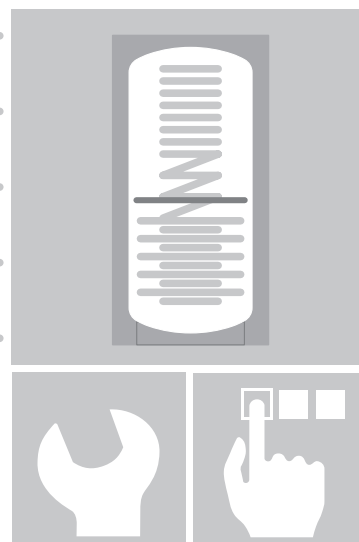


Solar Systeme

Kombispeicher TTE 600 FA 1
TTE 750 FA 1
TTE 1000 FA 1



DEUTSCH

SCHÜCO

Montage- und Bedienungsanleitung • Version 01 - Stand 02/2009 • Art.-Nr. 256 149

Kombispeicher TTE 600 FA 1, Art.-Nr.: 256 134 und Dämmung TTE 600 FA 1, Art.-Nr.: 256 137
Kombispeicher TTE 750 FA 1, Art.-Nr.: 256 135 und Dämmung TTE 750 FA 1, Art.-Nr.: 256 138
Kombispeicher TTE 1000 FA 1, Art.-Nr.: 256 136 und Dämmung TTE 1000 FA 1, Art.-Nr.: 256 139

Printed in Germany • Copyright by Schüco International KG

Vorwort

Sehr geehrter Kunde

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Schüco Solar-System entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen.

Vor der ersten Montage empfehlen wir Ihnen eine Schulung in unserem Schulungszentrum, mindestens jedoch eine Vorort-Einweisung durch unsere Servicetechniker.

Beachten Sie vor der Montage die allgemeinen Informationen sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Anleitung.

Bei Fragen und Anregungen wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:

(+49) 1805 783 999

[0,12 €/Minute aus dem deutschen Festnetz]

Hinweise zu den Regeln

Beachten Sie folgende Hinweise zu den Gesetzen, Verordnungen und Technischen Regeln:

Bei der Erstellung solartechnischer Anlagen sind die für das jeweilige Land geltenden Gesetze und Verordnungen auf Landes-, Bundes- und europäischer, bzw. internationaler Ebene zu beachten.

Es gelten generell die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die üblicherweise in Form von Normen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und technischen Regeln von Landes- und Bundesorganisationen, Energieversorgungsunternehmen, sowie Fachverbänden und -ausschüssen für den betreffenden Fachbereich formuliert wurden.

Berufs- und Kenntnisvoraussetzungen der Verarbeiter/Monteure

Schüco setzt voraus, dass die Montage nur durch fachlich qualifiziertes und autorisiertes Personal mit einem anerkannten Ausbildungsnachweis (durch eine Landes- oder Bundesorganisation) - oder entsprechenden Kenntnissen - für den jeweiligen Fachbereich erfolgt.

Publikationen

Diese MuB bezieht sich auf folgende Publikationen:

Schüco Planungsleitfaden „Solarthermie“
Schüco Planungsleitfaden „Wärmepumpen“
Schüco Planunghilfe „PV-Light II“

Die Publikationen sind beim zuständigen Schüco Gebietsmanager oder Vertriebsleiter zu erhalten.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Produktbeschreibung	4
Symbole und Hilfsmittel	5
Lagerung, Transport und Aufstellung	6
Installation	7
Befüllung	11
Wartung und Pflege	12
Außerbetriebnahme	13
Technische Daten	14

Produktbeschreibung/Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Schüco Kombispeicher TTE 600 FA 1, TTE 750 FA 1 und TTE 1000 FA 1 dienen zur Bereitung von Trinkwarmwasser sowie zur Heizungsunterstützung. Sie sind eine Kombination aus einem Heizungspufferspeicher und einem Trinkwasserversorgungs-Speicher nach dem Frischwasserprinzip. Das Nennvolumen beträgt 600, 750 bzw. 1000l.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Bei unsachgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes/der Anlage und anderer Sachwerte entstehen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Übersicht:

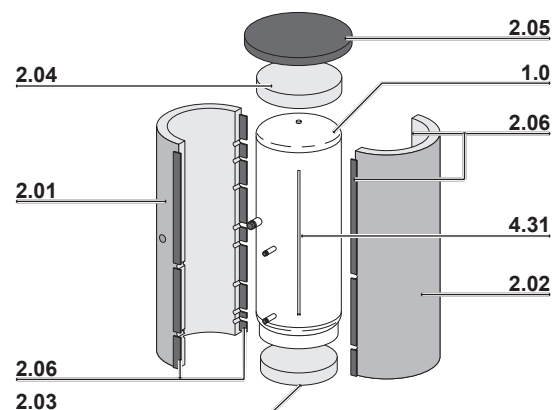
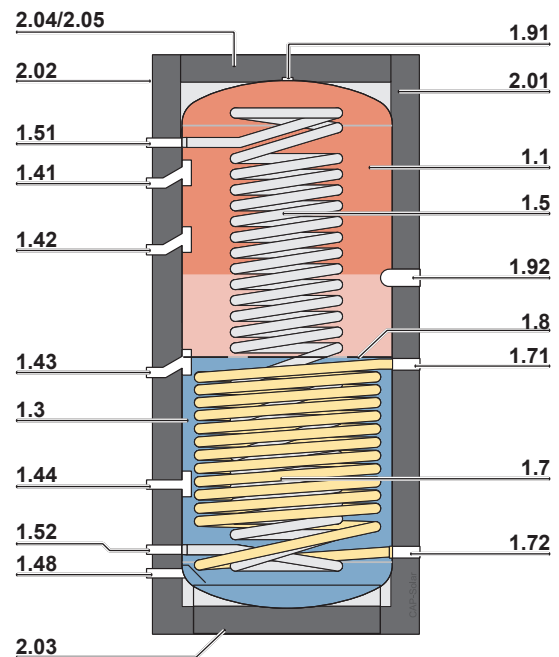
Legende

- 1.0 Speicher
- 1.1 Bereitschaftsvolumen
- 1.3 Solarbereich/ Heizungs-Pufferbereich
- 1.5 Trinkwasserwärmetauscher nach dem Frischwasserprinzip
- 1.7 Solarwärmetauscher
- 1.8 Schichttrennblech

- 1.41 Anschluss Nachheizung Vorlauf
- 1.42 Anschluss Heizkreis Vorlauf/Feststoffkessel Vorlauf
- 1.43 Anschluss Nachheizung Rücklauf
- 1.44 Anschluss Heizkreis Rücklauf/ Feststoffkessel Rücklauf /Entleerung/ Ausdehnungsgefäß Heizkreis
- 1.51 Anschluss Warmwasser
- 1.52 Anschluss Kaltwasser
- 1.71 Anschluss Solarkreis Vorlauf
- 1.72 Anschluss Solarkreis Rücklauf

- 1.91 Entlüftungsöffnung
- 1.92 Option: Anschluss für E-Heizstab

- 2.01 Wärmedämmung, Schale 1 *)
- 2.02 Wärmedämmung, Schale 2 *)
- 2.03 Wärmedämmung, Bodenrunde *)
- 2.04 Wärmedämmung, Deckelrunde *)
- 2.05 Wärmedämmung, Abdeckhaube *)
- 2.06 Wärmedämmung, Verschlussleiste *)
- 4.31 Temperaturfühlerkanal



Funktion des Schichttrennbleches

Das Schichttrennblech (1.8) dient der Trennung des Bereitschaftsbereiches vom Solarbereich. Eine ungewollte Durchmischung des Speicherinhalts wird damit vermieden.






Lieferumfang	TTE 600 FA 1	TTE 750 FA 1	TTE 1000 FA1
Kombispeicher	1 × 256 134	1 × 256 135	1 × 256 136
Typenschild	1 ×	1 ×	1 ×
Montage-/Bedienungsanleitung	1 × 256 149	1 × 256 149	1 × 256 149
Zusätzlich erforderlich			
Dämmung *)	1 × 256 137	1 × 256 138	1 × 256 139

Erläuterung der verwendeten Symbole und Piktogramme

Die folgenden Gefahrensymbole sind eingesetzt:

	Achtung! Gefahr für Leib, Leben, Umwelt oder Produkt.		Gefahr für Leib und Leben durch elektrischen Schlag
	Gefahr für Leib und Leben durch Verbrühung		Gefahr für das Produkt durch Frosteinflüsse

Folgende Symbole sind eingesetzt:

	Wichtiger Hinweis		Option
	Unbedingt einzuhaltende Reihenfolge der auszuführenden Montage/Bedienungsschritte		Sechsstellige Nummern sind stets Schüco-Artikelnummern
			Gewicht/Gesamtgewicht (...kg)

Optional erhältlich

Rücklaufwächter-Gruppe
E-Heizstab
Transportkarre

Bauseits zu stellendes Material

Eindichtmaterial, Wärmedämmungsmaterial, allgemeines Installations-/ Montagematerial für Heizung/Wasser/Sanitär.

Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel

- Bleistift/Kreide
- Gliedermaßstab/Bandmaß
- Gabelschlüssel
- Flachspannzange//Knarre
- Schraubendreher (Schlitz/Kreuzschlitz)
- Allgemeines Installationswerkzeug Wasser- und Heizungsbau
- Akku-Schrauber/Bohrmaschine
- Speicher-Transportkarre

Lagerung/Transport

Lagern und transportieren Sie die Speicher nur verpackt, entfernen Sie die Speicherverpackung erst am endgültigen Standort.

Die zulässige Umgebungstemperatur für Transport und Lagerung beträgt -20 – +50 °C.



Beachten Sie bei Aufstellung und Transport des Speichers dessen Kippmaß:

Kombispeicher TTE 600 FA 1:	1885 mm
Kombispeicher TTE 750 FA 1:	1938 mm
Kombispeicher TTE 1000 FA 1:	2088 mm

(zuzüglich Transportkarre oder Hubwagen).

Tipp:

Legen Sie Seile oder Tragegurte um den Speicher und fixieren diese an den Speicheranschlüssen und an der Transportkarre.

Standort/Aufstellung der Speicher



Achtung! Gefahr für Umwelt und Produkt durch Frostschäden. Stelle Sie den Speicher nur in frostgeschützten Räumen auf.

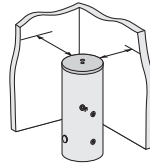
Der Untergrund des Standortes muss eben und tragfähig sein.

Maximale Tagekraft des Standortes nicht überschreiten!

Gesamtgewicht des Speichers, gefüllt:



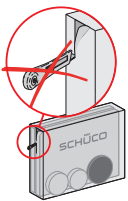
Kombispeicher TTE 600 FA 1:	740 kg
Kombispeicher TTE 750 FA 1:	915 kg
Kombispeicher TTE 1000 FA 1:	1175 kg



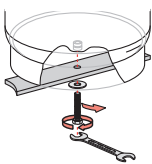
Beachten Sie den Platzbedarf für Installationen! Wählen Sie einen Speicherstandort mit ausreichendem Wandabstand.

Um Wärmeverluste möglichst gering zu halten, wählen Sie einen Standort möglichst nahe am Wärmeerzeuger.

Entfernen der Verpackung



Öffnen Sie die Verpackungen nicht mit einem scharfen Gegenstand!

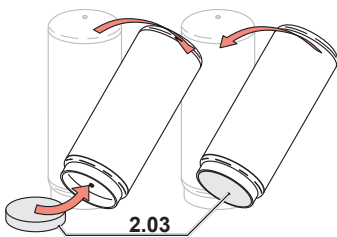


Entfernen Sie die Transportsicherungsschraube (M12 - sie verbindet die Palette mit dem Speicher von der Palettenunterseite her).

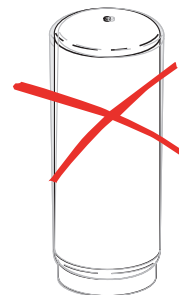
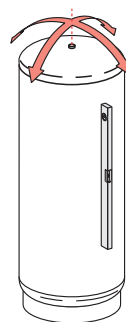
Entsorgung der Verpackungen

Die Verpackung besteht aus Pappe, Holz und gekennzeichnetem Kunststoff. Entsorgen Sie diese gemäß den allgemeingültigen gesetzlichen und technischen Vorschriften. Halten Sie die umweltrelevanten Anforderungen in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den behördlichen Vorschriften ein.

Aufstellung



Bringen Sie die Bodenronde (2.03) der Wärmedämmung ein.



Der Speicher muss senkrecht stehen und darf nicht wackeln.

Stellen Sie den Speicher mit der Solarseite nach vorn auf, um die Bedienbarkeit der Solarstation und des Solarreglers zu gewährleisten.

Montage der Temperaturfühler

Kennzeichnen Sie die Temperaturfühlerkabel (z.B. E1, E2 etc.).

Markieren Sie an den Temperaturfühlerkanälen die folgenden Einschublängen, **gemessen von der Bodenhöhe**:

Temperaturfühler Trinkwasser-Bereitschaftsvolumen:

Maß a in mm:

Kombispeicher TTE 600 FA 1: 1000 mm
 Kombispeicher TTE 750 FA 1: 1100 mm
 Kombispeicher TTE 1000 FA 1: 1100 mm

Temperaturfühler Solarbereich:

Für alle FA-Speicher: ca. 500 mm (Maß b)

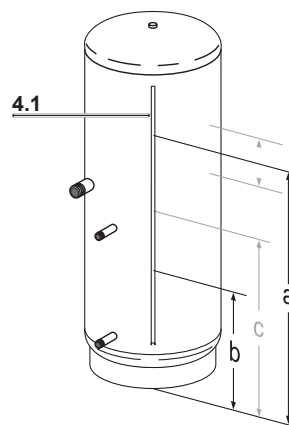
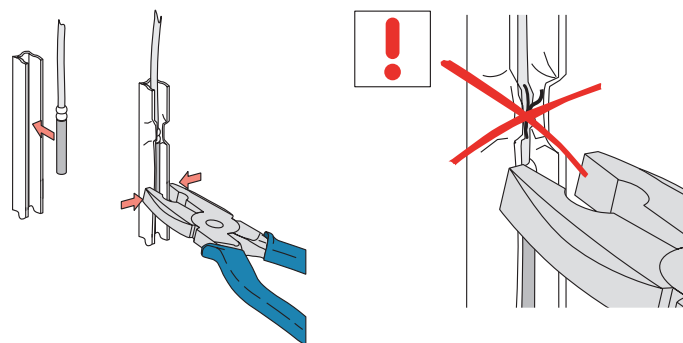


Zusatz-Temperaturfühler Heizungs-Pufferbereich (optional):

Maß c in mm:

Kombispeicher TTE 600 FA 1: 700 mm
 Kombispeicher TTE 750 FA 1: 820 mm
 Kombispeicher TTE 1000 FA 1: 830 mm

- Bringen Sie die Temperaturfühler gemäß den Zeichnungen an den markierten Stellen in den Temperaturfühlerkanal ein
- Befestigen Sie den Temperaturfühler, in dem Sie ober- und unterhalb des Temperaturfühlers vorsichtig mit einer Zange den Temperaturfühlerkanal zusammenkneifen. Quetschen/zerstören Sie dabei nicht das Temperaturfühlerkabel!



Trinkwasser-Bereitschaftsvolumen

Um ein optimales Bereitschaftsvolumen zu erreichen, stellen Sie am Regler folgende Temperaturen ein:

		Personenzahl						
		2	3	4	5	6	7	8
Speicher	TTE 600 FA 1	55 C°*			60 C°	÷		
	TTE 750 FA 1	50 C°*		55 C°*		60 C°		
	TTE 1000 FA 1	50 C°*		55 C°*		60 C°		

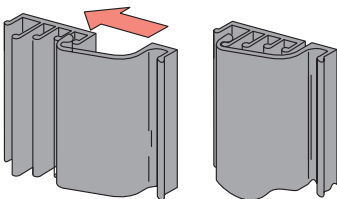
* für Wärmepumpe geeignet

Montage Wärmedämmung

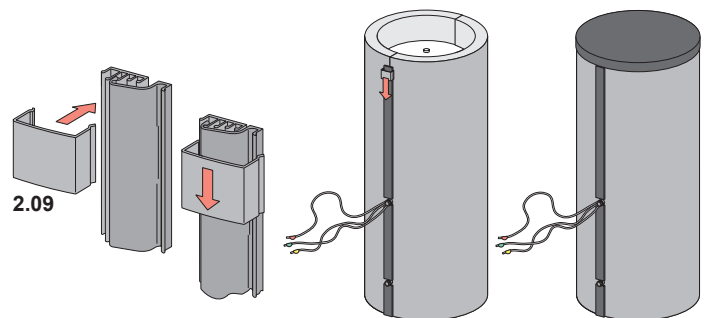
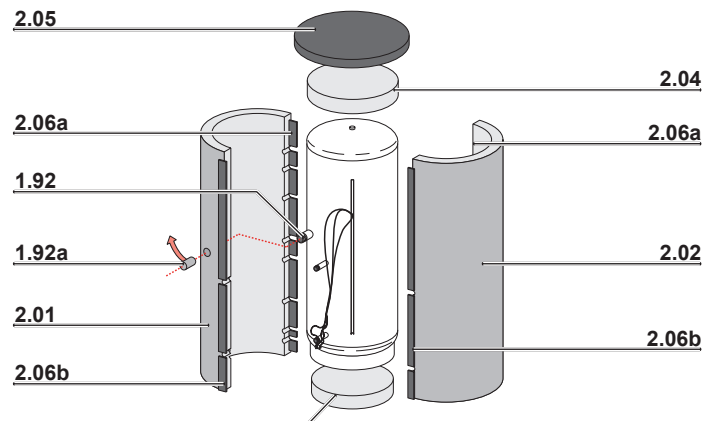
Montieren Sie die Speicherdämmung wie folgt:

- Bodenrunde (2.03) einsetzen.
- Stopfen (1.92a) der E-Heizstab-Öffnung entfernen
- Öffnung des E-Heizstabes der Wärmedämmung, Schale 1 (2.01) über den E-Heizstab-Anschluss (1.92) des Speichers schieben
- Beide Wärmedämmschalen (2.01/2.02) mit den Wärmedämmungs-Verschlussleisten (2.06a) auf der Wasseranschlußleiste-Seite des Speichers verbinden. Dazu die Montagehilfe (2.09) nutzen
- Beide Wärmedämmschalen (2.01/2.02) mit den Wärmedämmungs-Verschlussleisten (2.06b) auf der Solaranschluss-Seite des Speichers schließen. Dazu die Montagehilfe (2.09) nutzen. Die Temperaturfühlerkabel durch eine der Anschlussöffnungen führen.
- Deckelrunde (2.04) und Abdeckhaube (2.05) montieren

TIP:



Durch enges Anlegen der Wärmedämmung an den Speicher ergeben sich bessere Dämmwerte. Verschließen Sie die Verschlussleisten der Wärmedämmung so eng wie möglich.



Bringen Sie das dieser Montageanleitung beiliegende Typenschild nach erfolgter Dämmungsmontage gut sichtbar auf der Speicherdämmung an.

Hydraulik



Warnung! Verbrühungsgefahr durch erhitztes Wasser oder Leitungen! Vor Wartungs- oder Installationsarbeiten Anlage gegebenenfalls einige Zeit abkühlen lassen.



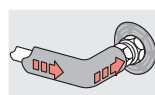
Entfernen Sie vor der Installation die Verschlusskappen der Speicheranschlüsse.



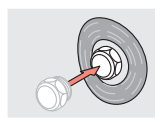
Führen Sie hydraulische Verbindungen immer druckdicht aus.



Dichten Sie Verschraubungen entsprechend ein!

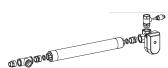


Versehen Sie wärmetragende Rohre immer mit geeigneter Wärmedämmung!



Verschließen Sie nicht benutzte Anschlüsse druck- und luftdicht mit einem passenden Blindstopfen!

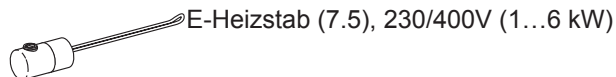
Rücklaufwächter



Rücklaufwächter-Gruppe

Nehmen Sie die Installation der Rücklaufwächter-Gruppe gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung „Rücklaufwächter-Gruppe“ vor.

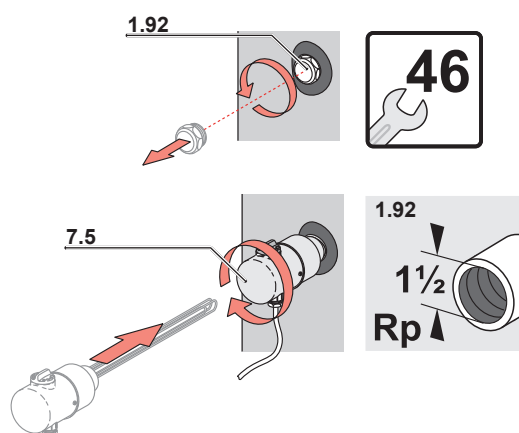
E-Heizstab



E-Heizstab (7.5), 230/400V (1...6 kW)

Schließen Sie den „E-Heizstabes“ elektrisch gemäß dessen Montage-/Bedienungsanleitung an.

Nehmen Sie die Bedienung des „E-Heizstabes“ - nach der Befüllung - gemäß dessen Montage-/Bedienungsanleitung vor.



Gefahr! - für Leib und Leben durch elektrischen Schlag! Vor Arbeiten an elektrischen Geräten das Gerät immer allpolig vom Stromnetz trennen!

Gefahr für Umwelt und Produkt. Der E-Heizstab darf nicht an einen der 230 V-Ausgänge des Solarreglers angeschlossen werden. Der maximal zulässige Ausgangsstrom des Reglers würde dabei überschritten.

Stellen Sie noch keine Stromzufuhr her, nehmen Sie den E-Heizstab erst nach der Befüllung des Speichers in Betrieb!

Anbindung des Solarkreises

Binden Sie den Solarkreis mit den Schüco Solarstationen gemäß deren Montage-/Bedienungsanleitungen an.

Kalt- und Warmwasseranschluss

Installieren Sie den Warm- und Kaltwasseranschluss nach den geltenden Regeln der Technik. Beachten Sie die Betriebsdrücke. Setzen Sie gegebenenfalls einen Druckminderer ein.



Zwischen Kaltwasseranschluss am Speicher und dem Sicherheitsventil (auf 6 bar ausgelegt) darf keine Absperr- oder Drosselmöglichkeit angebracht werden!

Leiten Sie den Auslass des Sicherheitsventils fach- und umweltgerecht ab!

Tipp:

Installieren Sie das Sicherheitsventil oberhalb des Speichers. Sie können dann am Sicherheitsventil die Wartung oder eventuelle Reparaturen vornehmen, ohne den Speicher entleeren zu müssen.



Gefahr! Verbrühungsgefahr an den Warmwasserentnahmestellen. Montieren Sie zwischen Warmwasseranschluss und Wasserentnahmestellen einen Warmwasseremischer (6.21), einstellbar von 30 ° – 65 °C.

Installieren Sie die Einzelkomponenten wie in deren Montage-/Bedienungsanleitungen beschrieben.

Entleerungsventil

Installieren Sie am Anschluss Feststoffheizung Rücklauf/ Entleerung/Ausdehnungsgefäß Heizkreis (1.46) ein Entleerungsventil.

Beachten Sie dabei dessen Montage-/ Bedienungsanleitungen.

Heizkessel/Nachheizung

Schließen Sie den Heizkreis gemäß der gewählten Funktion des Speichers und den Maßgaben des Heizkesselherstellers an..

Schaltplan

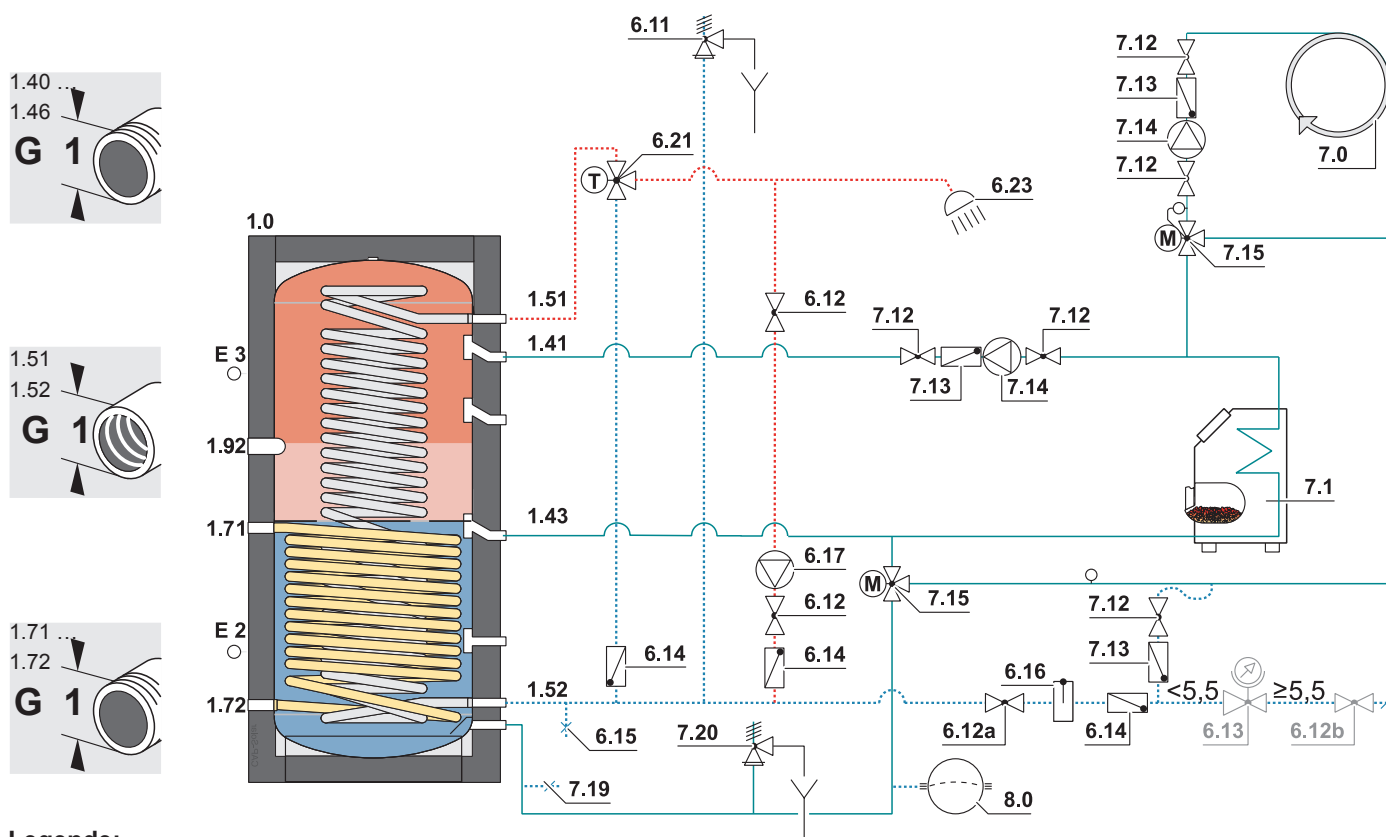
Beispielhafter hydraulischer Schaltplan, Anbindung einer Solaranlage an einen Feststoffkessel mit Zirkulationsleitung. Zum Anschluss einer Zirkulationsleitung kann zwischen der Impulsgesteuerten Zirkulation (6.16) und dem Einsatz einer Zirkulationslanze gewählt werden.

Ausdehnungsgefäß Heizkreis



Die Speicher benötigen im Heizkreis zusätzliches Ausdehnungsvolumen von. Wählen Sie die Dimension des Ausdehnungsgefäßes im Heizkreis entsprechend oder installieren Sie ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß am Anschluss „Entleerungsventil/Ausdehnungsgefäß Heizkreis“

Das Ausdehnungsgefäß kann auch an anderer Stelle, nach Maßgabe des Herstellers, installiert werden.



Legende:

- | | | | |
|------|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1.0 | Speicher | 6.21 | Warmwassermischer, thermisch |
| 1.51 | Anschluss Warmwasser | 6.23 | Trinkwasser-Entnahmestelle |
| 1.52 | Anschluss Kaltwasser | 7.0 | Heizkreis |
| 1.92 | Anschluss E-Heizstab | 7.1 | Feststoffheizkessel |
| 6.11 | Sicherheitsventil Trinkwasserbereich | 7.12 | Absperrventil Heizkreis |
| 6.12 | Absperrventil Trinkwasserbereich | 7.13 | Rückschlagventil Heizkreis |
| 6.13 | Druckminderer mit Manometer | 7.14 | Umwälzpumpe Heizkreis |
| 6.14 | Rückschlagventil Trinkwasserbereich | 7.15 | 3-Wege-Ventil Heizkreis, elektrisch |
| 6.15 | Entleerungsventil Trinkwasser | 7.19 | Entleerung Heizkreis |
| 6.16 | Strömungsschalter | 7.20 | Sicherheitsventil Heizkreis |
| 6.17 | Zirkulationspumpe Trinkwasser | 8.0 | Ausdehnungsgefäß Heizkreis |

Vorarbeiten

Schließen Sie vor der Inbetriebnahme alle Montage- und Installationsarbeiten an Solar-, Heizungs- und Trinkwasseranlage ab.

Führen Sie vor der Inbetriebnahme von Solar-, Heizungs- und Trinkwasseranlage eine Dichtigkeitsprüfung durch!

Dichten Sie eventuelle Lecks ab.

Beachten Sie die Reihenfolge der Befüllung (damit der Solarkreis während der Befüllung/Dichtigkeitsprüfung aufgenommene Wärme schon an das Heiz- bzw. Trinkwasser abgeben kann):

- 1 Trinkwasserraum
- 2 Heizwasserraum
- 3 Solarkreis

Trinkwasserraum

Befüllen Sie den Trinkwasserraum über die Absperrventile Trinkwasserbereich (6.12a/b).

- Öffnen Sie eine Entnahmestelle (6.23)
- Öffnen Sie die Absperrventile Trinkwasserbereich (6.12a/b)
- Schließen Sie die Entnahmestelle, sobald Wasser austritt

Heizwasserraum

Füllen Sie den Heizkreis gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung des Heizungsherstellers auf, bis der Betriebsdruck der Heizanlage erreicht ist. Entlüften Sie den Heizkreis vollständig.



Nehmen Sie die Heizung erst nach Befüllung des Trinkwasserraums und des Solarkreises gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung des Heizungsherstellers in Betrieb

Solarkreis



Warnung! Verbrühungsgefahr durch erhitze Kollektoren! Maximale Temperatur der Kollektoren bei Befüllung/Dichtigkeitsprüfung oder Installations-/Wartungsarbeiten 70 °C. Lassen Sie die Kollektoren gegebenenfalls einige Zeit abkühlen.

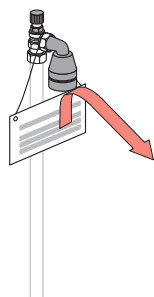
Befüllen Sie den Solarkreis mit der Schüco Befüllstation gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“ und „Schüco Befüllstation“.



Lassen Sie die Solarflüssigkeit nicht in die Umwelt gelangen, entsorgen Sie eventuell ersetzte Solarflüssigkeit nach Maßgabe des Herstellers. Halten Sie bei Instandsetzung oder Außerbetriebsetzung der Kombispeicher die umweltrelevanten Anforderungen in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den lokal, länderspezifisch und international gültigen Technischen Regeln und behördlichen Vorschriften ein.

Sicherheitsventile

Prüfen Sie nach der Befüllung die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsventile von Trinkwasserraum (6.11), Solar- und Heizkreis (7.20) (siehe Montage-/Bedienungsanleitung „Sicherheitsventil“).



Bringen Sie am Sicherheitsventil des Trinkwasserraumes (6.11) ein Schild mit folgendem Inhalt an:

Während der Beheizung muss aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten können! Leitungen zum Sicherheitsventil nicht verschließen und nicht mit Absperrmöglichkeiten versehen!

Inbetriebnahme

Stellen Sie die Spannungsversorgung für alle elektrischen Geräte der Anlage gemäß den Vorgaben der einzelnen Hersteller her.

Nehmen Sie die Anlage gemäß der „Prüfliste Solarstation“ in der Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“ in Betrieb.

Überwachen Sie das erstmalige Aufheizen der Anlage!

Wartung



Gefahr! - für Leib und Leben durch Elektroschock! Vor Arbeiten an elektrischen Geräten immer das Gerät allpolig vom Stromnetz trennen!

In Gebieten mit stark kalkhaltigem Wasser sind die Intervalle zwischen den Wartungsarbeiten zu verkürzen!

Alle 6 Monate:

Betriebsdrücke prüfen, gegebenenfalls Heizung oder Solarkreis auffüllen (Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“)

Jährlich:

Sicherheitsventile prüfen, (Montage-/Bedienungsanleitung „Sicherheitsventil“)

Ausdehnungsgefäß gemäß Montage-/Bedienungsanleitung „Ausdehnungsgefäß“ prüfen

Alle 2 Jahre

Wartung und Instandhaltung gemäß Wartungs-Prüfliste (Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“)

ph-Wert und Frostschutzfähigkeit prüfen (Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“)

Unterrichten des Anlagenbetreibers/Pflege der Anlage/des Gerätes

Unterrichten Sie den Anlagenbetreiber über:

- die korrekte Handhabung und die Funktionen der Anlage/ des Gerätes.
- die korrekte und wirtschaftlichste Einstellung der Temperaturen.
- die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung.
- die nebenan beschriebenen Pflegehinweise



Um Beschädigungen der Speicheroberfläche zu vermeiden, reinigen Sie die Außenhaut nur mit einem feuchten Tuch, verwenden Sie niemals sand- oder scheuermittelhaltige Reiniger oder Farbverdünner (Nitro etc.).

Geben Sie diese Montage- und Bedienungsanleitung zur Aufbewahrung an den Anlagenbenutzer weiter.

Entleerung Heizkreis



Warnung! Verbrühungsgefahr durch erhitztes Wasser in den Leitungen! Maximale Wassertemperatur in den Leitungen bei Befüllung/Dichtigkeitsprüfung oder Installations-/Wartungsarbeiten 35 °C. Lassen Sie die Anlage gegebenenfalls einige Zeit abkühlen.

Schalten Sie Heizung/Nachheizung ab und warten Sie, bis die Wassertemperatur ausreichend gefallen ist.

Schalten Sie alle elektrischen Geräte im Heizkreis ab und trennen Sie sie vom Stromnetz.

Entleeren Sie den Heizkreis gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung des Heizkesselherstellers.

Entleerung Trinkwasserraum

Entleeren Sie den Trinkwasserraum über das Entleerungsventil (6.15)

Entleerung Solarkreis



Lassen Sie die Solarflüssigkeit nicht in die Umwelt gelangen, entsorgen Sie eventuell ersetzte Solarflüssigkeit nach Maßgabe des Herstellers.

Entleeren Sie den Solarkreis gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“.

Überwachen Sie nach erfolgter Wartung/Reparatur das Aufheizen der Anlage

Außerbetriebnahme

Führen Sie folgende Tätigkeiten aus:

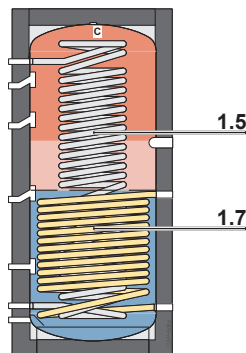
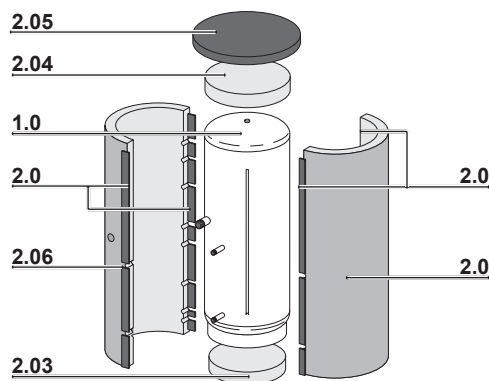
- Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und trennen Sie diese allpolig vom Stromnetz. Lassen Sie die Anlage gegebenenfalls abkühlen.
- Entleeren Sie den Solarkreis gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung „Solarstation“)
- Entleeren Sie den Heizkreis gemäß der Montage-/Bedienungsanleitung des Heizkesselherstellers.
- Entleeren Sie den Trinkwasserraum über das Entleerungsventil (6.15)



Halten Sie bei Instandsetzung oder Ausserbetriebsetzung der Speicher die umweltrelevanten Anforderungen in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den lokal, länderspezifisch und international gültigen Technischen Regeln und behördlichen Vorschriften ein

Werkstoffliste

Pos-Nr.:	Benennung	Werkstoff
1.0	Speicher	Stahl S 235 JRG2
1.5	Trinkwasserwärmetauscher	Edelstahl 1.4404
1.7	Solarwärmetauscher	Stahl S 235 JRG2
2.0	Wärmedämmung	PU-Weichschaum mit Polystrol
2.03	Wärmedämmung Bodenrunde	PU-Weichschaum
2.04	Wärmedämmung Deckelrunde	PU-Weichschaum
2.05	Abdeckhaube	PS, nicht expandiert
2.06	Wärmedämmung Verschlussleisten	ABC-Kunststoff



Kombispeicher	TTE 600 FA 1	TTE 750 FA 1	TTE 1000 FA 1
Abmessungen:			
Nennvolumen Trinkwasser	30 l	30 l	30 l
Nennvolumen Heizwasser	572 l	773 l	923 l
Höhe (e)	1865 mm	1905 mm	2055 mm
Durchmesser (b)	650 mm	750 mm	790 mm
Kippmaß	1885 mm	1938 mm	2088 mm
Dicke der Wärmedämmung (c)	120 mm	120 mm	120 mm
Gesamthöhe mit Wärmedämmung (d)	1975 mm	2015 mm	2175 mm
Durchmesser mit Wärmedämmung (a)	890 mm	990 mm	1030 mm
Gewicht:			
	140 kg	165 kg	185 kg
Gewicht inklusive Befüllung:	ca. 679 kg	ca. 907 kg	ca. 1080 kg
Ausstattung:			
Max. Temperatur	95 °C	95 °C	95 °C
Max. Betriebsdruck (Warmwasser/Heizwasser)	6,0/3,0 bar	6,0/3,0 bar	6,0/3,0 bar
Trinkwasserwärmetauscher			
Länge:	27,8 m	27,8 m	27,8 m
Oberfläche	6,0 m ²	6,0 m ²	6,0 m ²
Inhalt	30 l	30 l	30 l
Solarwärmetauscher			
Länge:	18,9 m	24,5 m	33 m
Oberfläche	2,0 m ²	2,6 m ²	3,5 m ²
Inhalt	14 l	17 l	22 l
Rohranschlüsse:			
Entlüftung (1.91)	Rp ½	Rp ½	Rp ½
Kalt-/Warmwasser (1.51/1.52)	G 1	G 1	G 1
Solarvor- und -rücklauf (Innengewinde) (1.71/1.72)	Rp 1	Rp 1	Rp 1
Heizkreisanschlüsse (1.41...1.44; 1.48)	G 1	G 1	G 1
E-Heizstab (1.92)	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½
Anschlusshöhen:			
Anschluss Warmwasser (f)	1640 mm	1670 mm	1820 mm
Anschluss Kaltwasser (m)	240 mm	275 mm	275 mm
Entlüftung Heizwasserraum (e)	oben mm	oben mm	oben mm
Solarvorlauf (p)	750 mm	875 mm	875 mm
Solarrücklauf (q)	240 mm	260 mm	260 mm
Heizungsvorlauf (Nachheizung) (g)	1504 mm	1525 mm	1675 mm
Heizungsrücklauf (Nachheizung) (k)	739 mm	860 mm	870 mm
Heizkesselvorlauf (h)	1119 mm	1255 mm	1300 mm
Heizkesselrücklauf (l)	450 mm	500 mm	500 mm
Entleerung/Ausdehnungsgefäß Heizkreis/ Feststoffkessel Rücklauf (n)	160 mm	180 mm	180 mm
E-Heizstab (L)	1115 mm	1150 mm	1150 mm
Leistung ¹⁾			
Schüttvolumen ²⁾			
bei Bereitschaftsbereichtemperatur von: 60 C°	210 l	280 l	340 l
50 C°	120 l	145 l	190 l
Leistungskennzahl (NL) ³⁾	2	2,5	2,5
Dauerleistung ⁴⁾	24 kW	30 kW	30 kW
Bereitschaftsenergieverlust: ⁵⁾	3,3 kWh/d	3,6 kWh/d	4,0 kWh/d

¹⁾ Leistungsangaben nach DIN 4708 bei:

Temperaturvorlauf (tv) = 80 °C;

Temperatur Kaltwasser (tkw) = 10 °C;

Temperatur Warmwasser (tww) = 45 °C

²⁾ Kaltwassertemperatur 10 C°, Zapfemperatur 45 C°, Nachheizung ausgeschaltet, Zapfrate 10 l/min

³⁾ theoretischer Wert nach DIN 4708/praktischer Wert gemäß Prüflabor

⁴⁾ Bei Wärmetauscherdurchfluss von 3000 l/h

⁵⁾ In Anlehnung an DIN 4753 T8

