

# Montage- und Wartungsanleitung

Speicher-Wassererwärmer  
Logalux SU160/1 – SU300/1



Buderus

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Zu dieser Anleitung . . . . .	3
1.2	Normen und Richtlinien . . . . .	3
1.3	Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> . . . . .	<b>5</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	5
2.2	Aufbau der Hinweise . . . . .	5
2.3	Beachten Sie diese Hinweise . . . . .	5
2.4	Entsorgung . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b> . . . . .	<b>7</b>
4.1	Abmessungen und Anschlüsse . . . . .	7
4.2	Absicherungsgrenzen . . . . .	7
<b>5</b>	<b>Warmwasserspeicher transportieren</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Warmwasserspeicher montieren</b> . . . . .	<b>10</b>
6.1	Warmwasserspeicher aufstellen . . . . .	10
6.2	Trinkwasserleitungen installieren . . . . .	11
6.2.1	Sicherheitsventil (bauseitig) . . . . .	12
6.2.2	Dichtheit prüfen . . . . .	12
6.3	Warmwasser-Temperaturfühler montieren . . . . .	12
6.4	Anschluss der Magnesiumanode prüfen . . . . .	13
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme</b> . . . . .	<b>14</b>
7.1	Warmwasserspeicher in Betrieb nehmen . . . . .	14
7.1.1	Wärmeschutz und Vorderwand montieren . . . . .	14
7.2	Hinweise für den Betrieb . . . . .	15
7.3	Hinweise zur Außerbetriebnahme . . . . .	15
<b>8</b>	<b>Wartung</b> . . . . .	<b>16</b>
8.1	Warmwasserspeicher für Wartung vorbereiten . . . . .	16
8.2	Warmwasserspeicher reinigen . . . . .	17
8.3	Magnesiumanode prüfen . . . . .	18
8.4	Magnesiumanode austauschen . . . . .	18
8.5	Warmwasserspeicher nach Reinigung wieder in Betrieb nehmen . . . . .	19

# 1 Allgemeines

## 1.1 Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Wartungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Speicher-Wassererwärmer Logalux SU160/1 – SU300/1.

Die Montage- und Wartungsanleitung richtet sich an den Fachhandwerker, der – aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung – Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen sowie Trinkwasserinstallationen hat.

Der Speicher-Wassererwärmer Logalux SU160/1 – SU300/1 wird in dieser Unterlage als Warmwasserspeicher bezeichnet.

- Informieren Sie den Betreiber über die Benutzung des Warmwasserspeichers und weisen Sie ihn auf sicherheitstechnische Punkte besonders hin.
- Übergeben Sie dem Betreiber die Montage- und Wartungsanleitung zur Aufbewahrung an der Heizungsanlage.

## 1.2 Normen und Richtlinien



Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wird mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts im Internet unter [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) abrufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung anfordern.



### **ANWENDERHINWEIS**

Beachten Sie für die Montage und den Betrieb der Heizungsanlage die landesspezifischen Normen und Richtlinien!

Installation und Ausrüstung von Heizungs- und Trinkwassererwärmungsanlagen	Deutschland	
	Elektrischer Anschluss	Produktnormen
DIN 1988: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI) DIN 4708: Zentrale Wassererwärmungsanlagen DIN 4753, Teil 1: Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser; Anforderungen, Kennzeichnung, Ausrüstung und Prüfung DIN 18 380: VOB <sup>1</sup> ; Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen DIN 18 381: VOB <sup>1</sup> ; Gas-, Wasser- und Abwasser-Installationsarbeiten innerhalb von Gebäuden DVGW W 551: Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen; technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums in Neuanlagen	DIN VDE 0100: Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V VDE 0190: Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen DIN 18 382 VOB <sup>1</sup> : Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in Gebäuden	DIN 4753: Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser DIN 4753, Teil 1: Anforderungen, Kennzeichnung, Ausrüstung und Prüfung DIN 4753, Teil 3: Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser; Wasserseitiger Korrosionsschutz durch Emaillierung; Anforderungen und Prüfung DIN 4753, Teil 6: Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser; Kathodischer Korrosionsschutz für emaillierte Stahlbehälter; Anforderung und Prüfung DIN 4753, Teil 8: Wärmedämmung von Wassererwärmern bis 1000 l Nenninhalt – Anforderungen und Prüfung DIN EN 12897: Wasserversorgungs-Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete Speicher-Wassererwärmer

Tab. 1 Regeln der Technik für die Installation von Warmwasserspeichern (Auswahl) in Deutschland

<sup>1</sup> VOB: Verdingungsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

### 1.3 Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel

Für die Montage und Wartung des Warmwasserspeichers benötigen Sie die Standardwerkzeuge aus dem Bereich Gas- und Wasserinstallation.

Darüber hinaus sind zweckmäßig:

- Buderus Kesselkuli oder Sackkarre mit Spanngurt
- Buderus Transportnetz
- Nass-/Trockensauger für die Reinigung

## 2 Sicherheit

Die Warmwasserspeicher Logalux SU160/1 – SU300/1 sind nach den neuesten technologischen Erkenntnissen und sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gefertigt. Zur sicheren, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Nutzung des Warmwasserspeichers empfehlen wir Ihnen, die Sicherheitshinweise und die Montage- und Wartungsanleitung zu beachten.

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Warmwasserspeicher Logalux SU160/1 – SU300/1 sind für die Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser bestimmt. Für Trinkwasser gelten die Anforderungen der Trinkwasser-Verordnung.

Die Warmwasserspeicher dürfen nur mit Heizungswasser beheizt und nur in geschlossenen Heizungsanlagen betrieben werden.

### 2.2 Aufbau der Hinweise

Es werden zwei Gefahrenstufen unterschieden und durch Signalwörter gekennzeichnet:



**WARNUNG!**

#### LEBENSGEFAHR

Kennzeichnet eine möglicherweise von einem Produkt ausgehende Gefahr, die ohne ausreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tode führen kann.



**VORSICHT!**

#### VERLETZUNGSGEFAHR/ ANLAGENSCHADEN

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.



#### ANWENDERHINWEIS

Anwendertipps für eine optimale Geräternutzung und -einstellung sowie sonstige nützliche Informationen.

### 2.3 Beachten Sie diese Hinweise



**WARNUNG!**

#### GESUNDHEITSGEFAHR

Durch unsauber durchgeführte Montage- und Wartungsarbeiten kann das Trinkwasser verschmutzt werden.

- Montieren und reinigen Sie den Warmwasserspeicher hygienisch einwandfrei nach dem Stand der Technik.



**VORSICHT!**

#### SPEICHERSCHADEN

durch mangelhafte Reinigung und Wartung.

- Führen Sie die Reinigung und Wartung mindestens alle zwei Jahre durch.
- Beheben Sie Mängel sofort, um Schäden zu vermeiden.



#### ANWENDERHINWEIS

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Buderus. Für Schäden, die durch nicht von Buderus gelieferte Ersatzteile entstehen, kann Buderus keine Haftung übernehmen.

### 2.4 Entsorgung

- Entsorgen Sie die Verpackung des Warmwasserspeichers umweltgerecht.
- Ein Warmwasserspeicher, der ausgetauscht werden soll, ist durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht zu entsorgen.

### 3 Produktbeschreibung

Die Warmwasserspeicher SU160/1 – SU300/1 sind werkseitig komplett anschlussfertig zusammgebaut.

Die Hauptbestandteile des Warmwasserspeichers sind:

- Speicherbehälter (Abb. 1, **Pos. 5**) mit Korrosionsschutz  
Der kathodische Korrosionsschutz besteht aus der hygienischen Buderus-Thermoglasur DUOCLEAN MKT (Abb. 1, **Pos. 6**) und einer Magnesiumanode (Abb. 1, **Pos. 9**).
- Wärmeschutz (Abb. 1, **Pos. 1**)  
Der Wärmeschutz aus FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum ist direkt auf den Speicherbehälter aufgeschäumt. Zwei Wärmeschutzelemente (Abb. 1, **Pos. 2** und **Pos. 8**) aus Schaumstoff minimieren Wärmeverluste über die Reinigungsöffnung und die Magnesiumanode.
- Glattrohr-Wärmetauscher (Abb. 1, **Pos. 11**)  
Der Glattrohr-Wärmetauscher überträgt die Energie aus dem Heizungskreislauf an das Trinkwasser im Speicherbehälter. Der Speicherinhalt wird gleichmäßig temperiert.
- Tauchhülse zum Einbau des Warmwassertemperaturfühlers (Abb. 1, **Pos. 10**)  
Die Warmwassertemperaturregelung des Heizkessels regelt mit Hilfe dieses Warmwassertemperaturfühlers (sog. Speicherfühler) die eingestellte Warmwassertemperatur.
- Reinigungsöffnung (Abb. 1, **Pos. 3**)  
für Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Verkleidungsdeckel (Abb. 1, **Pos. 7**)

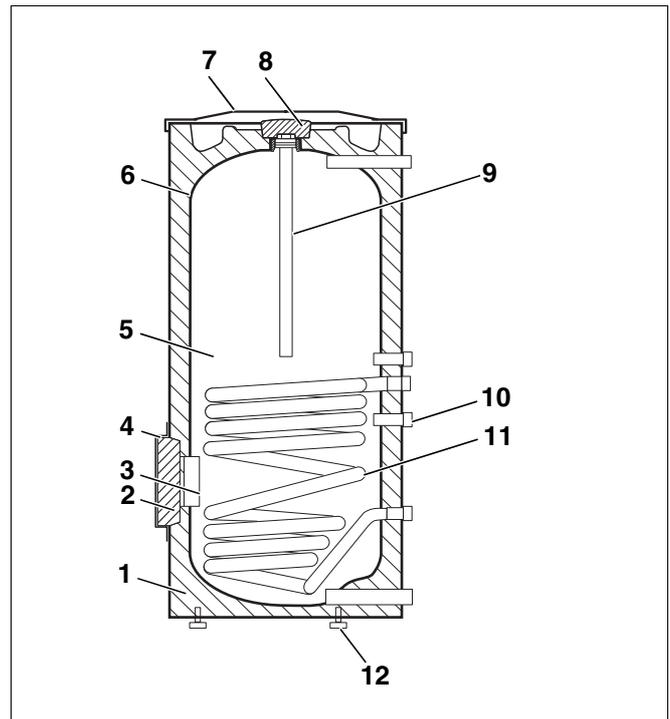


Abb. 1 Warmwasserspeicher (hier: SU300/1)

**Pos. 1:** Wärmeschutz

**Pos. 2:** Wärmeschutzelement/Reinigungsöffnung

**Pos. 3:** Reinigungsöffnung

**Pos. 4:** Abdeckung der Reinigungsöffnung

**Pos. 5:** Speicherbehälter

**Pos. 6:** Thermoglasur DUOCLEAN MKT

**Pos. 7:** Verkleidungsdeckel

**Pos. 8:** Wärmeschutzelement/Magnesiumanode (nur bei SU300/1)

**Pos. 9:** Magnesiumanode

**Pos. 10:** Tauchhülse eingeschweißt für heizungsseitige Regelung

**Pos. 11:** Glattrohr-Wärmetauscher

**Pos. 12:** Fußschrauben

## 4 Technische Daten

### 4.1 Abmessungen und Anschlüsse

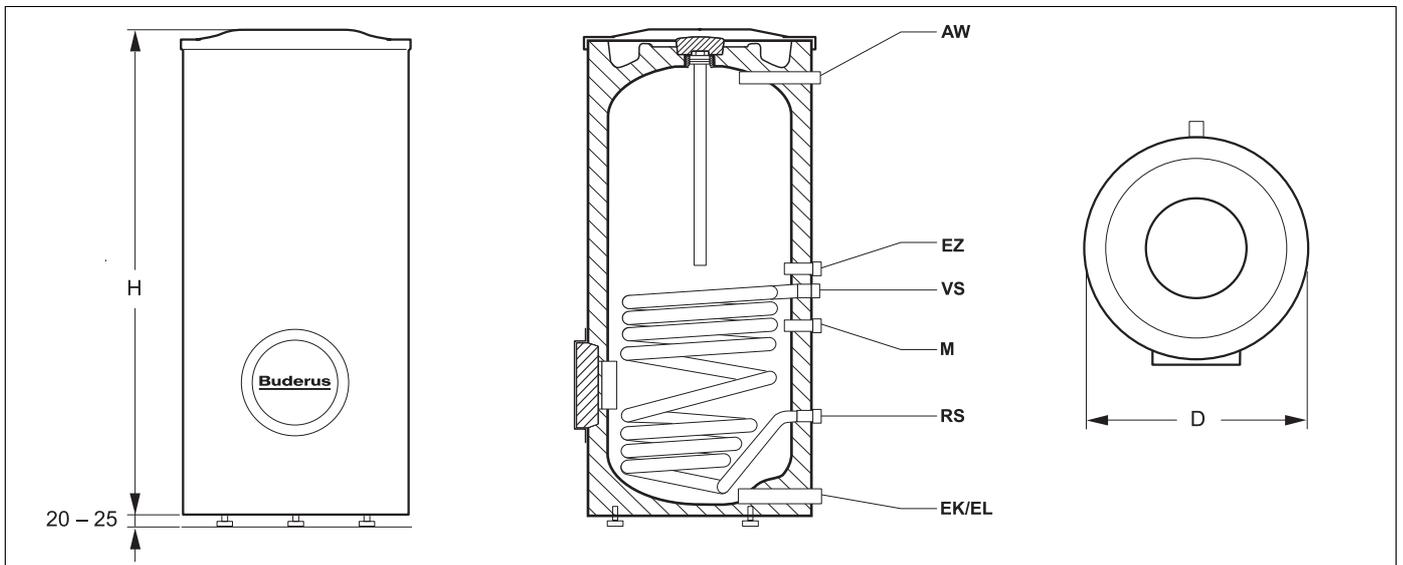


Abb. 2 Abmessungen und Anschlüsse (Maße in mm) – Prinzipabbildung

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| AW: Austritt Warmwasser  | M: Messstelle für den Fühler der Warmwasser-Temperatur-<br>regelung des Heizkessels |
| EZ: Eintritt Zirkulation | EK: Eintritt Kaltwasser   |
| VS: Vorlauf Speicher     | EL: Entleerung Kaltwasser   |
| RS: Rücklauf Speicher    |   |

Typ	Speicher- inhalt	AW	VS	RS	EK/EL	EZ	Höhe H <sup>1</sup>	Aufstell- raum Höhe <sup>2</sup>	Durch- messer D	Ge- wicht <sup>3</sup>
	I						mm			
SU160/1, SU160/1 W	160	R1	R1	R1	R1	R ¾	1185	1600	554	98
SU200/1, SU200/1 W	200	R1	R1	R1	R1	R ¾	1445	1800	554	110
SU300/1, SU300/1 W	290	R1	R1	R1	R1¼	R ¾	1465	1950	670	145

Tab. 2 Abmessungen und Anschlüsse

- <sup>1</sup> Inkl. Verkleidungsdeckel, ohne Fußschrauben.  
<sup>2</sup> Mindesthöhe des Aufstellraumes für den Austausch der Magnesiumanode.  
<sup>3</sup> Ohne Inhalt, inkl. Verpackung.

### 4.2 Absicherungsgrenzen



#### SPEICHERSCHADEN

durch Überschreitung der Grenzwerte.

**VORSICHT!**

- Halten Sie die nebenstehenden Grenzwerte aus sicherheitstechnischen Gründen ein.

Zulässige Maxi- malwerte	Tempe- ratur	Betriebs- überdruck	Baustellen- prüfdruck <sup>2</sup>
	°C	bar	bar
Heizungswasser	160	16 <sup>1</sup>	k.A. <sup>1</sup>
Warmwasser	95	10	10

Tab. 3 Absicherungsgrenzen des Warmwasserspeichers

- <sup>1</sup> Je nach Einbindung in die Heizungsanlage ist eine Einzelabsicherung (Sicherheitsventil, Membranausdehnungsgefäß) erforderlich.  
<sup>2</sup> Betriebs- und Prüfdrücke sind Überdrücke.

## 5 Warmwasserspeicher transportieren



### VERLETZUNGSGEFAHR

durch Tragen von schweren Lasten.

VORSICHT!

- Heben und tragen Sie das Transportgut stets mindestens zu zweit.



### VERLETZUNGSGEFAHR

durch unsachgemäße Sicherung beim Transport.

VORSICHT!

- Verwenden sie geeignete Transportmittel, z. B. einen Kesselkuli oder eine Sackkarre mit Spanngurt.
- Sichern Sie das Transportgut gegen Herunterfallen.



### ANWENDERHINWEIS

- Transportieren Sie den Warmwasserspeicher möglichst komplett verpackt zum Aufstellraum. Dadurch ist er für den Transport geschützt.
- Um einen unverpackten Warmwasserspeicher zum Aufstellungsort zu transportieren, benutzen Sie ein Transportnetz.



### ANWENDERHINWEIS

Sie können Kesselkuli und Transportnetz bei unseren Niederlassungen bestellen.

### Warmwasserspeicher auf der Palette transportieren

- Kesselkuli (Abb. 3, **Pos. 1**) an die Rückseite des verpackten Warmwasserspeichers (Abb. 3, **Pos. 2**) stellen.
- Warmwasserspeicher mit einem Spanngurt am Kesselkuli sichern.
- Warmwasserspeicher zum Aufstellungsort transportieren.
- Folie, Kanthölzer und Deckelpolster (Styropor) entfernen.

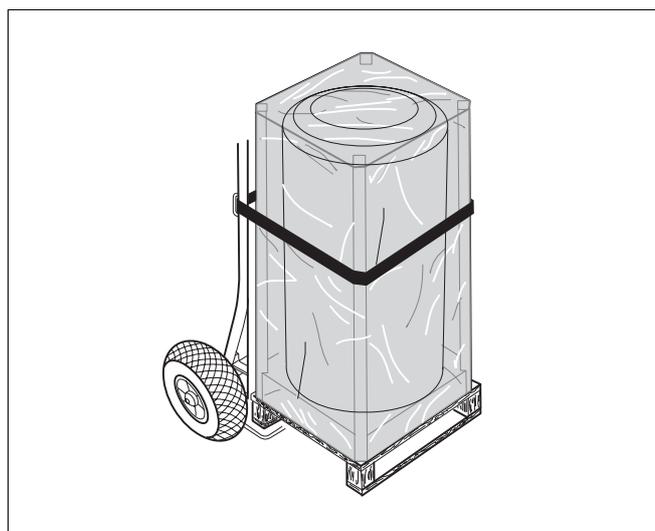


Abb. 3 Warmwasserspeicher mit dem Kesselkuli transportieren

## 6 Warmwasserspeicher montieren

### 6.1 Warmwasserspeicher aufstellen

Der Warmwasserspeicher ist stehend ausgeführt und kann mit den in Abbildung 4 gezeigten Abständen neben dem Heizkessel aufgestellt werden.

Der Boden muss eben und tragfähig sein.



#### SPEICHERSCHADEN

durch Frost.

**VORSICHT!**

- Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher sein.



#### SPEICHERSCHADEN

durch Korrosion.

**VORSICHT!**

- Verwenden Sie den Speicher nur in geschlossenen Systemen.
- Verwenden Sie keine offenen Ausdehnungsgefäße.



#### ANWENDERHINWEIS

Für den Austausch der Magnesiumanode (bei Wartungsarbeiten) wird ausreichend Freiraum oberhalb des Warmwasserspeichers benötigt.

- Stellen Sie sicher, dass die Mindesthöhe des Aufstellraumes nach Tabelle 2, Seite 7 gegeben ist.

#### Fußschrauben montieren

- Deckelpolster (Abb. 5, **Pos. 1**) auf den Boden legen.
- Warmwasserspeicher über die Kante der Bodenpalette vorsichtig auf das Deckelpolster legen.
- Höhenverstellbare Fußschrauben aus dem Bodenpolster (Styropor) nehmen und Fußschrauben M10 × 30 (Abb. 5, **Pos. 2**) in den Boden des Warmwasserspeichers eindrehen.
- Warmwasserspeicher aufstellen und durch Drehen der Fußschrauben senkrecht ausrichten.

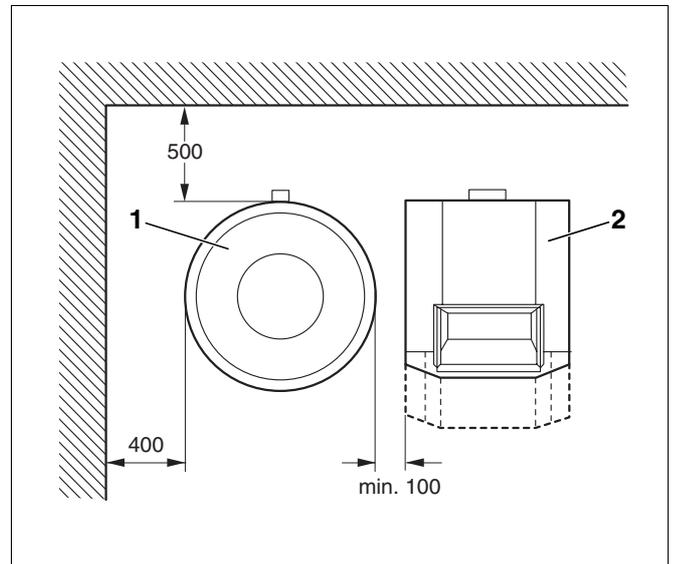


Abb. 4 Mindestabstände für Montage und Wartung (Maße in mm)

**Pos. 1:** Warmwasserspeicher

**Pos. 2:** Heizkessel

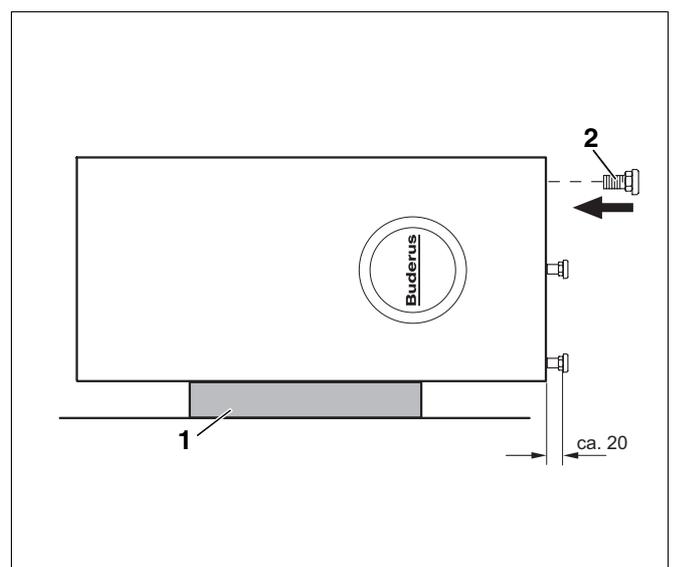


Abb. 5 Fußschrauben montieren

**Pos. 1:** Deckelpolster (Styropor)

**Pos. 2:** Fußschrauben

## 6.2 Trinkwasserleitungen installieren

Beachten Sie bitte folgende Hinweise für das Anschließen des Warmwasserspeichers an das Rohrnetz. Diese Hinweise sind wichtig für einen störungsfreien Betrieb.



**VORSICHT!**

### SPEICHERSCHADEN

durch mögliche Korrosion an den Anschlüssen des Warmwasserspeichers.

In den Anschlüssen AW, EZ und EK befinden sich Schutzhülsen. Diese schützen die emaillierten Flächen der Anschlüsse vor Korrosion.

- Lassen Sie die Schutzhülsen eingesteckt.



**WARNUNG!**

### GESUNDHEITSGEFAHR

Durch unsauber durchgeführte Montagearbeiten kann das Trinkwasser verschmutzt werden.

- Montieren Sie den Warmwasserspeicher hygienisch einwandfrei nach dem Stand der Technik.
- Spülen Sie den Warmwasserspeicher einschließlich der Rohrleitungen mit Trinkwasser gründlich durch.



### ANWENDERHINWEIS

Für den wasser- und heizungsseitigen Anschluss sind Kessel-Speicher-Verbindungsleitungen als Zubehör erhältlich, die Ihnen die Installation wesentlich erleichtern.



**VORSICHT!**

### ANLAGENSCHADEN

durch undichte Anschlüsse.

- Installieren Sie die Anschlussleitungen spannungsfrei.
- Achten Sie darauf, dass flexible Schläuche nicht geknickt oder verdreht werden.

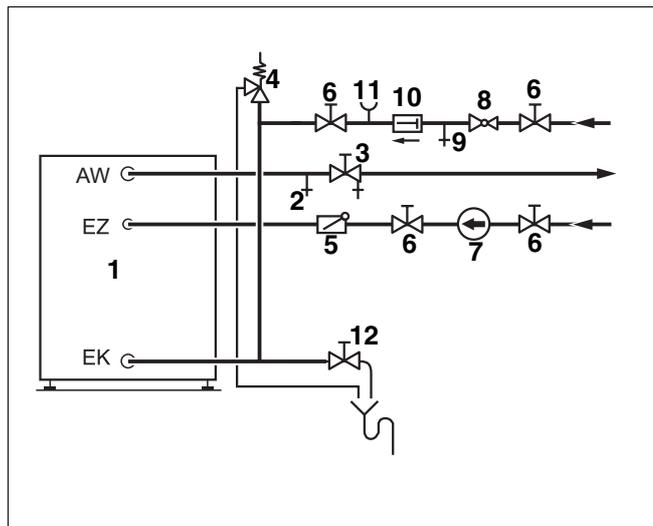


Abb. 6 Installation nach DIN 1988 (Prinzipabbildung)

**Pos. 1:** Speicherbehälter

**Pos. 2:** Be- und Entlüftungsventil

**Pos. 3:** Absperrventil mit Entleerventil

**Pos. 4:** Sicherheitsventil

**Pos. 5:** Rückschlagklappe

**Pos. 6:** Absperrventil

**Pos. 7:** Zirkulationspumpe

**Pos. 8:** Druckminderventil (bei Bedarf)

**Pos. 9:** Prüfventil

**Pos. 10:** Rückflussverhinderer

**Pos. 11:** Manometeranschlussstutzen  
(ab 1000 l Inhalt Vorschrift)

**Pos. 12:** Entleerungshahn

AW: Austritt Warmwasser

EK: Eintritt Kaltwasser

EZ: Eintritt Zirkulation

- Trinkwasserleitungen gemäß den landesspezifischen Normen und Richtlinien installieren und ausrüsten. In Deutschland müssen Sie den Warmwasserspeicher nach DIN 1988 und DIN 4753 installieren.
- Keine Bogenstücke in die Entleerungsleitung einbauen, um das Entschlammen zu gewährleisten.

**6.2.1 Sicherheitsventil (bauseitig)**

- Hinweisschild mit folgender Beschriftung am Sicherheitsventil anbringen:  
„Ausblaseleitung nicht verschließen. Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser austreten.“
- Querschnitt der Ausblaseleitung so auslegen, dass er mindestens dem Austrittsquerschnitt des Sicherheitsventils entspricht (Tab. 4).
- Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils von Zeit zu Zeit durch Anlüften prüfen.

Anschlussdurchmesser mindestens	Nenninhalt des Wasserraumes	Max. Beheizungsleistung
	l	kW
DN 20	200 – 1000	150

Tab. 4 Dimensionierung der Ausblaseleitung nach DIN 4753

**6.2.2 Dichtheit prüfen**

- Alle Anschlüsse, die Reinigungsöffnung und die Inertanode auf Dichtheit prüfen.
- Alle Leitungen und Anschlüsse spannungsfrei montieren.

### 6.3 Warmwasser-Temperaturfühler montieren

Montieren Sie einen Warmwasser-Temperaturfühler zur Messung und Überwachung der Warmwassertemperatur am Warmwasserspeicher aus dem Lieferumfang des Speicher-Anschluss-Sets (Zubehör). Hierfür ist die Messstelle M vorgesehen (Abb. 2, Seite 7).

Die elektrische Installation des Warmwasser-Temperaturfühlers entnehmen Sie bitte den Unterlagen, die dem Regelgerät bzw. Heizkessel beigelegt sind.

- Fühlerpaket (Abb. 7, **Pos. 1** bis **4**) bis zum Anschlag in die Tauchhülse (Abb. 7, **Pos. 5**) einschieben. Dabei schiebt sich die Kunststoffspirale (Abb. 7, **Pos. 3**), die das Fühlerpaket zusammen hält, automatisch zurück.

Durch die Ausgleichsfeder (Abb. 7, **Pos. 4**) wird der Kontakt zwischen der Tauchhülse und den Fühlerflächen gewährleistet und somit eine sichere Temperaturübertragung hergestellt.

- Fühlersicherung (Abb. 8, **Pos. 1**) von der Seite auf die Tauchhülse (Abb. 8, **Pos. 2**) schieben.
- Fühlerleitung zum Heizkessel bzw. Regelgerät (Logamatic oder SP30D Regelung) führen, dabei ggf. Zugentlastung herstellen. Die Leitung darf keine heißen Kesselteile berühren.



#### ANWENDERHINWEIS

Den elektrischen Anschluss des Temperaturfühlers entnehmen Sie bitte dem mitgelieferten Schaltplan.

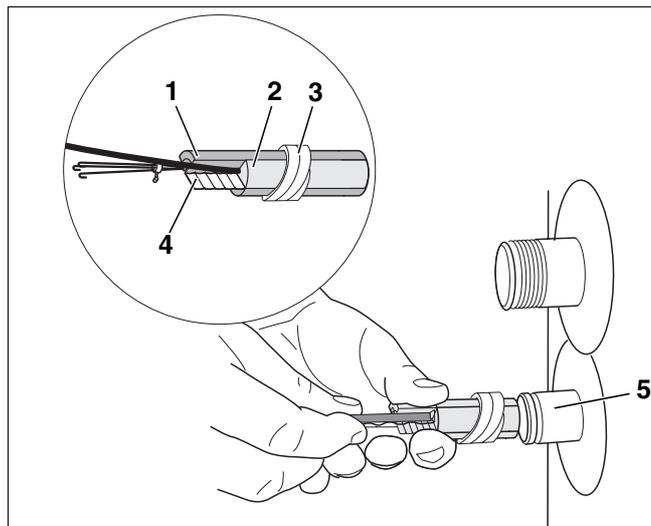


Abb. 7 Warmwasser-Temperaturfühler montieren

**Pos. 1:** Blindstück

**Pos. 2:** Viertelkreis-Temperaturfühler (oder SP30D Fühler)

**Pos. 3:** Kunststoffspirale

**Pos. 4:** Ausgleichsfeder

**Pos. 5:** Tauchhülse

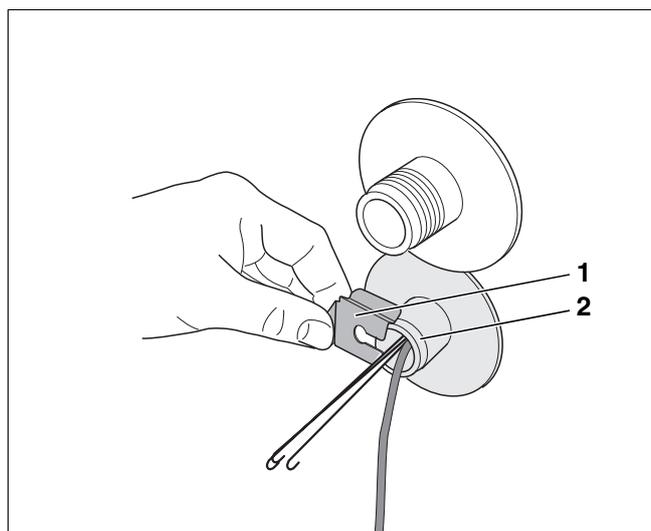


Abb. 8 Fühlersicherung montieren

**Pos. 1:** Fühlersicherung

**Pos. 2:** Tauchhülse

## 7 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme

### 7.1 Warmwasserspeicher in Betrieb nehmen

Sie müssen vor der Inbetriebnahme den Warmwasserspeicher auf Dichtheit prüfen, damit keine undichten Stellen während des Betriebes auftreten.



#### ANWENDERHINWEIS

- Führen Sie die Dichtheitsprüfung des Warmwasserspeichers ausschließlich mit Trinkwasser durch. Der Baustellenprüfdruck darf warmwasserseitig maximal 10 bar Überdruck betragen.
- Das Be- und Entlüftungsventil (Abb. 9, **Pos. 1**) oder den höchst gelegenen Zapfhahn öffnen, um den Warmwasserspeicher zu entlüften.
- Absperrventil für Eintritt Kaltwasser EK (Abb. 9, **Pos. 2**) öffnen, um den Warmwasserspeicher zu befüllen.
- Vor dem Anheizen prüfen, ob Heizkessel, Warmwasserspeicher und Rohrleitungen mit Wasser gefüllt sind. Dazu Be- und Entlüftungsventil (Abb. 9, **Pos. 1**) öffnen.
- Alle Anschlüsse, Rohrleitungen und die Reinigungsöffnung auf Dichtheit prüfen.

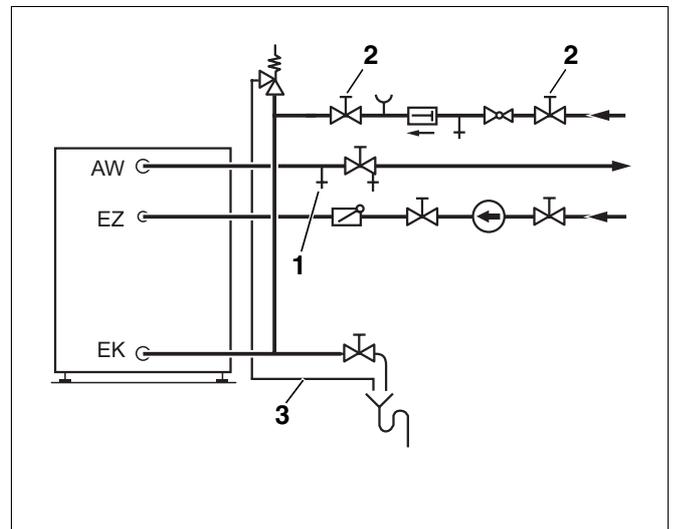


Abb. 9 Installation nach DIN 1988 (Prinzipabbildung)

**Pos. 1:** Be- und Entlüftungsventil

**Pos. 2:** Absperrventil für Eintritt Kaltwasser

**Pos. 3:** Ausblaseleitung des Sicherheitsventils

AW: Austritt Warmwasser

EK: Eintritt Kaltwasser

EZ: Eintritt Zirkulation

## 7.2 Hinweise für den Betrieb



**VORSICHT!**

### SPEICHERSCHADEN

Wenn das Sicherheitsventil verschlossen wird, kann der Warmwasserspeicher durch unzulässig hohen Druck zerstört werden.

- Lassen Sie die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils (Abb. 9, Seite 13) stets geöffnet.

Weisen Sie den Anlagenbetreiber darauf hin, dass

- die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils (Abb. 9, Seite 13) stets offen bleiben muss.
- die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils von Zeit zu Zeit durch Anlüften zu prüfen ist.
- bei wiederholtem Ansprechen des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) am Heizkessel eine Heizungsfachfirma zu benachrichtigen ist.



### ANWENDERHINWEIS

Informationen zur Bedienung (z. B. das Einstellen der Warmwassertemperatur) können Sie aus der Bedienungsanleitung des Regelgerätes entnehmen.

## 7.3 Hinweise zur Außerbetriebnahme



**VORSICHT!**

### SPEICHERSCHADEN

Wenn der Warmwasserspeicher einmal mehrere Tage entleert bleiben muss, können durch Restfeuchtigkeit Korrosionsstellen auftreten.

- Trocknen Sie den Innenraum gut aus (z. B. mit Heißluft) und lassen Sie den Handlochdeckel geöffnet.

Bei einer längeren Abwesenheit des Anlagenbetreibers (z. B. während einesurlaubes) empfehlen wir:

- Warmwasserspeicher in Betrieb lassen.
- Die Urlaubsfunktion am Regelgerät aktivieren (oder niedrigste Warmwassertemperatur wählen).

Wenn der Warmwasserspeicher einmal außer Betrieb genommen werden muss, beachten Sie bei der Wiederinbetriebnahme die landesspezifischen Vorschriften zur Hygiene in Trinkwasseranlagen (Spülen der Rohrleitungen).

## 8 Wartung

Allgemein wird in Abständen von höchstens zwei Jahren eine Prüfung und Reinigung des Warmwasserspeichers durch einen Fachmann empfohlen. Weisen Sie den Anlagenbetreiber darauf hin.

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



**VORSICHT!**

### SPEICHERSCHADEN

durch mangelhafte Reinigung und Wartung.

- Führen Sie die Reinigung und Wartung mindestens alle zwei Jahre durch.
- Beheben Sie Mängel sofort um Schäden zu vermeiden!

### 8.1 Warmwasserspeicher für Reinigung vorbereiten

- Heizungsanlage stromlos schalten.
- Warmwasserspeicher entleeren. Dazu Absperrventil für Eintritt Kaltwasser EK schließen und Entleerungshahn EL öffnen. Zur Belüftung das Be- und Entlüftungsventil oder den höchst gelegenen Zapfhahn öffnen.
- Verkleidungsdeckel und Wärmeschutzelement (nur SU300/1) (Abb. 1, Seite 6) vom Warmwasserspeicher abnehmen.
- Schrauben an der Handlochdeckelabdeckung (Abb. 10, **Pos. 6**) lösen.
- Handlochdeckelabdeckung und Wärmeschutzelement (Abb. 10, **Pos. 5**) entfernen.
- Sechskantschrauben (Abb. 10, **Pos. 4**) lösen, Handlochdeckel (Abb. 10, **Pos. 3**) und Handlochdeckel-Dichtung (Abb. 10, **Pos. 2**) entnehmen.

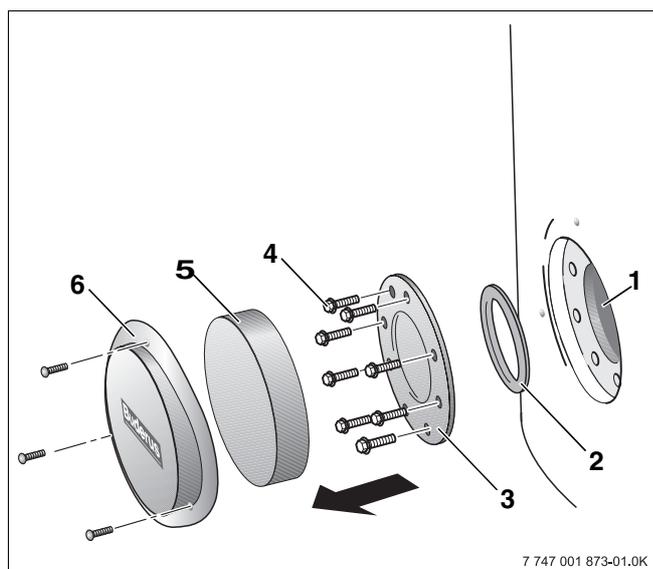


Abb. 10 Reinigungsöffnung demontieren

**Pos. 1:** Reinigungsöffnung

**Pos. 2:** Handlochdeckel-Dichtung

**Pos. 3:** Handlochdeckel

**Pos. 4:** Sechskantschrauben

**Pos. 5:** Wärmeschutzelement

**Pos. 6:** Handlochdeckelabdeckung mit Schrauben

## 8.2 Warmwasserspeicher reinigen

- Innenraum des Warmwasserspeichers auf Härteschalen (Kalkablagerungen) untersuchen.



### ANLAGENSCHADEN

durch beschädigte Oberflächenvergütung.

- VORSICHT!** ● Verwenden Sie zum Reinigen der Innenwand des Warmwasserspeichers keine harten, scharfkantigen Gegenstände.

Wenn Härteschalen im Warmwasserspeicher entstanden sind, dann gehen Sie wie folgt vor:

- Innenraum des Warmwasserspeichers mit einem „scharfen“ Kaltwasserstrahl (ca. 4 – 5 bar Überdruck) ausspritzen (Abb. 11).

Sie können die Reinigungswirkung erhöhen, wenn Sie den entleerten Warmwasserspeicher vor dem Ausspritzen aufheizen. Durch den Thermoschockeffekt lösen sich die Kalkablagerungen besser vom Glattrohr-Wärmetauscher. Mit einem Nass-/Trockensauger mit Kunststoffansaugrohr können Sie die angefallenen Rückstände entfernen.

Wenn im Warmwasserspeicher extrem verkrustete Härteschalen entstanden sind, können Sie diese durch eine chemische Reinigung beseitigen (z. B. mit dem kalklösenden Mittel CitroPlus der Firma Sanit). Wir empfehlen Ihnen, die chemische Reinigung von einer Fachfirma durchführen zu lassen.

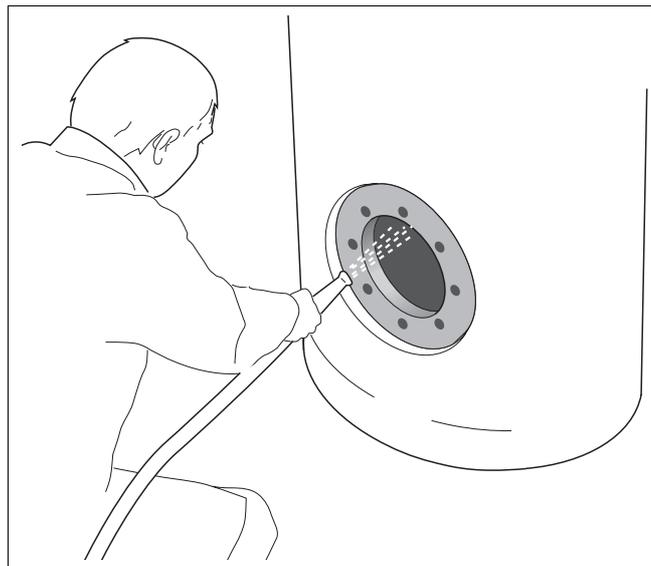


Abb. 11 Warmwasserspeicher ausspritzen

### 8.3 Magnesiumanode prüfen

Die Magnesiumanode ist eine Opferanode, die sich durch den Betrieb des Warmwasserspeichers verbraucht.

Nach DIN 4753 ist in Abständen von höchstens zwei Jahren die Magnesium-Anode einer visuellen Prüfung zu unterziehen.

- Verkleidungsdeckel und Wärmeschutzelement (nur SU300/1) abnehmen, falls noch nicht erfolgt.
- Sechskant (Abb. 12, **Pos. 1**) der Magnesiumanode mit Ringschlüssel SW 32 lösen.
- Magnesiumanode (Abb. 12, **Pos. 2**) herausdrehen.
- Magnesiumanode auf Anodenabbau prüfen. Tauschen Sie die Magnesiumanode aus, wenn der Durchmesser auf ca. 15 – 10 mm reduziert ist.



#### ANWENDERHINWEIS

Oberfläche des Magnesiumstabes nicht mit Öl oder Fett in Berührung bringen. Achten Sie auf Sauberkeit.



#### ANWENDERHINWEIS

Wenn die Magnesiumanode noch einsetzbar ist, dann dichten Sie die Magnesiumanode beim Einbau mit einem geeigneten Dichtmittel (z. B. Hanf oder PTFE-Band) neu ein.

- Magnesiumanode wieder in die Muffe eindrehen.

### 8.4 Magnesiumanode austauschen

- Wenn die Magnesiumanode verbraucht ist, montieren Sie eine neue, wie in Abbildung 12 dargestellt.

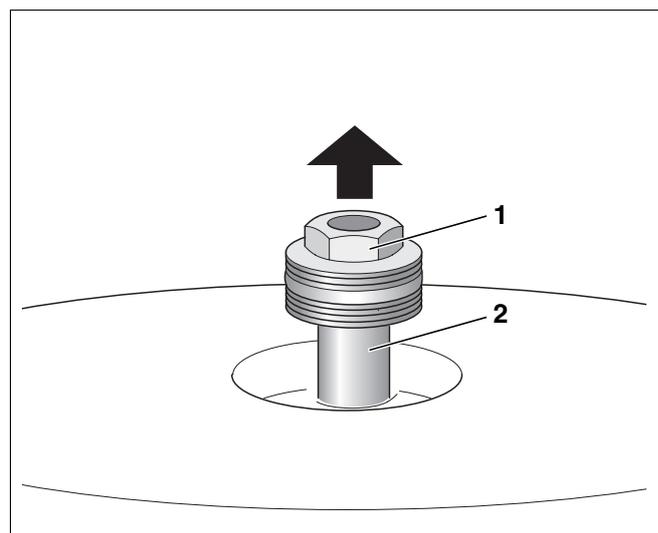


Abb. 12 Magnesiumanode austauschen

**Pos. 1:** Sechskant

**Pos. 2:** Magnesiumanode

## 8.5 Warmwasserspeicher nach Reinigung wieder in Betrieb nehmen



### ANLAGENSCHADEN

durch defekte Dichtung.

#### VORSICHT!

- Wir empfehlen, nach der Reinigung eine neue Handlochdeckel-Dichtung (Abb. 13, **Pos. 2**) zu verwenden, um undichte Stellen am Warmwasserspeicher zu vermeiden.
- Handlochdeckel (Abb. 13, **Pos. 3**) mit Dichtung (Abb. 13, **Pos. 2**) wieder einsetzen.
- Sechskantschrauben (Abb. 13, **Pos. 4**) am Handlochdeckel „handfest“ eindrehen.
- Anschließend die Sechskantschrauben (Abb. 13, **Pos. 4**) mit einem Drehmomentschlüssel 25-30 Nm nachziehen.
- Warmwasserspeicher füllen und Heizungsanlage wieder in Betrieb nehmen.
- Alle Anschlüsse und die Reinigungsöffnung auf Dichtheit prüfen.
- Wärmeschutzelement (Abb. 13, **Pos. 5**) einlegen und Handlochdeckelabdeckung (Abb. 13, **Pos. 6**) montieren.
- Wärmeschutzelement (nur SU300/1) und Verkleidungsdeckel (Abb. 1, Seite 6) wieder auf den Warmwasserspeicher legen.

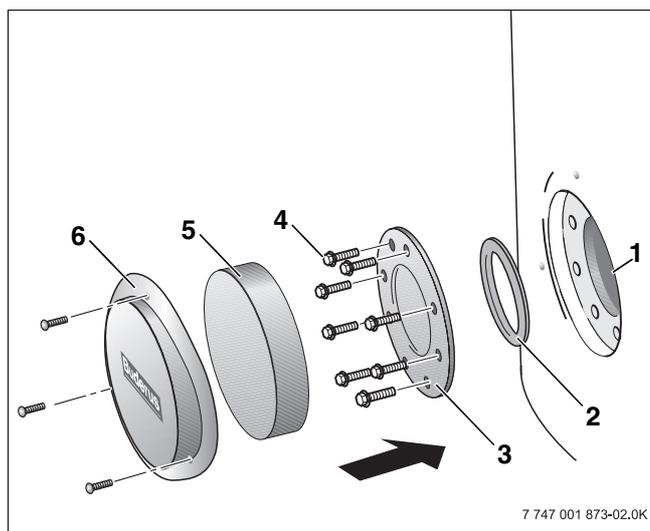


Abb. 13 Reinigungsöffnung montieren

**Pos. 1:** Reinigungsöffnung

**Pos. 2:** Handlochdeckel-Dichtung

**Pos. 3:** Handlochdeckel

**Pos. 4:** Sechskantschrauben

**Pos. 5:** Wärmeschutzelement

**Pos. 6:** Handlochdeckelabdeckung mit Schrauben



Heizungsfachbetrieb:

# **Buderus**

## **Deutschland**

BBT Thermotechnik GmbH  
Buderus Deutschland, D-35573 Wetzlar  
[www.heiztechnik.buderus.de](http://www.heiztechnik.buderus.de)  
[info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)

## **Österreich**

Buderus Austria Heiztechnik GmbH  
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels  
[www.buderus.at](http://www.buderus.at)  
[office@buderus.at](mailto:office@buderus.at)

## **Schweiz**

Buderus Heiztechnik AG  
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln  
[www.buderus.ch](http://www.buderus.ch)  
[info@buderus.ch](mailto:info@buderus.ch)