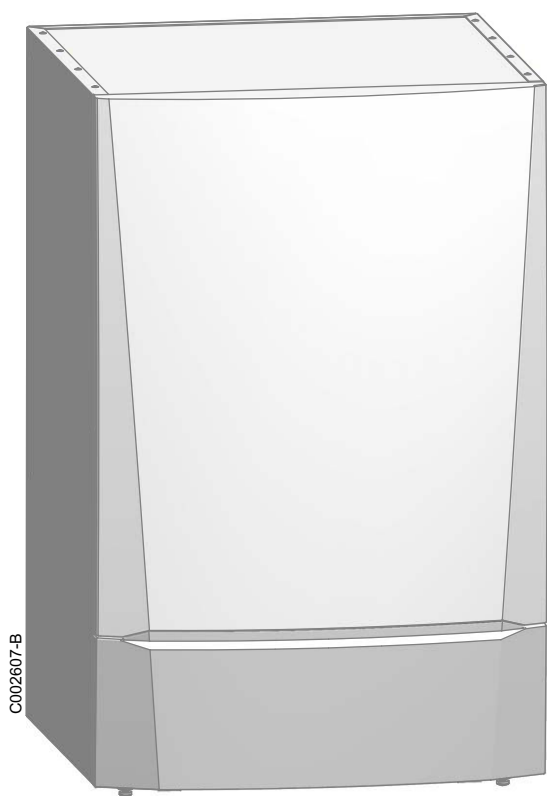


Wand-Warmwassererwärmer

# BS60



## Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.1 Sicherheitshinweise .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.2 Empfehlungen .....</b>	<b>5</b>
	<b>1.3 Verantwortlichkeiten .....</b>	<b>6</b>
	1.3.1 Pflichten des Herstellers .....	6
	1.3.2 Pflichten des Installateurs .....	6
	1.3.3 Pflichten des Benutzers .....	7
<b>2</b>	<b>Über diese Anleitung .....</b>	<b>8</b>
	<b>2.1 Benutzte Symbole .....</b>	<b>8</b>
	2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole .....	8
	2.1.2 An der Ausrüstung verwendete Symbole .....	8
	<b>2.2 Abkürzungen .....</b>	<b>8</b>
	<b>2.3 Richtlinie 97/23/EG .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Technische Beschreibung .....</b>	<b>10</b>
	<b>3.1 Allgemeine Beschreibung .....</b>	<b>10</b>
	<b>3.2 Technische Daten .....</b>	<b>10</b>
	3.2.1 Eigenschaften des Trinkwassererwärmers .....	10
	3.2.2 Technische Daten des WW-Fühlers .....	11
<b>4</b>	<b>Anlage .....</b>	<b>12</b>
	<b>4.1 Vorschriften für die Installation .....</b>	<b>12</b>
	<b>4.2 Trinkwasserqualität .....</b>	<b>12</b>
	<b>4.3 Lieferumfang .....</b>	<b>12</b>
	<b>4.4 Aufstellung .....</b>	<b>13</b>
	4.4.1 Typenschild .....	13
	4.4.2 Aufstellung des Gerätes .....	13
	4.4.3 Hauptabmessungen .....	14
	<b>4.5 Montage des Trinkwassererwärmers .....</b>	<b>14</b>
	<b>4.6 Hydraulisches Anschluss-Schema .....</b>	<b>16</b>
	<b>4.7 Hydraulische Anschlüsse .....</b>	<b>17</b>
	4.7.1 Hydraulischer Anschluss des Primärkreises (Wärmetauscherkreis) .....	17
	4.7.2 Trinkwasserseitige Anschlüsse (Sekundärkreis) .....	18

	<b>4.8 Elektrische Anschlüsse .....</b>	<b>20</b>
	4.8.1 Empfehlungen .....	20
	4.8.2 Anschluss des WW-Fühlers und der Titananode .....	21
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>22</b>
	5.1 Verfahren für die Inbetriebnahme .....	22
<b>6</b>	<b>Überprüfung und Wartung .....</b>	<b>23</b>
	6.1 Allgemeine Hinweise .....	23
	6.2 Titananode .....	23
	6.3 Sicherheitsarmatur .....	23
	6.4 Entkalkung .....	24
	6.5 Reinigung der Verkleidung .....	24
	6.6 Wartungsprotokoll .....	25
<b>7</b>	<b>Ersatzteile .....</b>	<b>26</b>
	7.1 Allgemeine Angaben .....	26
	7.2 Ersatzteile .....	26
	7.2.1 Speicher + Anode .....	26
	7.2.2 Verkleidung .....	27
<b>8</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>28</b>
	8.1 Allgemeine Angaben .....	28
	8.2 Garantiebedingungen .....	28
<b>9</b>	<b>Anhang – Informationen bzgl. der Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung .....</b>	<b>30</b>



# 1 Sicherheitshinweise

---

## 1.1 Sicherheitshinweise

---



### GEFAHR

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



### ACHTUNG

1. Die Kaltwasserzufuhr absperren.
2. Einen Warmwasserhahn der Anlage öffnen.
3. Einen Hahn der Sicherheitsgruppe öffnen.
4. Wenn das Wasser aufgehört hat zu fließen, ist das Gerät geleert.



### ACHTUNG

#### Druckbegrenzer

- ▶ Der Druckbegrenzer (Sicherheitsventil oder Sicherheitsgruppe) muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sich zu vergewissern, dass er nicht blockiert ist.
- ▶ Der Druckbegrenzer muss an einen Ablaufschlauch angeschlossen werden.
- ▶ Da Wasser aus dem Ablaufschlauch abfließen kann, muss dieser in frostfreier Umgebung kontinuierlich nach unten geneigt verlaufen und das Ende an der Luft offen gehalten werden.



Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind auch auf unserer Website verfügbar.

**ACHTUNG**

Gemäß den Installationsregeln muss in den festen Kabelkanälen ein Mittel zur Stromkreisunterbrechung vorgesehen werden.

**ACHTUNG**

Den maximalen Wasserdruck am Eingang beachten, um eine korrekte Funktion des Geräts zu garantieren, siehe dazu das Kapitel "Technische Daten".

## 1.2 Empfehlungen

---

**ACHTUNG**

Das Gerät regelmäßig warten lassen. Für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb ist eine regelmäßige Wartung des Gerätes erforderlich.

**WARNUNG**

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.

**WARNUNG**

- ▶ Das Warmwasser darf nicht in einem Wärmetauscher zirkulieren.

Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Gerät keinerlei Veränderungen vorgenommen werden. Die Verkleidungen nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen und die Verkleidungen nach den Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder anbringen.

**Aufkleber mit Anweisungen**

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise am Gerät dürfen niemals entfernt oder verdeckt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.


Bei längerer Abwesenheit wird empfohlen, die Solltemperatur des Solar-Warmwassererwärmers auf 45 °C abzusenken. Während der Anwesenheitszeiten muss der Sollwert auf 60 °C eingestellt werden.

## 1.3 Verantwortlichkeiten

---

### 1.3.1. Pflichten des Herstellers

---

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

### 1.3.2. Pflichten des Installateurs

---

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

### 1.3.3. Pflichten des Benutzers

---

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.



## 2 Über diese Anleitung

---

### 2.1 Benutzte Symbole

---

#### 2.1.1. In der Anleitung verwendete Symbole

---

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrenstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, helfen jedes Problem zu vermeiden und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



##### **GEFAHR**

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



##### **WARNUNG**

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



##### **ACHTUNG**

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

#### 2.1.2. An der Ausrüstung verwendete Symbole

---



Vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes die mitgelieferten Bedienungsanleitungen aufmerksam durchlesen.



Beseitigung der Gegenstände bei einer geeigneten Einrichtung für Rückgewinnung und Recycling.

### 2.2 Abkürzungen

---

- ▶ **FCKW**: Fluorchlorkohlenwasserstoff
- ▶ **WW**: Warmwasser

## **2.3 Richtlinie 97/23/EG**

---

Dieses Produkt stimmt mit der Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Druckgeräte Artikel 3, Absatz 3 überein.

# 3 Technische Beschreibung

## 3.1 Allgemeine Beschreibung

Der Wand-Warmwassererwärmer BS60 wird an Brennwert-Wandkessel angeschlossen. Das Gerät wird mit einem NTC-Fühler mit Stecker und mit einer Befestigungsschiene geliefert.

Wichtigste Komponenten:

- ▶ Die Behälter bestehen aus Qualitätsstahl und sind innen mit einer bei 850 °C glasierten Email-Beschichtung in Trinkwasserqualität versehen, die den Behälter vor Korrosion schützt.
- ▶ Der im Behälter angeschweißte Wärmetauscher besteht aus glattem Rohmaterial, dessen mit dem Trinkwasser in Kontakt stehende Außenoberfläche emailliert ist.
- ▶ Das Gerät ist mit FCKW-freiem PU-Hartschaum wärmegeklämt, wodurch minimale Wärmeverluste erreicht werden. Die Wärmedämmung lässt sich leicht vom Behälter trennen. Ein Recycling ist durch diese Maßnahme einfach.
- ▶ Die Außenverkleidung ist aus pulverlackiertem Blech.

## 3.2 Technische Daten

### 3.2.1. Eigenschaften des Trinkwassererwärmers

		Trinkwassererwärmer BS60		
<b>Primärkreis (Heizwasser)</b>				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	90		
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1(10)		
Für die Schweiz: Zulässiger Betriebsüberdruck (W/TPW) <sup>(1)</sup>	Mpa (bar)	0.6 (6)		
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	3.5		
Heizfläche	m <sup>2</sup>	0.70		
<b>Sekundärkreis (Trinkwasser)</b>				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	90		
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1(10)		
Zulässiger Betriebsüberdruck (W/TPW) <sup>(1)</sup>	Mpa (bar)	0.6 (6)		
Wasserinhalt	Liter	60		
<b>Gewicht</b>				
Versandgewicht - Kolti Wärmetauscher	kg	50		
<b>Vom Heizkesseltyp abhängige Leistungen</b>		<b>Heizkessel 15 kW</b>	<b>Heizkessel 25 kW</b>	<b>Heizkessel 35 kW</b>
(1) Kaltwasser mit 10 °C				

		Trinkwassererwärmer BS60		
Leistungsaufnahme	kW	14.5	20	24
Dauerleistung ( $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ )	Ltr/Std	355	485	780
Spezifische Durchflussmenge ( $\Delta T = 30^\circ\text{C}$ ) (10 Minuten)	Ltr/Std	12.5	14.5	15.0
(1) Kaltwasser mit $10^\circ\text{C}$				

### 3.2.2. Technische Daten des WW-Fühlers

---

Temperatur in $^\circ\text{C}$	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Widerstand in Ohm	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

# 4 Anlage

---

## 4.1 Vorschriften für die Installation

---



### ACHTUNG

Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.



### ACHTUNG

Frankreich: Die Installationen müssen in allen Punkten die Vorschriften (DIN, EN und andere ....) erfüllen, die für Arbeiten und Maßnahmen an Privat-, öffentlichen oder sonstigen Gebäuden gelten.



### GEFAHR

Temperaturgrenzwert an den Zapfstellen: Die Maximaltemperatur des Warmwassers an den Zapfstellen ist Gegenstand besonderer Bestimmungen in den verschiedenen Verkaufsländern, um die Verbraucher zu schützen. Diese besonderen Bestimmungen müssen bei der Installation beachtet werden

## 4.2 Trinkwasserqualität

---

In den Regionen mit sehr kalkhaltigem Wasser (TH > 20 °f) wird empfohlen, eine Wasserenthärtungsanlage vorzusehen. Die Wasserhärte muss immer zwischen 12 °f und 20 °f liegen, um den wirksamen Korrosionsschutz garantieren zu können. Die Wasserenthärtungsanlage führt zu keiner Abweichung von unserer Garantie, sofern sie:

- zugelassen und gemäß den Regeln der Kunst eingestellt ist und die in der Bedienungsanleitung der Wasserenthärtungsanlage enthaltenen Empfehlungen eingehalten werden
- regelmäßig überprüft wird
- regelmäßig gewartet wird

## 4.3 Lieferumfang

---

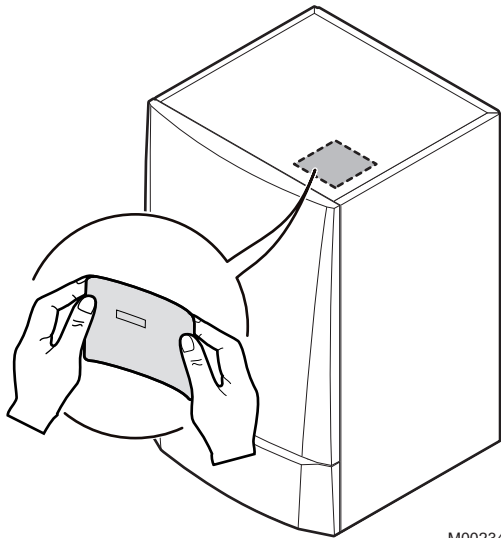
Die Lieferung enthält:

- ▶ Kolti EE54: Vollständiger Trinkwassererwärmer (kompletter Speicher, Befestigungsblech, Beutel der Bedienungsanleitungen)
- ▶ Kolti EA138: Hydraulischer Anschlusssatz

## 4.4 Aufstellung

### 4.4.1. Typenschild

Das Typenschild auf dem Speicher nennt wichtige Informationen zum Gerät: Seriennummer, Modell usw..



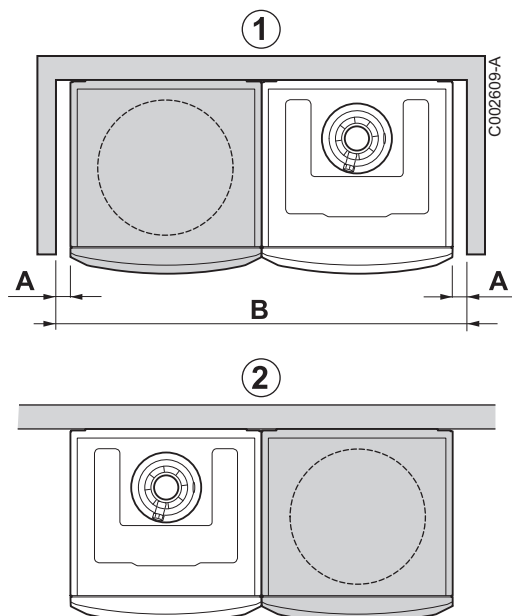
M002340-A

### 4.4.2. Aufstellung des Gerätes

Das Gerät:

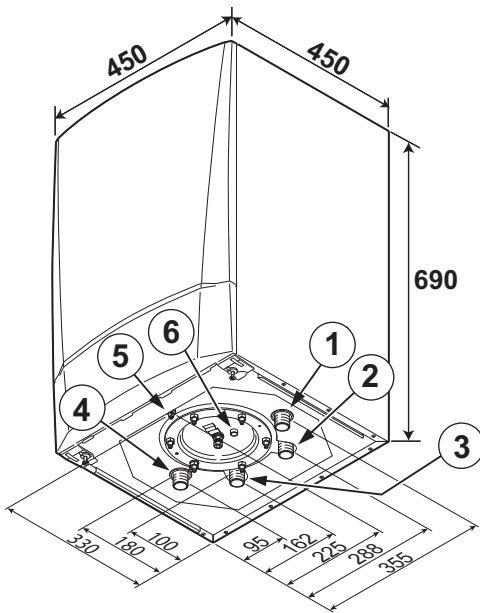
- ▶ in einem frostgeschützten Raum installieren
- ▶ möglichst dicht an der Zapfstelle aufstellen, um Wärmeverluste der Leitungen auf ein Minimum zu beschränken

Der Warmwassererwärmer BS60 kann rechts oder links vom Heizkessel montiert werden. Der Verschlag, in dem der Warmwassererwärmer und der Heizkessel angebracht werden, muss das Gewicht der mit Wasser gefüllten Geräte tragen können (ca. 140 kg bis 190 kg).



- ① Speicher links
- ② Speicher rechts
- A** Mindestens 25 mm, empfohlen 50 mm
- B** 1000 mm

### 4.4.3. Hauptabmessungen



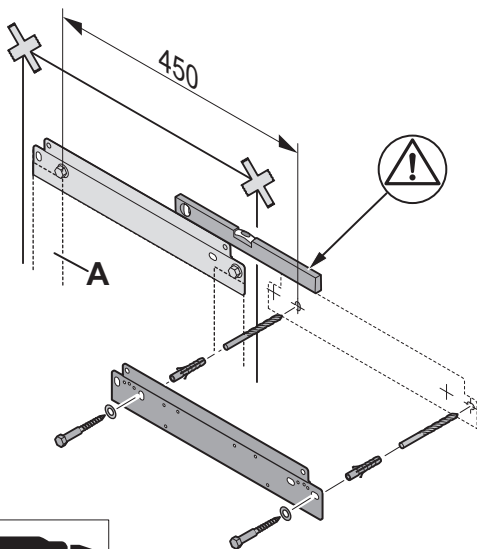
C002608-F

- ① Kaltwassereintritt
- ② Eingang Wärmetauscher
- ③ Ausgang Wärmetauscher
- ④ Warmwasseraustritt
- ⑤ Entlüfter des Wärmetauschers
- ⑥ Vorgesehene Stelle für Speicherfühler



Der Warmwassererwärmer BS60 kann rechts oder links vom Heizkessel montiert werden.

## 4.5 Montage des Trinkwassererwärmers



C002610-C

1. Verpackung des Warmwassererwärmers entfernen, wobei dieser auf der Transportpalette stehen gelassen wird.



#### ACHTUNG

Den Warmwassererwärmer nicht auf die Anschlüsse stellen.

2. Die mit dem Warmwassererwärmer gelieferte Wandschiene als Bohrschablone verwenden und die Befestigungspunkte markieren.



#### ACHTUNG

Die Schiene in derselben Höhe anbringen wie die Schiene bzw. den Montagerahmen des Heizkessels.

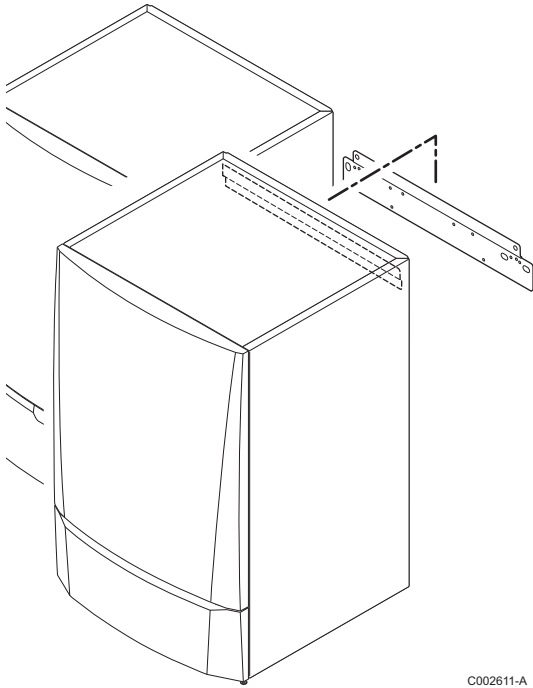
**A** = Schiene bzw. Montagerahmen des Heizkessels.

Die Position der Anschlüsse und der Abgasleitung des Kessels berücksichtigen.

Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.

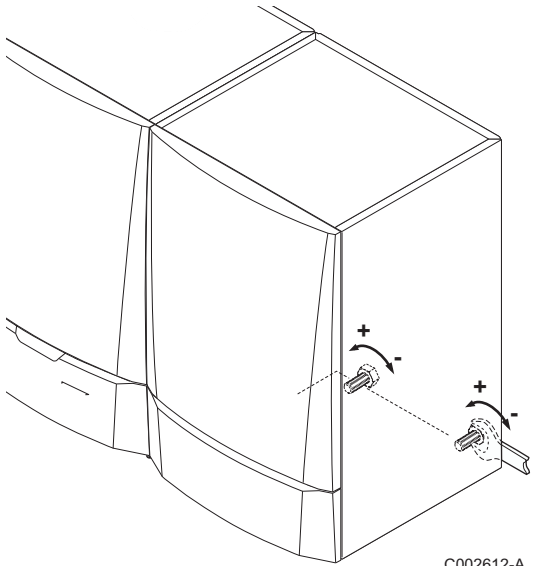
3. 2 Löcher  $\varnothing$  8 mm bohren.
4. Die  $\varnothing$  8 mm Dübel einstecken.
5. Mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.
6. Heizkessel aufstellen.  
 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.

7. Den Warmwassererwärmer aufhängen.



C002611-A

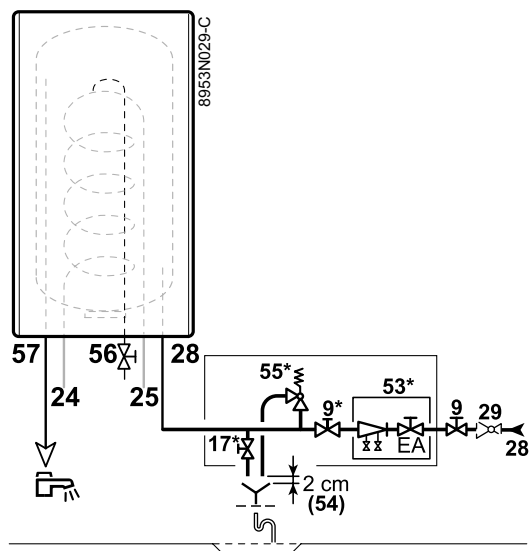
8. Die 2 Geräte mit den hinten befindlichen Einstellschrauben horizontal ausrichten.



C002612-A



## 4.6 Hydraulisches Anschluss-Schema

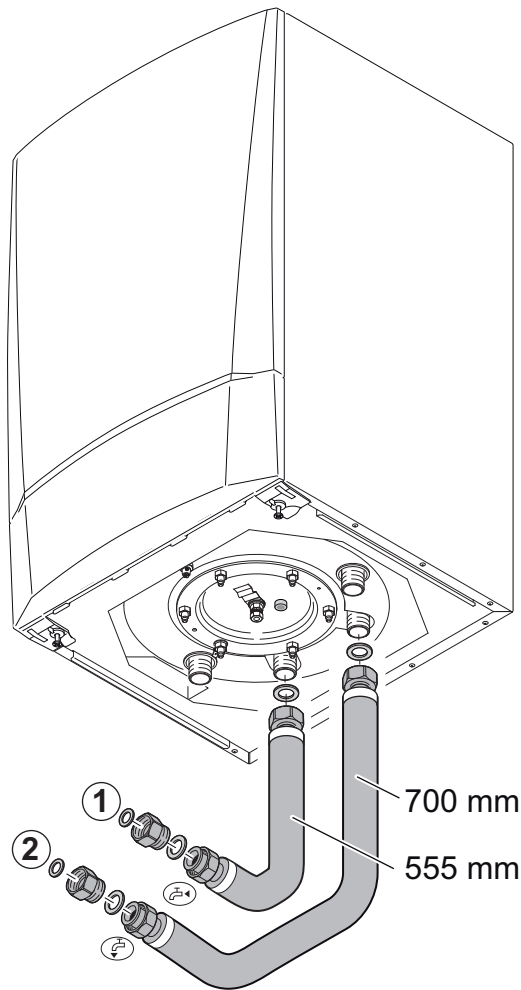


- 9** Absperrventil
- 17** Entleerungshahn
- 24** Wärmetauschereingang-Kesselkreis
- 25** Wärmetauscherausgang-Kesselkreis
- 28** Kaltwassereintritt
- 29** Druckminderer
- 53** Sicherheitsausrüstung des Typs EA (Absperrventil + Rückschlagklappe)
- 54** Mündung frei und beobachtbar 2-4 cm über Trichter
- 55** Membran-Sicherheitsventil für Trinkwasser auf 7 bar festeingestellt (Deutschland: 10 bar)
- 56** Entlüfter des Wärmetauschers
- 57** Warmwasseraustritt

## 4.7 Hydraulische Anschlüsse


### 4.7.1. Hydraulischer Anschluss des Primärkreises (Wärmetauscherkreis)

Den Verbindungssatz EA138 verwenden, um den Warmwassererwärmer mit dem Heizkessel zu verbinden:



C002613-E

1. Den Austritt des Wärmetauschers des Warmwassererwärmers mit dem 555-mm-Schlauch an den Warmwassererwärmer-Rücklauf des Heizkessels anschließen.
2. Den Eingang des Wärmetauschers des Warmwassererwärmers mit dem 700-mm-Schlauch an den Warmwassererwärmer-Vorlauf des Heizkessels anschließen

 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.



#### ACHTUNG

Beim Anschließen der Schläuche die Dichtungen einfügen.

## 4.7.2. Trinkwasserseitige Anschlüsse (Sekundärkreis)

---

Zur Ausführung sind u. a. die entsprechenden Normen und örtlichen Vorschriften zu beachten.

### ■ Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Vor dem Anschliessen die **Leitungen für Trinkwasserzufuhr spülen**, damit keine Metallpartikel oder andere Verunreinigungen in den Behälter gelangen.

### ■ Maßnahmen für die Schweiz

Die Anschlüsse sind gemäß den Vorschriften des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches durchzuführen. Die Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke sind einzuhalten.

### ■ Sicherheitsventil



#### ACHTUNG

Den Sicherheitsregeln entsprechend wird ein auf 7 bar kalibriertes Sicherheitsventil am Kaltwassereingang des Speichers montiert.

**Frankreich:** Wir empfehlen Membransicherheitsarmaturen mit NF-Zeichen.

Alle Länder ausser Deutschland: Sicherheitsventil 0.7 MPa (7 bar).

**Deutschland:** Sicherheitsventil 10 bar (1.0 MPa)max.

- ▶ Das Sicherheitsventil in den Kaltwasserkreis integrieren.
- ▶ Das Sicherheitsventil gut zugänglich in der Nähe des Trinkwarmwassererwärmers installieren.

### ■ Dimensionierung

- ▶ Der Durchmesser der Sicherheitsgruppe und ihres Anschlusses an den Trinkwassererwärmer muss mindestens so groß sein wie der Durchmesser des Kaltwasserzulaufs des Trinkwassererwärmers.
- ▶ Zwischen dem Ventil oder der Sicherheitsgruppe und dem Trinkwassererwärmer darf sich keine Absperrvorrichtung befinden.
- ▶ Die Abflussleitung des Sicherheitsventils oder der Sicherheitsarmatur darf nicht verstopft sein.

Um das Abfließen von Wasser im Fall von Überdruck zu vermeiden:

- ▶ Das Entleerungsrohr der Sicherheitsarmatur muss ein ständiges und ausreichendes Gefälle aufweisen und sein Querschnitt muss mindestens mit dem Ausgangsquerschnitt der Sicherheitsarmatur übereinstimmen (damit bei Überdruck der Wasserabfluss nicht behindert wird).
- ▶ Der Querschnitt des Ablaufrohrs der Sicherheitsgruppe muss mindestens so groß sein wie der Querschnitt der Ausgangsöffnung der Sicherheitsgruppe.

**Deutschland:** Die Abmessungen des Sicherheitsventils sind gemäß DIN 1988 festzulegen.

Nennvolumen (Liter)	Ventilgröße (es gilt die Größe des Eintrittsanschlusses min.)	Heizleistung (kW) (max.)
< 200	R oder Rp 1/2	75
200 bis 1000	R oder Rp 3/4	150

- ▶ Das Sicherheitsventil oberhalb des Trinkwassererwärmers montieren, damit der Trinkwassererwärmer während der Montage- und Wartungsarbeiten nicht entleert werden muss.
- ▶ Einen Entleerungshahn am tiefsten Punkt des Trinkwassererwärmers installieren.

### ■ Absperrventile

Primär- und Sekundärkreis mit Absperrventilen montieren, um die Wartung des Trinkwarmwassererwärmers zu erleichtern. Diese Ventile ermöglichen die Wartung des Speichers und seiner Komponenten, ohne die gesamte Anlage entleeren zu müssen.

Diese Ventile ermöglichen außerdem ein Abtrennen des Trinkwarmwassererwärmers bei Druckproben der Anlage, falls der Prüfdruck höher ist als der für den Trinkwarmwassererwärmer zulässige Betriebsdruck.




#### ACHTUNG

Beim Anschluss an eine Kupferleitung, muss zwischen dem Warmwasserausgang des Speichers und dieser Leitung eine Muffe aus Stahl, Guss oder Isoliermaterial verwendet werden, damit jegliche Korrosion des Anschlusses vermieden wird.

### ■ Kaltwasser-/Trinkwasseranschluss

Den Kaltwasserzulauf gemäß dem Hydraulikinstallationschema anschließen.

 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels. In dem Heizraum sollte ein Wasserablauf vorhanden sein, sowie ein Ablauftrichter für die Sicherheitsarmatur.

Die für den Anschluss an die Kaltwasserzufuhr verwendeten Bauteile müssen den geltenden Normen und Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen. Im Kaltwasserzulauf des Brauchwasserkreises ist ein Rückschlagventil vorzusehen.

- ▶ In den Regionen mit sehr kalkhaltigem Wasser (TH > 20 °f) wird empfohlen, eine Wasserenthärtungsanlage vorzusehen. Die Wasserhärte muss immer zwischen 12 °F et 20 °F liegen, um einen effizienten Korrosionsschutz sicherzustellen. Die Wasserenthärtungsanlage führt zu keinen Abweichungen von unserer Garantie, sofern diese zugelassen und gemäß dem Stand der Technik eingestellt und überprüft ist und regelmäßig gewartet wird.

### ■ Druckminderer

Wenn der Versorgungsdruck 80 % der Einstellung des Ventils oder der Sicherheitsgruppe übersteigt (Beispiel: 5,5 bar / 0,55 MPa für eine auf 7 bar / 0,7 MPa) eingestellte Sicherheitsgruppe), muss vor dem Gerät ein Druckminderer montiert werden. Es ist zweckmäßig, den Druckminderer hinter den Wasserzähler einzubauen, damit in den Kalt- und Warmwasserleitungen des Gebäudes annähernd gleiche Druckverhältnisse herrschen.

### ■ Warmwasserzirkulationsleitung

Damit das Warmwasser bei Öffnen der Hähne sofort zur Verfügung steht, kann eine Zirkulationsschleife zwischen den Entnahmestellen und der Zirkulations-Verrohrung des Trinkwassererwärmers installiert werden. In dieser Schleife muss eine Rückschlagklappe vorgesehen werden.



Zum Optimieren des Energieverbrauchs die Warmwasser-Zirkulationsleitung durch die Regelung des Heizkessels oder durch eine zusätzliche programmierbare Zeitschaltuhr ansteuern.

### ■ Maßnahmen zum Verhindern des Rückfließens von erwärmtem Wasser

Im Kaltwasserzulauf des Brauchwasserkreises ist ein Rückschlagventil vorzusehen.

## 4.8 Elektrische Anschlüsse

---

### 4.8.1. Empfehlungen

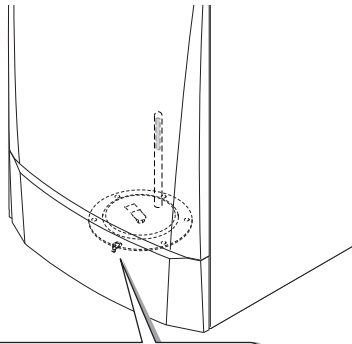
---




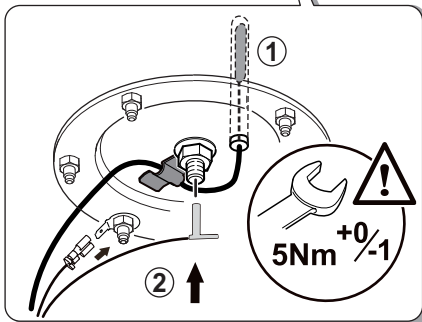
#### WARNUNG

Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

#### 4.8.2. Anschluss des WW-Fühlers und der Titananode



1. Den Speicherfühler anbringen.
2. Die Stecker des Kabels der Titananode anschließen.
3. Zugriff zur Klemmleiste des Heizkessels.  
 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.
4. Den Speicherfühler an der entsprechenden Klemme des Schaltfelds anschließen.
5. Das Kabel der Titananode an der entsprechenden Klemme des Schaltfelds anschließen.



D001019-B

# 5 Inbetriebnahme

---

## 5.1 Verfahren für die Inbetriebnahme

---



### ACHTUNG

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

1. Den Brauchwasserkreis durchspülen und den Trinkwassererwärmer über das Kaltwasserzulaufrohr füllen.
2. Es ist erforderlich, die im Speicher oder in den Leitungen bzw. Wasserarmaturen eventuell befindliche Luft zu entlüften, um unangenehme Geräusche durch eingeschlossene Luft zu vermeiden, die sich beim Aufheizen oder bei der Wasserentnahme verlagert.  
Hierzu: Den Warmwassererwärmer vollständig mit Wasser füllen, dabei einen Warmwasserhahn offen lassen; diesen Hahn erst schließen, wenn das Wasser gleichmäßig und ohne Rohrgeräusche abläuft. Entlüften Sie alle Warmwasserleitungen, indem Sie die entsprechenden Zapfstellen öffnen.
3. Den Wärmetauscher-Kreis des Speichers durch den vorhandenen Entlüfter entlüften.
4. Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion aller Regel- und Sicherheitsorgane (insbesondere Ventile) ; dazu die mit diesen Geräte gelieferten Anleitungen beachten.
5. Um die WW-Leistungen zu optimieren, den Parameter **BS 60** des Heizkessels auf **EIN** stellen.



Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.



### ACHTUNG

Während des Aufheizvorganges kann eine gewisse Menge Wasser am Sicherheitsventil austreten, was auf die Ausdehnung des Wassers zurückzuführen ist. Diese Erscheinung ist vollkommen normal und darf auf keinen Fall verhindert werden.

# 6 Überprüfung und Wartung

---

## 6.1 Allgemeine Hinweise

---



### ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

## 6.2 Titananode

---

An einer Titananode ist keinerlei Wartung erforderlich.



### ACHTUNG

Das Schaltfeld muss stromführend sein, damit die Anode arbeitet.

## 6.3 Sicherheitsarmatur

---

Das Ventil bzw. die Sicherheitsgruppe am Kaltwassereingang muss mindestens **1x monatlich** betätigt werden, um sich der ordnungsgemäßen Funktion zu versichern und eventuelle Überdrücke zu verhindern, die den Warmwassererwärmer beschädigen würden.



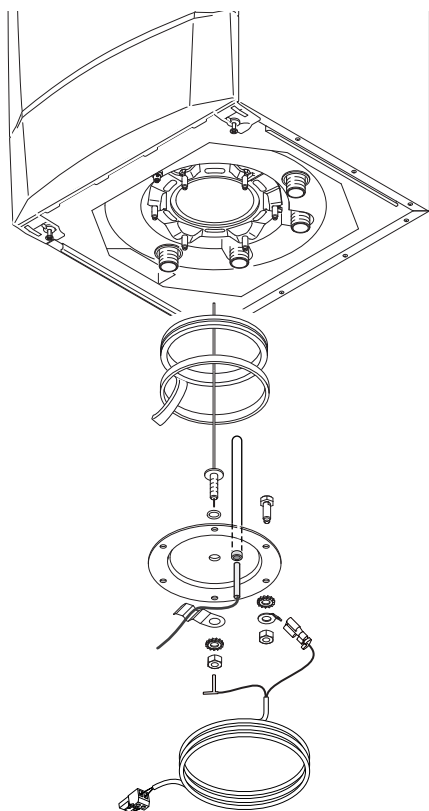
### WARNUNG

Die Nichteinhaltung dieser Wartungsvorschrift kann zu einer Beschädigung des Behälters des Warmwassererwärmers führen und seine Garantie ungültig machen.



## 6.4 Entkalkung

---



In Regionen mit hoher Wasserhärte wird empfohlen, den Speicher jährlich zu entkalken, um seine Leistungsdaten zu erhalten.

C002616-D

## 6.5 Reinigung der Verkleidung

---

Die Außenflächen der Geräte mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.



# 7 Ersatzteile

## 7.1 Allgemeine Angaben

Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wurde, dass ein Teil des Gerätes ausgetauscht werden muss, verwenden Sie in diesem Fall ausschließlich Original-Ersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Materialien.

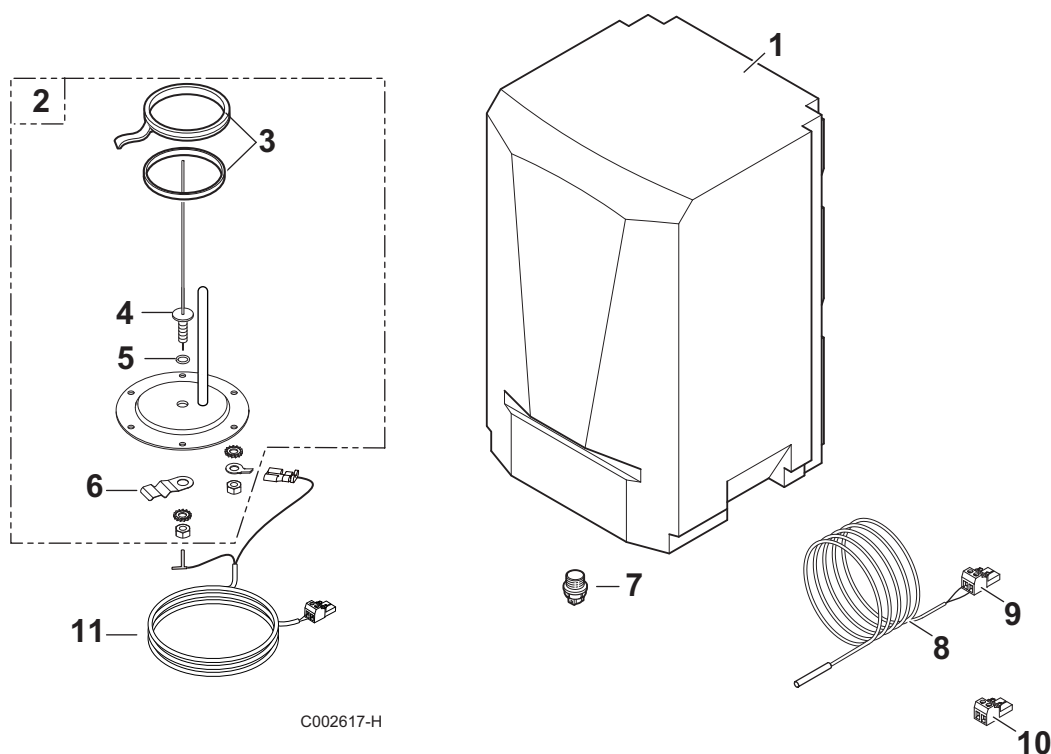


Bei Bestellung der Ersatzteile, ist es unbedingt nötig die Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.

## 7.2 Ersatzteile

Referenz der Ersatzteilliste: 300022070-002-01

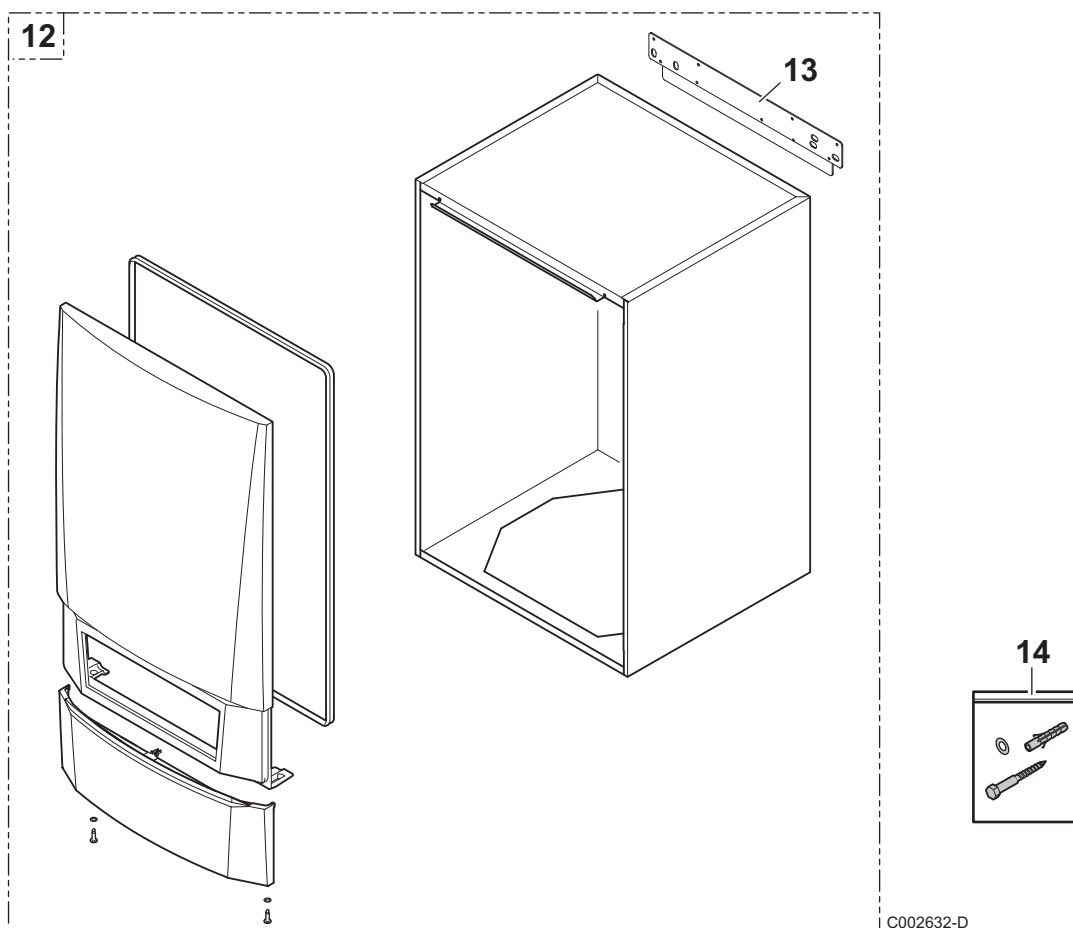
### 7.2.1. Speicher + Anode



Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	200016644	Speicher mit Hartschaumisolierung BS60
2	200017140	Puffer + Tauchhülse ACI (Ø 112)
3	89705511	Satz Dichtung 7 mm + Sprengring
4	200011550	Titananode komplett
5	300014305	Dichtung O-Ring 14x4
6	95365009	Befestigungsbügel für Fühler

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
7	94918111	Entlüfter
8	95362445	NTC-Warmwasserfühler 5M
9	81994919	Stecker 2 polig für Speicherfühler
10	300008957	Stecker 2 polig für Speicherfühler
11	200011579	Anschlusskabel für Anode Länge 2.5 m

## 7.2.2. Verkleidung



C002632-D

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
12	200016641	Verkleidung BS60 komplett
13	300021123	Befestigungsblech
14	0296447	Schrauben

# 8 Garantie

---

## 8.1 Allgemeine Angaben

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerätes bei regelmäßiger Kontrolle und Wartung besser gewährleistet werden können.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz steht Ihnen selbstverständlich weiterhin zu Diensten.

## 8.2 Garantiebedingungen

---

**Frankreich:** Die Ansprüche des Käufers aus der gesetzlichen Garantie gemäß Artikel 1641 bis 1648 des Code Civil (frz. BGB) werden durch die folgenden Bestimmungen nicht berührt.

**Belgien:** Die gesetzlichen Bestimmungen im Land des Käufers über dessen Ansprüche im Fall von verdeckten Mängeln werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.

**Schweiz:** Die Anwendung der Garantie unterliegt den Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie den Garantiebestimmungen des Unternehmens, das die -Produkte vertreibt.

**Portugal:** Die folgenden Bestimmungen schränken nicht die Verbraucherrechte ein, die im Verordnungsgesetz 67/2003 vom 8. April, geändert durch das Verordnungsgesetz 84/2008 vom 21. Mai, aufgeführt sind, Garantien über die Verkäufe von Verbrauchsgütern und andere Durchführungsregeln.

**Sonstige Länder:** Die folgenden Bestimmungen sind nicht ausschließlich der Käufer in der Lage, auf die geltenden gesetzlichen Bestimmungen in das Land des Käufers für versteckte Mängel beziehen.

Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiezeit ist in unserem Preiskatalog angegeben.

Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Sachschäden, immaterielle Schäden oder Personenschäden in Folge einer Installation aus, die nicht übereinstimmt mit:

- ▶ den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Bestimmungen oder den Auflagen der örtlichen Behörden,
- ▶ den nationalen oder auch lokalen Bestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die Installation/Anlage,
- ▶ unseren Installationsanweisungen und -hinweisen, insbesondere im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,
- ▶ die fachgemäße Ausführung.

Unsere Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile durch unseren Kundendienst unter Ausschluss der Kosten für Arbeitszeit, Anfahrt und Transport.

Unsere Garantie deckt nicht den Austausch oder die Reparatur von Teilen im Falle einer normalen Abnutzung, dem Eingriff nicht qualifizierter Dritter, mangelhafter oder unzureichender Aufsicht oder Wartung, einer nicht konformen Spannungsversorgung und einer Verwendung eines nicht geeigneten oder minderwertigen Brennstoffs.

Das Demontieren von Baugruppen wie Motoren, Pumpen, Magnetventile usw. führt zum Erlöschen der Garantie.

Die von der Europäischen Richtlinie 99/44/EWG aufgestellten Rechte, übertragen durch die Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002, veröffentlicht im J.O Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben gültig.

## Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und  
Energieverbrauchskennzeichnung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Besondere Hinweise</b>	<b>3</b>
1.1	Empfehlungen	3
1.2	Ökodesign-Richtlinie	3
1.3	Technische Daten – Warmwasserspeicher	3
1.4	Entsorgung und Recycling	3
1.5	Produktdatenblatt – Warmwasserspeicher	3



# 1 Besondere Hinweise

## 1.1 Empfehlungen


**Hinweis:**

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

## 1.2 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

## 1.3 Technische Daten – Warmwasserspeicher

Tab.1 Technische Parameter für Warmwasserspeicher

			<b>BS 60</b>
Speichervolumen	V	I	60
Warmhalteverluste	S	W	46


**Hinweis:**

Die Energieverbrauchskennzeichnungen, Produktdatenblätter und Technischen Daten der in unserem Katalog angebotenen Produktpakete sind auf unserer Website verfügbar und können dort heruntergeladen werden.

## 1.4 Entsorgung und Recycling


**Hinweis:**

Entfernung und Entsorgung des Warmwasserspeichers müssen von einem qualifizierten Heizungsfachmann unter Einhaltung der vor Ort geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

1. Die Stromzufuhr vom Warmwasserspeicher trennen.
2. Die Kabel von den elektrischen Bauteilen lösen.
3. Den Hahn der Kaltwasserzufuhr schließen.
4. Die Anlage entleeren.
5. Alle Wasseranschlüsse vom Warmwasserspeicher trennen.

## 1.5 Produktdatenblatt – Warmwasserspeicher

Tab.2 Produktdatenblatt für Warmwasserspeicher

		<b>BS 60</b>
Energieeffizienzklasse		<b>C</b>
Warmhalteverluste	W	46
Speichervolumen	I	60





CE

© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

18/09/2015



300022070-001-02