

# Montageanweisung

Speicher-Brauchwassererwärmer  
ST 150/2, 200/2, 300/2



**Bitte aufbewahren**

# 1. Allgemeines

Die Speicher-Brauchwassererwärmer ST 150/2, 200/2, 300/2 werden montiert geliefert.

Die mitgelieferte Entleerarmatur, die Fußschrauben und die Speicherhaube müssen montiert werden.

Eine separate Reparaturanweisung beschreibt die Prüfung\* und den Austausch der Magnesiumanode und gehört zum Lieferumfang Ersatzanode.

\* mit Anodenprüfgerät zwischen den 2-jährigen Hauptprüfungen außer bei Ecomatic 4000.

## Inhalt

## Seite

1. Allgemeines . . . . .	2
2. Abmessungen und Anschlüsse . . . . .	2
3. Anlieferung . . . . .	3
4. Transport . . . . .	3
5. Aufstellung . . . . .	4
6. Montage . . . . .	4-5
Installation . . . . .	4
Fühlermontage . . . . .	5
Magnesiumanode . . . . .	5
7. Inbetriebnahme . . . . .	6
8. Wartung . . . . .	6-7

# 2. Abmessungen und Anschlüsse

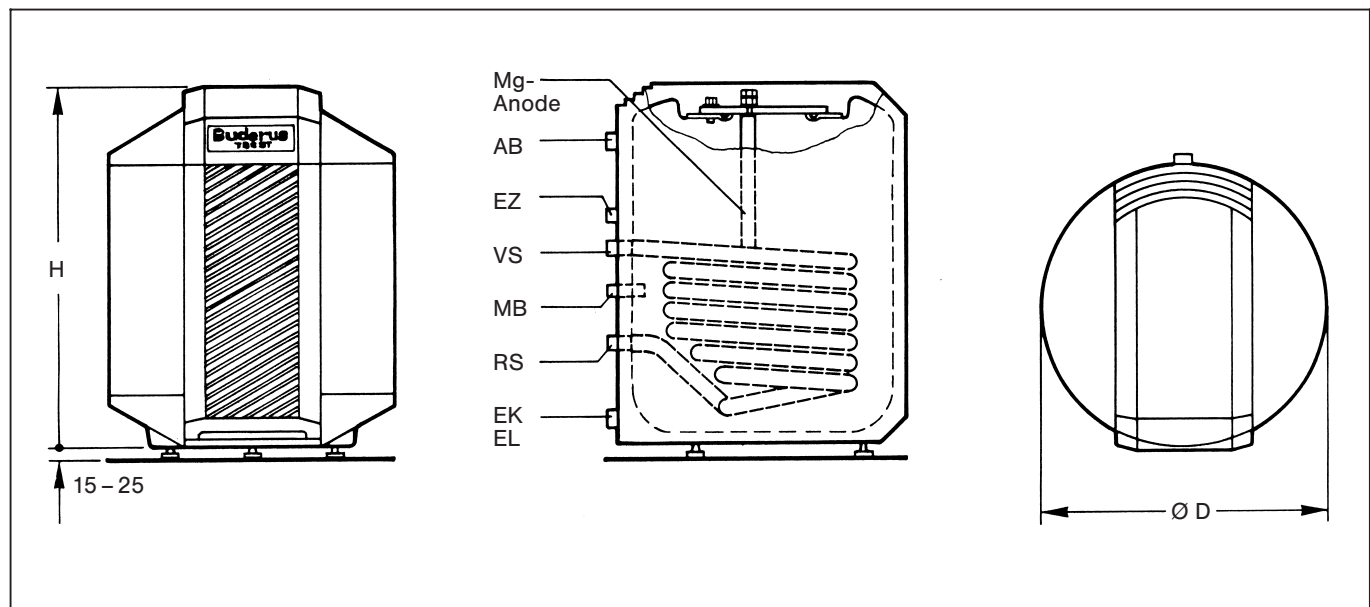


Abb. 1

Typ	Ø D mm	H mm	AB	VS	RS	EK/EL	EZ
150/2	692	880	R 1	R 1	R 1	R 1 1/4	R 3/4
200/2	692	1075	R 1	R 1	R 1	R 1 1/4	R 3/4
300/2	692	1465	R 1	R 1	R 1	R 1 1/4	R 3/4

### Erklärung:

- AB = Brauchwasseraustritt
- VS = Speichervorlauf
- RS = Speicherrücklauf
- EK = Kaltwassereintritt
- EL = Entleerung
- EZ = Zirkulationseintritt
- MB = Meßstelle Brauchwasser

### 3. Anlieferung

Speicherbehälter mit geschäumtem Wärmeschutzmantel, Speicherhaube (lose aufgelegt), 2 Tragegriffe.

Fußschrauben und Zubehör im Verpackungsdeckel.

### 4. Transport

Der Speicher läßt sich sowohl im verpackten als auch unverpackten Zustand mit dem Buderus-Kessel-Kuli\* transportieren (Abb. 2).

\* = Zubehör auf Bestellung.

Im unverpackten Zustand kann der Speicher mit Tragegriffe und Tragerohr transportiert werden:

- Kunststoffolie entfernen.
- Zubehörbeutel und Fußschrauben aus dem Verpackungsdeckel entnehmen.
- Verpackungsdeckel abnehmen und als Unterlage auf den Boden legen (Abb. 3).
- Speicherhaube abnehmen.
- Speicher über die Kante der Bodenpalette mit der Seite auf den Verpackungsdeckel legen (Abb. 3).
- Bodenpalette abnehmen.
- 3 Fußschrauben unten in den Speicherbehälter bis auf ca. 15 mm eindrehen (Abb. 3).
- Tragegriffe in zwei der Fußschrauben so einhängen, daß kleiner Durchmesser im Gewinde zum Tragen kommt (Abb. 4).
- Rohr mit Gewindemuffe\* in den Stutzen des Handlochdeckels als Tragehilfe einschrauben (Abb. 4).
- Speicher zum Aufstellungsort bringen.

\* = bauseits

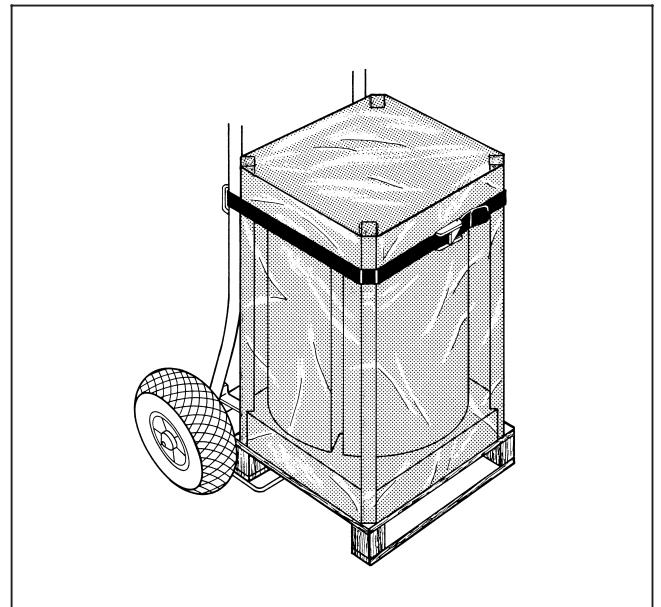


Abb. 2

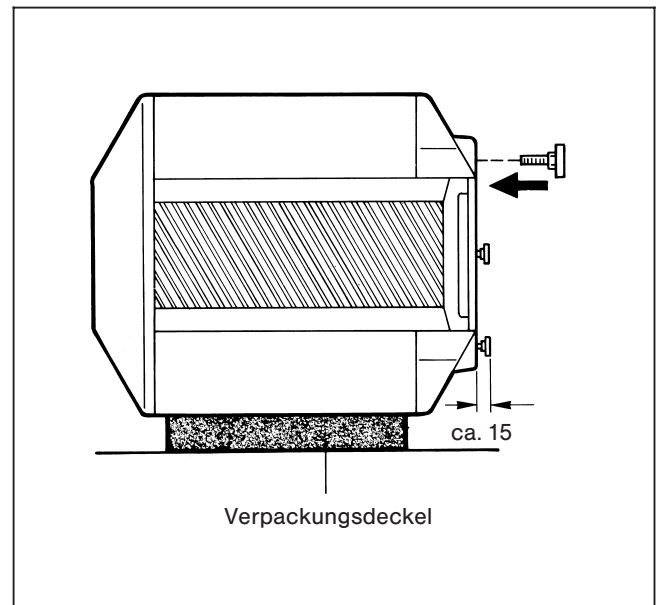


Abb. 3

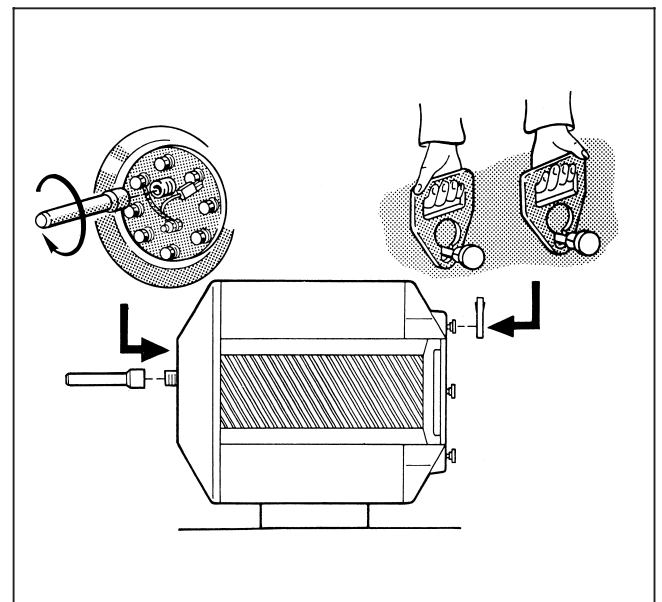


Abb. 4

## 5. Aufstellung

Für die Aufstellung muß ein frostsicherer Raum gewählt werden.

Bei Außerbetriebnahme darf der Speicher nicht einfrieren und ist entsprechend zu schützen oder zu entleeren.

Der Boden muß eben und tragfähig sein.

Die Mindestabstände nach Abb. 5 sind einzuhalten.

### Hinweis:

A = Abstandsmaß aus den entsprechenden Montageanweisungen der Rohrgruppen entnehmen (Abb. 5).

## 6. Montage

### Hinweis:

Für Zubehör wie Speicher-Kesselverrohrung ist die entsprechende Montageanweisung zu beachten!

- Speicher-Brauchwassererwärmer durch Justieren der Fußschrauben senkrecht ausrichten (Abb. 6).

### Installation

Installation und Ausrüstung der Wasserleitungen nach DIN 1988 und DIN 4753 (Abb. 8).

- Entleerarmatur an Kaltwassereintritt (EK) montieren (Abb. 7).
- Schlauchtülle mit Überwurfmutter an Entleerung anschrauben.
- Be- und Entlüftungsventil in der Brauchwasserleitung vor Absperrventil einbauen.

Keine Bogenstücke in die Entleerleitung einbauen, um das Entschlammern zu gewährleisten.

Am Sicherheitsventil ist ein Hinweisschild mit folgender Aufschrift anzubringen: „Ausblaseleitung nicht verschließen. Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser austreten.“

Die Ausblaseleitung muß mindestens dem Austrittsquerschnitt des Sicherheitsventils entsprechen.

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist von Zeit zu Zeit durch Anlüften zu prüfen.

Bei wiederholtem Ansprechen des Sicherheitstemperaturbegrenzers ist ein Fachmann zu verständigen.

- Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen!  
Alle Leitungen und Anschlüsse müssen spannungsfrei montiert sein!

### Legende:

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Speicherbehälter                | 7 Zirkulationspumpe              |
| 2 Be- und Entlüftungsventil       | 8 Druckminderventil (bei Bedarf) |
| 3 Absperrventil mit Entleervertil | 9 Prüfventil                     |
| 4 Sicherheitsventil               | 10 Rückflußverhinderer           |
| 5 Rückschlagklappe                | 11 Manometeranschlußstutzen      |
| 6 Absperrventil                   | 12 Entleerung                    |

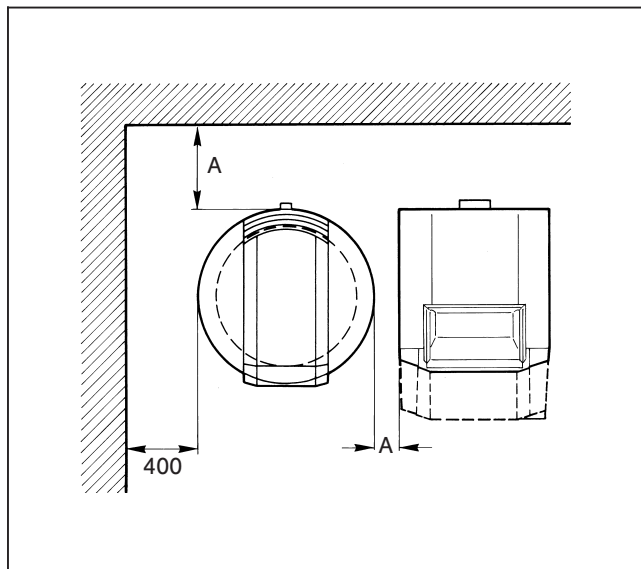


Abb. 5

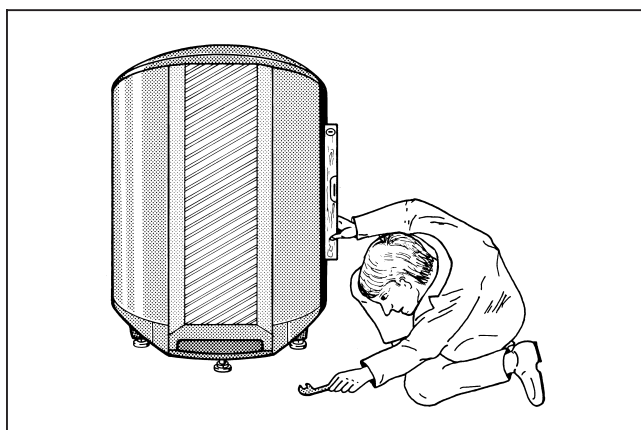


Abb. 6

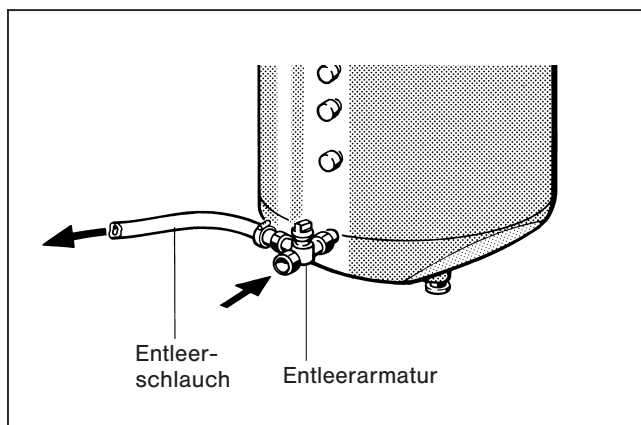


Abb. 7

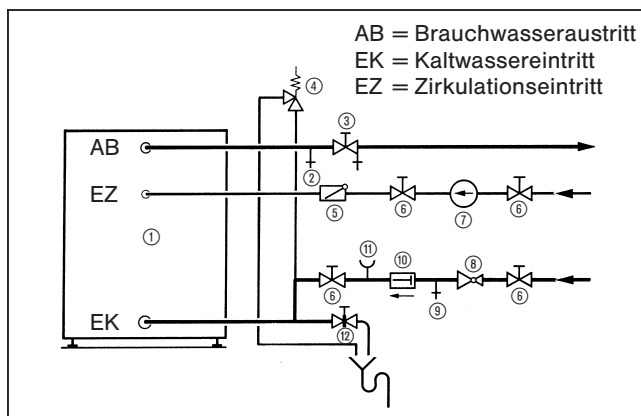


Abb. 8

## Absicherungsgrenze

Heizwassertemperatur. . . . .	max. 160 °C
Betriebsüberdruck (Heizwasser). . .	max. 25 bar
Brauchwassertemperatur . . . . .	max. 95 °C
Betriebsüberdruck . . . . .	max. 10 bar

## Sicherheitsventil

Anschluß-Durchmesser mindestens	Nenninhalt des Wasserraumes l	Max. Beheizungs- Leistung kW
<b>DN 15</b>	<b>bis 200</b>	<b>75</b>
DN 20	über 200 – 1000	150
DN 25	über 1000 – 5000	250

nach DIN 4753

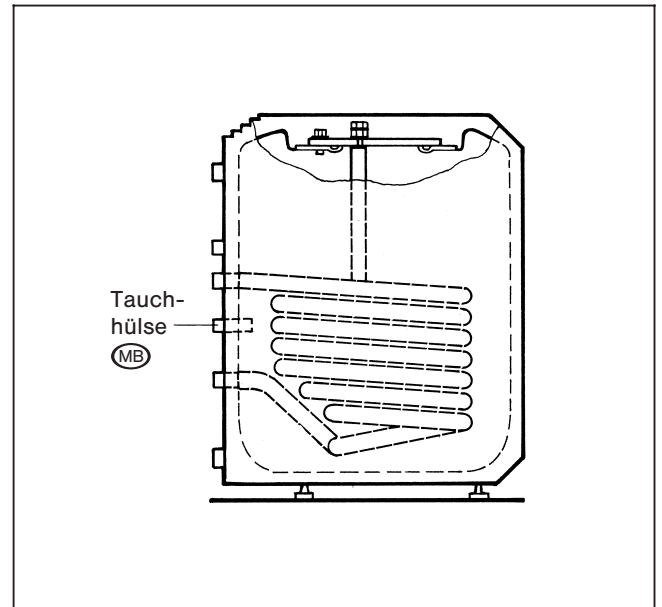


Abb. 9

## Fühlermontage

- Fühler in Tauchhülse (MB) an Speicherrückseite montieren (Abb. 9).
- Die Kunststoffspirale – zum Zusammenhalten der Fühler – schiebt sich beim Einstecken automatisch zurück (Abb. 10).

Um den Kontakt zwischen Tauchhülse und Fühlerflächen zu gewährleisten und somit eine sichere Temperaturübertragung herzustellen, muß die Ausgleichsfeder zwischen den Fühlern eingeschoben sein (Abb. 10).

- Fühlersicherung von der Seite oder von oben auf den Tauchhülsekopf drücken (Abb. 10).

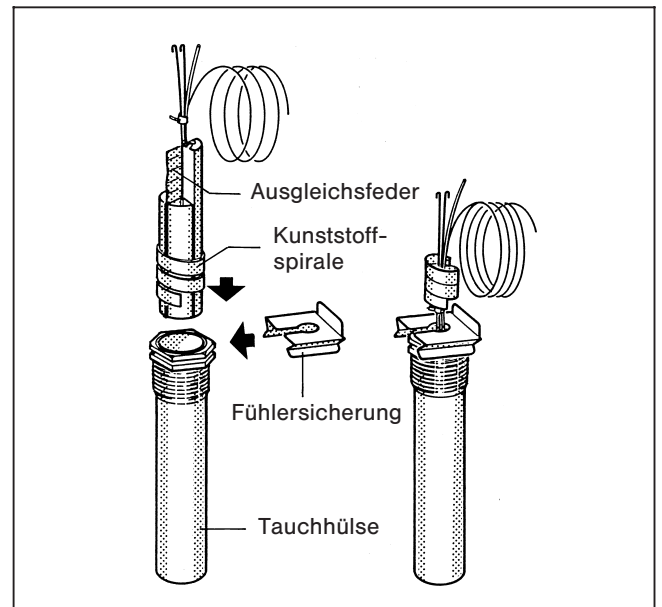


Abb. 10 – Prinzipabbildung

## Magnesiumanode

- Prüfen ob Magnesiumanode eingebaut und Erdungskabel angeschlossen ist (Abb. 11).

## Regelgerät Ecomatic 4000

- Stecker am Erdungskabel mit Kabel von Regelgerät verbinden (Abb. 11).

Bei anderen Regelgeräten bleibt der Stecker ohne Verwendung.

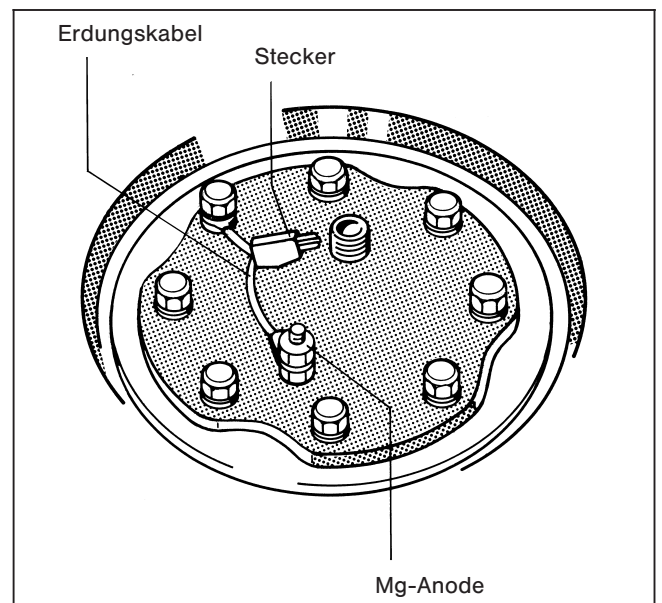


Abb. 11



## 5. Inbetriebnahme

Es ist zu prüfen, ob der Speicher-Brauchwassererwärmer gefüllt und der Kaltwassereintritt in den Speicher gewährleistet ist.

Alle Anschlüsse und Leitungen sind auf Dichtheit zu prüfen.

Die Magnesium- bzw. Inert-Anode\* muß funktionsfähig angeschlossen sein.

Die zur Bedienung notwendigen Informationen sind aus der Bedienungsanleitung des Regelgerätes bzw. des Heizkessels (Lieferumfang – Regelgerät bzw. Heizkessel) zu ersehen.

Die Anlage ist erstmals durch den Ersteller oder einen von ihm benannten Fachkundigen im Beisein des Anlagenbesitzers in Betrieb zu nehmen.

\* = Zubehör auf Bestellung

## 8. Wartung

Falls nicht schriftlich anders vereinbart, darf der Speicher-Brauchwassererwärmer nur mit Trinkwasser beschickt werden.

Allgemein wird in Abständen von höchstens 2 Jahren eine Prüfung und Reinigung des Speicher-Brauchwassererwärmers durch einen Fachmann empfohlen.

Bei ungünstigen Wasserverhältnissen (hartes bis sehr hartes Wasser) in Verbindung mit hohen Temperaturbelastungen sind kürzere Reinigungsintervalle zu wählen.

### Reinigung

Vor Speicherreinigung Anlage stromlos machen.

- Entleerarmatur so einstellen, daß der Kaltwasserzulauf geschlossen und die Entleerung geöffnet ist (Abb. 12).

Zur Belüftung einen höhergelegenen Zapfhahn öffnen.

- Blechschrauben seitlich aus Speicherhaube herausdrehen.
- Speicherhaube abnehmen.

#### Hinweise:

Bei Inert-Anode, Anodenstecker mit Kabel abziehen.

Anode nicht beschädigen.

- Regelgeräte Ecomatic 4000: Stecker am Erdungskabel abziehen (Abb. 13).
- Sechskantschrauben aus Handlochdeckel herausdrehen, Handlochdeckel mit Magnesiumanode abnehmen (Abb. 12).
- Speicherbehälter prüfen und reinigen.

**Hinweis:** Härteschalen nie mit einem harten scharfkantigen Gegenstand zerkleinern, da die Oberflächenvergütung der Innenwände beschädigt werden kann.

- Magnesiumanode und Dichtung prüfen bei Anodenabbau auf 15 – 10 mm Ø ist ein Austausch zu empfehlen, Dichtung evtl. erneuern.
- Handlochdeckel mit Magnesiumanode und Dichtung wieder einsetzen.

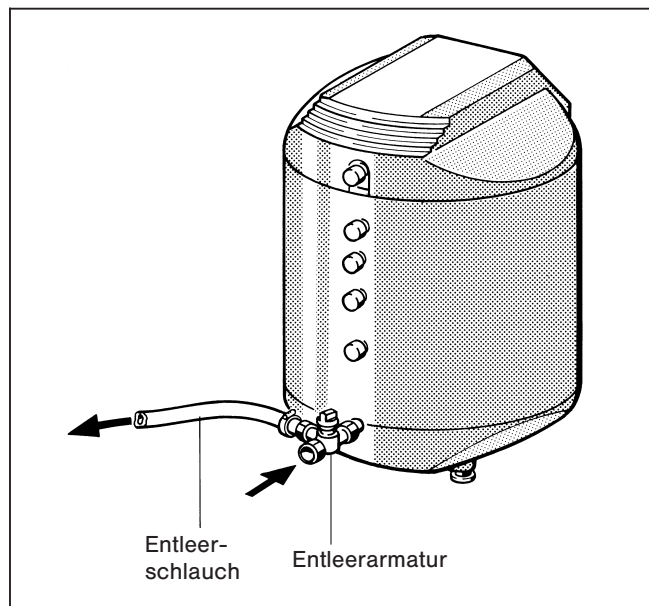


Abb. 12

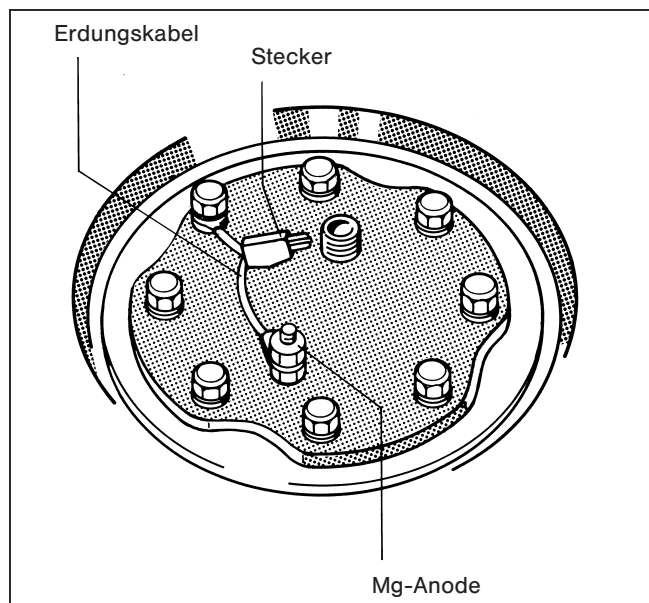


Abb. 13

- Öse des Erdungskabels einlegen und Sechskantschrauben eindrehen (Abb. 12).

Regelgerät Ecomatic 4000: Stecker an Erdungskabel wieder mit Kabel von Regelgerät verbinden.

**Hinweis:** Alle Sechskantschrauben „handfest“ eindrehen, dann mit Schraubenschlüssel eine dreiviertel Umdrehung nachziehen ( $\cong$  dem empfohlenen Anzugsmoment von 40 Nm mit Drehmomentschlüssel).

- Handlochdeckel auf Dichtheit prüfen.
- Wärmeschutzscheibe vor Handlochdeckel einlegen.
- Speicherhaube auflegen und seitlich mit 4 Blechschrauben verschrauben.
- Anlage wieder in Betrieb nehmen.

### **Inert-Anode \***

Die Schutzfunktion der Inert-Anode wird durch eine grüne Signalleuchte im Regelgerät (Schuko-Stecker) angezeigt.

Bei Störung (kein Korrosionsschutz) blinkt die Signalleuchte rot.

Bitte die Fachfirma verständigen.

Eine Verschmutzung der Anode durch Öl oder Fett ist zu vermeiden.

\* = Zubehör auf Bestellung

# Buderus ist immer in Ihrer Nähe.

Hochwertige Heiztechnologie verlangt professionelle Installation und Wartung. Buderus liefert deshalb das komplette Programm exklusiv über den Heizungsfachmann. Fragen Sie ihn nach Buderus Heiztechnik. Oder informieren Sie sich in einer unserer 45 Niederlassungen.

Niederlassung	Ort	Straße	Telefon	Telefax
Aachen	52080 Aachen	Hergelsbendenstraße 30	(02 41) 9 68 24 - 0	(02 41) 9 68 24 - 99
Augsburg	86156 Augsburg	Werner-Heisenberg-Str. 1	(08 21) 4 44 81 - 0	(08 21) 4 44 81 - 50
Berlin	15831 Berlin	Am Lückefeld	(0 30) 7 54 88 - 0	(0 30) 7 54 88 - 160
Bielefeld	33605 Bielefeld	Reichenberger Straße 39	(05 21) 20 94 - 0	(05 21) 20 94 - 228
Bremen	28816 Stuhr	Industriestraße 22	(04 21) 89 91 - 0	(04 21) 89 91 - 235
Dortmund	44319 Dortmund	Zeche-Norm-Straße 28	(02 31) 92 72 - 0	(02 31) 92 72 - 280
Dresden	01458 Ottendorf-Okrilla	Jakobsdorfer Straße 4 – 6	(03 52 05) 55 - 0	(03 52 05) 55 - 222
Düsseldorf	40231 Düsseldorf	Höher Weg 268	(02 11) 7 38 37 - 0	(02 11) 7 38 37 - 21
Erfurt	99195 Mittelhausen	Erfurter Straße 57a	(03 61) 7 79 50 - 0	(03 61) 73 54 45
Essen	45307 Essen	Eckenbergstraße 8	(02 01) 5 61 - 0	(02 01) 5 61 - 279
Esslingen	73730 Esslingen	Wolf-Hirth-Straße 8	(07 11) 93 14 - 5	(07 11) 93 14 - 669
Frankfurt/Main	63110 Rodgau	Hermann-Staudinger-Str. 2	(0 61 06) 8 43 - 0	(0 61 06) 8 43 - 203
Freiburg	79108 Freiburg	Stübweg 47	(07 61) 5 10 05 - 0	(07 61) 5 10 05 - 45
Gießen	35394 Gießen	Rödgener Straße 47	(06 41) 4 04 - 0	(06 41) 4 04 - 221
Goslar	38644 Goslar	Magdeburger Kamp 7	(0 53 21) 5 50 - 0	(0 53 21) 5 50 - 114
Hamburg	21035 Hamburg	Wilhelm-Iwan-Ring 15	(0 40) 7 34 17 - 0	(0 40) 7 34 17 - 267
Hannover	30916 Isernhagen	Stahlstraße 1	(05 11) 77 03 - 0	(05 11) 77 03 - 242
Karlsruhe	76185 Karlsruhe	Hardeckstraße 1	(07 21) 9 50 85 - 0	(07 21) 9 50 85 - 33
Kassel	34134 Kassel	Glockenbruchweg 113	(05 61) 94 08 - 0	(05 61) 94 08 - 106
Kempten	87437 Kempten	Heisinger Straße 21	(08 31) 5 75 26 - 0	(08 31) 5 75 26 - 50
Kiel	24109 Kiel-Melsdorf	Am Ihlberg (Gewerbegebiet)	(04 31) 6 96 95 - 0	(04 31) 6 96 95 - 95
Koblenz	56220 Bassenheim	Am Gülser Weg 15 – 17	(0 26 25) 9 31 - 0	(0 26 25) 9 31 - 224
Köln	50858 Köln-Marsdorf	Toyota-Allee 97	(0 22 34) 92 01 - 0	(0 22 34) 92 01 - 237
Kulmbach	95326 Kulmbach	Aufeld 2	(0 92 21) 9 43 - 0	(0 92 21) 9 43 - 292
Leipzig	04420 Makranstädt	Handelsstraße 22	(03 41) 9 45 13 - 00	(03 41) 9 42 00 - 89
Ludwigshafen	67069 Ludwigshafen	Kreuzholzstraße 11	(06 21) 66 06 - 0	(06 21) 66 06 - 107
Magdeburg	39116 Magdeburg	Sudenburger Wuhne 63	(03 91) 60 86 - 0	(03 91) 60 86 - 215
Mainz	55129 Mainz	Carl-Zeiss-Straße 16	(0 61 31) 92 25 - 0	(0 61 31) 92 25 - 92
Meschede	59872 Meschede	Zum Rohland 1	(02 91) 54 91 - 0	(02 91) 66 98
München	81379 München	Boschetsrieder Straße 80	(0 89) 7 80 01 - 0	(0 89) 7 80 01 - 258
Münster/Westf.	48159 Münster	Haus Uhlenkotten 10	(02 51) 7 80 06 - 0	(02 51) 7 80 06 - 121
Neubrandenburg	17034 Neubrandenburg	Feldmark 9	(03 95) 45 34 - 0	(03 95) 4 22 87 32
Neu-Ulm	89231 Neu-Ulm	Böttgerstraße 6	(07 31) 7 07 90 - 0	(07 31) 7 07 90 - 92
Nürnberg	90425 Nürnberg	Kilianstraße 112	(09 11) 36 02 - 0	(09 11) 36 02 - 274
Osnabrück	49078 Osnabrück	Am Schürholz 4	(05 41) 94 61 - 0	(05 41) 94 61 - 222
Regensburg	93092 Regensburg	Von-Miller-Straße 16	(0 94 01) 8 88 - 0	(0 94 01) 8 88 - 92
Rostock	18182 Bentwisch	Hansestraße 5	(03 81) 60 96 90	(03 81) 6 86 51 70
Schwenningen	78056 Villingen-Schwenningen	Albertstraße 15	(0 77 20) 69 14 - 0	(0 77 20) 69 14 - 31
Schwerin	19075 Pampow	Fährweg 10	(0 38 65) 78 03 - 0	(0 38 65) 32 62
Saarbrücken	66130 Saarbrücken	Kurt-Schumacher-Straße 38	(06 81) 8 83 38 - 0	(06 81) 8 83 38 - 33
Trier	54343 Föhren	Europaallee, Postfach 11 64	(0 65 02) 9 34 - 0	(0 65 02) 9 34 - 151
Velten	16727 Velten	Berliner Straße 1	(0 33 04) 3 77 - 0	(0 33 04) 3 77 - 199
Wesel	46485 Wesel	Am Schornacker 119	(02 81) 9 52 51 - 0	(02 81) 9 52 51 - 20
Würzburg	97228 Rottendorf	Edekastraße 8	(0 93 02) 9 04 - 0	(0 93 02) 9 04 - 111
Zwickau	08129 Crossen	Berthelsdorfer Straße 12	(03 75) 44 10 - 0	(03 75) 47 59 96

Heizungsfachbetrieb:

# 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)