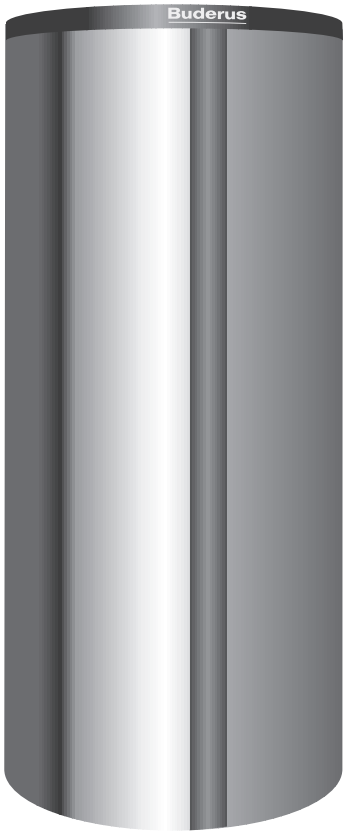
Montage- und Wartungsanleitung

Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500



Buderus

Inhaltsverzeichnis

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!

Deutschland		
Installation und Ausrüstung von Heizungs- und Trinkwassererwärmungsanlagen	**Elektrischer Anschluss**	**Produktnormen**
DIN 4708: Zentrale Wassererwärmungsanlagen DIN 4753, Teil 1: Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser; Anforderungen, Kennzeichnung, Ausrüstung und Prüfung DIN 18 380: VOB[1]; Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen DIN 18 381: VOB[1]; 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[1]: 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

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 Pufferspeicherrs 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.

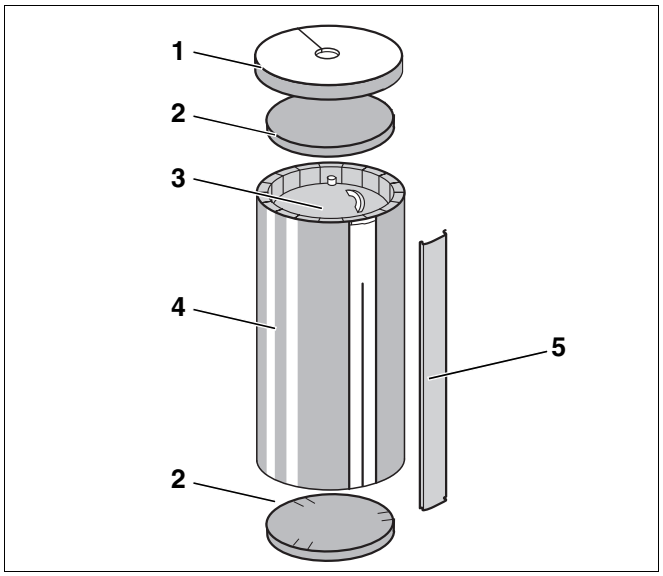


Abb. 1 Pufferspeicher Logalux PL750/1000/1500

Pos. 1: *Speicherhaube*

Pos. 2: *Wärmeschutzscheibe*

Pos. 3: *Speicherbehälter*

Pos. 4: *Wärmeschutzmatte*

Pos. 5: *Verschlussblende*

4 Technische Daten

4.1 Abmessungen und Anschlüsse

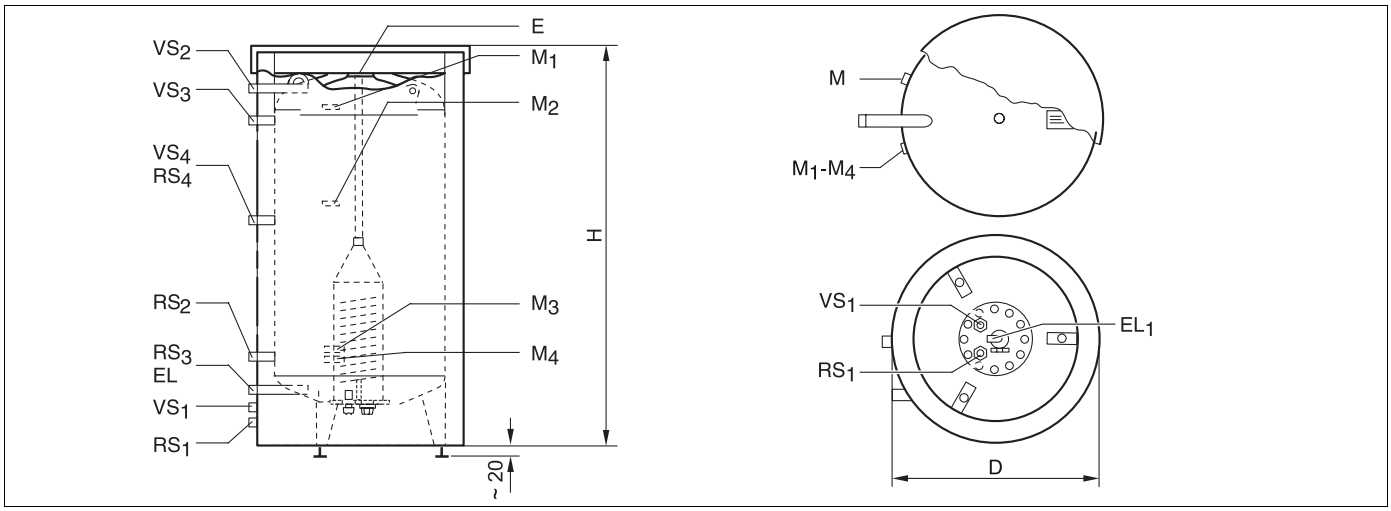


Abb. 2 Abmessungen und Anschlüsse (Maße in mm)

RS_1:	Rücklauf Speicher (solarseitig)	M:	Messstelle z. B. Temperaturregler
VS1:	Vorlauf Speicher (solarseitig	$M_1 – M_4$:	Messstelle für Temperaturfühler
$RS_2 – RS_4$:	Rücklauf Speicher	E:	Entlüftung
$VS_2 – VS_4$:	Vorlauf Speicher	EL/EL_1:	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.

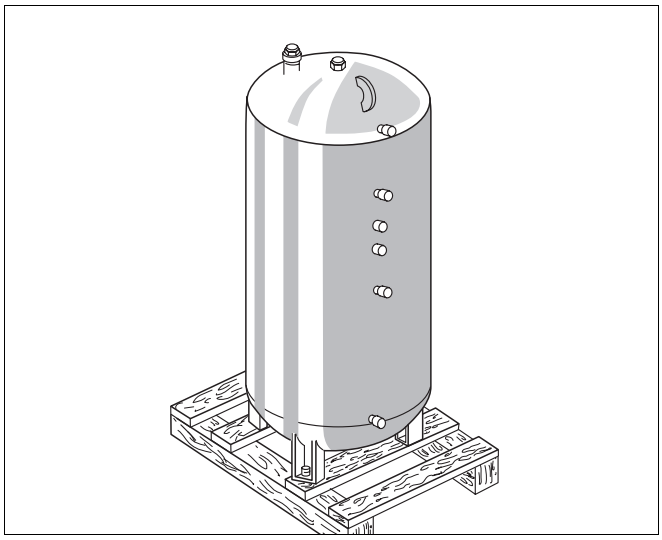


Abb. 3 Pufferspeicher auf Palette transportieren

- Pufferspeicher mit Palette anheben und 3 Befestigungsschrauben (Abb. 4, **Pos. 1**) aus der Palette herausschrauben 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.

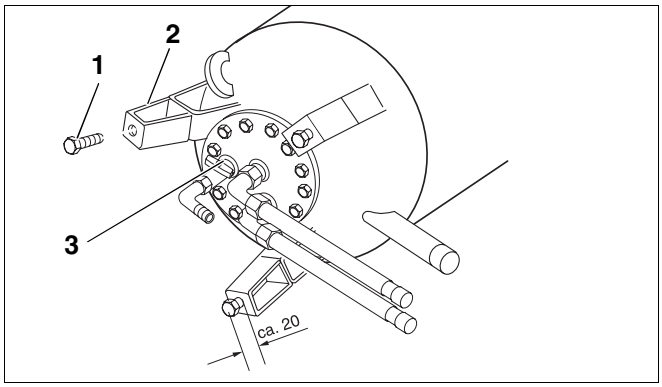


Abb. 4 Nutzung der Befestigungsschrauben als Fußschrauben

Pos. 1: *Fußschraube bzw. Befestigungsschraube*

Pos. 2: *Speicherfuß*

Pos. 3: *Entleerhahn*

ANWENDERHINWEIS

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

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.

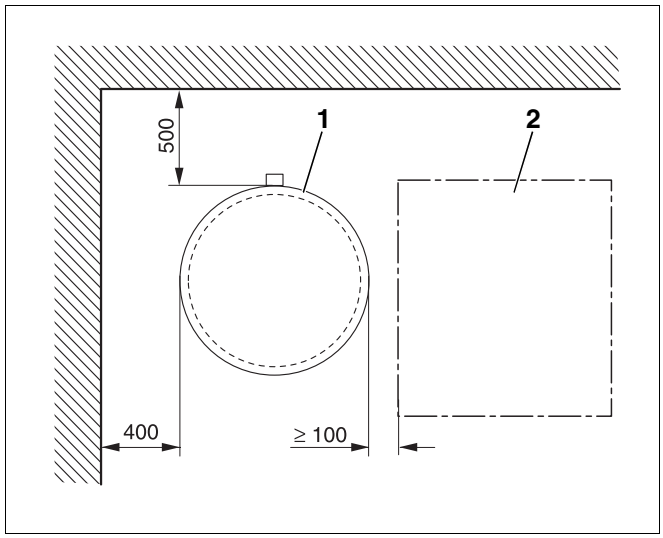


Abb. 5 Pufferspeicher aufstellen (Prinzipabbildung) (Maße in mm)

Pos. 1: *Pufferspeicher*

Pos. 2: *nebenstehende Geräte*

- Pufferspeicher aufstellen und durch Drehen der Fußschrauben senkrecht ausrichten.

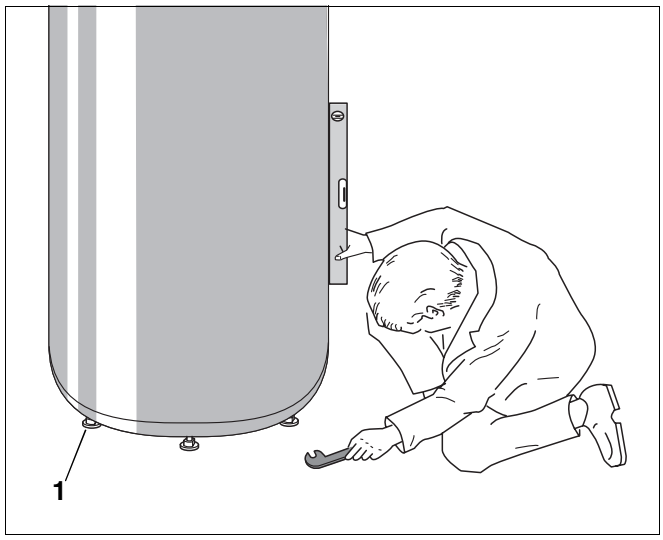


Abb. 6 Pufferspeicher senkrecht ausrichten

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 VS_1 ist rot, der Anschluss RS_1 ist blau gekennzeichnet (Abb. 7).

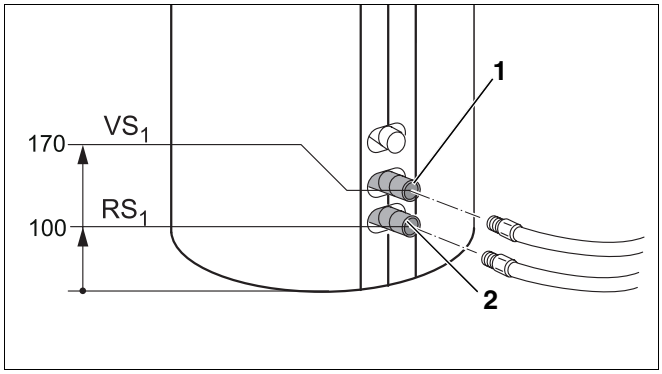


Abb. 7 Rohranschluss

Pos. 1: *VS_1: Vorlauf Solaranlage (rot)*

Pos. 2: *RS_1: Rücklauf Solaranlage (blau)*

- Alle Anschlussleitungen am Pufferspeicher als Verschraubungen (eventuell mit Absperrventil) ausführen.
- Flexible Schläuche nicht knicken, nicht verdrehen.
- Am tiefsten Punkt der RS_1-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 Eindichten einer Tauchhülse vorgesehen (Abb. 2, Seite 6).

- Hier kann ein Fühler mit Tauchhülse eingebaut werden.

6.4 Temperaturfühler M_1–M_4 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.

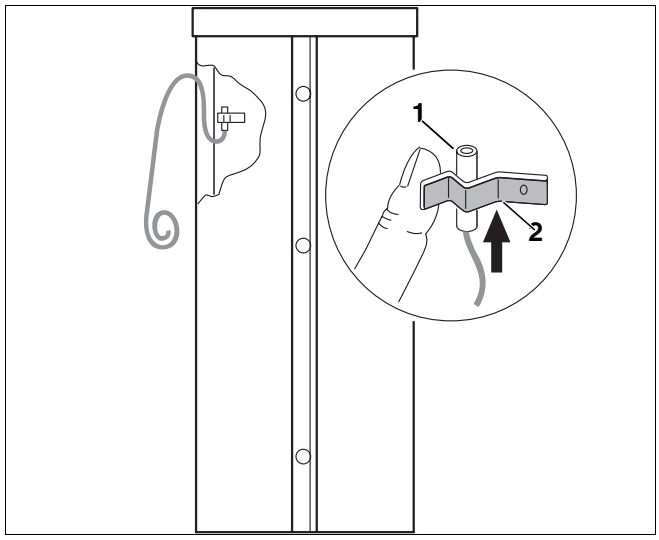


Abb. 8 Montage Temperaturfühler

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).

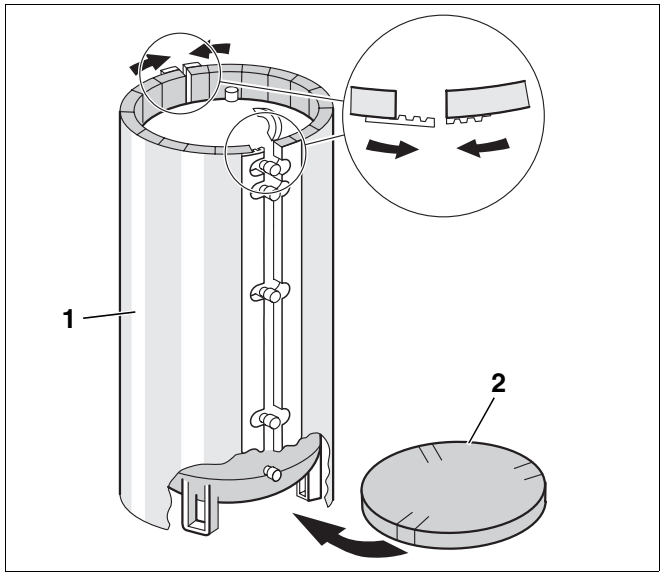


Abb. 9 Montage Wärmeschutz (Prinzipabbildung)

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.

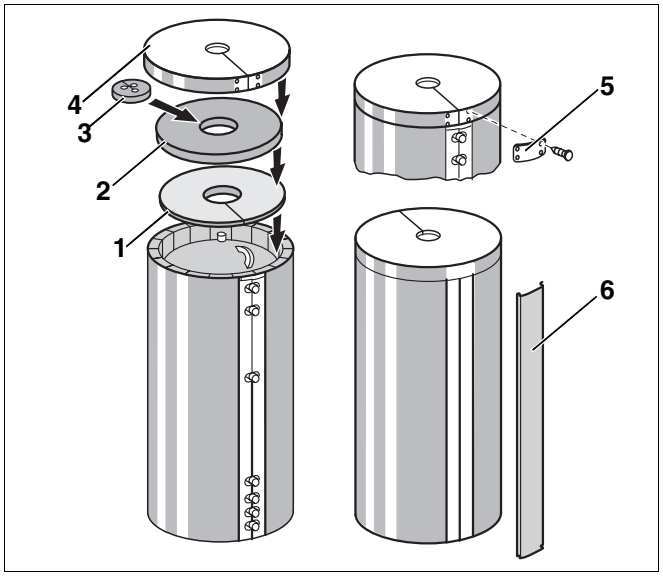


Abb. 10 Montage Wärmeschutz (Prinzipdarstellung)

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*

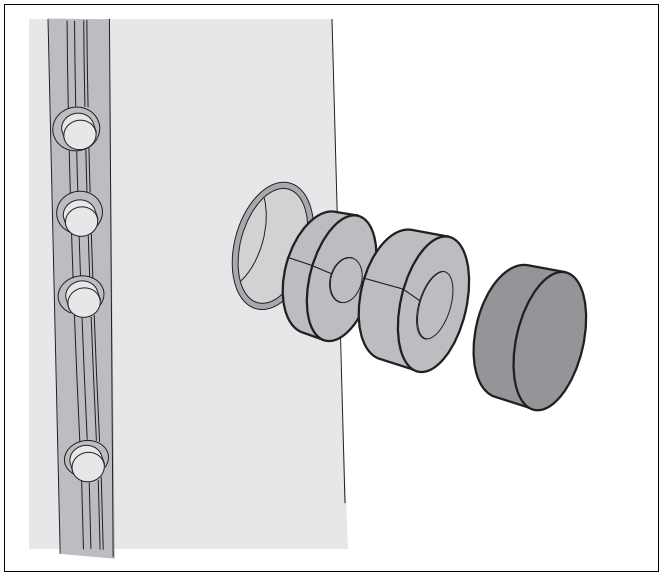


Abb. 11 Kleinteile Wärmeschutz am Blindstutzen

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.

Notizen

Notizen

Notizen

Buderus

HEIZTECHNIK

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