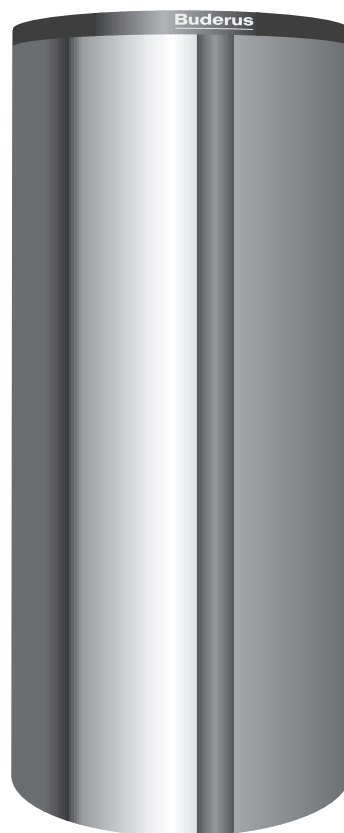


Montage- und Wartungsanleitung

**Pufferspeicher
Logalux PL750/1000/1500**



Buderus

1	Allgemeines	3
1.1	Normen und Richtlinien	3
1.2	Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel	3
2	Sicherheit	4
2.1	Zu dieser Anleitung	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Aufbau der Hinweise	4
2.4	Beachten Sie diese Hinweise	4
2.5	Entsorgung	4
3	Produktbeschreibung	5
4	Technische Daten	6
4.1	Abmessungen und Anschlüsse	6
4.2	Absicherungsgrenzen	6
5	Pufferspeicher transportieren	7
6	Pufferspeicher montieren	8
6.1	Pufferspeicher aufstellen	8
6.2	Heizwasserleitungen installieren	9
6.3	Tauchhülse montieren	9
6.4	Temperaturfühler M ₁ –M ₄ montieren	10
6.5	Wärmeschutz montieren	10
7	Inbetriebnahme und Wartung	12
7.1	Inbetriebnahme	12
7.2	Wartung	12

1 Allgemeines

1.1 Normen und Richtlinien



ANWENDERHINWEIS

Beachten Sie für die Montage und den Betrieb des Pufferspeichers die landesspezifischen Normen und Richtlinien!

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

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

¹ VOB: Verdingungsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

1.2 Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel

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

Darüber hinaus ist ein Hubwagen zweckmäßig.

2 Sicherheit

Die Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500 sind nach den neuesten technologischen Erkenntnissen und sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gefertigt. Zur sicheren, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Nutzung des Pufferspeichers empfehlen wir Ihnen, die Sicherheitshinweise und die Montage- und Wartungsanleitung zu beachten.

2.1 Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Wartungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500.

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

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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500 sind durch ihr großes Volumen als Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung bestimmt.

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

2.3 Aufbau der Hinweise

Es werden zwei Gefahrenstufen unterschieden und durch Signalwörter gekennzeichnet:



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR/ ANLAGENSCHADEN

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



ANWENDERHINWEIS

Hier erhalten Sie Anwendertipps für eine optimale Gerätenutzung und -einstellung sowie sonstige nützliche Informationen.

2.4 Beachten Sie diese Hinweise



VORSICHT!

ANLAGENSCHADEN

durch unsachgemäße Montage.

- Beachten Sie für die Erstellung und den Betrieb des Pufferspeichers die Regeln der Technik sowie die bauaufsichtlichen und gesetzlichen Bestimmungen.



ANWENDERHINWEIS

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

2.5 Entsorgung

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

3 Produktbeschreibung

Die Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500 sind werkseitig auf einer Palette montiert. Verkleidung und Zubehör befindet sich in einer separaten Verpackungseinheit.

Die Hauptbestandteile des Pufferspeichers sind:

- Speicherbehälter (Abb. 1, **Pos. 3**)
- Verkleidung
Die abnehmbare Verkleidung besteht aus der Speicherhaube (Abb. 1, **Pos. 1**) und der Verschlussblende (Abb. 1, **Pos. 5**).
- Wärmeschutzmatte (Abb. 1, **Pos. 4**)
Die Wärmeschutzmatten bestehen aus Weichschaum mit PS-Außenhaut.
- obere und untere Wärmeschutzscheibe (Abb. 1, **Pos. 2**)
- Rippenrohr-Wärmetauscher
Der Rippenrohr-Wärmetauscher im Innern des Speicherbehälters überträgt die Energie der Solaranlage an das gespeicherte Heizungswasser.
- Thermosiphonrohr
Durch das patentierte Thermosiphonrohr (Wärmeleitrohr) mit Schwerkraftklappe wird der Pufferspeicher geschichtet geladen.

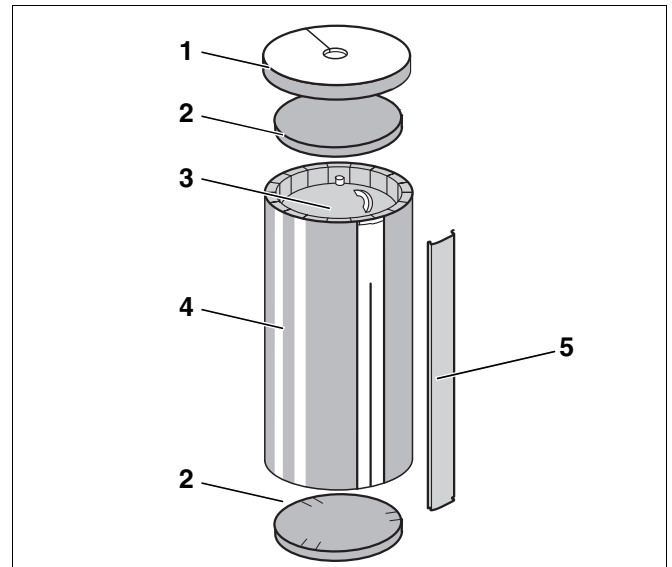


Abb. 1 Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500

Pos. 1: Speicherhaube

Pos. 2: Wärmeschutzscheibe

Pos. 3: Speicherbehälter

Pos. 4: Wärmeschutzmatte

Pos. 5: Verschlussblende

4 Technische Daten

4.1 Abmessungen und Anschlüsse

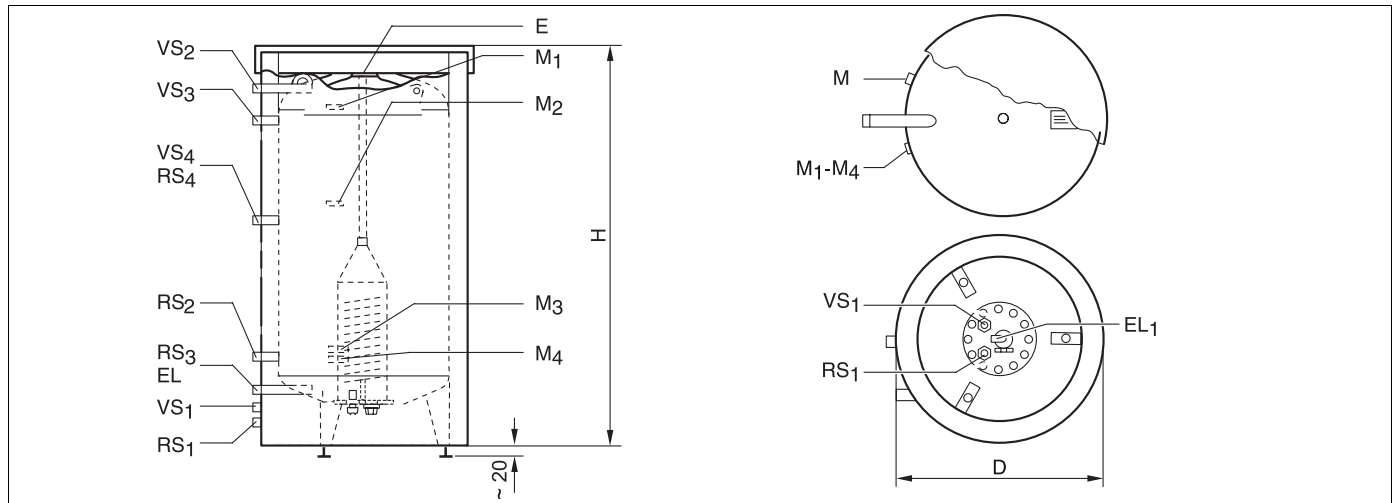


Abb. 2 Abmessungen und Anschlüsse (Maße in mm)

RS₁: Rücklauf Speicher (solarseitig)
 VS₁: Vorlauf Speicher (solarseitig)
 RS₂ – RS₄: Rücklauf Speicher
 VS₂ – VS₄: Vorlauf Speicher

M: Messstelle z. B. Temperaturregler
 M₁ – M₄: Messstelle für Temperaturfühler
 E: Entlüftung
 EL/EL₁: Entleerung Kaltwasser

Typ	D	H	VS ₁	RS ₁	VS ₂ -VS ₄	RS ₂ -RS ₄	EL	EL ₁	E	Gew.*
	mm	mm								kg
750	1000	1920	R ¾	R ¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R ¾	R ½	212
1000	1100	1920	R ¾	R ¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R ¾	R ½	226
1500	1400	1900	R ¾	R ¾	R 1½	R 1½	R 1½	R ¾	R ½	450

Tab. 2 Abmessungen

* ohne Inhalt

4.2 Absicherungsgrenzen



SPEICHERSCHADEN

durch Überschreitung der Grenzwerte.

VORSICHT!

- Halten Sie die nebenstehenden Grenzwerte aus sicherheitstechnischen Gründen ein, um den Pufferspeicher nicht zu beschädigen.

Zulässige Maximalwerte	Temperatur	Betriebsüberdruck ²
	°C	bar
Heizungswasser: Heizkessel	110	3 ¹
Heizungswasser: Solar	135	8

Tab. 3 Absicherungsgrenzen des Pufferspeichers

¹ Je nach Einbindung in die Solaranlage ist eine Einzelabsicherung (Sicherheitsventil, Membranausdehnungsgefäß) erforderlich.

² Betriebsdrücke sind Überdrücke.

5 Pufferspeicher transportieren



ANWENDERHINWEIS

- Transportieren Sie den auf der Palette befestigten Pufferspeicher mit einem Hubwagen.

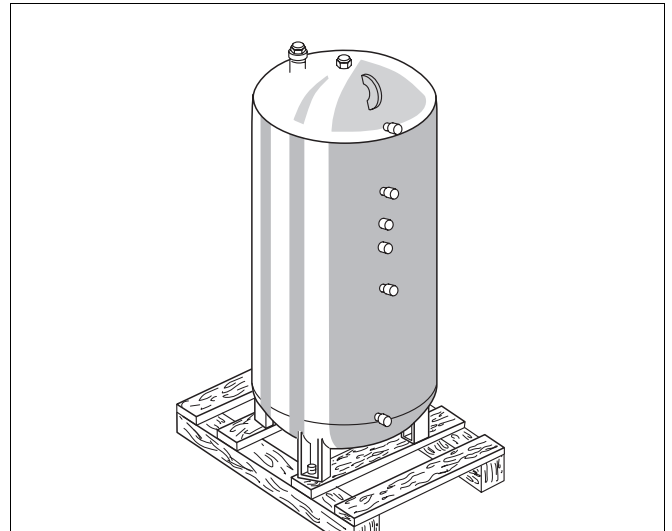


Abb. 3 Pufferspeicher auf Palette transportieren

- Pufferspeicher mit Palette anheben und 3 Befestigungsschrauben (Abb. 4, **Pos. 1**) aus der Palette herauschrauben und Palette abnehmen.
- Befestigungsschrauben als Fußschrauben bis auf ca. 20 mm in Speicherfüße eindrehen (Abb. 4, **Pos. 2**).
- Prüfen, ob Entleerhahn (Abb. 4, **Pos. 3**) geschlossen ist und Schrauben des Handlochdeckels vorschriftsmäßig dichtend angezogen sind.



ANWENDERHINWEIS

Verwenden Sie bei empfindlichen Bodenbelägen (glasierte Fliesen) Fußschrauben mit vergrößerten gummierten Druckflächen (Artikel-Nr.: 5236440).

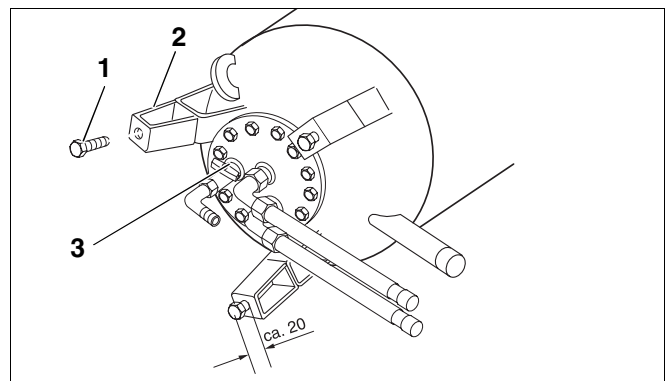


Abb. 4 Nutzung der Befestigungsschrauben als Fußschrauben

Pos. 1: Fußschraube bzw. Befestigungsschraube

Pos. 2: Speicherfuß

Pos. 3: Entleerhahn

6 Pufferspeicher montieren

6.1 Pufferspeicher aufstellen

Der Pufferspeicher ist stehend ausgeführt und kann mit den in Abbildung 5 gezeigten Abständen aufgestellt werden.

Der Boden muss eben und tragfähig sein.



SPEICHERSCHADEN

durch Frost.

- VORSICHT!** ● Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher sein.

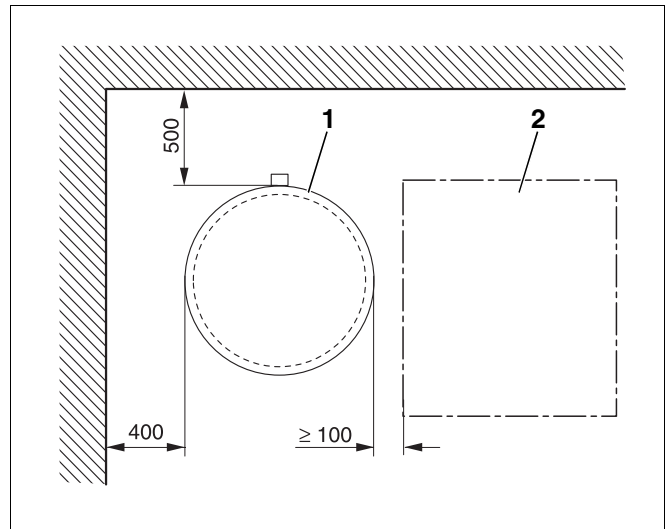


Abb. 5 Pufferspeicher aufstellen (Prinzipabbildung) (Maße in mm)

Pos. 1: Pufferspeicher

Pos. 2: nebenstehende Geräte

- Pufferspeicher aufstellen und durch Drehen der Fußschrauben senkrecht ausrichten.

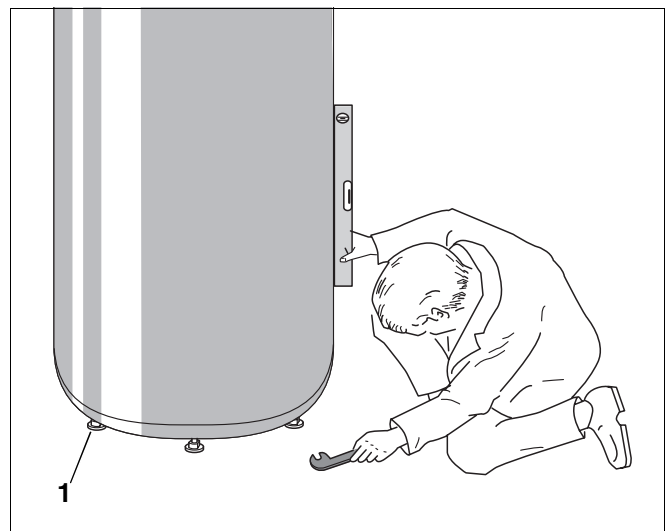


Abb. 6 Pufferspeicher senkrecht ausrichten

Pos. 1: Fußschraube

6.2 Heizwasserleitungen installieren

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



ANLAGENSCHADEN

durch undichte Anschlüsse.

VORSICHT!

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



ANWENDERHINWEIS

Der Anschluss VS₁ ist rot, der Anschluss RS₁ ist blau gekennzeichnet (Abb. 7).

- Alle Anschlussleitungen am Pufferspeicher als Verschraubungen (eventuell mit Absperrventil) ausführen.
- Flexible Schläuche nicht knicken, nicht verdrehen.
- Am tiefsten Punkt der RS₁-Leitung bauseits einen FE-Hahn montieren.
- Alle Anschlüsse und auf Dichtheit prüfen.

6.3 Tauchhülse montieren



ANWENDERHINWEIS

An der Rückseite des Pufferspeichers ist die Muffe „M“ R ½ zum bauseitigen Ein-dichten einer Tauchhülse vorgesehen (Abb. 2, Seite 6).

- Hier kann ein Fühler mit Tauchhülse eingebaut werden.

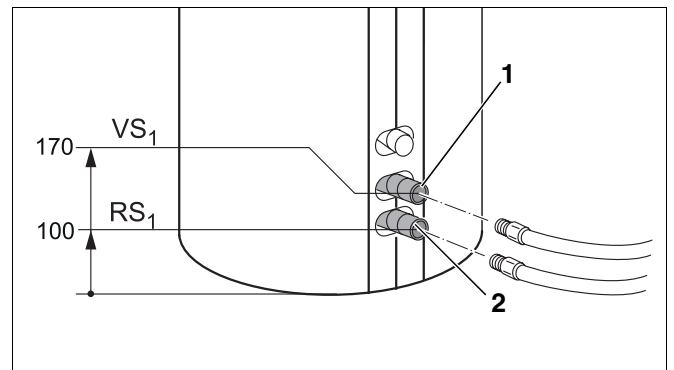


Abb. 7 Rohranschluss

Pos. 1: VS₁: Vorlauf Solaranlage (rot)

Pos. 2: RS₁: Rücklauf Solaranlage (blau)

6.4 Temperaturfühler M₁–M₄ montieren



ANWENDERHINWEIS

Achten Sie unbedingt darauf, dass die Fühlerfläche auf der gesamten Länge Kontakt zur Speichermantelfläche hat.

- Kontaktflächen mit Wärmeleitpaste bestreichen.
- Temperaturfühler (Abb. 8, **Pos. 1**) in die Federhalterung (Abb. 8, **Pos. 2**) so einlegen, dass die gesamte Kontaktfläche des Temperaturfühlers außen am Speichermantel glatt anliegt.
- Fühlerleitung sorgfältig zum Regelgerät verlegen.

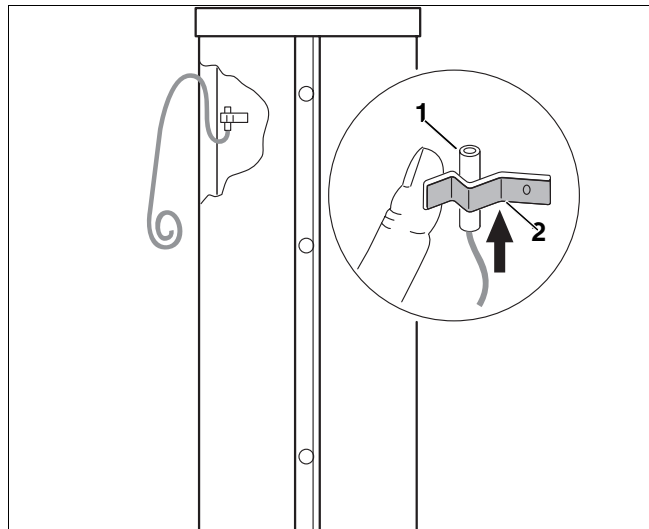


Abb. 8 Montage Temperaturfühler

Pos. 1: Temperaturfühler

Pos. 2: Federhalterung

6.5 Wärmeschutz montieren



ANWENDERHINWEIS

Die Wärmeschutzmatte besteht aus 2 Teilen.

Verlegen Sie die Fühlerleitungen sorgfältig am Speicherumfang, bevor Sie die Wärmeschutzmatte verschließen.



ANWENDERHINWEIS

Die Wärmeschutzmatte lässt sich bei ca. +15 °C optimal montieren. Leichtes Klopfen auf die Wärmeschutzmatte in Richtung der Verschlussenden erleichtert das Zusammenführen der beiden Enden.

- Geschlitzte Wärmeschutzscheibe (Abb. 9, **Pos. 2**) mit den Einschnitten im Bereich der Speicherfüße auf den Boden legen.
- Entsprechend den Speicheranschlüssen und dem Lochbild die Wärmeschutzmatten (Abb. 9, **Pos. 1**) deckungsgleich am Speicherkörper anlegen.
- Verschließen Sie zuerst den Wärmeschutz auf der Rückseite des Speichers (Anschlussseite) entsprechend Abb. 9.
- Sorgen Sie für ein vollständiges Ineinandergreifen der beiden verzahnten Schienen (Lupe Abb. 9).

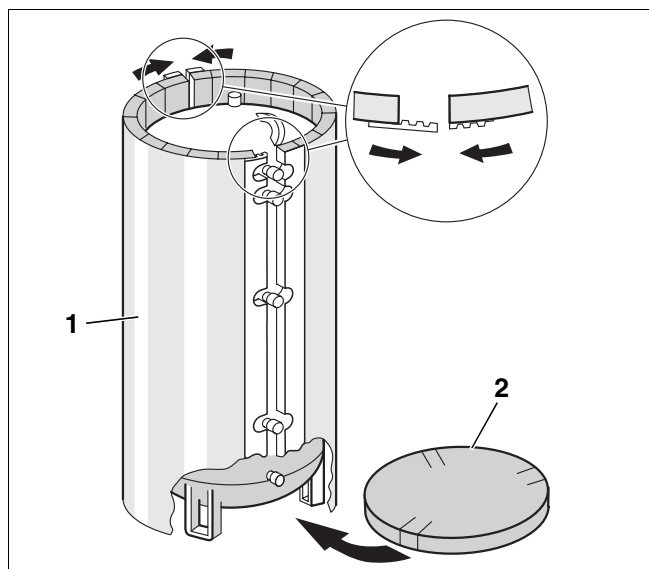


Abb. 9 Montage Wärmeschutz (Prinzipabbildung)

Pos. 1: Wärmeschutzmatte

Pos. 2: Wärmeschutzscheibe

- Sichern Sie die Verschlussleiste gegen unbeabsichtigtes Öffnen durch Einrasten der kurzen Verschlussblenden.
- Die beiden anderen Enden der Wärmeschutzmatten ebenfalls zusammenführen. Gegebenenfalls zuerst nur vordere Zahnschienen einhängen und entsprechend dem Anwenderhinweis auf Seite 10 „anklopfen“. Die verzahnten Verschlussleisten soweit zusammenziehen, dass die Verzahnung vollständig ineinander greift.
- Verschlussblende (Abb. 10, **Pos. 6**) an der Vorderseite über die Verschlussleiste der Wärmeschutzmatte drücken.
- Am Blindstutzen (Abb. 11) Wärmeschutzteile einlegen und Abdeckhaube einsetzen.
- Obere Wärmeschutzscheiben (Abb. 10, **Pos. 1** und **2**) so einlegen, dass die Wärmeschutzscheibe mit der höheren Dämmstärke (Abb. 10, **Pos. 2**) mit der Wärmeschutzmatte abschließt.
- Einlegeteil mit Aussparungen (Abb. 10, **Pos. 3**) für Speicheranschlüsse einsetzen.
- Speicherhaube (Abb. 10, **Pos. 4**) über die Wärmeschutzscheibe und den Rand der Wärmeschutzmatte stülpen.
- Schlitz am Haubenrand mit Lasche und vier Spannstiften verschließen.

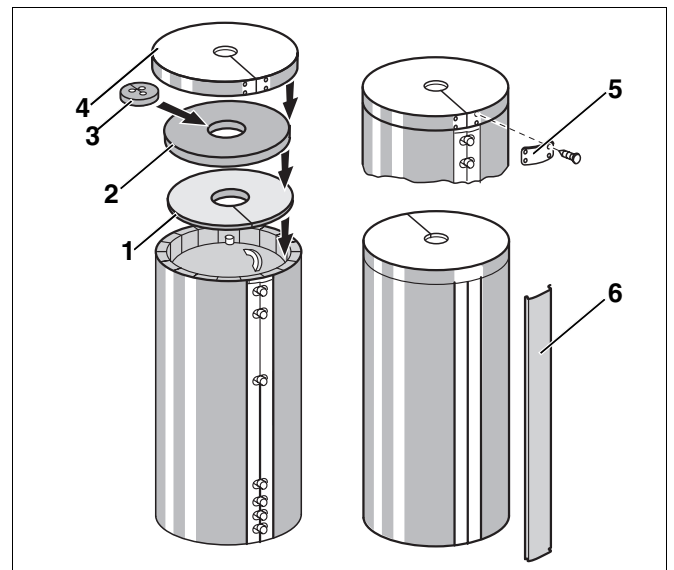


Abb. 10 Montage Wärmeschutz (Prinzipdarstellung)

Pos. 1: Obere Wärmeschutzscheibe (50 mm dick)

Pos. 2: Obere Wärmeschutzscheibe (100 mm dick)

Pos. 3: Einlegeteil mit Aussparungen

Pos. 4: Speicherhaube

Pos. 5: Lasche mit Spannstiften

Pos. 6: Verschlussblende

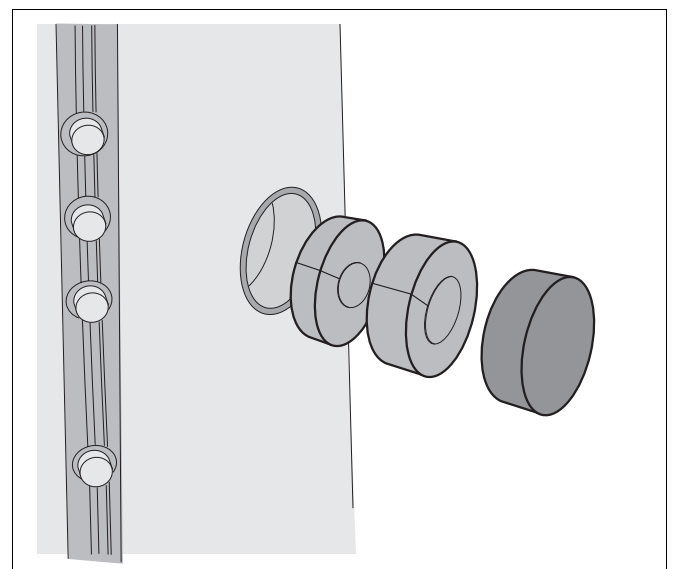


Abb. 11 Kleinteile Wärmeschutz am Blindstutzen

7 Inbetriebnahme und Wartung

7.1 Inbetriebnahme



VORSICHT!

ANLAGENSCHADEN

durch falsch eingestellten Druck auf der Heizwasserseite.

- Beachten Sie die Absicherungsgrenzen (siehe Kapitel 4.2 „Absicherungsgrenzen“, Seite 6).
- Alle Anschlüsse, Handlochdeckel und Leitungen auf Dichtheit prüfen.
- Die zur Bedienung notwendigen Informationen aus der Bedienungsanleitung der einzelnen Komponenten entnehmen.
- Die Entlüftung des oberen Speicherbereiches erfolgt über den Entlüfter „E“ (siehe Abb. 2, Seite 6). Den Entlüfter mit einem Entlüfterschlüssel öffnen. Verschließen Sie den Entlüfter, sobald Wasser austritt.
- Die Anlage ist erstmals durch den Ersteller oder einen von ihm benannten Fachkundigen im Beisein des Anlagenbesitzers in Betrieb zu nehmen.

7.2 Wartung

Bei den Pufferspeichern PL750/1000/1500 sind außer gelegentlichen Sichtprüfungen keine besonderen Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten notwendig.

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Heizungsfachbetrieb:



Deutschland

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Österreich

Buderus Austria Heiztechnik GmbH

Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels

<http://www.buderus.at>

E-Mail: office@buderus.at

Schweiz

Buderus Heiztechnik AG

Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln

<http://www.buderus.ch>

E-Mail: info@buderus.ch