

## Installations- und Wartungsanleitung

Pufferspeicher

**Schichtenpufferspeicher zur Heizungsunterstützung**

P 750-2, P 1000-2

Sehr geehrte/r Kunde/Kundin,

vielen Dank, dass Sie dieses Gerät gekauft haben.

Bevor Sie das Produkt verwenden, lesen Sie sich die Betriebsanleitung sorgfältig durch und heben Sie diese an einem sicheren Ort auf.

Um für eine andauernde sichere und ordnungsgemäße Funktion zu sorgen, empfehlen wir das Produkt regelmäßig warten zu lassen. Unser Kundendienst unterstützt Sie gerne dabei.

Wir hoffen, dass Sie über viele Jahre viel Freude an diesem Produkt haben werden.

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>                                  | <b>4</b>  |
| 1.1      | Benutzte Symbole                                   | 4         |
| 1.2      | Allgemeine Angaben                                 | 4         |
| 1.2.1    | Pflichten des Herstellers                          | 4         |
| 1.2.2    | Pflichten des Installateurs                        | 5         |
| 1.2.3    | Pflichten des Benutzers                            | 5         |
| <b>2</b> | <b>Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen</b>    | <b>6</b>  |
| 2.1      | Sicherheitshinweise                                | 6         |
| 2.1.1    | Brandgefahr  | 6         |
| 2.1.2    | Verbrühungsgefahr                                  | 6         |
| 2.1.3    | Gefahr von Beschädigungen                          | 6         |
| 2.2      | Empfehlungen                                       | 6         |
| <b>3</b> | <b>Technische Beschreibung</b>                     | <b>7</b>  |
| 3.1      | Allgemeine Beschreibung                            | 7         |
| 3.2      | Schichtenpufferspeicher P 750-2 + P 1000-2         | 7         |
| 3.2.1    | Beschreibung                                       | 7         |
| 3.2.2    | Technische Daten                                   | 7         |
| 3.2.3    | Hauptabmessungen – Anschlüsse                      | 8         |
| <b>4</b> | <b>Anlage</b>                                      | <b>9</b>  |
| 4.1      | Vorschriften für die Installation                  | 9         |
| 4.2      | Liefereinheiten                                    | 9         |
| 4.3      | Montage  | 9         |
| 4.3.1    | Montage des Schichtenpufferspeichers P             | 9         |
| <b>5</b> | <b>Inbetriebnahme</b>                              | <b>12</b> |
| 5.1      | Inbetriebnahme des Primärkreises (Heizkesselkreis) | 12        |
| <b>6</b> | <b>Überprüfung und Wartung</b>                     | <b>13</b> |
| 6.1      | Wartung  | 13        |
| 6.2      | Wartung und regelmäßige Überprüfungen              | 13        |

# 1 Einleitung

## 1.1 Benutzte Symbole

---

In dieser Anleitung werden unterschiedliche Gefahrenstufen verwendet, um Aufmerksamkeit auf die speziellen Anweisungen zu lenken. Dies dient dazu die Sicherheit für den Benutzer zu erhöhen, Probleme zu vermeiden und die technische Betriebssicherheit des Geräts sicherzustellen.

**Gefahr**

Das Risiko gefährlicher Situationen, die zu ernsthaften Personenschäden führen können.

**Gefahr elektrischer Schläge**

Gefahr elektrischer Schläge.

**Warnhinweis**

Das Risiko gefährlicher Situationen, die zu leichten Personenschäden führen können.

**Vorsicht**

Vorsicht Gefahr Personen- und Sachschadengefahr. Für die Sicherheit der Personen und der Teile müssen diese Anweisungen unbedingt beachtet werden.

**Hinweis**

Bitte berücksichtigen Sie diese Hinweise um den Komfort und die Funktion der Anlage aufrecht zu halten.

**Verweis**

Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung.

**WW:** Warmwasser

**ADG:** Ausdehnungsgefäß

## 1.2 Allgemeine Angaben

---

Als erstes möchten wir Ihnen zu Ihrer Wahl, eine **REMEHA** Solaranlage in Ihrem Heim einsetzen zu wollen, gratulieren. Unser Streben bei der Produktentwicklung liegt ganz im Sinne der Kundenzufriedenheit und des Erhaltes unserer Umwelt.

Weiter hoffen wir, dass unsere Produkte Ihren Vorstellungen entsprechen und Ihnen, soweit die Sonne scheint, den erhofften Beitrag zum Schutz unserer Umwelt bringen werden.

### 1.2.1 Pflichten des Herstellers

---

**REMEHA** stellt Produkte her, welche die Anforderungen der Norm **CE** erfüllen. Die Produkte werden mit allen erforderlichen Begleitdokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

**REMEHA** kann in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät,
- Keine oder unzureichende Wartung des Geräts,
- Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

### **1.2.2 Pflichten des Installateurs**

---

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Geräts. 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 Geräts aufmerksam machen.
- Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

### **1.2.3 Pflichten des Benutzers**

---

Um eine optimale Funktion des Geräts zu gewährleisten, müssen die folgenden Anweisungen beachtet werden:

- 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.
- Sorgen Sie für die Durchführung der erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten.
- Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Geräts auf.

## 2 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

### 2.1 Sicherheitshinweise

---

#### 2.1.1 Brandgefahr

---

**Vorsicht**

Keine entzündlichen Produkte in der Nähe des Geräts lagern.

#### 2.1.2 Verbrühungsgefahr

---

**Vorsicht**

Je nach den Einstellungen des Geräts:

- Die Temperatur der Heizkörper kann 95 °C erreichen
- Die Temperatur des Warmwassers kann 80 °C erreichen

#### 2.1.3 Gefahr von Beschädigungen

---

**Vorsicht**

Keine Chlor- oder Fluorverbindungen in der Nähe des Geräts lagern.

**Vorsicht**

Das Gerät an einem vor Frost geschützten Ort aufstellen.

**Vorsicht**

Heizwasser und Trinkwasser dürfen nicht miteinander in Berührung kommen.

Das Gerät regelmäßig warten lassen: Für die jährliche Wartung des Geräts qualifiziertes Fachpersonal beauftragen oder einen Wartungsvertrag abschließen.

### 2.2 Empfehlungen

---

**Vorsicht**

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

**Vorsicht**

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

**Vorsicht**

Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen.

- Der Zugang zum Gerät muss stets möglich sein.
- Keine Aufkleber und Typenschilder von den Geräten entfernen oder abdecken. Die Aufkleber und Typenschilder müssen über die gesamte Lebensdauer des Geräts hinweg lesbar sein.
- Wärmedämmung der Rohrleitung entsprechend der Energiesparverordnung EnEV ausführen.
- Regelmäßig prüfen, dass die Installation mit Wasser befüllt ist und unter Druck steht.
- Vermeiden, die Anlage zu entleeren.
- Um folgende Funktionen zu gewährleisten, die Anlage möglichst nicht ausschalten, sondern in den Sommer- oder Frostschutzbetrieb schalten:
  - Blockierschutz der Pumpen,
  - Frostschuttfunktion.
- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

## 3 Technische Beschreibung

### 3.1 Allgemeine Beschreibung

**REMEHA** Schichtenpufferspeicher mit Schichtladelanze zur Heizungsunterstützung.

**REMEHA** garantiert für ein einwandfreies Funktionieren der Anlage wenn nur **REMEHA** Produkte bzw. Komponenten eingesetzt werden.

### 3.2 Schichtenpufferspeicher P 750-2 + P 1000-2

#### 3.2.1 Beschreibung

Diese Speicher entsprechen allen Anforderungen an die Kombination mit modernen Solaranlagen und effizienten **REMEHA** Wärmeerzeugern. Zur Einschichtung verschiedener Temperaturniveaus ist der Pufferspeicher mit einer Schichtladelanze ausgestattet.

Zum Korrosionsschutz sind die hochwertigen Stahlbehälter außen mit einem schwarzen Rostschutzmittel beschichtet.

Der Pufferspeicher ist mit einer 100 mm starken Neopor/Vlies-Kombination wärmegeklämt, wodurch minimale Wärmeverluste erreicht werden.

Die Außenverkleidung besteht aus einem Polystyrol-Schutzmantel.

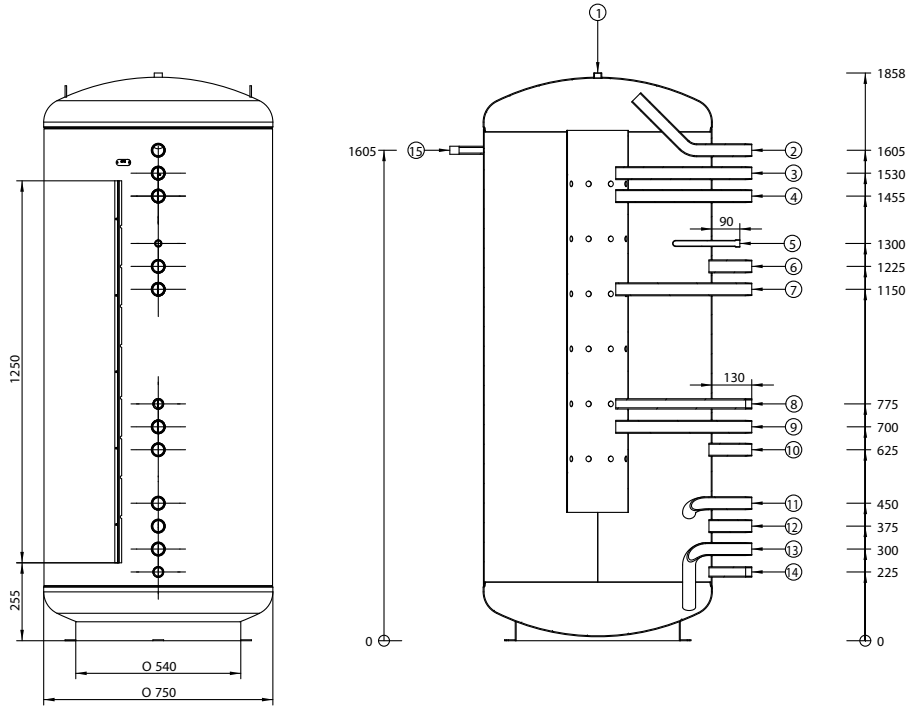
Der Speicher wird in zwei Verpackungseinheiten geliefert.

#### 3.2.2 Technische Daten

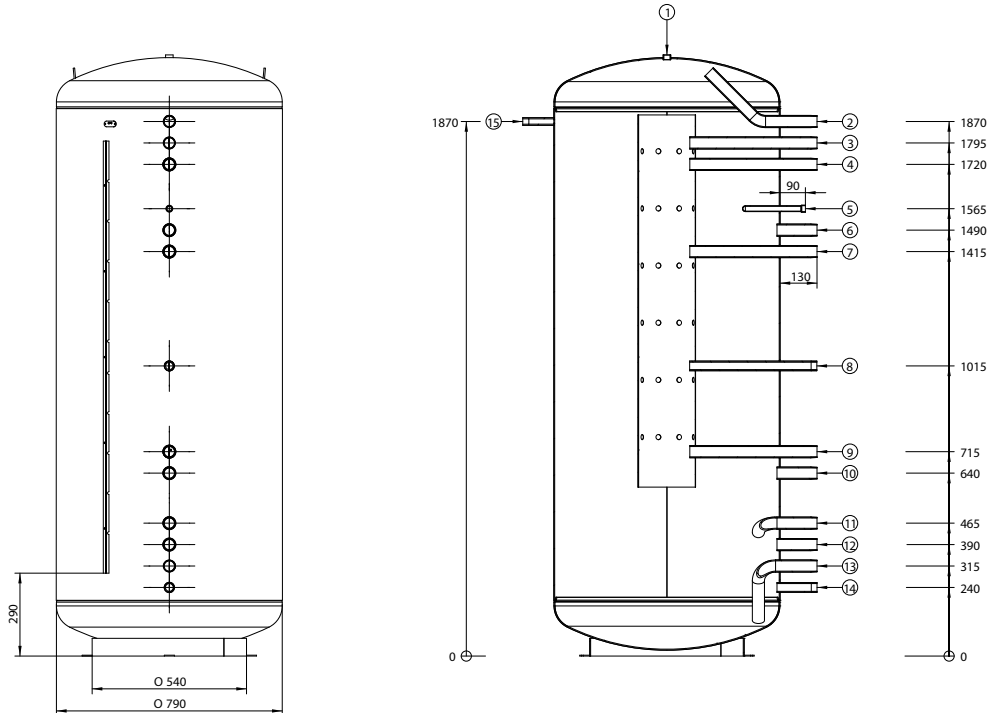
| Pufferspeicher   |         | P 750-2 | P 1000-2 |
|--|---------|---------|----------|
| Zulässige Betriebstemperatur   | °C      | 95      | 95       |
| Zulässiger Betriebsüberdruck   | bar     | 6       | 6        |
| Wasserinhalt   | Liter   | 767     | 965      |
| Bereitschaftsverluste bei ( $\Delta T = 45 \text{ K}$ )<br>$V_{\text{Gesamt}}$ | kWh/24h | 3,3     | 3,9      |
| Bereitschaftsverluste Bereitschaftsteil<br>$V_{\text{aux}}$                    | kWh/24h | 1,1     | 1,3      |
| Leergewicht  | kg      | 130     | 145      |
| ErP-Daten  |         |         |          |
| Speichervolumen V  | l       | 767     | 965      |
| Warmhalteverlust S   | W       | 99      | 124      |

### 3.2.3 Hauptabmessungen – Anschlüsse

**P 750-2**



**P 1000-2**



| Nr. | Gew. | Benennung                             | Nr. | Gew. | Benennung                                 |
|-----|------|---------------------------------------|-----|------|---|
| 1   | Rp½  | Entlüftung                            | 9   | R1 ¼ | Rücklauf Heizkörper                       |
| 2   | R1 ¼ | Vorlauf Frischwasserstation           | 10  | R1 ¼ | Rücklauf Kessel Puffer / Wärmepumpe       |
| 3   | R1 ¼ | Vorlauf Warmwasserbeladung            | 11  | R1 ¼ | Rücklauf Fußbodenheizung                  |
| 4   | R1 ¼ | Vorlauf Biomassekessel                | 12  | R1 ¼ | Rücklauf Biomassekessel / Entleerung      |
| 5   |      | Tauchhülse ø16 mm                     | 13  | R1 ¼ | Rücklauf Frischwasserstation / Entleerung |
| 6   | R1 ¼ | Rücklauf Warmwasserbeladung / Vorlauf | 14  | G1   | Rücklauf Solarkollektor                   |
| 7   | R1 ¼ | Vorlauf Kessel Puffer / Wärmepumpe    | 15  | Rp½  | Thermometeranschluss                      |
| 8   | G1   | Vorlauf Solarkollektor                |     |      |   |



## 4 Anlage

### 4.1 Vorschriften für die Installation

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.

Alle Bestimmungen gemäß der letzten geltenden Version in der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB), Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen.



#### Vorsicht

Die Installation ist nach den geltenden Vorschriften, nach den Regeln der Technik und nach den Anweisungen die sich in dieser Anleitung befinden, durchzuführen.

### 4.2 Liefereinheiten

| Lieferumfang            |                           | Stück |
|-------------------------|---------------------------|-------|
| Schichtenpufferspeicher |                           |       |
|                         | Speicherbehälter P        | 1     |
|                         | Verkleidung zu Speicher P | 1     |

### 4.3 Montage

#### 4.3.1 Montage des Schichtenpufferspeichers P

##### ■ Aufstellung

Das Gerät:

- in einem frostgeschützten Raum installieren
- auf einen Sockel setzen, um die Reinigung des Raums zu erleichtern

Anschlussleitungen müssen den allgemeinen Regeln entsprechend gedämmt sein und sollten innerhalb der thermischen Hülle geführt werden.

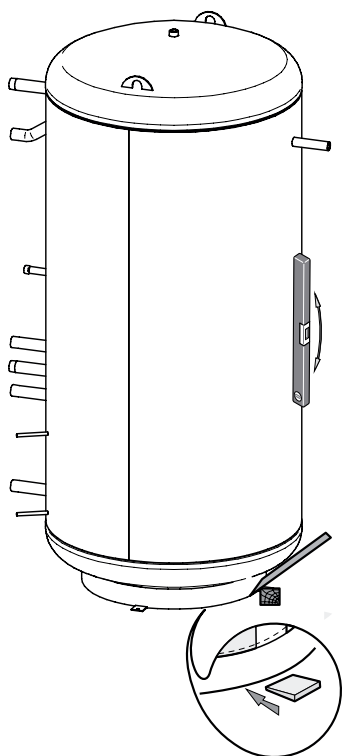
##### ■ Ausrichtung

Der Speicher muss senkrecht auf einen für sein Gewicht angepassten Sockel aufgestellt werden. Er muss fest auf dem Aufstellring aufgestellt werden und eventuell nur mit wasserfesten Unterlegkeilen auf dem Sockel ausgerichtet werden. Bodendämmung in den Aufstellring einlegen.



#### Vorsicht

Zum Ausrichten den Speicher mittels Hebel leicht anheben.

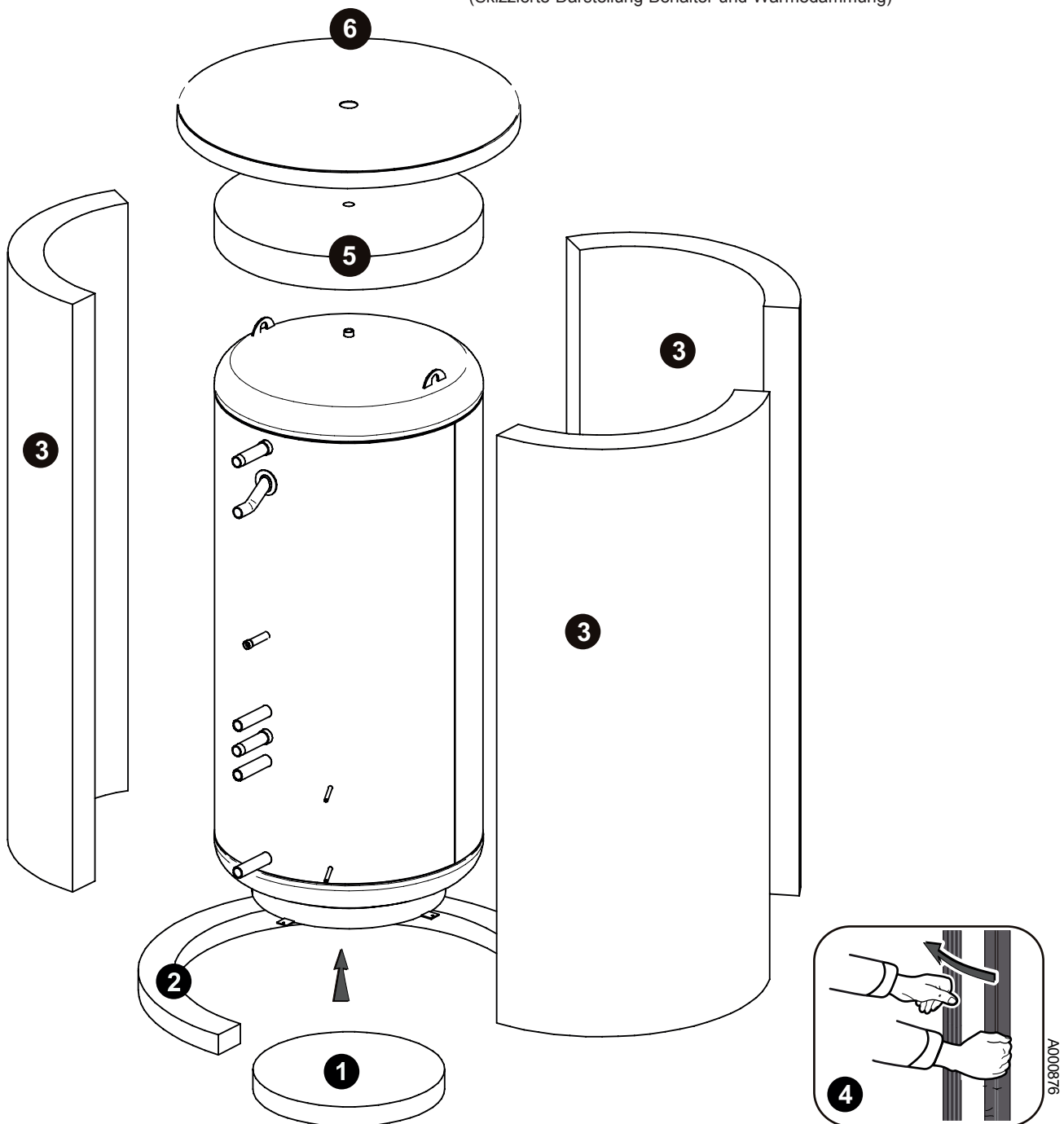


(Skizzierte Behälterdarstellung)

## Montage der Verkleidung

Nach dem Aufstellen des Behälters die Verkleidung am Speicher anbringen. Ein Anbringen der Verkleidung nach Montage der hydraulischen Anschlüsse ist möglich.

(Skizzierte Darstellung Behälter und Wärmedämmung)



### Vorsicht

Kunststoffe unterliegen Temperaturschwankungen!  
Wärmedämmungen bitte nicht unter 15°C montieren.



### Vorsicht

Bitte kein Werkzeug verwenden und die Klemmleiste nicht mit Gewalt schließen.

1. Bodendämmung in den unteren Standing des Behälters einlegen.
2. Dämmstreifen um den unteren Standing legen.
3. Wärmedämmung um den Behälter legen.  
Klemmleisten in erste Stufe einrasten.
4. Klemmleisten stufenweise in die Rasten einrasten bis  
Wärmedämmung stramm am Behälter anliegt.
5. Obere Wärmedämmung einlegen.
6. Verkleidungsdeckel aufsetzen.

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Inbetriebnahme des Primärkreises (Heizkesselkreis)

---



#### **Verweis**

Anleitung zum Heizkessel.

Den Pufferspeicher im höchsten Punkt durch einen geeigneten dazu vorgesehenen Ablasshahn entgasen (nicht mit dem Pufferspeicher mitgeliefert). Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion aller Regel- und Sicherheitsorgane.

## 6 Überprüfung und Wartung

### 6.1 Wartung

---

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages, der Flüssigkeitsstand, Frostschutz, Anlagendruck, Dichtigkeit und allgemeine Funktionskontrolle im ein- bis zweijährigen Wartungszyklus vorsieht.

### 6.2 Wartung und regelmäßige Überprüfungen

---

#### ■ Sicherheitsarmatur

Es ist unerlässlich, das korrekte Funktionieren der Sicherheitsarmatur 1 mal pro Jahr zu überprüfen, um eventuelle Überdrücke zu vermeiden, die den Speicherbehälter beschädigen könnten.



#### **Vorsicht**

Die Nicht-Beachtung dieser Wartungsregel könnte zur Beschädigung des Behälters führen.

#### ■ Verkleidung

Die Verkleidung kann mit Seifenwasser gereinigt werden.



## © 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. Änderungen vorbehalten.

Remeha GmbH  
Rheiner Strasse 151  
48282 Emsdetten

Tel: +49 (0)2572 / 9161-0  
Fax: +49 (0)2572 / 9161-102  
Internet: [www.remeha.de](http://www.remeha.de)  
E-mail: [info@remeha.de](mailto:info@remeha.de)



PART OF BDR THERMEA