

MONTAGEANLEITUNG

SPEICHER **BS 120/160** /

Allgemeines

Der Speicher muss mit einer geeigneten Regelung betrieben werden, z. B. über die in dem Kessel/der Therme integrierte Warmwasserregelung.

Lieferumfang

- Speicher komplett mit Isolierung und Verkleidung auf Palette.
- Thermometer integriert in Abdeckhaube.

Normen und Vorschriften

Bei der Montage sind die einschlägigen Normen und Vorschriften zu beachten, insbesondere:

- DIN 1988 Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN EN 1717 Schutz der Trinkwassers vor Verunreinigungen
- DIN 4753 Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
- DVGW Arbeitsblatt W 551
- Heizungsanlagenverordnung zum Energieeinsparungsgesetz
- VDE-Bestimmungen
- Vorschriften des örtlichen Wasserwerkes

Korrosionsschutz

Emaillierter Speicher mit Magnesiumanode nach DIN 4753.

Tabelle 1: Technische Daten

| Speicher | Modell | BS 120 | BS 160 |
|---|-------------------|--------|--------|
| Speicherinhalt | l | 120 | 160 |
| Heizwasserinhalt | l | 5,0 | 5,2 |
| Heizfläche | m ² | 0,75 | 0,76 |
| Leistungskennzahl bei THV 80 °C und TSP 60 °C | NL | 1,4 | 2,2 |
| Dauerleistung bei THV 80 °C von 10 °C auf 45 °C | kW | 22 | 22 |
| Erforderlicher Heizwasservolumenstrom | m ³ /h | 1,25 | 1,25 |
| Heizwasserseitiger Druckverlust | mbar | 35 | 35 |
| Zulässiger Betriebsüberdruck | | | |
| – Heizwasserseitig | bar | 10 | 10 |
| – Warmwasserseitig | bar | 10 | 10 |
| Max. Betriebstemperatur | | | |
| – Heizwasser | °C | 95 | 95 |
| – Warmwasser | °C | 95 | 95 |
| Gewicht (leer) | kg | 53 | 60 |
| Maße | | | |
| – Höhe | mm | 845 | 1045 |
| – Breite | mm | 560 | 560 |
| – Tiefe | mm | 575 | 575 |
| Anschlüsse (Aussen-Gewinde) | | | |
| WW/KW | Zoll | R 3/4 | R 3/4 |
| Z | Zoll | R 3/4 | R 3/4 |
| HV/HR (flachdichtend) | Zoll | G 3/4 | G 3/4 |

Aufstellen

Der Aufstellraum muss frostsicher, der Boden eben und tragfähig sein. Speicher am Aufstellungsort ausrichten.

Anschliessen

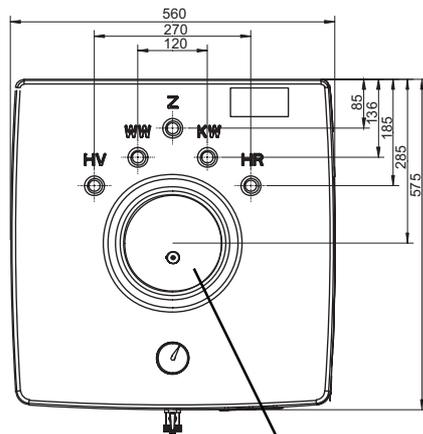
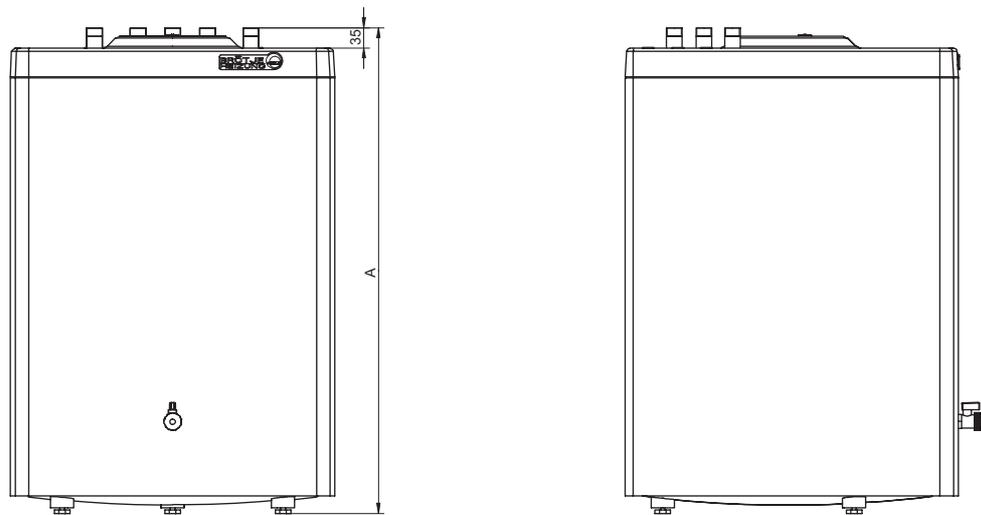
Den Speicher mit dem Wärmeerzeuger hydraulisch verbinden (*Abb. 1*). Zur Vereinfachung der Montage können für BRÖTJE-Speicher die als Sonderzubehör lieferbaren Speicherladesets verwendet werden.

Kalt- und Warmwasser nach DIN 1988 anschliessen (*Abb. 2*).

Dichtheit prüfen.

Der Probedruck ist abhängig vom Wärmeerzeuger. Maximal sind für den Speicher heizwasserseitig 13 bar Probeüberdruck zulässig.

Abb 1: Anschlüsse BS 120/160



| Modell | A |
|--------|------|
| BS 120 | 845 |
| BS 160 | 1045 |

Anschlüsse:

HV - Heizungsvorlauf

HR - Heizungsrücklauf

WW - Warmwasser

KW - Kaltwasser

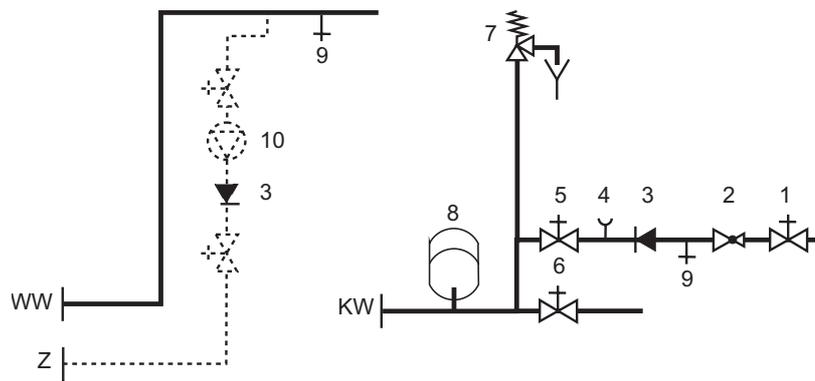
Z - Zirkulation

Tauchhülse unterhalb der
Handlochdeckel-Verkleidung

Abb 2: Installationsbeispiel nach DIN 1988

bauseits zu stellen

1. Absperrventil
2. Druckminderventil (bei Bedarf)
3. Rückflussverhinderer
4. Manometer-Anschlussstutzen
5. Absperrventil
6. Entleerungsventil
7. Sicherheitsventil
8. Ausdehnungsgefäß nach DIN 4807-5
9. Entleerungsventil
10. Trinkwasser-Zirkulationspumpe



Sicherheitsventil

Der Speicher muss mit einem baumustergeprüften, nicht absperzbaren Membran-Sicherheitsventil ausgerüstet werden. Der Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils muss mind. NW 20 betragen.

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden, sie muss frei über einer Entwässerungseinrichtung münden.

Die Ausblaseleitung muss so geführt und verlegt sein, dass keine Drucksteigerungen möglich sind. Sie muss frostsicher verlegt sein.

In der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils, zweckmäßig am Sicherheitsventil selbst, ist ein Hinweisschild anzubringen mit der Aufschrift: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten. Nicht verschliessen!“

Regelung

Der Speicher muss mit der in dem Kessel/der Therme integrierten Warmwasserregelung betrieben werden.

Für die Montage und Einstellung sind die dem Kessel/der Therme beigelegten Anleitungen zu beachten.

Die Warmwassertemperatur soll zwischen 55 °C und 60 °C eingestellt werden.

Zirkulation

Zirkulationssysteme und selbstregelnde Begleitheizungen sind so zu betreiben, dass die Warmwassertemperatur im System um nicht mehr als 5 K unter der Austrittstemperatur des Warmwasserspeichers liegt.

Die Zeitsteuerung für diese Systeme sind so einzustellen, dass die Zirkulation bzw. Begleitheizung für nicht länger als 8 Stunden täglich unterbrochen wird.

Speicherfühler

Fühlerleitung von der Steuer- und Regelungszentrale des Kessels/der Therme zum Speicher verlegen. Den Reglerfühler neben den Thermometerfühler in die Tauchhülse bis zum Anschlag einschieben (Lage der Tauchhülse siehe Abb. 1).

Inbetriebnahme

Die Betriebsanleitungen von Speicher und Wärmeerzeuger sind zu beachten!

Die Erstinbetriebnahme ist vom Heizungsfachmann vorzunehmen. Dieser weist den Betreiber in die ordnungsgemäße Bedienung der Anlage ein und weist ihn darauf hin, dass der Speicher regelmäßig gewartet und gereinigt werden muss.

Nach der ersten Aufheizung und Abkühlung des Speichers müssen die Flanschschrauben mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels (siehe oben) über Kreuz nachgezogen und der Flansch auf Dichtheit überprüft werden.

Anzugsmomente

Flansch: 20 Nm ± 3 Nm

Anode: 10 Nm

Die Anzugsmomente sind vor dem Befüllen der Anlage zu überprüfen, da sich die Dichtungen gesetzt haben können.

Wartung

Die Magnesiumanode ist jedes Jahr zu kontrollieren und ggf. zu ersetzen. **Wichtig!** Die Magnesiumanode muss stets elektrisch leitend mit dem Speicherbehälter verbunden sein (Schutzleiterkabel an Anode angeschlossen, siehe *Abb. 3*).

Der Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen.

Abb 3: Anoden Montage

