Deutschland
de

BRÖTJE HEIZUNG

Installationshandbuch

Trinkwasserspeicher

EAS 300 C
EAS 400 C
EAS 500 C
EAS-W 300 B
EAS-W 380 B
EAS-W 470 B
EAS-WS 380 B
EAS-WS 470 B

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 4
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.3 Verantwortlichkeiten 5
1.3.1 Pflichten des Herstellers 5
1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers 5
1.3.3 Pflichten des Benutzers 6

2 Über dieses Handbuch 7
2.1 Allgemeines 7
2.2 Benutzte Symbole 7
2.2.1 In der Anleitung verwendete Symbole 7

3 Technische Angaben 8
3.1 Zulassungen 8
3.1.1 Vorschriften und Normen 8
3.2 Technische Daten 8
3.2.1 Technische Daten – Trinkwasserspeicher, gemäß ErP-Richtlinie 8
3.2.2 Technische Daten 8
3.3 Abmessungen und Anschlüsse 9

4 Produktbeschreibung 13
4.1 Lieferumfang 13

5 Vor der Installation 14
5.1 Installationsanforderungen 14
5.1.1 Korrosionsschutz 14
5.1.2 Zirkulation 14
5.2 Anforderungen an den Aufstellungsraum 14

6 Installation 15
6.1 Montage 15
6.1.1 Speicher aufstellen 15
6.2 Hydraulische Anschlüsse 15
6.2.1 Kalt- und Warmwasseranschluss 15
6.2.2 Legionellenschaltung 16
6.2.3 Verbrühungsschutz (nur EAS-WS) 17
6.2.4 Trinkwasserspeicher anschließen 17
6.2.5 Sicherheitsventil 17
6.2.6 Zirkulation 18
6.3 Elektrische Anschlüsse 18
6.3.1 Regelung 18
6.3.2 Speicherfühler anschliessen 18

7 Inbetriebnahme 19
7.1 Allgemeines 19
7.2 Vorgehen bei der Inbetriebnahme 19
7.2.1 Speicher befüllen 19

8 Wartung 20
8.1 Allgemeines 20
8.2 Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten 20
8.2.1 Montage der Anode 20

9 Entsorgung 21
9.1 Verpackung 21
9.2 Gerät entsorgen 21

10 Anhang 22
10.1 Konformitätserklärung 22

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr!
Bei der Installation von Heizanlagen besteht die Gefahr erheblicher Personen-, Umwelt- und Sachschäden. Deshalb dürfen Heizanlagen nur durch Fachunternehmen erstellt und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!
Einstellung, Wartung und Reinigung dürfen nur von einem qualifizierten Heizungsfachmann durchgeführt werden!

Vorsicht!
Wartungsarbeiten am Trinkwasserspeicher dürfen nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.

Vorsicht!
Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Trinkwasserspeicher keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.

Vorsicht!
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Vorsicht!
Die Verkleidung des Trinkwasserspeichers nur für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen. Die Verkleidung nach der Durchführung derartiger Arbeiten immer wieder anbringen.

Wichtig:
Die Rohre des Systems isolieren, um die Wärmeverluste zu reduzieren.

Wichtig:

- Die am Trinkwasserspeicher angebrachten Typschilder und Etiketten niemals entfernen oder verdecken.
- Die Typschilder und Etiketten müssen während der gesamten Lebensdauer des Trinkwasserspeichers lesbar sein. Beschädigte oder unlesbare Warn- und Hinweisschilder sofort ersetzen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Speicher der Serie EAS dienen zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Wärmerzeugern der Firma BRÖTJE.

Trinkwasser-Standspeicher der Serie EAS-W dienen zur Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser und werden in Verbindung mit BRÖTJE-Wärmepumpen verwendet.

Trinkwasser-Standspeicher der Serie EAS-WS dienen zur Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser und werden bei Einbindung einer Solaranlage zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit BRÖTJE-Wärmepumpen verwendet.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der CE Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

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

- Nichtbeachten der Installations- und Wartungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.

- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt 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 Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Anleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der den Speicher installiert.

Der Speicher muss mit einer geeigneten Regelung betrieben werden.

Wichtig:
Für die Montage und den Elektroanschluss sind die den Regelungen beigelegten Anleitungen zu beachten.

2.2 Benutzte Symbole

2.2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.

Gefahr!
Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.

Stromschlaggefahr!
Gefahr eines elektrischen Schlages.

Warnung!
Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.

Vorsicht!
Gefahr von Sachschäden.

Wichtig:
Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.

Verweis:
Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Technische Angaben

3.1 Zulassungen

3.1.1 Vorschriften und Normen

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

- DIN 1988 Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN 4753 Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
- DIN EN 1717: Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in TW-Installationen und allg. Anf. an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von TW-Verunreinigungen durch Rückfließen
- DIN 4708: Zentrale Warmwassererwärmungsanlagen
- DIN 4757: Sonnenheizungsanlagen mit organischen Wärmeträgern, Anforderungen an die sicherheitstechnische Ausführung
- DIN EN 12828: Heizungssysteme in Gebäuden
- DIN EN 12975: Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile – Kollektoren
- VDE 0700-21, DIN EN 60335-2-21: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Wassererwärmer
- VDI-Richtlinie VDI 2035: Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizanlagen
- ATV-Merkblatt M251 der Abwassertechnischen Vereinigung
- DVGW Arbeitsblatt 551
- Heizungsanlagenverordnung zum Energieeinsparungsgesetz
- Vorschriften des örtlichen Elektrizitäts-Versorgungsunternehmens
- Heizungsanlagenverordnung zum Energieeinsparungsgesetz
- Meldepflicht (u. U. Freistellungsverordnung)
- VDE-Bestimmungen
- Vorschriften des örtlichen Wasserwerks

3.2 Technische Daten

3.2.1 Technische Daten – Trinkwasserspeicher, gemäß ErP-Richtlinie

Markenname – Produktname		EAS 300	EAS 400	EAS 500	EAS-W 300	EAS-W 380	EAS-W 470	EAS-WS 380	EAS-WS 470
Warmhalteverluste	W	71	81	96	70	68	78	68	78
Speichervolumen	l	300	385	475	300	380	470	380	470

3.2.2 Technische Daten

Tab.1 Technische Daten

Speicher	Modell	EAS 300	EAS 400	EAS 500	EAS-W 300	EAS-W 380	EAS-W 470	EAS-WS 380	EAS-WS 470
Speichervolumen	l	300	400	500	300	380	470	380	470
Heizwasserinhalt	l	9,8	12,0	12,8	24,0	35,0	43,0	22,6/13,1(1)	37,0/15,0(1)
Wärmetauscherfläche	m^2	1,45	1,80	1,90	3,2	5,0	6,2	3,2/1,9(1)	5,4/2,1(1)
Zulässiger Betriebsüberdruck									
– Heizwasserseitig	bar	10							
– Trinkwasserseitig	bar	10							
Zulässige Betriebstemperatur									
– Heizwasserseitig	°C	110							
– Trinkwasserseitig	°C	95							

Speicher	Modell	EAS 300	EAS 400	EAS 500	EAS-W 300	EAS-W 380	EAS-W 470	EAS-WS 380	EAS-WS 470
Gewicht (leer)	kg	83	101	115	130	178	208	181	224
Heizwasserseitiger Druckverlust	mbar	85	100	115	22	53	93	22	56
bei Heizwasservolumenstrom	m^3/h	1,1	1,5	1,6	2,0	2,5	3,0	2,0	2,5
Dauerleistung bei v_K=80°C; von 10 auf 45°C	kW	44	62	64	-	-	-	-	-
Leistungskennzahl v_K=80°C; v_{Sp}=60°C	N_L	9	16	19	-	-	-	-	-
(1) Wärmepumpenseite/Solarseite									

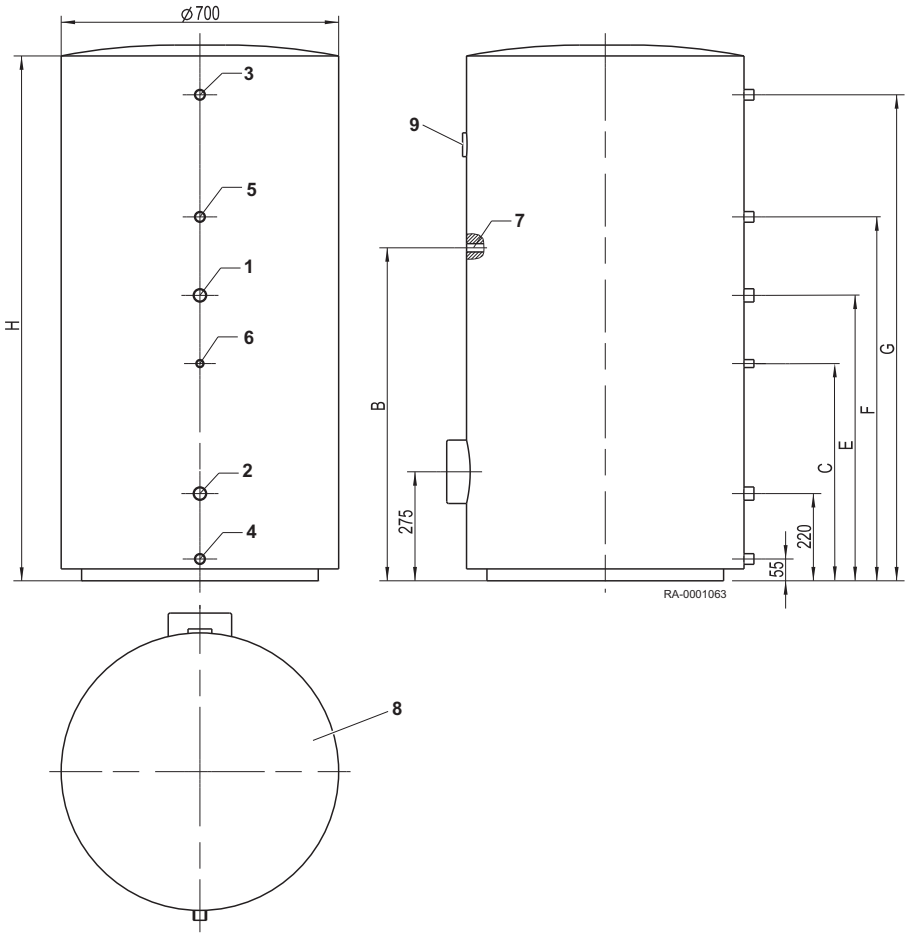
Tab.2 Auswahlmatrix für EAS-W und EAS-WS

BRÖTJE-Wärme-pumpe	BLW Split /				BLW			BSW Sole/Wasser						BSW Wasser/Wasser					
Modell	6	8	11	16	8	12	15	6-7	8	10	13	15	21	6-7	8	10	13	15	21
EAS-W 300	OK	OK	OK	OK	OK	–	–	OK	OK	OK	OK	–	–	OK	OK	OK	–	–	–
EAS-W 380	–	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	–
EAS-W 470	–	–	OK	OK	OK	OK	OK	–	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
EAS-WS 380	OK	OK	OK	OK	OK	–	–	OK	OK	OK	OK	–	–	OK	OK	OK	–	–	–
EAS-WS 470	–	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	–

Weitere Informationen siehe
Kalt- und Warmwasseranschluss, Seite 15

3.3 Abmessungen und Anschlüsse

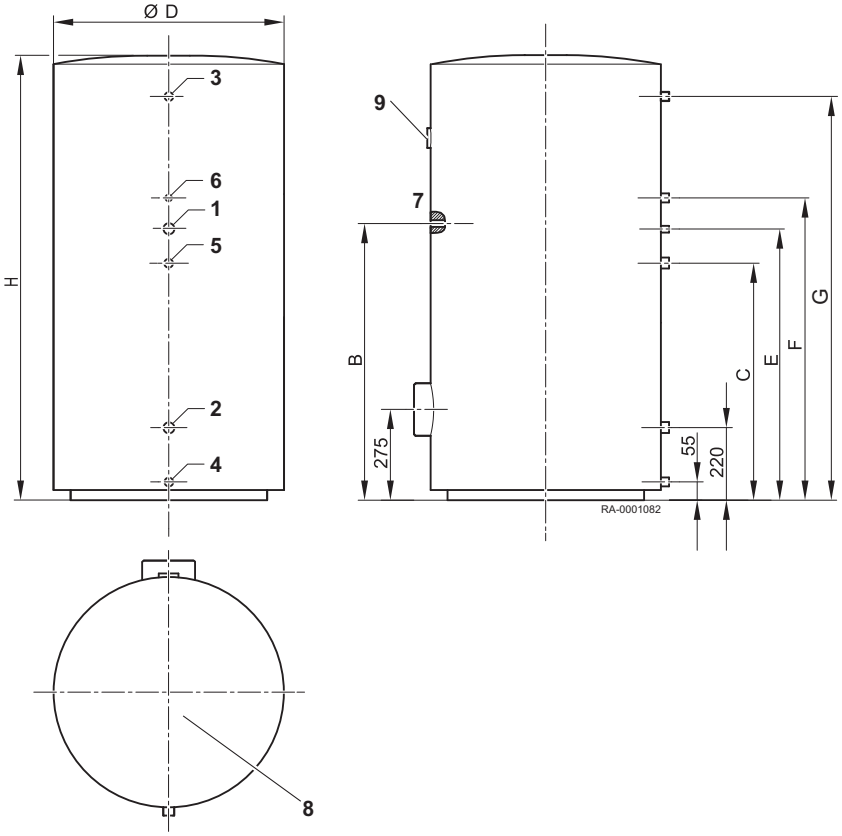
Abb.1 Abmessungen und Anschlüsse EAS



1 HV - Heizungsvorlauf
2 HR - Heizungsrücklauf
3 WW - Warmwasser
4 KW - Kaltwasser
5 Z - Zirkulation
6 TH - Tauchhülse
7 EH - Elektroheizeinsatz
8 Anode (unter dem Verkleidungsdeckel)
9 Thermometer

Modell		EAS 300	EAS 400	EAS 500
Warmwasser	Zoll	R 1	R 1	R 1
Zirkulation	Zoll	R $^3/_4$	R $^3/_4$	R $^3/_4$
Heizungsvorlauf	Zoll	R 1	R 1	R 1
Heizungsrücklauf	Zoll	R 1	R 1	R 1
Kaltwasser	Zoll	R 1	R 1	R 1
Muffe	Zoll	Rp $^1/_2$	Rp $^1/_2$	Rp $^1/_2$
Maß H	mm	1294 - 1319	1591 - 1616	1921 - 1946
Maß B	mm	840	1000	1160
Maß C	mm	548	683	695
Maß E	mm	720	908	965
Maß F	mm	920	1111	1264
Maß G	mm	1228	1526	1856

Abb.2 EAS-W

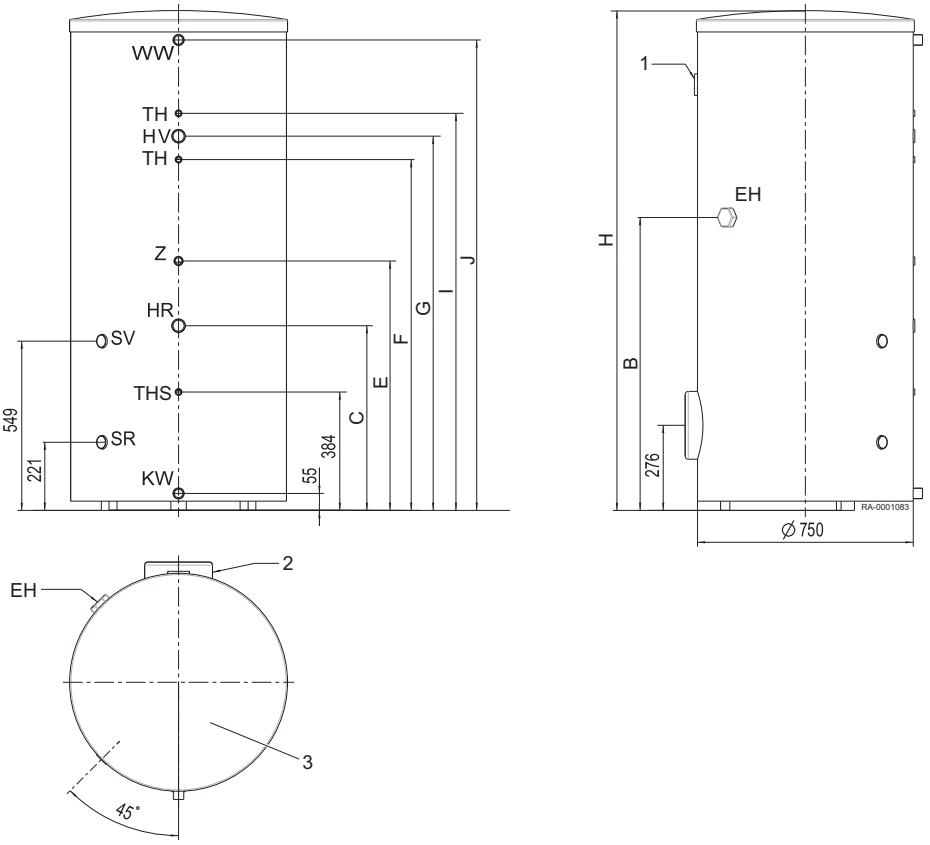


1 HV - Heizungsvorlauf
2 HR - Heizungsrücklauf
3 WW - Warmwasser
4 KW - Kaltwasser
5 Z - Zirkulation
6 TH - Tauchhülse
7 EH - Elektroheizeinsatz
8 Anode (unter dem Verkleidungsdeckel)
9 Thermometer

Modell		EAS-W 300	EAS-W 380	EAS-W 470
WW - Warmwasser	Zoll	R 1	R 1	R 1
Z - Zirkulation	Zoll	Rp $^3/_4$	Rp $^3/_4$	Rp $^3/_4$
HV - Heizungsvorlauf	Zoll	Rp 1 $^1/_4$	Rp 1 $^1/_4$	Rp 1 $^1/_4$

Modell		EAS-W 300	EAS-W 380	EAS-W 470
HR - Heizungsrücklauf	Zoll	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4
KW - Kaltwasser	Zoll	R 1	R 1	R 1
EH - Elektroheizeinsatz	Zoll	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2
Maß D	mm	700	750	750
Maß H	mm	1328	1629	1961
Maß B	mm	830	1140	1319
Maß C	mm	545	666	1035
Maß E	mm	785	1100	1279
Maß F	mm	875	1190	1369
Maß G	mm	1229	1526	1856

Abb.3 EAS-WS



1 Thermometer
2 Blindflansch DN 110 mit Membrandichtung, Isolierung und AbdeckungBlindflansch DN 110 mit Membrandichtung, Isolierung und Abdeckung
3 Anode (unter dem Speicherdeckel)
TH Tauchhülse
THS Tauchhülse Solar

Modell		EAS-WS 380	EAS-WS 470
WW - Warmwasser	Zoll	R 1	
Z - Zirkulation	Zoll	Rp 3/4	
HV - Heizungsvorlauf	Zoll	Rp 1 1/4	
HR - Heizungsrücklauf	Zoll	Rp 1 1/4	
SV -Speichervorlauf	Zoll	Rp 1 1/4	
SR - Speicherrücklauf	Zoll	Rp 1 1/4	
KW - Kaltwasser	Zoll	R 1	
EH - Elektroheizeinsatz	Zoll	Rp 1 1/2	

Modell		EAS-WS 380	EAS-WS 470
Maß H	mm	1629	1961
Maß B	mm	945	990
Maß C	mm	599	645
Maß E	mm	809	809
Maß F	mm	1138	1544
Maß G	mm	1214	1620
Maß I	mm	1288	1694
Maß J	mm	1526	1856

4 Produktbeschreibung

4.1 Lieferumfang

- Speicher komplett mit Isolierung und Verkleidung auf Palette.
- Thermometer integriert in der Abdeckhaube.
- Satz Stellfüße.
- Anleitungen.

5 Vor der Installation

5.1 Installationsanforderungen

5.1.1 Korrosionsschutz

Emaillierter Speicher mit Magnesiumanode.

Vorsicht!
Die Magnesiumanode muss immer mit der elektrischen Leitung an der Schutzleiterschraube angeschlossen sein. Die Anode ist alle 2 Jahre zu kontrollieren und ggf. auszutauschen (siehe Hinweis).

Weitere Informationen siehe
Wartung, Seite 20

5.1.2 Zirkulation

Zirkulationssysteme sind so zu betreiben, dass die Trinkwassertemperatur im System um nicht mehr als 5 K unter der Austrittstemperatur des Trinkwasserspeichers liegt.

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

5.2 Anforderungen an den Aufstellungsraum

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

Wichtig:
Zur Demontage der Magnesiumanode ist oberhalb des Speichers ausreichend Platz zu lassen.
Falls oberhalb des Speichers kein ausreichender Platz vorhanden ist, ist eine Ketten- oder Fremdstromanode einzusetzen.

Weitere Informationen siehe
Montage der Anode, Seite 20

6 Installation

6.1 Montage

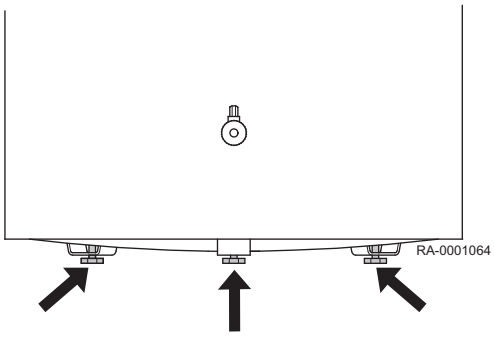
6.1.1 Speicher aufstellen

Zur Demontage der Magnesiumanode ist oberhalb des Speichers folgender Platz zu lassen:

- EAS 300: 750 mm
- EAS 400: 850 mm
- EAS 500: 1000 mm
- EAS-W 300: 600 mm
- EAS-W 380: 1000 mm
- EAS-W 470: 1000 mm
- EAS-WS 380: 1000 mm
- EAS-WS 380: 1000 mm
- EAS-WS 470: 1300 mm

1. Speicher aufstellen.
2. Speicher mit Hilfe der Stellfüße und einer Wasserwaage ausrichten.

Abb.4 Stellfüße



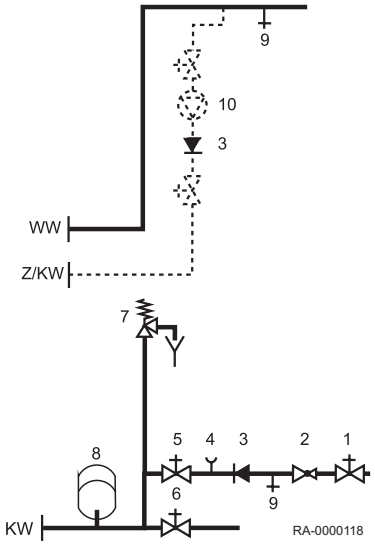
6.2 Hydraulische Anschlüsse

6.2.1 Kalt- und Warmwasseranschluss

Der Anschluss des Speichers muss nach DIN 1988 erfolgen (siehe Abb.5, Seite 16).

Vorsicht!
Dichtheit prüfen! Der Probeüberdruck ist abhängig vom Wärmeerzeuger (siehe Verweis unten).

Abb.5 Kaltwasseranschluss nach DIN 1988



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

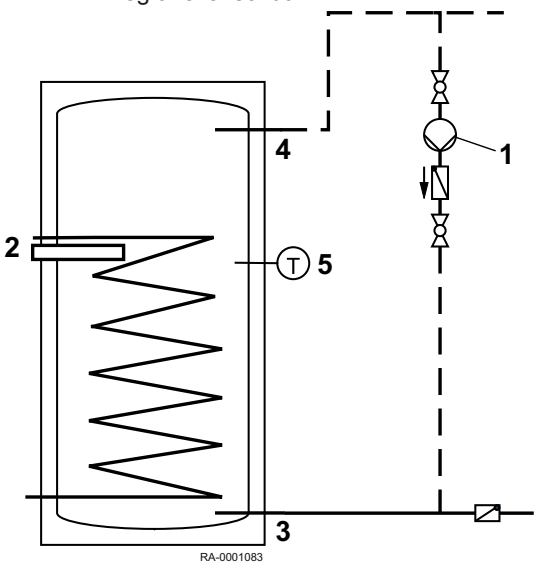
Weitere Informationen siehe
Technische Daten, Seite 8

6.2.2 Legionellenschaltung

Die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W551 sind zu erfüllen.

Warnung!
Gefahr gesundheitlicher Schäden durch Legionellen!Bei Trinkwasserspeichern mit einem Inhalt größer als 400 l muss durch Konstruktion und andere Maßnahmen sichergestellt werden, dass das Wasser an allen Stellen gleichmäßig erwärmt wird. Empfohlen wird deshalb der Einbau einer Pumpe zum Umwälzen des Speicherinhaltes.

Abb.6 Einbau einer Umwälzpumpe als Legionellenschutz



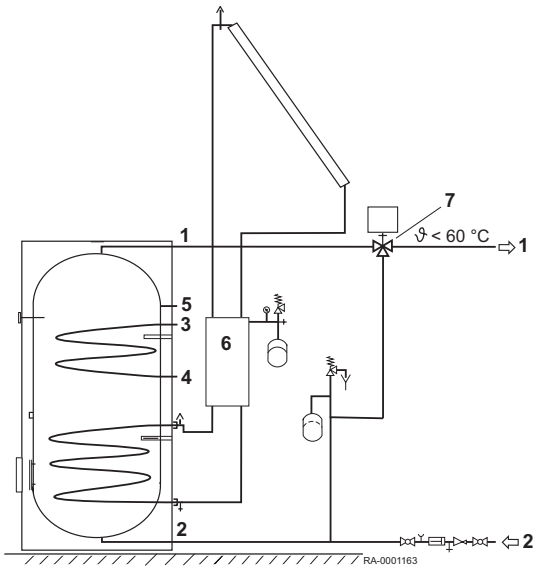
1 Umschichtung während der Legionellenfunktion des Wärmeerzeugers
2 Nachheizung durch Wärmeerzeuger bzw. Elektroeinsatz
3 Kaltwasseranschluss KW nach DIN 1988
4 Warmwasser WW
5 Trinkwasserfühler TWF

6.2.3 Verbrühungsschutz (nur EAS-WS)

Warnung!
Verbrühungsgefahr! Die Installation eines Verbrühungsschutzes ist notwendig, da der Solarspeicher in betrieblichen Ausnahmefällen (Kollektor-Überhitzungsschutz) oder bei entsprechender Einstellung der Solarspeicher ggf. bis auf 90°C aufgeheizt werden kann.

Mir der Solaranlage soll möglichst viel Sonnenenergie genutzt werden. Eine Temperaturbegrenzung des Solarspeichers auf Werte zwischen 80 und 85°C ist daher sinnvoll. In den Trinkwasserleitungen muss jedoch die Wassertemperatur auf max. 60°C begrenzt werden (Verbrühungsschutz, Vermeidung vorschneller Verkalkung, Heizungsanlagenverordnung)! Hierzu ist eine handelsübliche thermostatische Mischarmatur (bauseits) einzusetzen.

Abb.7 Verbrühungsschutz



1 Warmwasser WW
2 Kaltwasser KW
3 Heizungsvorlauf HV
4 Heizungsrücklauf HR
5 Zirkulation Z
6 BRÖTJE Solarpumpen-Set SPS (Zubehör)
7 Mischventil (Verbrühungsschutz), bauseits zu stellen

6.2.4 Trinkwasserspeicher anschließen

Den Speicher mit dem Wärmeerzeuger hydraulisch verbinden.

Wichtig:
Armaturen zum Entlüften und Entleeren der Heizschlange und des gesamten Heizwasserkreislaufs vorsehen.
Zur Vereinfachung der Montage werden für Kessel der Fa. BRÖTJE passende Ladepumpensets (Zubehör) empfohlen.

Vorsicht!
Um Fehlzirkulationen zu vermeiden, darf bei Anschluss eines Vierwegemischers dieser nicht am gleichen Kesselvor- und Rücklaufstutzen wie der Ladepumpenkreis angeschlossen werden. Ist nur ein Vor- und Rücklaufanschluss am Kessel vorhanden, so muß für den Mischerkreis ein Dreiwegemischer eingesetzt werden.

6.2.5 Sicherheitsventil

Der Speicher muß mit einem baumustergeprüften, nicht absperrbaren 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 ausgeführt 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 muß aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten können. Nicht verschließen!“

6.2.6 Zirkulation

Zirkulationssysteme sind so zu betreiben, dass die Trinkwassertemperatur im System um nicht mehr als 5 K unter der Austrittstemperatur des Trinkwasserspeichers liegt.

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

6.3 Elektrische Anschlüsse

6.3.1 Regelung

Der Speicher muss mit einer geeigneten Regelung betrieben werden, z.B. mit:

- Speicherregelung im Kesselschaltfeld integriert, z.B. ISR.
- Fremdkessel mit eigener Speicherregelung.

Wichtig:
Für die Montage und den Elektroanschluss sind die den Regelungen beiliegenden Anleitungen bzw. das Installationshandbuch des Kessels zu beachten.
Die Trinkwassertemperatur sollte auf 55°C eingestellt werden.

6.3.2 Speicherfühler anschliessen

1. Fühler bis zum Anschlag in das Fühlerrohr einschieben. Beiliegende Montageanleitung beachten.

7 Inbetriebnahme

7.1 Allgemeines

Wichtig:
Das Installationshandbuch des verwendeten Kessels ist zu beachten! Die Erstinbetriebnahme ist von einem autorisierten Heizungsfachmann vorzunehmen. Dieser weist den Betreiber in die ordnungsgemäße Bedienung der Anlage ein und weist ihn darauf hin, dass die Anlage regelmäßig gewartet und gereinigt werden muss.

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

7.2 Vorgehen bei der Inbetriebnahme

7.2.1 Speicher befüllen

1. Drehmomente des Handlochdeckels und der Anode prüfen (siehe Verweis).
2. Speicher durch Öffnen des Entleerungsventils entlüften.
3. Speicher durch Öffnen der Absperrventile befüllen.
4. Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Weitere Informationen siehe
Montage der Anode, Seite 20

8 Wartung

8.1 Allgemeines

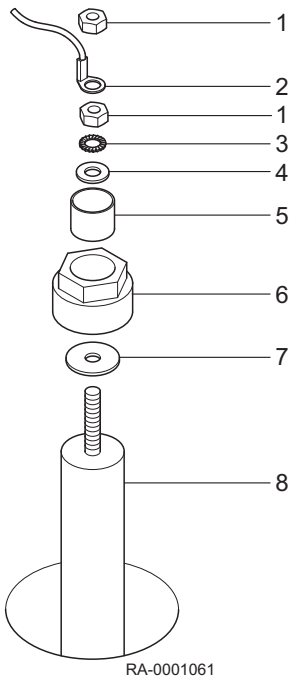
Der Speicher ist in regelmäßigen Abständen zu warten und zu reinigen. Empfohlen wird eine Wartung und Reinigung alle 2 Jahre, hierbei ist auch die Magnesiumanode zu kontrollieren und ggf. zu ersetzen. Bei beengten Platzverhältnissen wird eine Ketten-Anode empfohlen.

Zu den Wartungsarbeiten zählen u.a.:

- Speicher äußerlich säubern.
- Verbindungs- und Dichtstellen von wasserführenden Teilen prüfen.
- Sicherheitsventile auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

8.2 Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten

8.2.1 Montage der Anode



Die Montage der Anode erfolgt gemäß Abbildung.

1 Sechskantmutter
2 Schutzleiterkabel
3 Fächerscheibe
4 Unterlegscheibe
5 Isolierhülse
6 Einschraubteil
7 Anodendichtung
8 Anode

Vorsicht!
Neue Dichtungen verwenden!
Bei der Montage des Handlochdeckels stets eine neue Dichtung verwenden und die Anzugsmomente beachten:

- für den Flansch: 40 Nm ± 3Nm
- für die Anode: 10 Nm ± 3Nm

Die Anzugsmomente sind vor dem Befüllen des Speichers zu überprüfen, da sich die Dichtungen gesetzt haben können.
Die Befestigungsschrauben sind über Kreuz nachzuziehen.

1. Verkleidungsdeckel an der Oberseite des Speichers entfernen.
2. Wärmedämmscheiben entfernen.
3. Sechskantmutter entfernen.
4. Schutzleiterkabel entfernen.
5. Einschraubteil mitsamt der Anode aus dem Gewinde an der Oberseite des Speichers herausschrauben und herausziehen.
6. Zum Wechseln der Anode Sechskantmutter, Fächerscheibe, Unterlegscheibe und Isolierhülse entfernen.
7. Einschraubteil und Anodendichtung entfernen.
8. Die Montage der neuen Anode erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Vorsicht!
Beim Einbau der neuen Magnesiumanode ist darauf zu achten, dass diese nicht verschmutzt wird.

Weitere Informationen siehe
Speicher befüllen, Seite 19

9 Entsorgung

9.1 Verpackung

Im Rahmen der Verpackungsverordnung stellt BRÖTJE lokal Entsorgungsmöglichkeiten zum fachgerechtem Recycling der gesamten Verpackung für das Fachunternehmen bereit. Aus Umweltgesichtspunkten wurde die Verpackung so definiert, dass Sie zu 100% der Wiederverwertung zugeführt werden kann.

Verweis:
Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften für die Entsorgung!

9.2 Gerät entsorgen

Das Gerät kann zur Entsorgung über ein Fachunternehmen an BRÖTJE zurückgegeben werden. Der Hersteller verpflichtet sich zu einem fachgerechten Recycling.

Wichtig:
Das Recycling des Gerätes erfolgt in einem Entsorgungsunternehmen. Wenn möglich sind die Materialien, speziell die Kunststoffe, gekennzeichnet. Somit ist eine sortenreine Wiederverwertung möglich.

10 Anhang

10.1 Konformitätserklärung

Abb.8 Konformitätserklärung EAS/EAS–W

CE

BRÖTJE HEIZUNG

EU-Konformitätserklärung des Herstellers Nr. 2017/010
EU-Declaration of Conformity

Produkt *Product*	Warmwasserspeicher
Handelsbezeichnung *Trade Mark*	HydroComfort
Typ, Ausführung *Type, Model*	EAS 300 C, EAS 400 C, EAS 500 C, EAS-W 300 B, EAS-W 380 B, EAS-W 470 B, EAS-WS 380 B, EAS-WS 470 B
EU-Richtlinien *EU Directives* *EU Regulations*	2009/125/EG, 2010/30/EU
EU-Verordnungen *EU Regulations*	(EU) Nr. 814/2013, (EU) Nr. 812/2013
Normen *Standards*	DIN EN 12897: 2006-09, DIN 4753-1:2011-11

Wir erklären hiermit als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien, Verordnungen und Normen.
Die bezeichneten Produkte eignen sich ausschließlich für den Einbau und Betrieb zur Warmwasserbereitung in Verbindung mit Warmwasserheizungsanlagen.
Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die gelten Vorschriften für den Einbau und Betrieb der Warmwasserspeicher eingehalten werden.

AUGUST BRÖTJE GmbH

ppa. S. Harms
Bereichsleiter Technik
Technical Director

i.V. U. Patzke
Leiter Versuch/Labor und Dokumentationsbevollmächtigter
Test Laboratory Manager and Delegate for Documentation

August Brötje GmbH
August-Brötje-Straße 17
26180 Rastede
Postfach 13 54
26171 Rastede
Telefon (04402) 80-0
Telefax (04402) 8 05 83
http://www.broetje.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Kfm. Sten Daugaard-Hansen

Amtsgericht Oldenburg
HRB 120714

Rastede, 02.05.2017

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de