

# Instrucțiuni de montaj și întreținere

**Boiler**

**SU 160 – 300**



**Rugăm a se păstra**

<b>1</b>	<b>Generalități</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Dimensiuni și Racorduri</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Livrare</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Transport</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Amplasare</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Montajul</b> . . . . .	<b>5</b>
6.1	Instalare . . . . .	5
6.2	Senzori . . . . .	6
6.3	Anod de magneziu . . . . .	7
<b>7</b>	<b>Punerea în funcțiune</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Întreținerea</b> . . . . .	<b>8</b>

## 1 Generalități

Boilerle SU 160 – 300 sunt livrate montate.  
Suportii trebuie să fie înșurubați

## 2 Dimensiuni și Racorduri

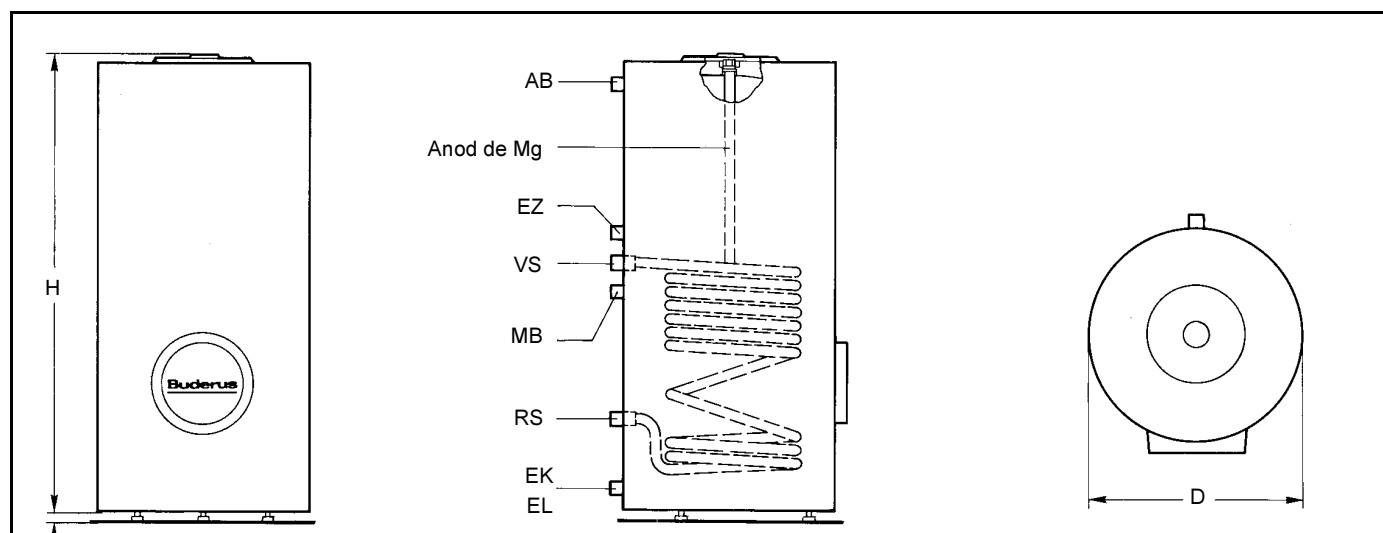


Fig. 1 Dimensiuni și racorduri

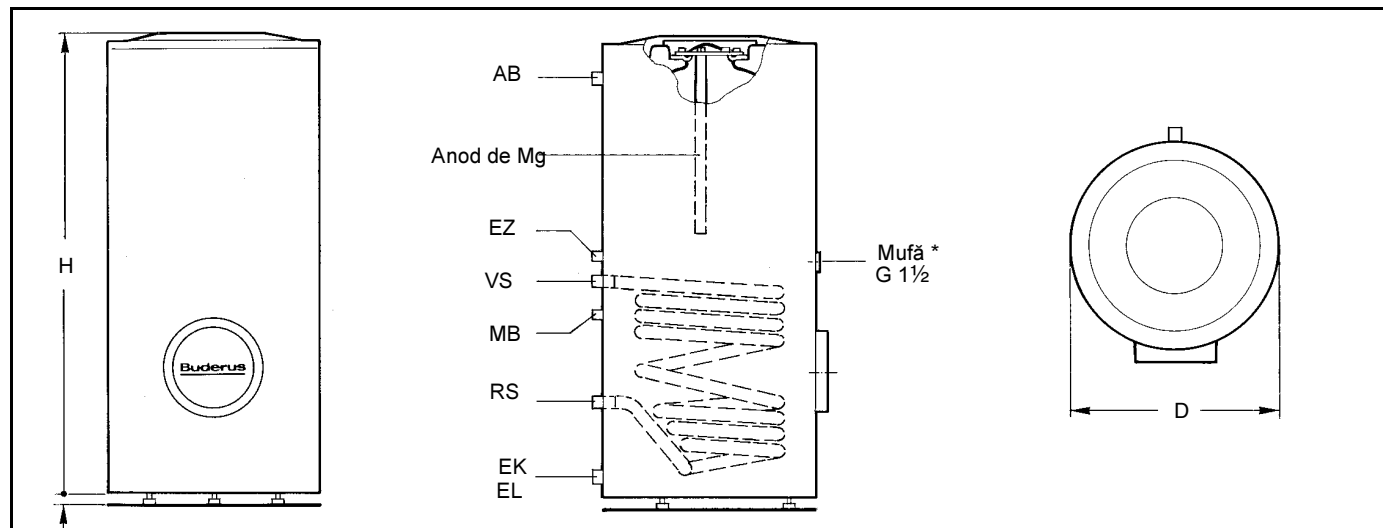


Fig. 2 Dimensiuni și racorduri

\*SU E 300

### Legendă:

AB = leșire apă caldă  
 VS = Tur boiler  
 RS = Retur boiler  
 EK = Intrare apă rece  
 EL = Golire  
 EZ = Intrare circulație  
 MB = Punct de măsurare apă caldă  
 (Teaca de imersie sudată)

Tip	D mm	H mm	AB	VS	RS	EK/EL	EZ
160	554	1185	R 1	R 1	R 1	R 1	R ¾
200	554	1445	R 1	R 1	R 1	R 1	R ¾
300	672	1465	R 1	R 1	R 1	R1¼	R ¾

## 3 Livrare

Recipientul boilerului cu termoizolația și cu masca boilerului (părți componente).

Suportii (Șuruburi) se află în ambalaj.

## 4 Transport

Boilerul se poate transporta atât în stare ambalată cât și neambalată cu transpaletul de la Buderus \*(Fig. 3).

\*= Accesoriu la comandă.

- Se îndepărtează folia de împachetat.
- Suportii se iau din ambalaj.

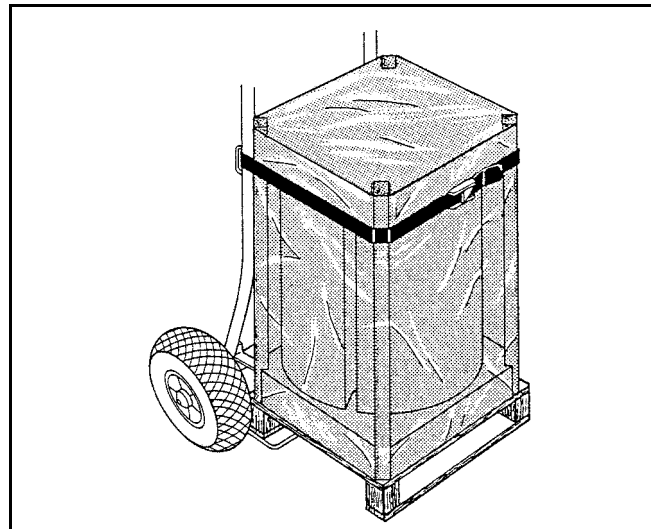


Fig. 3 Schemă de principiu

- Se demontează capacul boilerului.
- De pe palet boilerul se poziționează cu o parte pe soclu (Fig. 4).
- Se înlătură paletul.
- 3 Suportii se înșurubează pînă la 20 mm (Fig. 4).
- Boilerul se aduce la locul de amplasare.

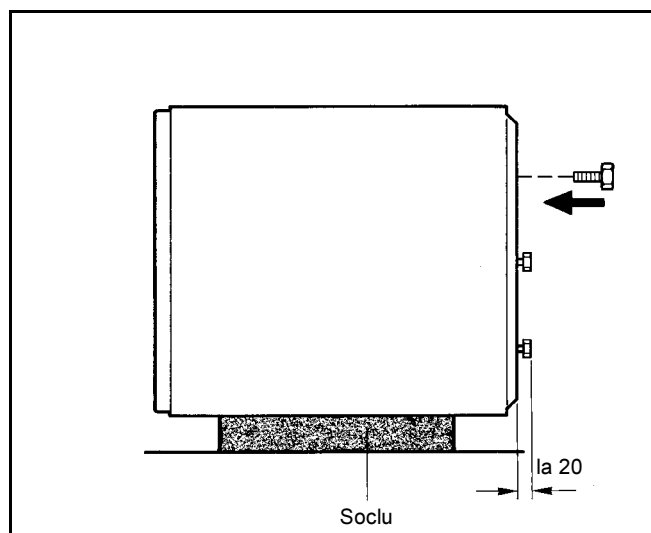


Fig. 4 Schemă de principiu

## 5 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 trebuie să fie netedă și cu o capacitate portantă corespunzătoare.

La poziționarea cazanului și a boilerului se vor respecta distanțele minime de la pereți, pentru montaj și întreținere (Fig. 5).

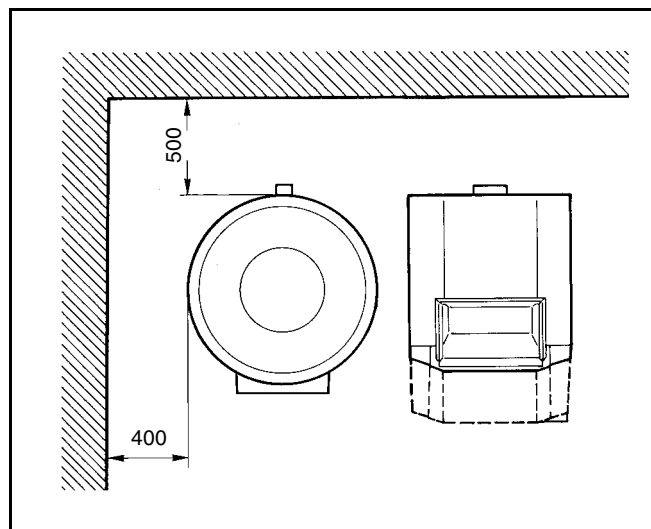


Fig. 5 Distanțele minime față de perete

## 6 Montajul



Pentru accesorii cum ar fi conductele dintre cazan și boiler, se vor respecta instrucțiunile de montaj corespunzătoare!

- Boilerul se poziționează prin orientarea verticală a suporturilor (Fig. 6).

### 6.1 Instalare

Instalația și echiparea conductelor de apă rece sunt conform Fig. 7 și cu respectarea prescripțiilor sau dispozițiilor legale. Se instalează ventilul de aerisire în conducta de apă caldă înainte de ventilul de închidere.

Nu montați coturi în conducta de golire pentru a se garanta eliminarea 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 ieșire al ventilului de siguranță. Starea de funcționare a ventilului de siguranță trebuie verificată periodic.

La solicitarea repetată a termostatului de siguranță se apelează la un specialist.

- Se verifică etanșeitarea tuturor racordurilor!

Toate conductele și racordurile trebuie să fie montate fără să fie tensionate!

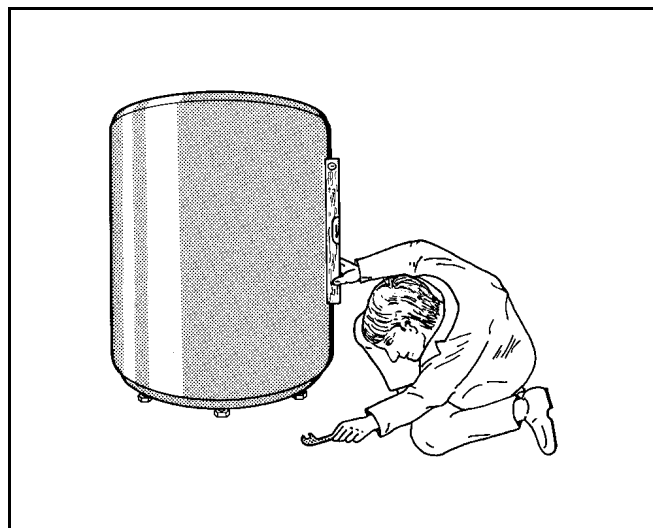


Fig. 6 Schemă de principiu

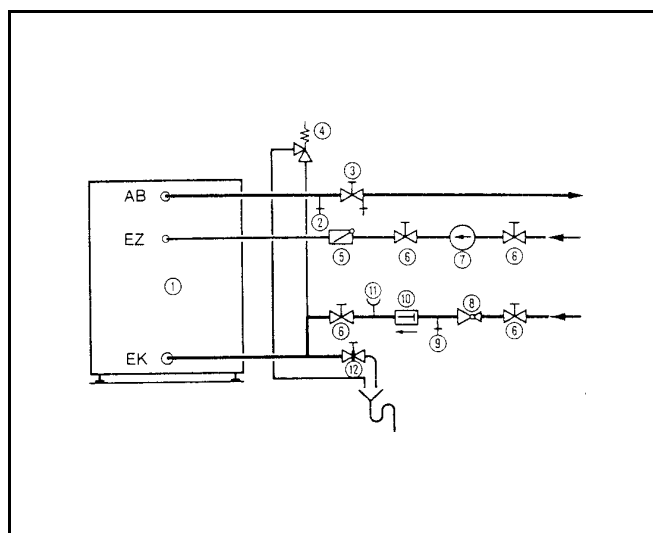


Fig. 7 Instalarea și echiparea conductelor de apă

#### Legendă:

- 1 Boiler
  - 2 Ventil de aerisire
  - 3 Ventil de închidere cu ventil de golire
  - 4 Ventil de siguranță
  - 5 Clapetă de sens
  - 6 Ventil de închidere
  - 7 Pompa de recirculare
  - 8 Supapă de reducere presiune (dacă este necesară)
  - 9 Ventil pentru verificare
  - 10 Ventil de reținere
  - 11 Stuț racord manometru
  - 12 Golire
- AB = ieșire apă caldă  
EK = ieșire apă rece  
EZ = Intrare circulație

## Limită de siguranță

Temperatura apei calde.....	max. 160 °C
Suprapresiunea de funcționare (Apă caldă).....	max. 25 bar
Temperatura apei calde.....	max. 95 °C
Suprapresiunea de funcționare (Apă caldă).....	max. 10 bar

## Ventil de siguranță

Diametru racord minim	Capacitate nominală 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

conform DIN 4753

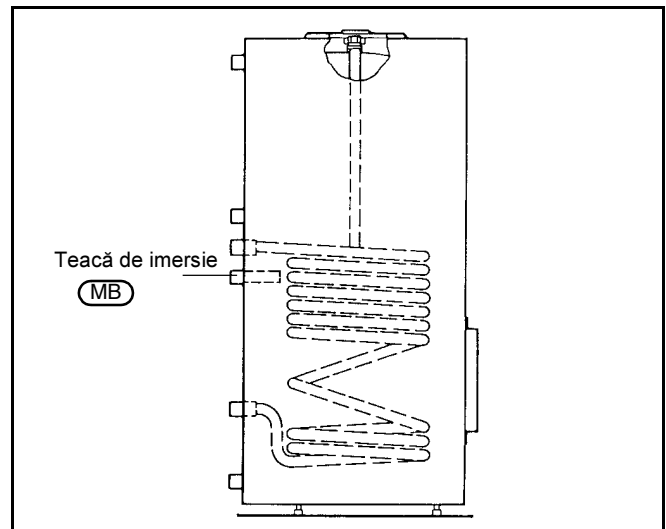


Fig. 8 Schemă de principiu

## 6.2 Senzori

- Senzorul cu teacă de imersie se montează în spatele boilerului (Fig. 8).
- La introducerea în teacă, spirala din material plastic pentru menținerea pieselor sensorului în pachet, alunecă automat înapoi (Fig. 9). Pentru asigurarea contactului între teacă și suprafețele senzorilor, în vederea realizării unui transfer termic sigur, arcul de compensare trebuie între elementele sensorului (Fig. 9).
- Siguranța pentru blocarea sensorului în teacă se aplică din lateral sau de sus prin apăsare pe capătul tecii (Fig. 9).



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

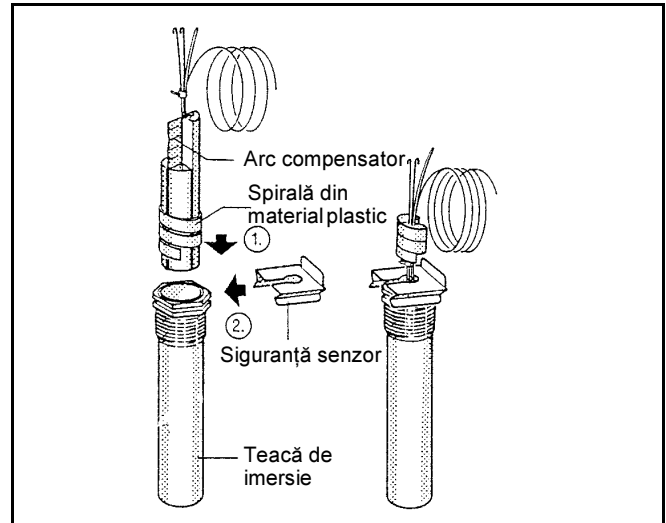


Fig. 9 Schemă de principiu

## 6.3 Anod de magneziu

### SU 160/200

- Verificați dacă anodul de magneziu este în așa fel montat astfel încât legătura electrică dintre anod și boiler să fie garantată (Fig. 10).

### SU 300 (SU E 300)

- Se verifică dacă este conectat cablul de împământare al anodului de magneziu (Fig. 11).



Numai la aparatele de reglare 4000 trebuie racordat stecherul. La celelalte aparate de reglare nu se utilizează.

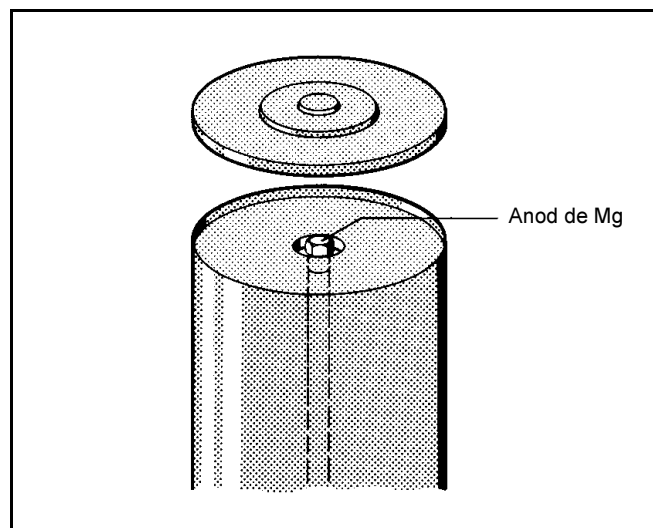


Fig. 10 SU 160 / 200

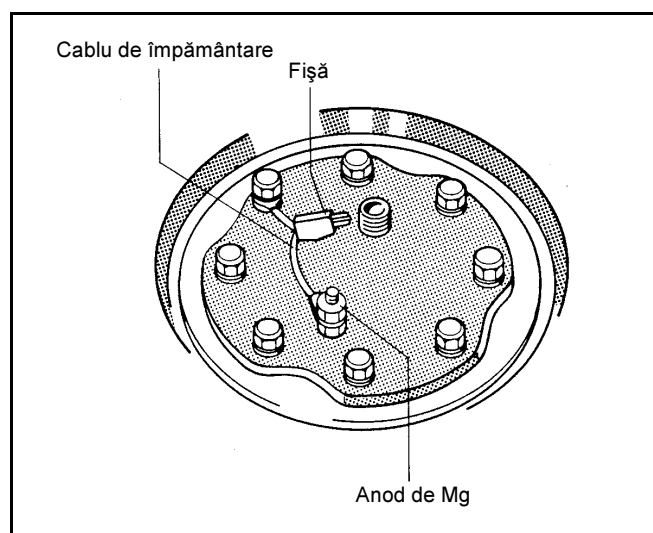


Fig. 11 SU 300 (SU E 300)

## 7 Punerea în funcțiune

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

Se verifică etanșeitarea tuturor racordurilor și conductelor.

Pentru informațiile necesare deservirii, se vor consulta instrucțiunile de utilizare ale aparatului de reglare respectiv ale cazanului (livrate împreună 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.

## 8 Întreținerea

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

În general se recomandă cel mult 2 ani pentru efectuarea verificării și curățării boilerului prin intermediul unor persoane specializate.

La condiții defavorabile (apă dură și foarte dură) în legătură cu temperaturi foarte mari se recomandă scurtarea intervalelor de curățare.

### Curățare

Înainte de curățarea boilerului, instalația se scoate de sub tensiune.

- Se închide alimentarea cu apă rece, se deschide ventilul de golire (EL). Pentru accesul aerului se deschide un robinet poziționat mai sus.
- Se demontează capacul boilerului.
- Se demontează anodul de magneziu și se verifică modul de prindere al anodului (SU 160/200, (Fig. 10 și 12).
- Se deșurubează șuruburile cu cap hexagonal aflate pe capacul gurii de vizitare, se scoate capacul împreună cu anodul de magneziu și se verifică gradul de uzură al anodului de magneziu (SU 300, Fig. 11).  
În cazul unei uzări până la cca. 15 – 20 mm Ø se recomandă înlocuirea anodului. (se vor respecta indicațiile, vezi Înlocuirea anodului de magneziu).
- Se reface etanșarea anodului de magneziu (Fig. 12 și 13).
- Se montează capacul boilerului.
- Se deșurubează capacul din fața capacului gurii de vizitare (Fig. 14).

- Se deșurubează șuruburile cu cap hexagonal aflate pe capacul gurii de vizitare și se scoate capacul (Fig. 14).
- Boilerul se verifică și se curăță.



A nu se desprinde niciodată depunerile întărite cu obiecte dure și ascuțite, deoarece se poate deteriora stratul protector al suprafețelor interioare!

- Se remontează capacele gurilor de vizitare superioară respectiv frontală, împreună cu garniturile de etanșare. Eventual se înlocuiesc garniturile de etanșare cu altele noi!



La montarea garniturii se va respecta marcajul "Deckelseite" (spre capac)!

Toate șuruburile cu cap hexagonal se strâng puternic "la mână", apoi cu o cheie se aplică l de rotație ( $\hat{=}$  moment de strângere recomandat, de 40 Nm cu cheia dinamometrică).

- Se verifică etanșeitatea capacului gurii de vizitare și a anodului de Mg.
- Se poziționează discul izolator peste capacul gurii de vizitare.
- Se montează capacul boilerului.
- Se pune instalația în funcțiune

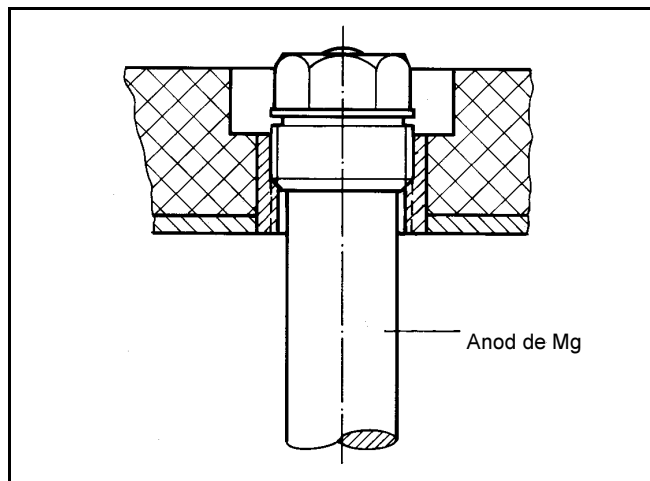


Fig. 12 SU 160 / 200

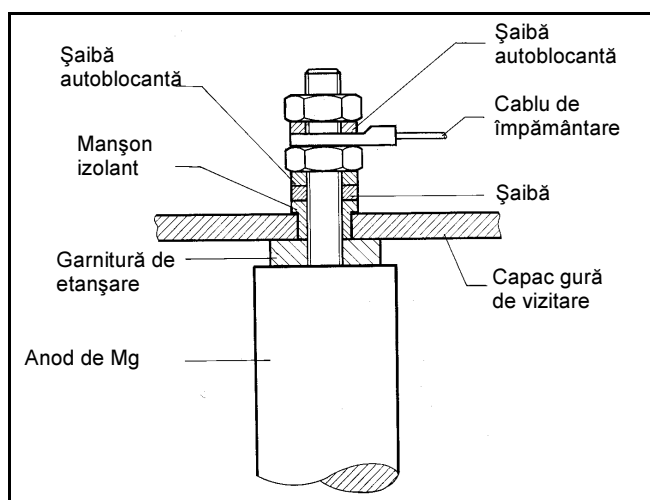


Fig. 13 SU 300 (SU E 300)

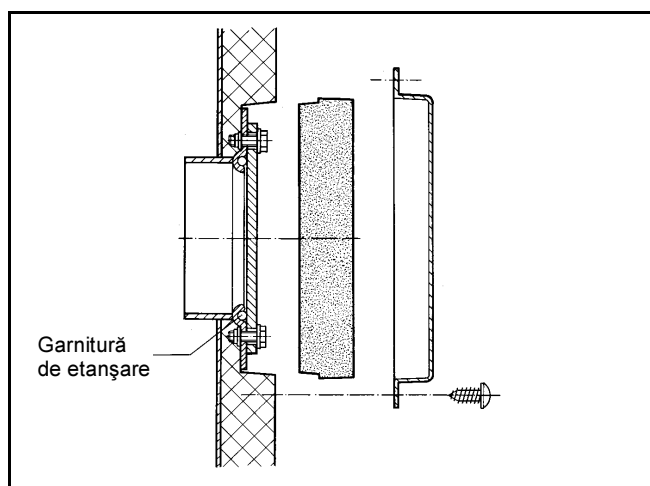


Fig. 14 Garnitură de etanșare







Firma specializată în instalații de încălzire:

**Buderus**  

---

**H E I Z T E C H N I K**

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar  
<http://www.heiztechnik.buderus.de>  
E-Mail: [info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)