INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS UND WARTUNGSANLEITUNG

für den Installateur und den Anwender

HR s 320 - 600 - 800 - 1000

Jumbo 800 - 1000

DE

EXCELLENCE IN HOT WATER

ACV

A1002236 - 661Y1200 • D

ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN 4

PRODUKTINFORMATIONEN 5

Energieeffizienzlabel 5

Typenschild 6

BENUTZERHANDBUCH 7

Thermostat 7

GERÄTEBESCHREIBUNG 8

Modelle - Typen HR s 320 – 600 -800 - 1000 / Jumbo 800 - 1000 8

TECHNISCHE DATEN 10

Abmessungen 10

Elektrische Anschlüsse (Optional für HR s 320 - 600 - 800 - 1000) 13

Hydraulische Anschlüsse 13

Leistung 14

INSTALLATION 15

Verpackung 15

Werkzeuge 15

Sicherheitshinweise 16

Vorbereitung des Speichers (Typ HR s mit Weichschaumisolierung) 18

Vorbereitung des Speichers (Jumbo 800 - 1000 mit Metallgehäuse) 20

Anschluss 24

Parallel-Schaltung von Speichern (Schema 3 Speicher) 25

Optionales Anschlusskit für Brauchwasser 25

INBETRIEBNAHME.....26

Befüllung.....28

WARTUNG.....29

Regelmässige Kontrolle durch den Anlagenbetreiber.....29

Jährliche Wartung.....29

Entleerung.....30

Das System wieder in Betrieb nehmen.....30

DE

ANMERKUNGEN

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen in Bezug auf die Installation, den Betrieb und die Wartung des Speichers.

Diese Anleitung ist dem Anlagenbetreiber zur sorgfältigen Aufbewahrung auszuhändigen.

Wir lehnen jede Verantwortung für Schäden ab, die auf Nichteinhaltung der Hinweise in diesem technischen Handbuch zurückzuführen sind.

Wichtige Anweisungen für die Sicherheit

- **Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen unter keinen Umständen Modifikationen im Geräteinneren vorgenommen werden.**
- **Das Gerät ist von entsprechend qualifizierten Fachpersonal, in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften, zu installieren.**
- **Die Anlage muss den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen sowie den einschlägigen Normen und Vorschriften für Anlagen zur Brauchwasserbereitung entsprechen.**
- **Bei Missachtung der Anweisung besteht Verletzungsgefahr sowie die Gefahr von Umweltemissionen.**
- **Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch Installationsfehler oder die Verwendung von nicht durch den Hersteller zugelassenen Geräten oder Zubehörteilen ab.**

DE

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Zur Gewährleistung einer einwandfreien Gerätefunktion muss jährlich eine Überprüfung und Wartung durch einen Installateur bzw. eine autorisierte Wartungsfirma durchgeführt werden.**
- **Verständigen Sie bei Störungen Ihren Installateur.**
- **Defekte Teile dürfen nur durch Originalersatzteile des Herstellers ersetzt werden.**
- **Unsere Brauchwasserspeicher wurden ausschließlich zur Erwärmung und Speicherung von Brauchwasser konzipiert und hergestellt.**
- **Die Brauchwasserspeicher sind ausschließlich mit Heizwasser im geschlossenen Kreislauf zu erwärmen.**

Allgemeine Hinweise

- **Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Ausrüstungen seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern!**
- **Die Verfügbarkeit bestimmter Modelle und der entsprechenden Zubehörteile kann je nach Markt variieren.**
- **Die Artikelnummer (P/N) und die Seriennummer (S/N) des Speichers, welche auf dem Typenschild angegeben sind, müssen ACV im Falle einer Beanstandung vorgelegt werden! Andernfalls wird die Beanstandung nichtig gemacht!**
- **Trotz der strengen Qualitätsnormen von ACV bei der Herstellung, der Kontrolle und dem Transport der Geräte sind Fehler möglich. Bitte melden Sie derartige Fehler unverzüglich dem autorisierten Installateur**

ENERGIEEFFIZIENZLABEL

PRODUCT FICHE

ACV International
Oude Vijverweg 6
B-1653 Dworp
Belgium

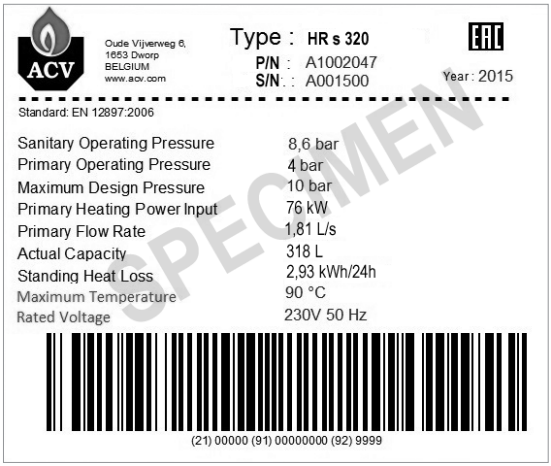
Product Models
HR s 320
HR s 600
HR s 800
HR s 1000
Jumbo 800
Jumbo 1000

General purpose hot water storage tank

	HR s				Jumbo	
	320	**600**	**800**	**1000**	**800**	**1000**
Energy efficiency class	D	-	-	-	-	-
Standing Loss *	122W	153W	167W	181W	142W	154W
Storage volume	318L	606L	800L	1000L	800L	1000L

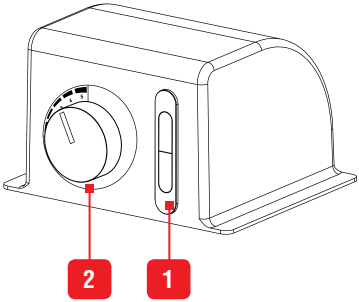
** According to EN12897:2006*

TYPENSCHILD



THERMOSTAT

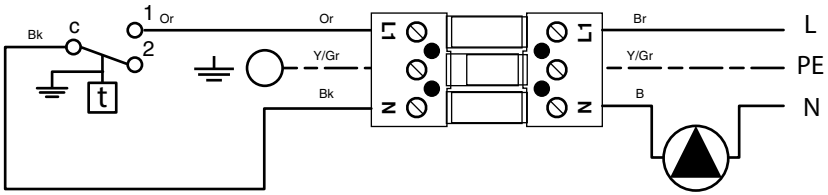
Das Thermostat ist optional für die HR s Speicher mit Weichschaumisolierung, aber ist Standard für die Jumbo Speicher mit Metallgehäuse.



Legende :

1. **Thermometer :** Zeigt die Temperatur im Warmwasserspeicher an.
2. **Regelknopf** : ermöglicht die Warmwassertemperatur zu regeln. Er läßt sich eine 1/4 Umdrehung im Bereich von 60°C bis 90°C regeln.

Schaltplan (Jumbo 800 - 1000)



B. Blau
Br. Braun
Bk. Schwarz
Or. Orange
Y/Gr. Gelb / Grün

MODELLE - Typen HR s 320 – 600 -800 - 1000 / Jumbo 800 - 1000

Indirekt beheizter Warmwasserspeicher, für bodenstehende Montage! Ausgestattet mit einer großen Wärmetauscherfläche, welche für mittlere und große Installationen geeignet ist. Durch ein spezielles Kit können diese Speicher parallel geschalten werden! Dadurch wird eine hohe Schüttleistung erreicht, welche alle Anwendungsfälle abdeckt!

HR s 320 - 600

Legende

1. Warmwasserausgang
2. Manueller Entlüfter
3. Kaltwassereingang
4. Abdeckung aus starrem Polypropylen (schwarz)
5. Tauchhülse aus Edelstahl
6. 70 mm Weichschaumisolierung
7. Vinyl-Außenmantel mit Reißverschluß
8. Zirkulationsanschluß
9. Heizungsvorlauf
10. Brauchwasserspeicher aus Edelstahl
11. Wasserspeicher (Heizkreislauf) aus Stahl
12. Heizungsrücklauf

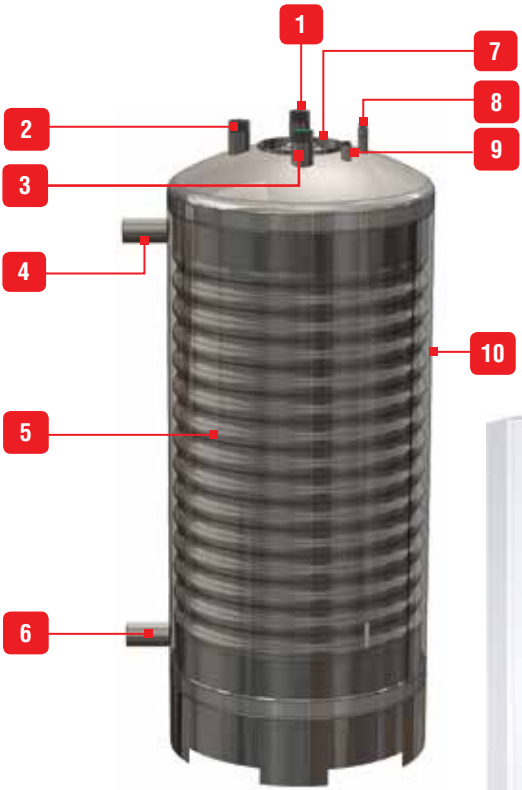
HR s/Jumbo 800 - 1000

Legende

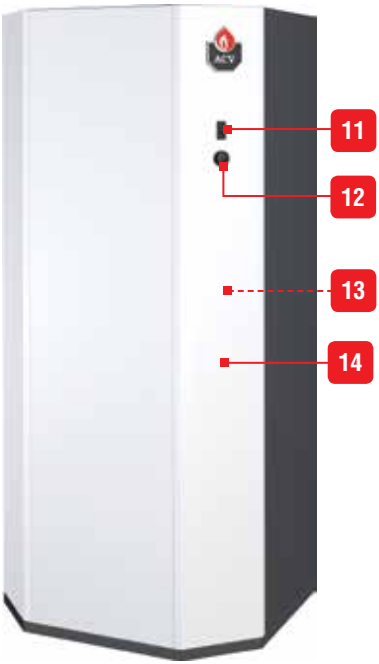
1. Warmwasserausgang
2. Zirkulationsanschluß
3. Kaltwassereingang
4. Heizungsvorlauf
5. Brauchwasserspeicher aus Edelstahl
6. Heizungsrücklauf
7. Handloch
8. Tauchhülse aus Edelstahl
9. Manueller Entlüfter
10. Wasserspeicher (Heizkreislauf) aus Stahl

Jumbo 800 - 1000 mit Metallgehäuse

11. Thermometer
12. Regelknopf
13. 120 mm RockWool Isolierung (nicht dargestellt)
14. Metallgehäuse



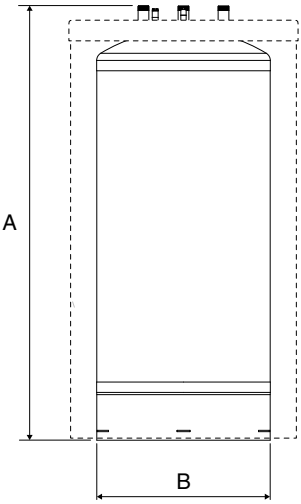
Innentank ohne Isolierung

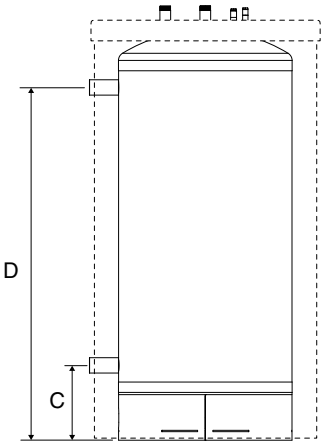


DE

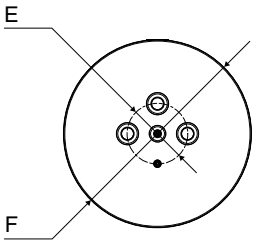
ABMESSUNGEN

Abmessungen (Weichschaumisolierung)		HR s			
		320	**600**	**800**	**1000**
A = Höhe	mm	1600	1895	1955	2355
B = Ø	mm	558	703	780	780
C	mm	255	255	335	335
D	mm	1285	1585	1585	1985
E = Ø	mm	270	270	360	360
F = Ø	mm	700	845	920	920
Leergewicht	Kg	106	201	261	308

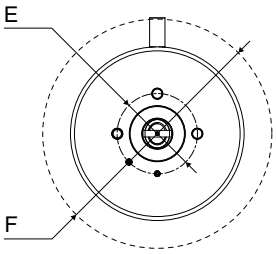




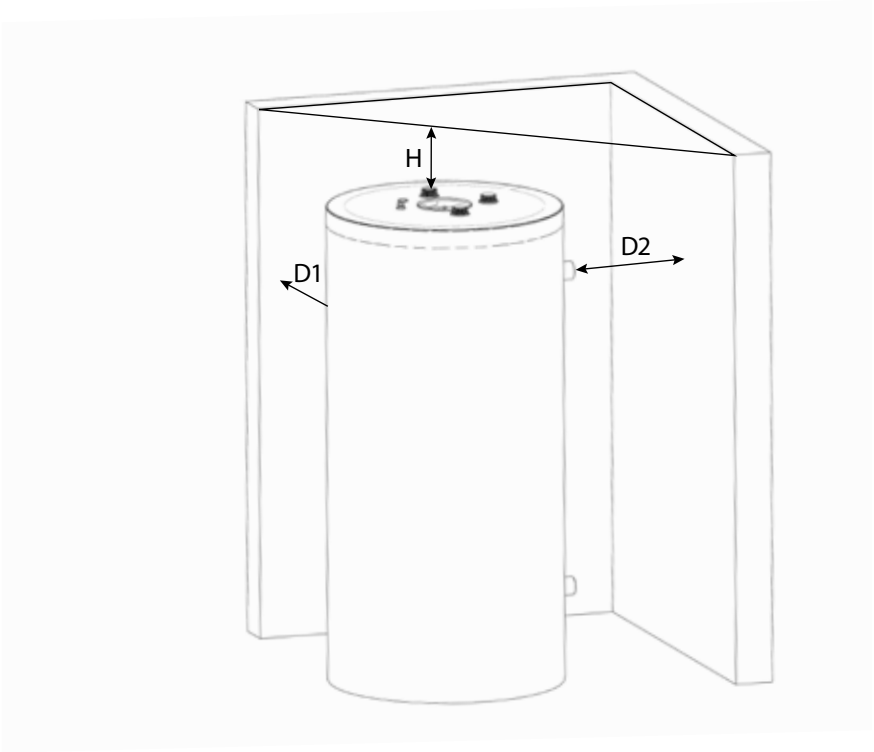
HR s 320 - 600



HR s 800 - 1000



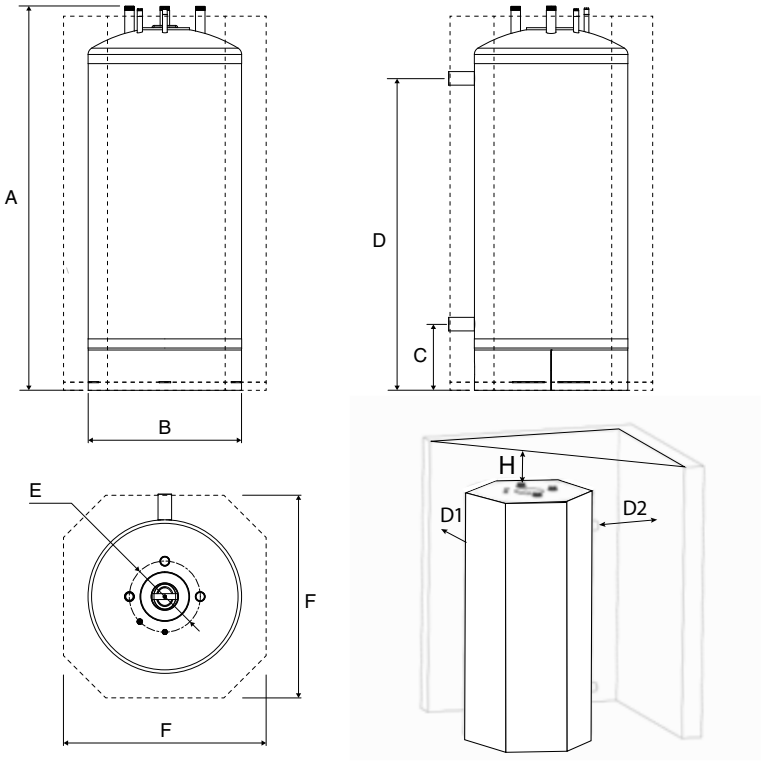
Platzbedarf		HR s			
		320	**600**	**800**	**1000**
D1 (mm)	Empfohlen (1 Speicher)	1000	1000	1000	1000
	Minimal (Parallel-Schaltung)	425	425	550	550
D2 (mm)	Empfohlen	1000	1000	1000	1000
	Minimal	800	800	800	800
Höhe (mm)	Empfohlen	250	250	300	300
	Minimal	150	180	210	180



Speicher Abmessungen		Jumbo	
		800	**1000**
A = Höhe	mm	1955	2355
B = Ø	mm	780	780
C	mm	335	335
D	mm	1585	1985
E = Ø	mm	360	360
F	mm	1030	1030
Leergewicht	Kg	360	380

Platzbedarf

D1 (mm)	Empfohlen (1 Speicher)	1000	1000
	Minimal (Parallel-Schaltung.)	550	550
D2 (mm)	Empfohlen	1000	1000
	Minimal	800	800
H (mm)	Empfohlen	300	300
	Minimal	210	180



EXCELLENCE IN HOT WATER

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE (Optional für HR s 320 - 600 - 800 - 1000)

Hauptanschlüsse		HR s		HR s / JUMBO	
		320	600	800	1000
Versorgungsspannung	V~	230/240	230/240	230/240	230/240
Versorgungsfrequenz	Hz	50	50	50	50
Max. Leistung	kW	1,3	1,3	1,3	1,3
Max. Absicherung	A	6	6	6	6

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

Hauptdaten		HR s				Jumbo	
		320	600	800	1000	800	1000
Gesamtvolumen	L	318	606	800	1000	800	1000
Primärkreislaufsvolumen (Heizung)	L	55	161	125	160	125	160
tastächliches Volumen	L	263	445	675	840	675	840
Heizungsanschluss [F]	"	2	2	2	2	2	2
Brauchwasseranschluss [M]	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Zirkulationsanschluss [F]	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Druckabfalls durch den Heizwasse-rwärmer*	mbar	—	—	—	—	—	—
Heizfläche	m^2	2,65	3,58	4,56	5,50	4,56	5,50
höchtster Auslegungdruck*	bar	10	10	10	10	10	10
Heizwassereingangsleitung*	kW	60	71	82	97	82	97
Heizwasserdurhflussmenge (zum Erreichen der Heizwasserleistung) *	L/sec.	1,81	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
Bereitschaft-Wärmeaufwand*	kWh/24h	2,93	3,67	4,01	4,34	3,41	3,70
	W	122	153	167	181	142	154

*** Gemäß EN12897:2006**

DE

LEISTUNG

Brauchwasserleistung		HR s		HR s/JUMBO	
Betreib bei 80°C		**320**	**600**	**800**	**1000**
Spitzenleistung bei 40 °C	L/10'	922	1345	1881	2265
Spitzenleistung bei 45 °C	L/10'	790	1153	1612	1941
Spitzenleistung bei 60 °C	L/10'	504	706	961	1145
Spitzenleistung bei 40 °C	L/60'	2732	3437	4270	4940
Spitzenleistung bei 45 °C	L/60'	2342	2946	3660	4234
Spitzenleistung bei 60 °C	L/60'	1402	1733	2124	2438
Dauerleistung bei 40 °C	L/h	2172	2511	2868	3200
Dauerleistung bei 45 °C	L/h	1862	2152	2458	2751
Dauerleistung bei 60 °C	L/h	1077	1232	1395	1562
NL-Zahl	NL	18	34	67	87

DE

Grenzbedingungen für den Betrieb		HR s		HR s/JUMBO	
		320	**600**	**800**	**1000**
Max. Betriebsdruck - Heizkreislauf	bar	4	4	4	4
Max. Betriebsdruck - Brauchwasser-kreislauf	bar	8,6	8,6	8,6	8,6
Versorgungsdruck (Brauchwasser-kreislauf)	bar	6	6	6	6
Höchsttemperatur - Heizungsseite	°C	90	90	90	90
Höchsttemperatur - Wasserseite	°C	80	80	80	80
Wasserqualität		• Chlorid < 150 mg/L • 6 ≤ pH ≤ 8 • Wenn der Härtegrad des Trinkwassers > 11,2°dH ist, ist die Installation eines Wasserenthärters zu empfehlen. • Einhaltung des VDI 2035			

HR s Speicher welche mit Duplex Material gebaut sind, stellen identische DHW Leistung zur Verfügung, sind aber resistenter gegen Chloride (bis 2000 mg/L) als diejenigen, die mit 304 rostfreiem Stahl (bis 150 mg/L) gebaut sind.

VERPACKUNG

Alle gelieferten Geräte werden vor Auslieferung getestet und seperat verpackt.

HR s Speicher

Box 1: Speicher + Installations- Bedienungs- u. Wartungsanleitung + Typenschild

Box 2: Weichschaumisolierung

Box 3 : Installationszubehör (Abdeckung, Rosetten, ect.)

Jumbo Speicher

Box 1: Speicher + Installations- Bedienungs- u. Wartungsanleitung.

Box 2 : Metallummantelung, Blechummantelung, Befestigungsmaterial, Thermometer und Thermostaten..

Box 3 : 60mm Rockwoolisolierung 3 Rollen.

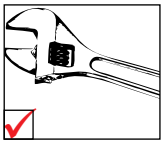
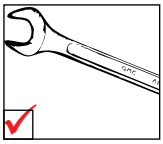
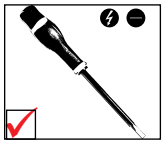
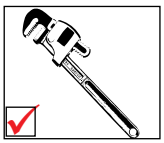
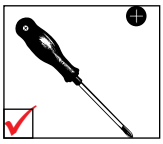
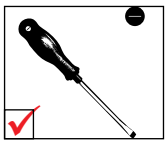
Für die Montage der Ummantelung, schauen Sie "Vorbereitung des Speichers", Seite 18 und 20.

Generelle Hinweise

Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte Typenschild gut sichtbar am Speicher angebracht wird.

DE

WERKZEUGE

SICHERHEITSHINWEISE

Generelle Hinweise

- **Anschlüsse (elektrisch, hydraulisch) müssen durchgeführt werden in Übereinstimmung und entspricht den einschlägigen Normen und Vorschriften.**
- **Wenn die letzte Entnahmestelle sehr weit entfernt vom Speicher ist, installieren Sie eine Brauchwasserzirkulationspumpe, somit wird ein schnelles zapfen von Warmwasser ermöglicht.**

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Der Brauchwasserspeicher ist in einem trockenen Raum zu installieren, der gegen äußere Witterungseinflüsse geschützt ist.**
- **Installieren Sie die Anwendung so, dass jedezeit ein einfacher Zugang möglich ist.**
- **Der Edelstahl-Innenbehälter ist direkt mit der Erdung zu verbinden, um jedes Korrossionsrisiko zu vermeiden (örtliche Vorschriften der VDE beachten)!**
- **Installieren Sie einen Druckminderer welcher den Brauchwasserdruck auf 4,5 bar reduziert, wenn der Versorgungsdruck höher als 6 bar ist.**
- **Installieren Sie im Brauchwasserkreis eine vorschriftsmäßige Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil, Rückschlagklappe und Absperrventil.**
- **Stellen Sie sicher das der Auslauf der Sicherheitsgruppe direkt in den Abfluss geleitet wird, um jegliche potentielle Gefahren zu vermeiden.**
- **Um ein Auslaufen von Wasser am Speicher zu vermeiden, darf die Sicherheitsgruppe keinesfalls oberhalb des Speichers installiert werden.**

Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

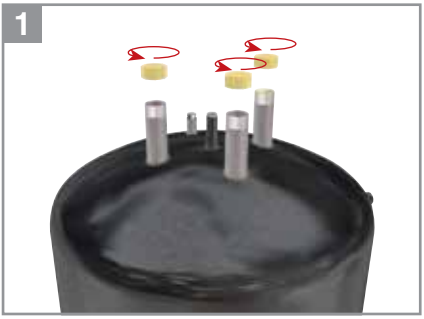
- **Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen! Bei häufiger Warmwasserentnahme in kleinen Mengen kann es im Speicher zu so genannter Schichtenbildung kommen. Die obere Warmwasserschicht kann dann sehr hohe Temperaturen erreichen.**
- **ACV empfiehlt die Verwendung eines über einen Thermostat geregelten Mischventils, damit die maximale Heißwassertemperatur 60°C nicht übersteigt.**
- **Das für die Waschmaschine, die Geschirrspülmaschine und andere Nutzungen entnommene Wasser kann schwere Verbrühungen verursachen.**
- **Lassen Sie niemals Kinder, alte, kranke oder behinderte Personen im Bad oder in der Dusche unbeaufsichtigt, damit jeder Kontakt mit zu heißem Wasser, das schwere Verbrühungen verursachen kann, verhindert wird.**
- **Erlauben Sie kleinen Kindern keinesfalls, selbst heißes Wasser zu entnehmen oder sich selbst ein Bad einzulassen.**
- **Stellen Sie die Wassertemperatur gemäß der Nutzung und den geltenden Installationsvorschriften ein.**
- **Es besteht die Gefahr, dass sich Bakterien einschließlich der „Legionella pneumophila" entwickeln, wenn nicht eine Mindesttemperatur von 60 °C sowohl im Speicher als auch in den Warmwasserleitungen beibehalten wird.**

Wichtige Hinweise für die elektrische Sicherheit

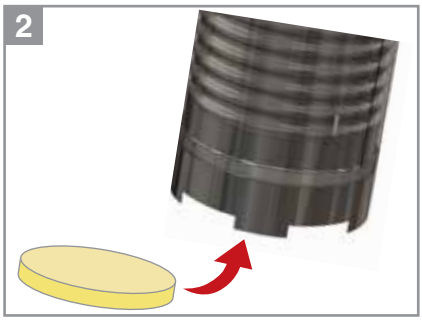
- **Elektrische Anschlüsse dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte vorgenommen werden.**
- **Installieren Sie einen Heizungsnotschalter, um die Anlage bei Wartungs- und Reparaturarbeiten spannungsfrei zu schalten!**
- **Schalten Sie die Anlage bei jeglichen Arbeiten spannungsfrei.**
- **Dieses Gerät ist nicht für Personen (einschließlich Kinder) mit körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten, oder für unerfahrene und unwissende Personen geeignet, es sei denn, diese wurden von einer Schutzbefohlenen Person in Bezug auf den Gebrauch des Gerätes beaufsichtigt oder angeleitet.**

VORBEREITUNG DES SPEICHERS (Typ HR s mit Weichschaumisolierung)

1



2

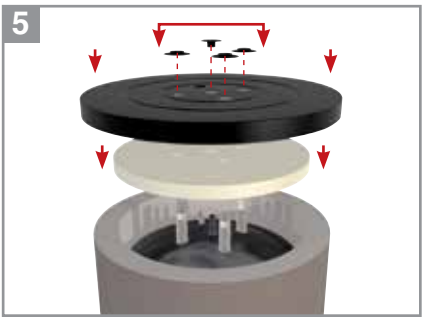


3

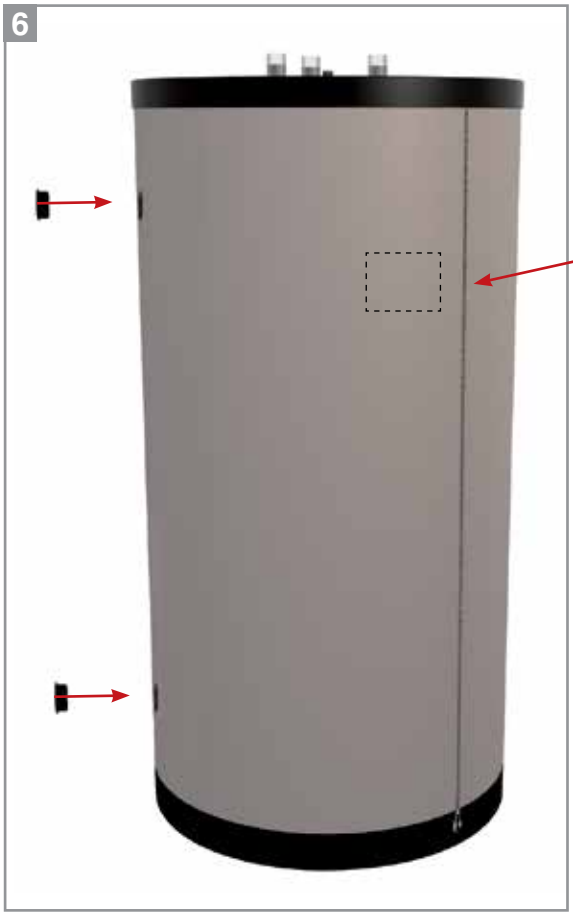
ACV EXCELLENCE IN HOT WATER

4

5



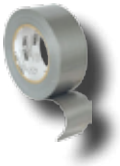
6



Typenschild hier anbringen.

VORBEREITUNG DES SPEICHERS (Jumbo 800 - 1000 mit Metallgehäuse)

Verbrauchsmaterialien :

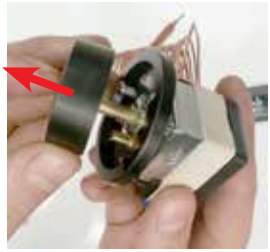


Befestigungsmaterial :

Vorgehensweise: :

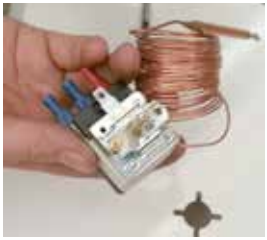
1

2

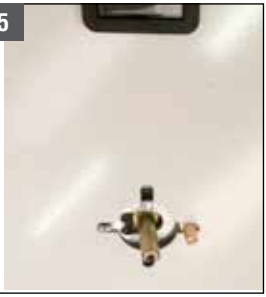


3

4



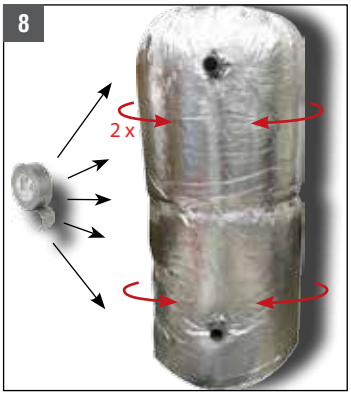
5



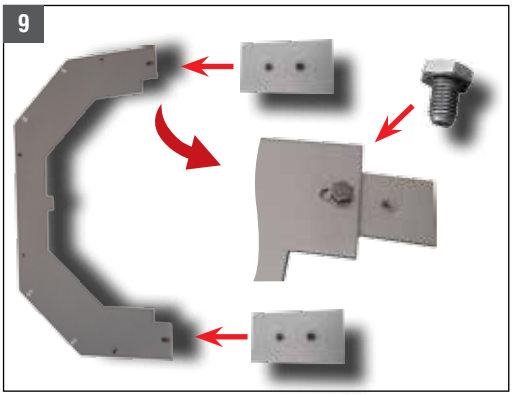
6

7

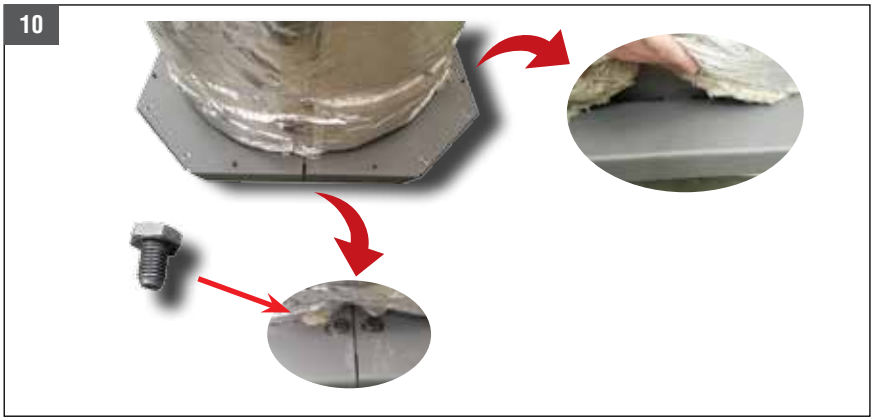
8



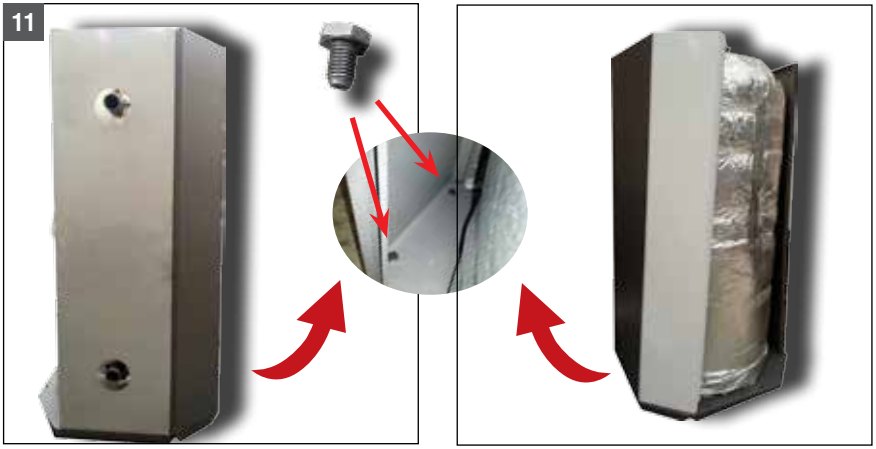
9



10



11



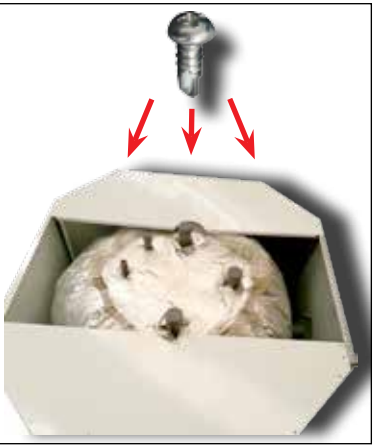
12

13

14

15

16



EXCELLENCE IN HOT WATER

ANSCHLUSS

Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

- **Beachten Sie die Sicherheitshinweise für die Installation, ein Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Schäden an der Installation, Verletzungen oder Tod führen!.**
- **Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen! ACV empfiehlt die Verwendung eines über einen Thermostat geregelten Mischventils, damit die maximale Heißwassertemperatur 60°C nicht übersteigt.**

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Der Trinkwasserkreislauf des Speichers muss mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet werden, bestehend aus Absperrventil, Rückflussverhinderer, Prüfventil, Sicherheitsventil 7bar, Prüfventil, Sicherheitsventil 7bar, Ausdehnungsgefäß optional mit entsprechender Größe! mit entsprechender Größe! Stellen Sie sicher, dass der Kreislauf zwischen Speicher und dem Sicherheitsventil immer offen ist.**
- **Der 3. Anschluss ist für eine Zirkulationsleitung, wenn dieser nicht genutzt wird muss dieser mit einer Metall- Verschlusskappe abgedichtet werden!**

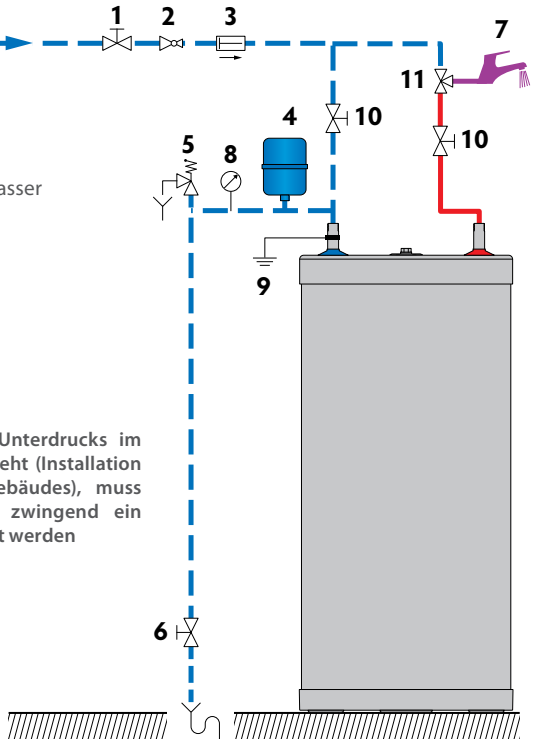
Generelle Hinweise

- **In bestimmten Ländern müssen Brauchwasser-Kits zugelassen werden.**
- **Die Anschlußschemen sind nur vereinfacht dargestellt!**

BRAUCHWASSERANSCHLUSS (bodenstehende Installation)

1. Befüllventil
2. Druckminderer
3. Rückschlagventil
4. Ausdehnungsgefäß Brauchwasser
5. Sicherheitsventil
6. Entleerung
7. Zapfstelle
8. Manometer
9. Erdung
10. Absperrventil
11. thermostatisches Mischventil

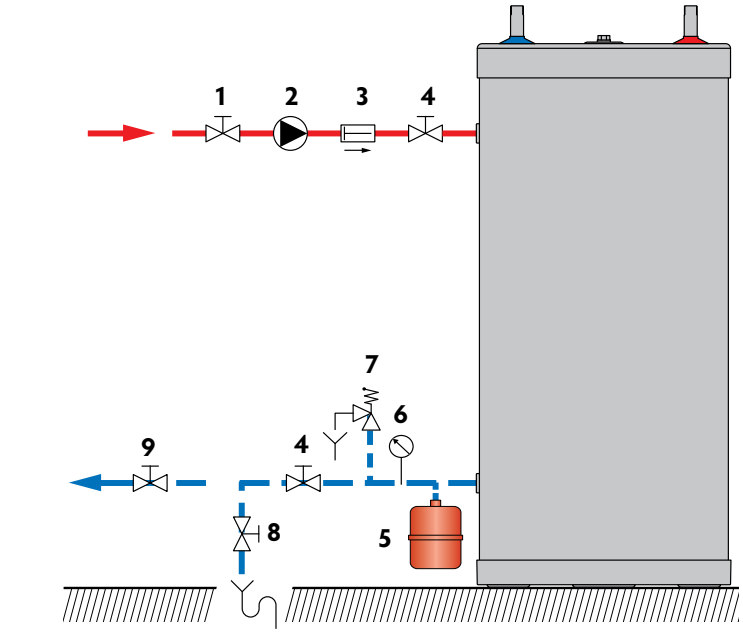
Wenn die Gefahr eines Unterdrucks im Warmwasserkreislauf besteht (Installation auf dem Dach eines Gebäudes), muss in der Kaltwasserzufuhr zwingend ein Rückschlagventil installiert werden



DE

ANSCHLUSS AN DEN HEIZKREISLAUF (bodenstehende Installation)

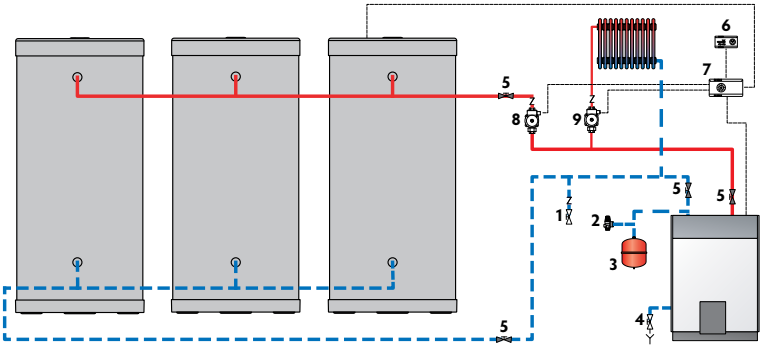
1. Befüllventil Primärkreislauf
2. Speicherladepumpe
3. Rückschlagventil
4. Absperrventil Heizkreislauf
5. Ausdehnungsgefäß
6. Manometer
7. Sicherheitsventil
8. Entleerung
9. Absperrventil



PARALLEL-SCHALTUNG VON SPEICHERN (Schema 3 Speicher)

Empfohlene Anwendung für Abwärme und Fernwärmeanwendungen.

Diese Art der Speicherverbindung verringert die Leistung des Systems für die Wasser erwärmung! Achten Sie darauf das System größer zu dimensionieren! Ein spezielles Verbindungs-Kit wird von ACV angeboten.

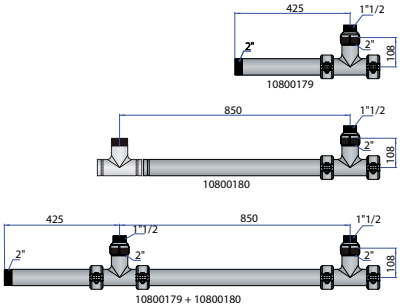


Legende

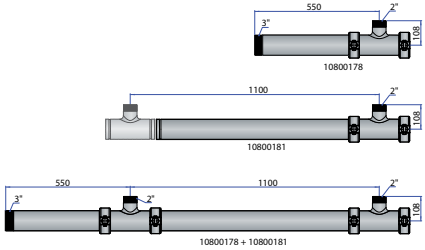
1. Befüllventil Primärkreislauf
2. Sicherheitsventil
3. Ausdehnungsgefäß
4. Entleerung
5. Absperrhahn Primärkreislauf
6. Raumthermostat (optional)
7. Regelung (optional)
8. Ladepumpe
9. Heizkreispumpe

DE

OPTIONALES ANSCHLUSSKIT FÜR BRAUCHWASSER



HR s : 10800179 - 10800180



HR s / Jumbo : 10800178 - 10800181

SICHERHEITSHINWEISE ZUR BEFÜLLUNG

Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

- **Der Brauchwasserspeicher muss immer zuerst gefüllt und unter Druck gesetzt werden, bevor der Heizungskreislauf unter Druck gesetzt werden darf.**
- **Verwenden Sie kein Frostschutzmittel für Kraftfahrzeuge. Dieses kann zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zur Beschädigung der Räume führen.**
- **Wenn ein Frostschutzmittel für den Heizkreislauf erforderlich ist, muss dies den Gesundheitsvorschriften entsprechen und darf nicht toxisch sein. Für Lebensmittel geeignetes Propylenglykol wird empfohlen. Es muss nach den örtlichen Vorschriften verhältnismäßig verdünnt werden.**
- **Wenden Sie sich an den Hersteller, um Informationen zur Verträglichkeit des Frostschutzmittels mit den Fertigungswerkstoffen des Speichers zu erhalten.**

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Vor der Inbetriebnahme des Brauchwasserspeichers führen Sie eine Dichtigkeitsprüfung durch, um jedes Leckagerisiko während des Betriebs der Anlage auszuschließen.**
- **Diese Dichtigkeitsprüfung des Brauchwasserspeichers ist ausschließlich mit Trinkwasser durchzuführen. Der Überdruck zur Prüfung der Anlage darf maximal 8,6 bar betragen.**
- **Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmung zur Verwendung von Frostschutzmittel.**
- **Durch Verwendung von Frostschutzmittel verringert sich die Heizleistung!**

BEFÜLLUNG

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Der Brauchwasserspeicher muss immer zuerst gefüllt und unter Druck gesetzt werden, bevor der Heizungskreislauf unter Druck gesetzt werden darf.**

BEFÜLLUNG DES BRAUCHWASSERSPEICHERS (Bild 1)

Generelle Hinweise

- **Leiten Sie den Ablass des Sicherheitsventils in den Abfluß.**

1. Um den Speicher zu befüllen, muss die höchstgelegene Entnahmestelle (**2**) geöffnet werden,somit kann die Luft entweichen.
2. Befüllen Sie den Speicher des Brauchwasserbereiters, indem Sie die Befüllventil (1) und Absperrventil (**3**) öffnen.
3. Schließen Sie den Warmwasserhahn (**2**), wenn sich der Wasserdurchsatz stabilisiert hat und die vorhandene Luft vollständig entwichen ist.
4. Prüfen Sie die Dichtigkeit aller Anschlüsse der Anlage.

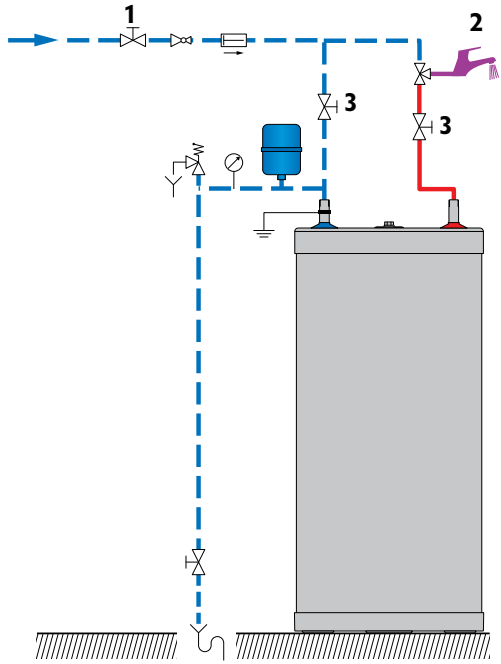


Bild 1

BEFÜLLUNG DES HEIZKREISLAUFS (Bild 2)

Generelle Hinweise

- **Wenn der Speicher in einer Heizungsinstallation eingebunden ist, schauen Sie in die Kesselanleitung.**

1. Stellen Sie sicher, dass der Entleerungshahn (**3**) Ihres Primärkreislaufs richtig geschlossen ist.
2. Öffnen Sie die Absperrventile (1) und (2) des Heizkreislaufs, der mit dem Kessel verbunden ist.
3. Öffnen Sie den Entlüfter (**4**) im oberen Teil des Brauchwasserspeichers.
4. Wenn die Luft ausgetreten ist, schließen Sie zunächst den Enlüfter (**4**).

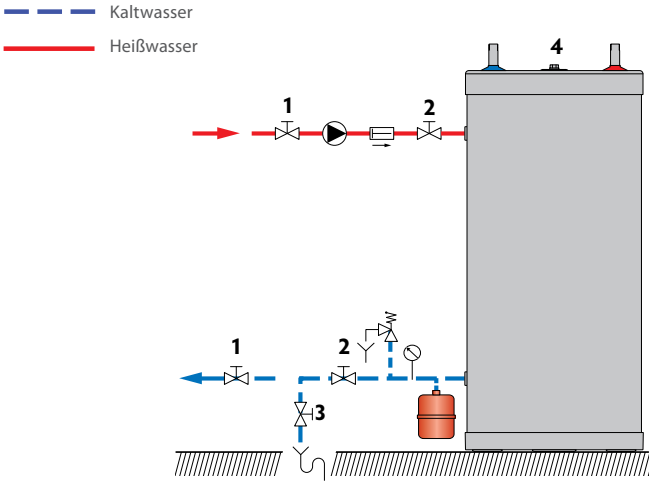


Bild 2

PRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsventile im Brauchwasser- und Heizkreislauf einwandfrei installiert sind und die Abläufe der Anlage an den Abfluss angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Brauchwasserspeicher und der Heizkreislauf mit Wasser befüllt sind.
- Stellen Sie sicher, dass beide Kreisläufe richtig entlüftet wurden.
- Stellen Sie sicher, dass der obere Entlüfter, sowie die Fühlerhülse Edelstahl des Brauchwasserspeichers dicht ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen des Brauchwasser- und Heizkreislaufs richtig angeschlossen sind und keine Leckagen aufweisen.

INBETRIEBNAHME

Bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen,lesen Sie die Bedinungsanleitung.

REGELMÄSSIGE KONTROLLE DURCH DEN ANLAGENBETREIBER

- Prüfen Sie den Druck am Manometer des Heizkreislaufs: Dieser sollte zwischen 0,5 und 1,5 bar liegen.
- Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung der Ventile, der Anschlüsse, der Fühler-Tauchhülse und des Zubehörs durch, um eventuelle Leckagen und Fehlfunktionen festzustellen.
- Prüfen Sie regelmäßig den Entlüfter im oberen Teil des Speichers, um zu gewährleisten, dass es hier keine Leckage gibt.
- Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Sicherheitsventils für das Brauchwasser.
- Verständigen Sie bei Störungen einen Techniker oder Ihren Installateur

JÄHRLICHE WARTUNG

Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Die Ablaufleitung muss zur Atmosphäre offen sein. Wenn die Sicherheitsgruppe regelmäßig tropft, kann dies auf ein Problem mit dem Ausdehnungsgefäß oder auf Verunreinigung des Ventils zurückzuführen sein.**
- **Die Handlochöffnung kann für die Inspektion des Speichers (Edelstahl Innenkörper) genutzt werden. Wenn kein Handloch vorhanden ist, benutzen Sie einen Sanitäranschluss zur Sichtprüfung, z. B. in Verbindung mit einer Endoskop Kamera.**

Die jährliche, von einem Techniker durchzuführende Wartung muss Folgendes umfassen:

- Die Überprüfung des Entlüfters: Durch Entlüftung des Systems kann es erforderlich sein, Wasser nachzufüllen.
- Prüfen Sie den Druck am Manometer (Heizkreislauf und Brauchwasserkreislauf).
- Die manuelle Betätigung des Sicherheitsventils für das Brauchwasser ein Mal pro Jahr. Bei diesem Vorgang tritt heißes Wasser aus.
- Eine Überprüfung der korrekten Funktion der installierten Ventile, Armaturen, Steuergeräte und Zubehör (falls erforderlich Herstellerangaben beachten).

ENTLEERUNG

Wichtige Anweisung für die Personen- und Umweltsicherheit

- **Das Wasser, welches aus dem Entleerungventil kommt ist sehr heiß und kann zu Verbrühungen führen. Stellen Sie sicher das sich keine Personen im Umkreis befinden!**

Grundlegende Hinweise für die elektrische Sicherheit

- **Unterbrechen Sie die elektrische Versorgung, bevor Sie den Speicher entleeren.**

Wichtige Anweisung für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- **Entleeren Sie den Speicher, wenn er im Winter außer Betrieb genommen wird oder wenn Frostgefahr besteht. Wenn der Heizkreislauf Frostschutzmittel enthält, muss nur der Brauchwasserspeicher entleert werden. Wenn der Heizkreislauf kein Frostschutzmittel enthält, müssen der Heizkreislauf und das Brauchwasser abgelassen werden.**
- **Vor dem Ablassen des Brauchwassers, senken Sie den Druck des Heizkreislaufs auf 1 bar, damit der Brauchwasserspeicher gegen eine mögliche Druckverformung geschützt ist.**

ENTLEERUNG DES HEIZKREISLAUFS (Bild 3)

Zum Entleeren des Heizkreislaufs für die Warmwasserbereitung:

1. Stoppen Sie die Speicherladepumpe.
2. Trennen Sie den Heizkreislauf des Brauchwasserbereiters, indem Sie die Ventile (**1**) schließen.
3. Schließen Sie den Entleerungshahn (**2**) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie den Entleerungshahn (**2**) und lassen Sie das Wasser aus dem Heizkreislauf in den Abfluss ab.
5. Öffnen Sie den Entlüfter des Speichers (**3**), um das Wasser schneller abzulassen.
6. Schließen Sie den Entleerungshahn (**2**) und den Entlüfter (**3**) wieder, wenn der Heizkreislauf des Speichers entleert ist.

ENTLEERUNG DES BRAUCHWASSERSPEICHERS (Bild 4)

Zum Entleeren des Speichers für den Brauchwasserbereiter:

1. Öffnen Sie ein Warmwasserventil (**3**) für mindestens 60 min vollständig um den Speicher abzukühlen.
2. Schließen Sie die Absperrventil (4) und Befüllventil (**1**).
3. Schließen Sie den Entleerungshahn (**2**) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie den Entleerungshahn (**2**) und lassen Sie das Wasser aus dem Brauchwasserspeicher in den Abfluss ab.
5. Öffnen Sie den Entlüfter des Kreislaufs (**3**), um das Wasser schneller aus dem Speicher abzulassen.
6. Schließen Sie das Warmwasserventil (**3**) und den Entleerungshahn (**2**) nachdem der Speicher entleert ist.

DAS SYSTEM WIEDER IN BETRIEB NEHMEN

Siehe auch Kapitel "Inbetriebnahme"

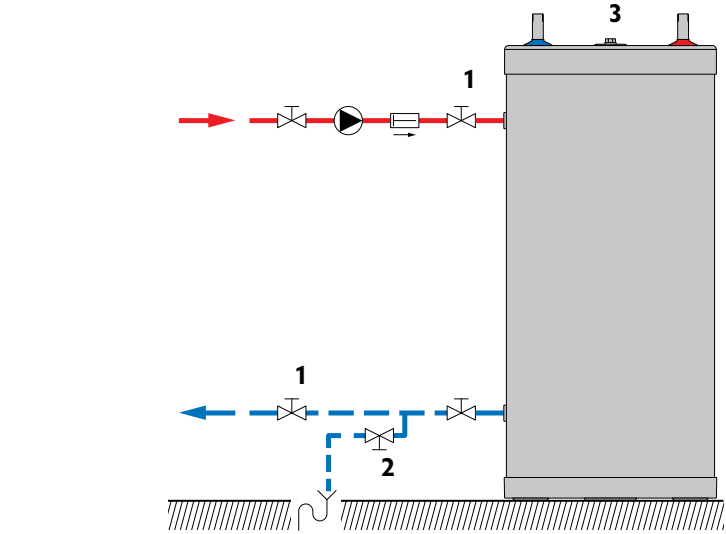


Bild 3

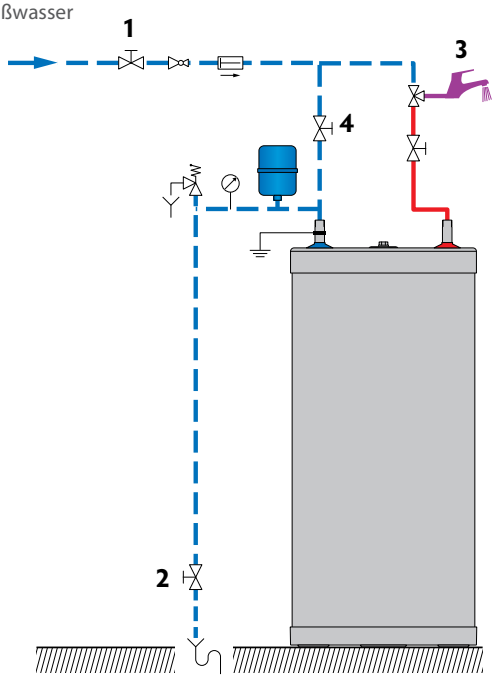


Bild 4

DE