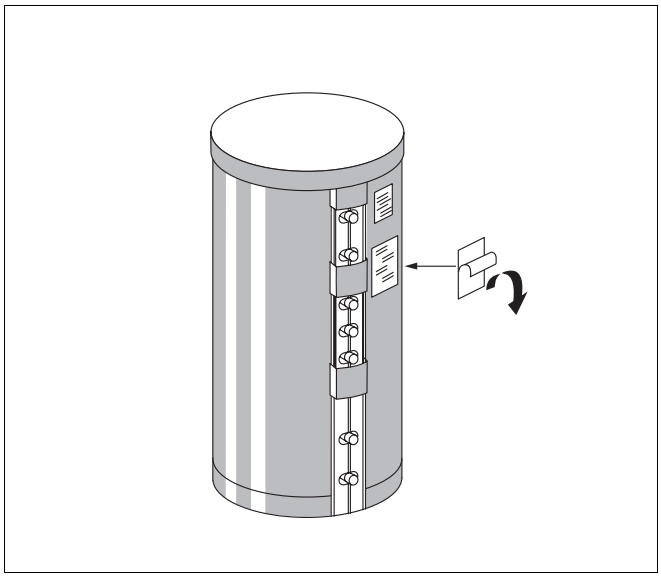

Fig. 9 Aplicarea plăcuței de identificare

4 Punere în funcțiune

Trebuie verificat dacă boilerul este umplut cu apă şi dacă este asigurată alimentarea cu apă rece a acestuia.

Se verifică etanşeitatea tuturor racordurilor şi conductelor.

Pentru informațile necesare deservirii, se vor consulta instrucțiunile de utilizare ale aparatului de reglare respectiv ale cazanului (livrate impreună cu aparatul de reglare respectiv cu cazanul).

Prima punere în funcțiune se face de către executantul instalației sau de către un specialist numit de acesta, în prezența proprietarului instalației.

5 Întreţinere

Dacă nu este convenit în scris altfel, alimentarea boilerul este permisă numai cu apă potabilă.

În general, se recomandă verificarea şi curăţarea boilerului cu acumulare de către un specialist, la întervale de timp de cel mult 2 ani.

În condiţii de exploatare dezavantajoase privind apa (apă dură până la foarte dură) combinate cu sarcini termice mari, trebuie reduse intervalele de timp între curăţări.

Curăţare

AVERTIZARE!

PERICOL DE MOARTE

prin electrocutare.

- Înainte de curăţarea boilerului, instalaţia se scoate de sub tensiune.

- Pentru accesul aerului se deschide un robinet poziţionat mai sus.
- Se demontează capacul boilerului şi se scoate discul termoizolator.
- Se deşurubează şuruburile cu cap hexagonal aflate pe capacul gurii de vizitare, se scoate capacul împreună cu anodul de magneziu şi se verifică gradul de uzură al anodului de magneziu (fig. 10).

Buderus

INDICAŢIE PENTRU UTILIZATOR

Nu atingeţi suprafaţa barei de magneziu cu uleiuri sau grăsimi.

Respectaţi curăţenia.

- În cazul unei uzări până la cca. 15–10 mm ∅ se recomandă înlocuirea anodului. (se vor respecta indicaţiile, vezi "Înlocuirea anodului de magneziu").
- Se reface etanşarea anodului de magneziu (fig. 10).

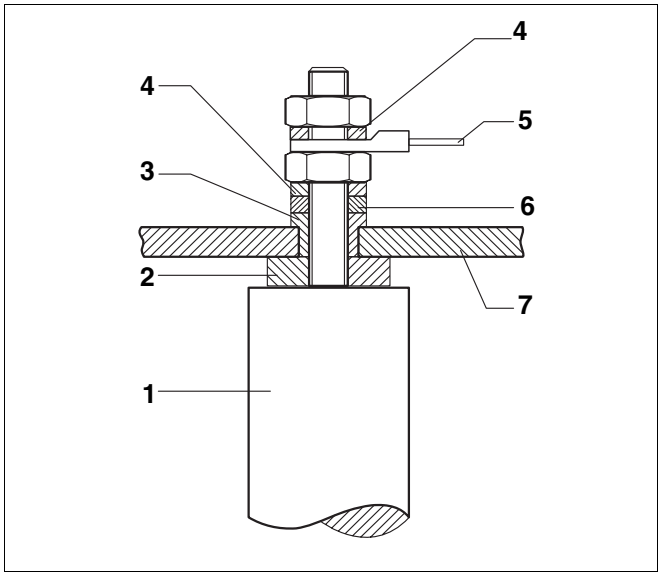

Fig. 10 Montarea anodului de magneziu

Poz. 1: *Anod de magneziu*

Poz. 2: *Garnitură de etanşare*

Poz. 3: *Manşon izolator*

Poz. 4: *Şaibă autoblocantă*

Poz. 5: *Papuc electric cu cablu de împământare*

Poz. 6: *Şaibă*

Poz. 7: *Capac gură de vizitare*

- Se verifică şi se curăţă recipientul boilerul.

INDICAŢIE PENTRU UTILIZATOR

A nu se desprinde niciodată depunerile întărite cu obiecte dure şi ascuţite, deoarece se poate deteriora stratul protector al suprafeţelor interioare.

- Se montează la loc capacele gurilor de vizitare superioară respectiv frontală, împreună cu garniturile de etanşare. Eventual se înlocuiesc garniturile de etanşare cu altele noi!
- La montarea garniturii se va respecta marcajul "Deckelseite" (spre capac)!

INDICAŢIE PENTRU UTILIZATOR

Se introduce ochetul cablului de împământare print-un un şurub şi se asigură cu o şaibă autoblocantă. Toate şuruburile cu cap hexagonal se strâng până la refuz "la mână", apoi cu o cheie se aplică treisferturi de rotaţie (≙ moment de strângere recomandat, de 40 Nm cu cheia dinamometrică).

- Se reumple instalaţia.
- Se verifică etanşeitatea capacului gurii de vizitare.
- Se repune instalaţia în funcţiune.
- Se aşează discul termoizolator peste capacul gurii de vizitare.
- Se montează capacul boilerului.

Firma specializată în instalații de încălzire:

Buderus

HEIZTECHNIK

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de