

# Montage

## Anschluss-Set SolvisBruno

Montage hydraulischer Anschluss SolvisBruno

SolvisBruno mit

- SolvisBen
- SolvisMax



# 1 Information zur Anleitung

Diese Anleitung richtet sich an Sie als Fachkraft einer Installationsfirma. Hier finden Sie die notwendigen Angaben zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Anlage. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch bei der Anlage auf.

Empfehlenswert für die sichere und ordnungsgemäße Installation ist die Teilnahme an einer Schulung bei Solvis.

Da wir an der laufenden Verbesserung unserer technischen Unterlagen interessiert sind, wären wir Ihnen für Rückmeldungen jeglicher Art dankbar.

### Copyright

Alle Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Medien.

© SOLVIS GmbH, Braunschweig.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir folgende Telefonnummern für das Fachhandwerk reservieren.

Interessierte Anlagenbetreiber wenden sich bitte an ihren Installateur.

Kundencenter Nord: Tel.: 0531 28904 - 244

Kundencenter Süd: Tel.: 0531 28904 - 255

---

## Verwendung dieser Anleitung

Diese Anleitung fasst die Montage der Anschluss-Sets SolvisBruno an SolvisBen und SolvisMax zusammen. Sie gilt sowohl für Systeme mit Solarthermie als auch Systeme ohne Solarthermie.

### Ergänzende Dokumentation

Für die korrekte Montage und Inbetriebnahme des Systems werden ebenfalls benötigt:

### SolvisBruno

- Montageanleitung SolvisBruno (MAL-BRU)
- Inbetriebnahmeprotokoll (PTK-BRU-I)
- Wartungsprotokoll (PTK-BRU-W)
- Montage Hydraulik SolvisBruno (MAL-HDK-BRU)

---

## Verwendete Symbole



### GEFAHR

Unmittelbare Gefahr mit schweren gesundheitlichen Folgen bis hin zum Tod.



### WARNUNG

Gefahr mit bis zu schweren gesundheitlichen Folgen.



### VORSICHT

Gefahr durch mittlere oder leichte Verletzung möglich.



### ACHTUNG

Gefahr der Beschädigung von Gerät oder Anlage.



Nützliche Informationen, Hinweise und Arbeitserleichterungen zum Thema.



Dokumentenwechsel mit Verweis auf ein weiteres Dokument.



Energiespartipp mit Anregungen, die helfen sollen, Energie einzusparen. Das reduziert Kosten und hilft der Umwelt.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Information zur Anleitung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Hinweise</b>	<b>4</b>
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Einsatzbereich	4
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Montage</b>	<b>7</b>
4.1	Montage Anschlusset SolvisBruno an SolvisMax 7 ohne SÜS	7
4.2	Montage Anschlusset SolvisBruno an SolvisMax 7 mit SÜS	7
4.3	Montage Anschlusset SolvisBruno an SolvisBen ohne SÜS	9
4.4	Montage Anschlusset SolvisBruno an SolvisBen mit SÜS	10
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>11</b>

## 2 Hinweise

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### Sicherheitshinweise beachten

Das dient vor allem dem eigenen Schutz.

- Vor Beginn der Arbeiten mit den Sicherheitshinweisen vertraut machen.
- Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Zusätzlich gelten die Sicherheitshinweise der bereits vorliegenden Anlagendokumentation.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses System ist nur zu Heizzwecken und zur Trinkwassererwärmung mit optionaler Solarunterstützung, wie in diesem Dokument beschrieben, bestimmt.

Ein Betrieb dieser Anlage, der nicht ausschließlich diesem Zweck dient, ist nicht erlaubt. Hierzu muss eine auf den Einzelfall zugeschnittene schriftliche Zustimmung oder Erklärung von Solvis vorausgehen.

### 2.2 Einsatzbereich

Diese Montageanleitung ist für die Anschluss-Sets zur hydraulischen Anbindung des SolvisBruno an den SolvisMax 7 oder den SolvisBen gültig. Dabei wird zwischen Anlagen mit und Anlagen ohne Solarübergabestation (SÜS) unterschieden.

### 3 Lieferumfang

#### Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisMax 7 ohne SÜS

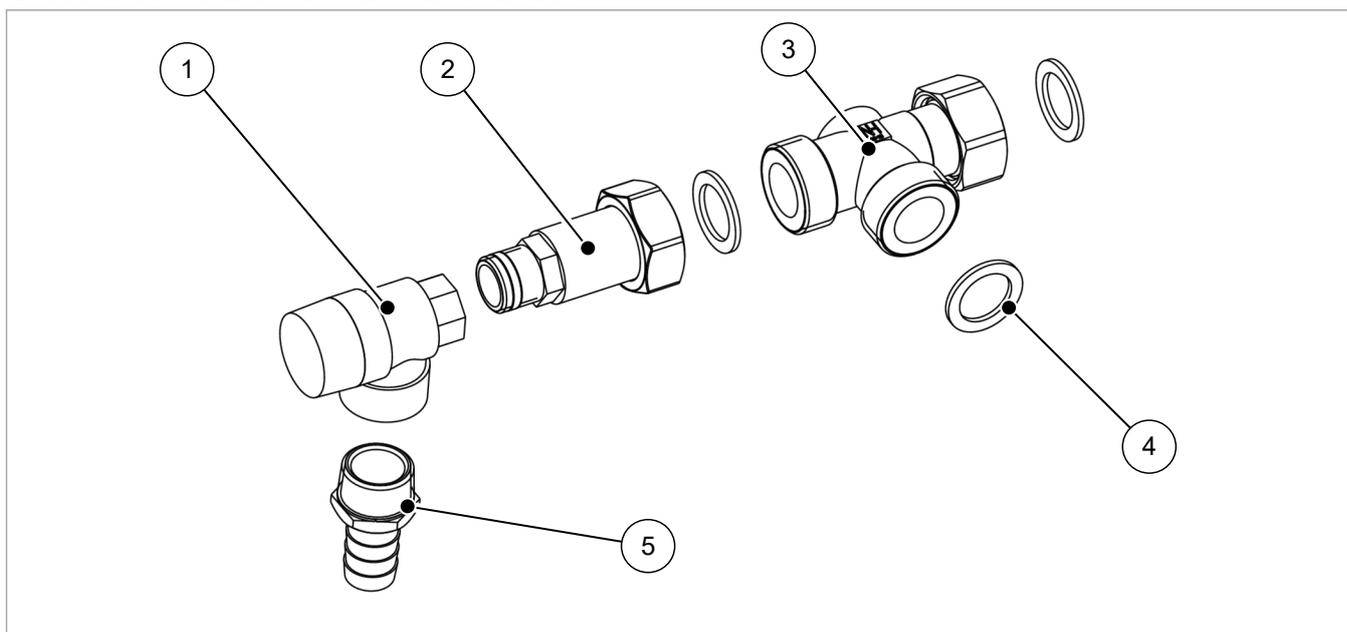


Abb. 1: Lieferumfang Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisMax 7 ohne SÜS

- |   |                         |   |                             |
|---|-------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Sicherheitsventil 3 bar | 4 | 3x Dichtung 30x21x2 AFM34/2 |
| 2 | Adapter SV G1-G1/2      | 5 | Schlauchtülle               |
| 3 | T-Stück G1ÜWxG1AGxG1AG  |   |                             |

#### Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisMax 7 mit SÜS

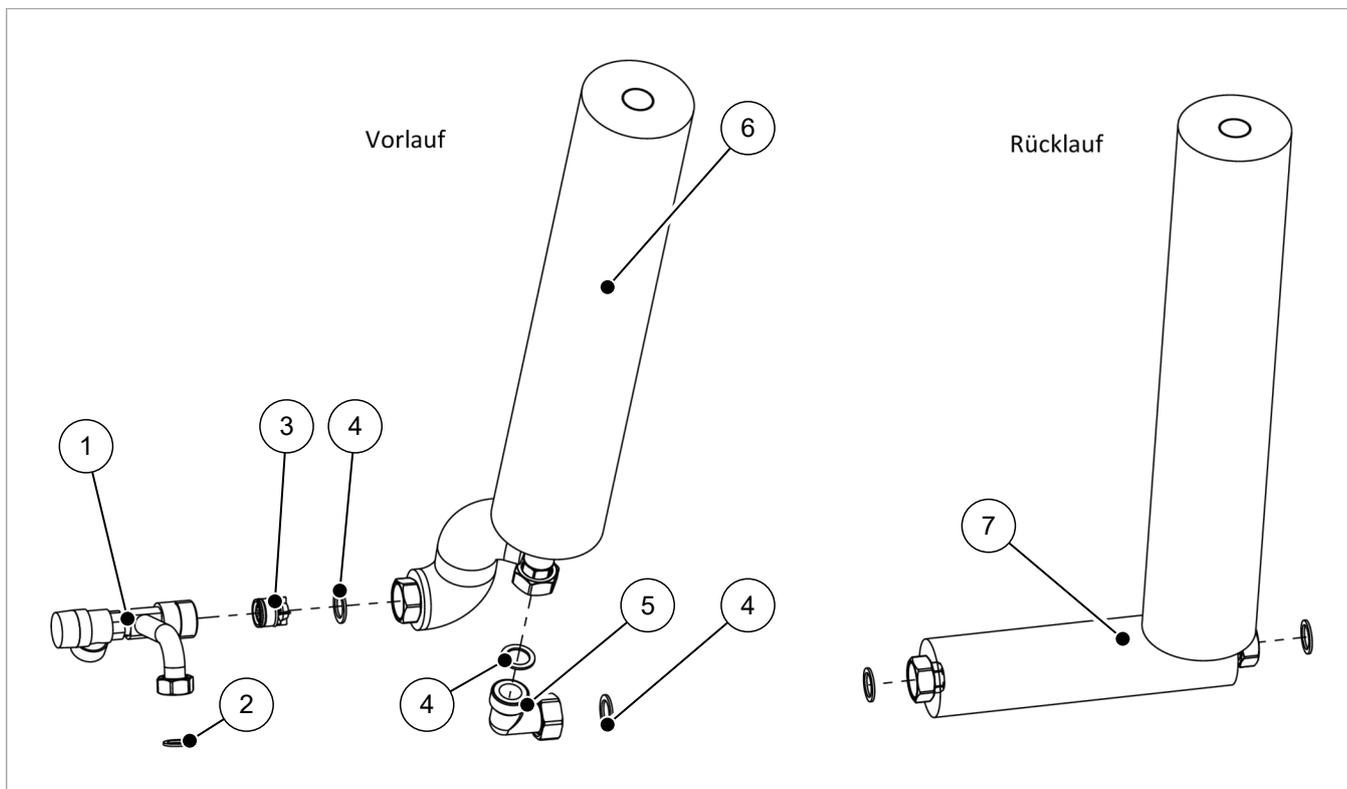


Abb. 2: Lieferumfang Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisMax 7 mit SÜS

- |   |  |   |                                  |
|---|--|---|----------------------------------|
| 1 | Rohr Solar sek. Vorlauf Solarübergabestation | 5 | Winkel G1 ÜW x G1 AG             |
| 2 | 3x Dichtung 24x17x2 novapress                | 6 | Anschlussrohr Solar sek. Vorlauf |
| 3 | Rückschlagventil WWS-36                      | 7 | Anschlussrohr FBK Rücklauf       |
| 4 | Dichtung 30x21x2 AFM34/2                     |   |                                  |

### 3 Lieferumfang

#### Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisBen ohne SÜS

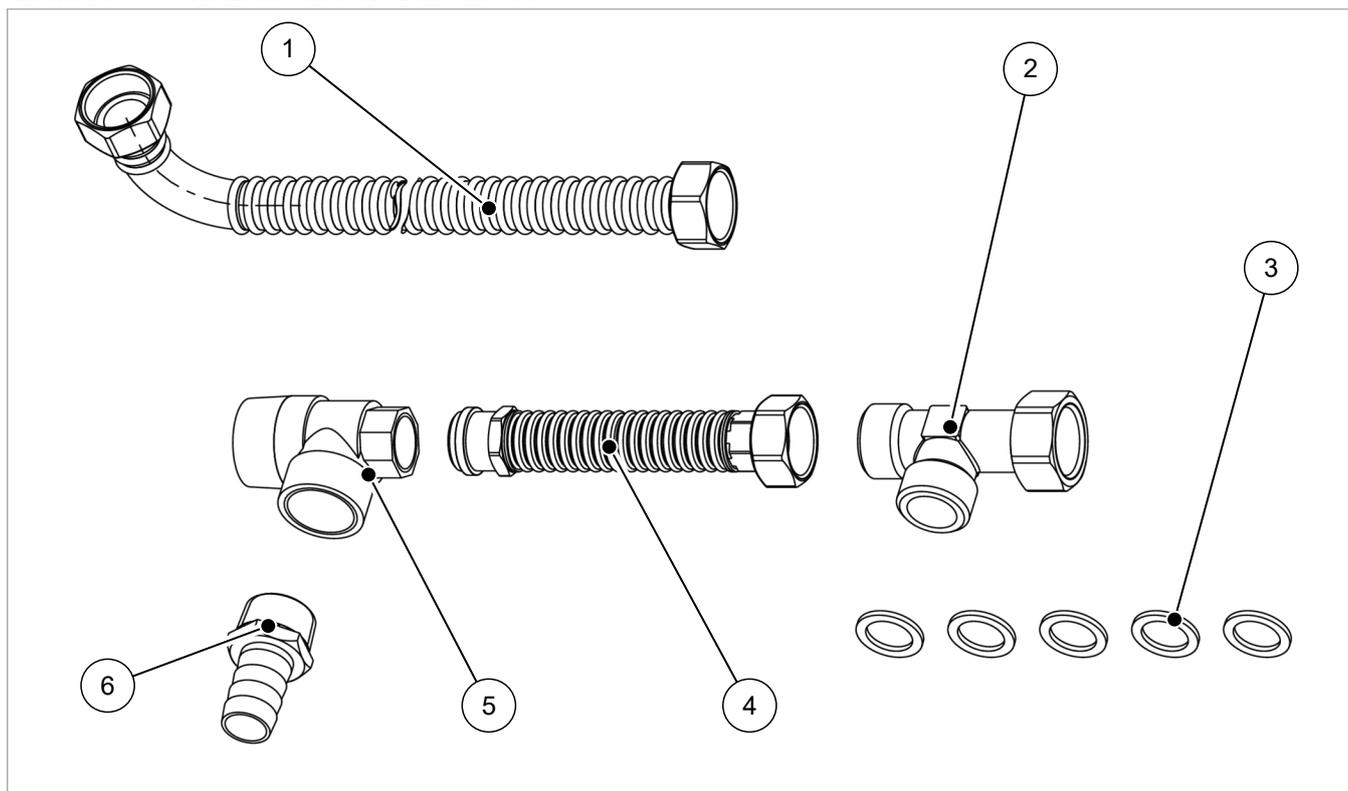


Abb. 3: Lieferumfang Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisBen ohne SÜS

- |   |                                  |   |                                 |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Wellrohr Solar Ausgleichsleitung | 4 | Wellrohr Verlängerung SI-Ventil |
| 2 | T-Stück G3/4                     | 5 | Sicherheitsventil 3 bar         |
| 3 | 5x Dichtung 24x17x2 novapress    | 6 | Schlauchtülle                   |

#### Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisBen mit SÜS

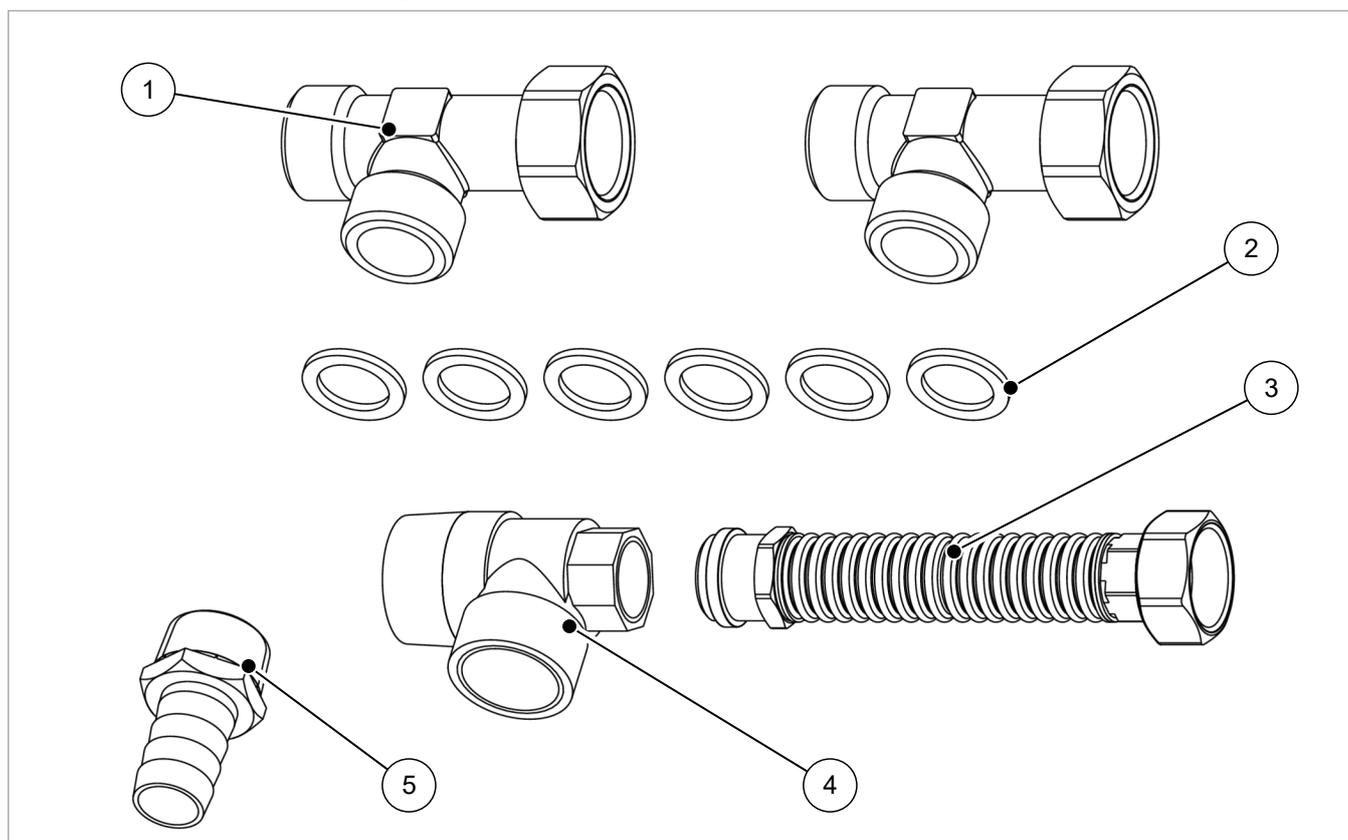


Abb. 4: Lieferumfang Anschluss-Set SolvisBruno an SolvisBen mit SÜS

- |   |                                 |   |                         |
|---|---------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | 2x T-Stück G3/4                 | 4 | Sicherheitsventil 3 bar |
| 2 | 6x Dichtung 24x17x2 novapress   | 5 | Schlauchtülle           |
| 3 | Wellrohr Verlängerung SI-Ventil |   |                         |

## 4 Montage

### Anlage außer Betrieb nehmen

1. Ggf. Brennstoffversorgung absperren.
2. Anlage außer Betrieb nehmen und stromlos schalten.
3. Abdeckhaube öffnen und Brennerstecker abziehen.
4. Anlage (Brenner) ggf. abkühlen lassen.

### 4.1 Montage Anschlussset Solvis-Bruno an SolvisMax 7 ohne SÜS

#### Vorlauf montieren

1. Überwurfverschraubung des T-Stücks der mitgelieferten Baugruppe (inkl. Sicherheitsventil) an den vormontierten Kugelhahn des Solar-Vorlaufs (zweiter Speicheranschluss von oben) anschließen.
2. An den freien Ausgang des T-Stücks erfolgt die bauseitige Verrohrung zum SolvisBruno. Die Verrohrung kann durch einen freien Austritt aus dem Lademodul des SolvisMax herausgeführt werden.
3. Verrohrung isolieren.

#### Rücklauf montieren

1. Die bauseitige Verrohrung vom SolvisBruno an den Solar-Rücklauf (unterster Speicheranschluss) anschließen.
2. Die bauseitige Verrohrung isolieren.

**i** Wenn zwischen dem SolvisMax 7 und dem Solvis-Bruno Kugelhähne bauseitig positioniert werden, muss das Sicherheitsventil auf der Seite des Solvis-Bruno eingesetzt werden.

### 4.2 Montage Anschlussset Solvis-Bruno an SolvisMax 7 mit SÜS

Bei der Montage in Systemen mit Solarthermie, die bereits mit Solarflüssigkeit gefüllt sind, tritt etwas von dieser während der Montage aus und muss nach der Montage aufgefüllt werden.

#### Vorlauf montieren

1. Die Kugelhähne der SÜS und am Solar-Vorlauf sowie Solar-Rücklauf des Speichers schließen.
2. Der obere Winkel am Plattenwärmeübertrager primärseitig (siehe → Abb. 5) muss zur Montage des Vorlaufrohres demontiert werden. Dabei tritt Solarflüssigkeit aus, diese muss aufgefangen werden.

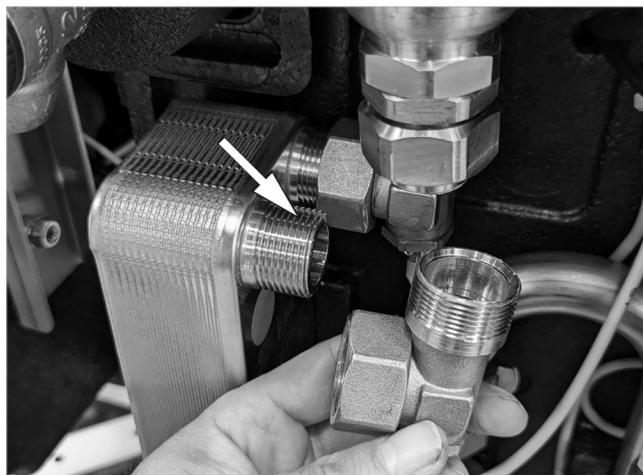


Abb. 5: Demontierter Winkel der SÜS

3. Nachdem der Winkel primärseitig demontiert wurde, kann die Vorlaufleitung sekundär-/heizungsseitig gelöst werden (siehe → Abb. 6).

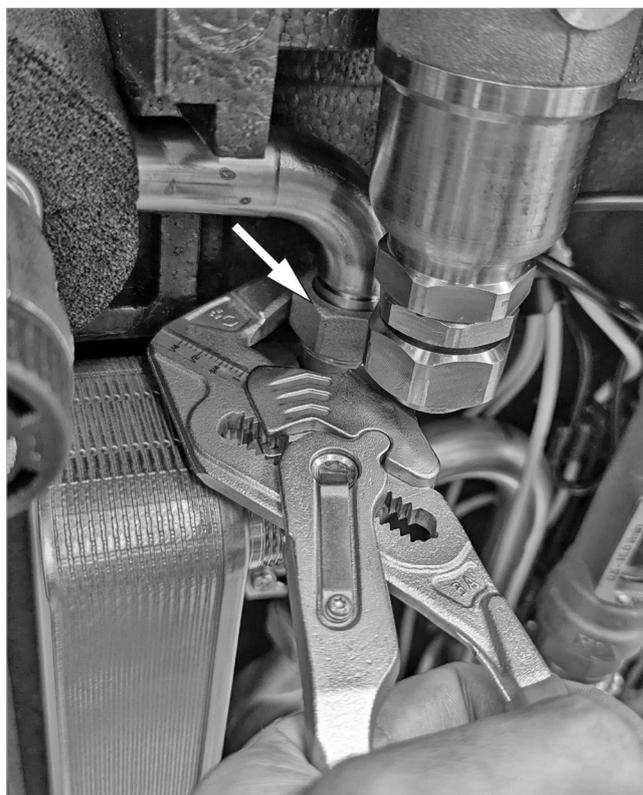


Abb. 6: VL-Rohr an der SÜS lösen

4. Am Speicher am Solar-Vorlauf (zweiter Speicheranschluss von oben) die Verschraubung nach dem Kugelhahn lösen.
5. Das Solar-Vorlaufrohr kann herausgenommen werden (siehe → Abb. 7).

## 4 Montage



Abb. 7: Demontage Solar-Vorlauf

6. Das neue Solar-Vorlaufrohr aus dem Anschlussset anschließen. Dazu das lange Wellrohr nach links oder rechts aus dem Lademodul führen. Je nach Ausrichtung muss das Wellrohr passend gebogen werden (siehe → Abb. 8 und Abb. 9).
7. Den Winkel an den Kugelhahn am Speicher anschließen.
8. Den freien Ausgang beim Sicherheitsventil an der Stelle montieren, an der zuvor das Solar-Vorlaufrohr am Plattenwärmeübertrager innerhalb der SÜS demontiert wurde.
9. Den Winkel innerhalb der Solarübergabestation (primärseitig) wieder montieren.
10. Solarflüssigkeit nachfüllen.
11. An das aus dem Lademodul herausgeführte Wellrohr die bauseitige Verrohrung zum SolvisBruno anschließen.
12. Sämtliche Rohrleitungen isolieren.
  - Gegebenenfalls kann es notwendig sein, für die Montage die Isolierung zu entfernen und nachträglich wieder zu montieren.
 Bei einer Anlage mit Wärmepumpe ist zusätzlich der Wärmepumpen-Vorlauf zu umgehen, d.h. das Wellrohr muss stärker gebogen werden.

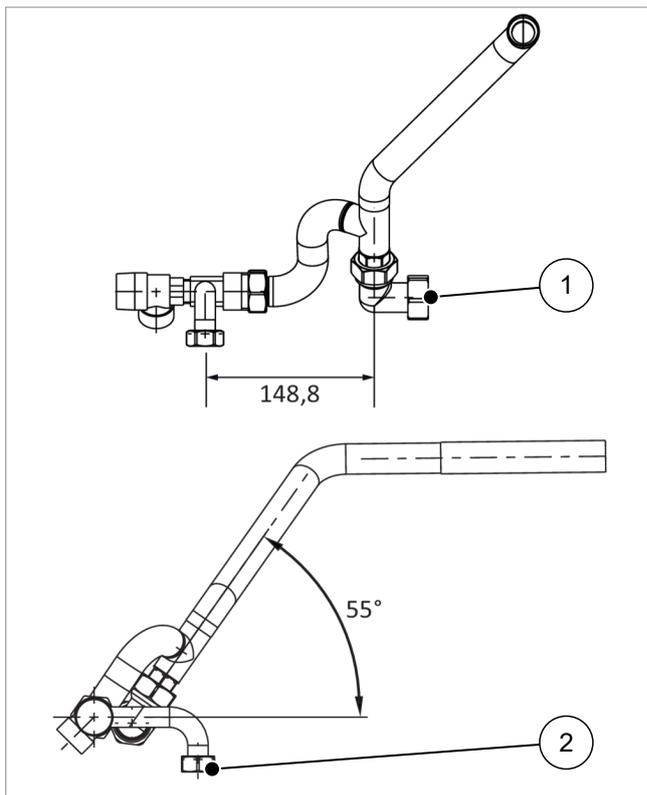


Abb. 8: Biegung des Solar-Vorlauf-Rohrs - rechts aus Lademodul herausführend

- 1 Anschluss an Kugelhahn/Behälter
- 2 Anschluss an Solarübergabestation

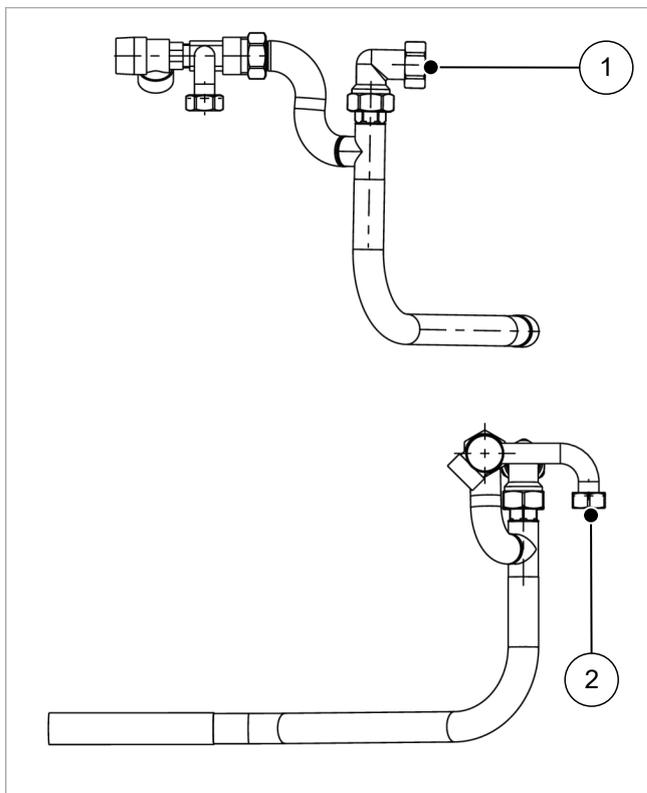


Abb. 9: Biegung des Solar-Vorlauf-Rohrs - links aus Lademodul herausführend

- 1 Anschluss an Kugelhahn/Behälter
- 2 Anschluss an Solarübergabestation

**Rücklauf montieren**

1. Rücklauf-Rohrleitung der Solarstation vom Kugelhahn am Speicher und am KFE-Hahn lösen.
2. Das mitgelieferte Rücklauf-Anschlussrohr entsprechend der *Abb. 10* montieren. Den Anschluss für SolvisBruno (3) aus dem Lademodul herausführen.

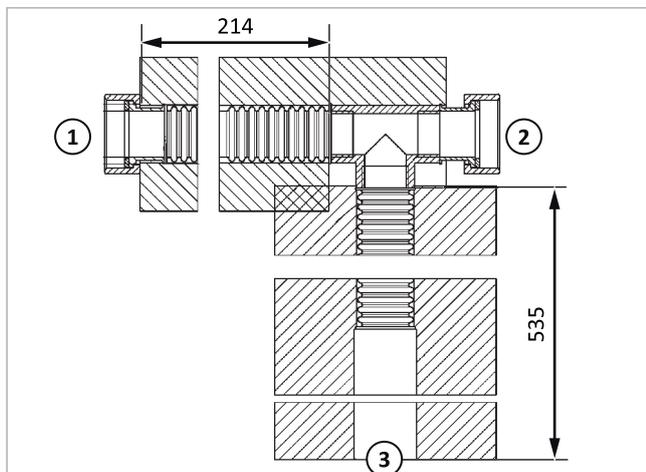


Abb. 10: Anschlussrohr Rücklauf Solarwärmeübergabestation

- 1 Anschlussrohr Solarstation, Rücklauf
  - 2 Anschluss Speicher, Rücklauf
  - 3 Anschluss SolvisBruno, Rücklauf
3. Bauseitige Verrohrung an das Rücklaufrohrstück anschließen.
  4. Sämtliche Rohrleitungen isolieren.
  5. Alle Kugelhähne wieder öffnen.
    - i** Wenn zwischen dem SolvisMax 7 (mit SÜS) und dem SolvisBruno Kugelhähne bauseitig positioniert werden, muss ein weiteres Sicherheitsventil auf der Seite des SolvisBruno eingesetzt werden.

### 4.3 Montage Anschlussset SolvisBruno an SolvisBen ohne SÜS

**Vorlauf montieren**

1. Speicher des SolvisBen ggf. entleeren.
2. Kappe am Solar-Vorlauf-Anschluss (1) entfernen.
3. Mitgeliefertes Wellrohr am Solar-Vorlauf-Anschluss montieren und nach hinten links oder rechts führen (analog zum Anschluss einer Solarübergabestation).

Am Anschluss Solar-Rücklauf (2) ist das Wellrohr und das Heizungsausdehnungsgefäß angeschlossen.

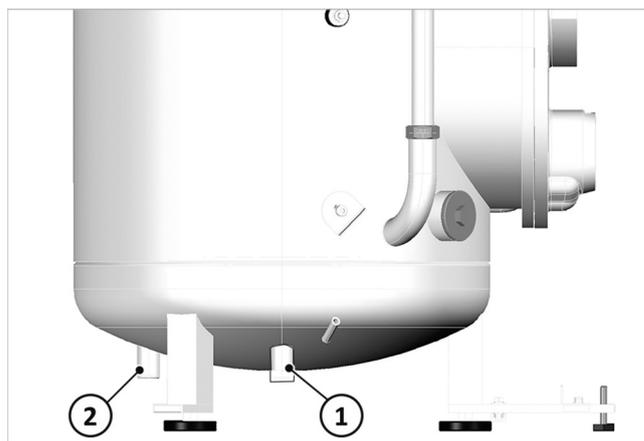


Abb. 11: Solaranschlüsse am SolvisBen

- 1 Solar-Vorlauf
  - 2 Solar-Rücklauf (und Heizungs-Ausdehnungsgefäß)
4. Das Wellrohr mit der bauseitigen Verrohrung zum SolvisBruno verbinden.
  5. An einer geeigneten Position muss ein T-Stück (nicht im Anschlussset enthalten!) positioniert werden, an dem das Verlängerungs-Wellrohr (siehe → *Abb. 3 (4)*) samt Sicherheitsventil und Schlauchtülle angeschlossen wird.
  6. Sämtliche Rohrleitungen isolieren.

**Rücklauf montieren**

1. T-Stück (siehe → *Abb. 12 (2)*) zwischen Wellrohr (3) am Solar-Rücklauf und MAG-Anschlussgruppe (1) montieren.
2. Den freien Abgang des T-Stücks (2) mit der bauseitigen Verrohrung zum SolvisBruno verbinden.
3. Die gesamte Verrohrung isolieren.

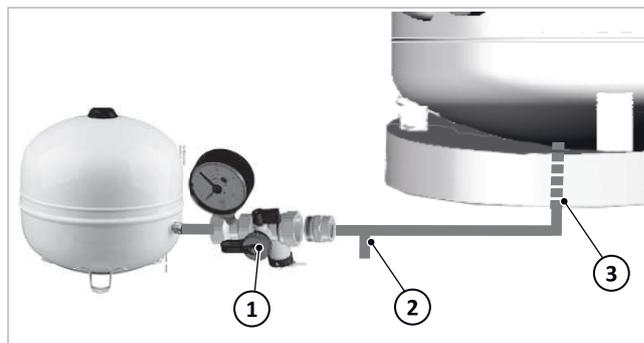


Abb. 12: Anschluss Solar-Rücklauf und Heizungs-Ausdehnungsgefäß

- i** Wenn zwischen dem SolvisBen und dem SolvisBruno Kugelhähne bauseitig positioniert werden, muss das Sicherheitsventil auf der Seite des SolvisBruno eingesetzt werden.

### 4.4 Montage Anschlussset Solvis-Bruno an SolvisBen mit SÜS

#### Vorlauf montieren

1. Speicher des SolvisBen ggf. entleeren.
2. T-Stück zwischen Wellrohr am Solar-Vorlauf und SÜS-Vorlauf montieren.
3. Den freien Abgang des T-Stücks mit der bauseitigen Verrohrung zum SolvisBruno verbinden.
4. An einer geeigneten Position ein T-Stück (nicht im Anschlussset enthalten) positionieren, an dem das Verlängerungs-Wellrohr (siehe → Abb. 3, S. 6 (3) samt Sicherheitsventil und Schlauchtülle angeschlossen wird.
5. Sämtliche Rohrleitungen isolieren.

#### Rücklauf montieren

1. T-Stück (siehe → Abb. 12 (2)) zwischen Wellrohr am Solar-Rücklauf und der MAG-Anschlussgruppe (1) montieren.
2. Den freien Abgang des T-Stücks (2) mit der bauseitigen Verrohrung zum SolvisBruno verbinden.
3. Sämtliche Rohrleitungen isolieren.
  - Wenn zwischen dem SolvisBen und dem Solvis-Bruno Kugelhähne bauseitig positioniert werden, muss das Sicherheitsventil auf der Seite des Solvis-Bruno eingesetzt werden.

## 5 Inbetriebnahme

### Anlage befüllen (Druckprobe)

1. Anlage über KFE-Hahn (1) füllen.

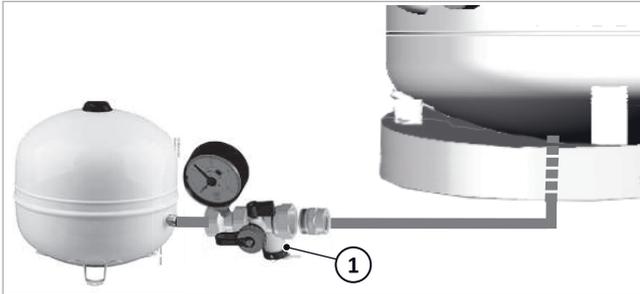


Abb. 13: KFE-Hahn an MAG-Anschlussgruppe

2. Anlage inkl. Speicher entlüften.
3. Dichtigkeitsprüfung durchführen.

### nur für SolvisPia, SolvisLea 8,3 Premium und SolvisLea

#### **Pro**



#### **ACHTUNG**

##### **Maximalen Anlagendruck beachten**

Das Sicherheitsventil an der SolvisPia, SolvisLea 8,3 Premium und SolvisLea Pro spricht bei 2,5 bar an

- Den maximalen Anlagendruck von 2,2 bar nicht überschreiten.
- Für Heizkreiskomponenten im Inneren des Gebäudes sind Sicherheitsventile mit mindestens 3,0 bar vorgeschrieben.

### alle anderen Systeme



#### **ACHTUNG**

##### **Druck in der Heizungsanlage beachten**

Abblasen des Sicherheitsventils möglich.

- Der maximal zulässige Druck beträgt 3,0 bar.
- Externe Geräte wie Wärmepumpen sind ggf. auf niedrigere maximale Anlagendrücke ausgelegt.



Siehe → *Montageanleitung (MAL)* der jeweiligen Wärmepumpe.

4. Fülldruck auf 0,3 bar über Vordruck einstellen, also zwischen 1,7 und 2,0 bar.

### **SC-3 Softwareversion prüfen**

1. Softwareversion der SolvisControl 3 prüfen.
2. Ggf. ein Update durchführen (siehe → *Bedienungsanleitung für Installateure (BAL-SBSX-3-I)*).

### **Abschließende Arbeiten**

1. Rohrleitungen wieder isolieren.
2. Abdeckhaube des SolvisMax 7 bzw. Verkleidung des SolvisBen schließen.
3. Anlage in Betrieb nehmen.

---

## Notizen

---

## Notizen

---

## Notizen





SOLVIS GmbH  
Grotrian-Steinweg-Straße 12  
D-38112 Braunschweig  
Tel.: +49 (0) 531 28904-0  
E-Mail: [info@solvis.de](mailto:info@solvis.de)  
Internet: [www.solvis.de](http://www.solvis.de)

