# Betriebsanweisung Solaranlage

(im Heizungsraum gut sichtbar anzubringen und bei der Übergabe auszufüllen!)

Kennzeichnung der Anlage	Name und Anschrift des Anlagenerstellers (Stempel)
Jahr der Erstellung:	
Kollektortyp:	
Kollektorbauart:	
Bauartzulassungskennzeichen:	
Prüfdruck:	
zulässiger Betriebsüberdruck:	
Fülldruck bei Raumtemperatur:	
max. Stillstandtemperatur:	
zulässige Vorlauftemperatur:	
Wärmeträger:	
Gesamtinhalt der Anlage:	

### Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme darf niemals bei Sonneneinstrahlung oder heißen Kollektoren erfolgen. Ferner muss die Inbetriebnahme unmittelbar nach Fertigstellung der Anlage erfolgen.

#### Ablauf einer Inbetriebnahme

- Spülen mit Wasser, Druckprüfung (Prüfdruck gleich 1,3-facher Betriebsdruck)
- Befüllen mit Wärmeträger (siehe Punkt 1 Füllen)
- Funktionskontrolle (hydraulisch, elektrisch)

#### Wiederinbetriebnahme

- nach Stromausfall: keine besonderen Maßnahmen erforderlich, die Anlage läuft selbsttätig wieder an
- nachdem der Kollektorkreis entleert wurde (siehe Punkt 1 Füllen)

## Wartung

Der Anlagenbetreiber ist in Gegenden mit Frostgefahr verpflichtet, den Wärmeträger im Solarkreis auf ausreichende Frostsicherheit zu überprüfen. Gleichzeitig empfiehlt sich, die Funktionstüchtigkeit des Korrosionsschutzes zu kontrollieren (wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Fachhandwerker). Bei Auffrischung der Frostsicherheit ist Frostschutzkonzentrat entsprechend Punkt 2 nachzufüllen. Die Herstellerhinweise zur Lagerung des Frostschutzmittels sind zu beachten.

## Allgemeine Hinweise

 bei eigensicheren Anlagen (nach DIN 4757 Teil 1), d. h. Anlagen, die außer dem Ausdehnungsgefäß keine zusätzlichen Einrichtungen gegen anhaltende Wärmeaufnahme ohne Wärmeverbrauch benötigen, sind keine besonderen Maßnahmen zu treffen

## Hinweis:

Beachten Sie die Hinweise für die Befüllung und Entleerung der Solaranlage auf Seite 2!

- das Druckausdehnungsgefäß muss unabsperrbar mit dem Kollektorkreis verbunden sein
- die varmeco Solarregelung baut Überschusswärme durch Beheizung aller freigegebenen Wohnräume und Beladung des Speichers ab. Die dafür

ausschlaggebende Speichertemperatur lässt sich frei programmieren

## Achtung:

Nach erfolgter Inbetriebnahme sind alle hydraulischen Absperrvorrichtungen zu öffnen und aus sicherheitstechnischen Gründen die Kugelhähne gegen unbefugtes Betätigen zu sichern (Bedienknebel entfernen)!

#### 1. Füllen

- Handentlüfter am Kollektorfeld müssen geschlossen sein
- Externe Druckpumpe mit Flüssigkeitsbehälter an Befüll- und Entleerhahn der Sicherheitsgruppe (im Strang zum Kollektor) anschließen
- Spülventil absperren und Schlauch an Befüll- und Entleerhahn anschließen
- Rücklaufflüssigkeit in Flüssigkeits behälter oder in Abfluss (bei Spülen

- mit Wasser) leiten
- Druckpumpe einschalten, Hähne öffnen und spülen bis keine Luft mehr erkenn bar ist
- Befüll- und Entleerhahn des Solar-Moduls langsam schließen und bei erreichtem Betriebsüberdruck bzw.
  Prüfdruck (siehe Manometer der Sicherheitsgruppe) Befüll- und Entleer hahn der Sicherheitsgruppe schließen,
- Druckpumpe ausschalten und Spülventil öffnen
- Bei Druckabfall ist entweder noch Luft (Spülvorgang wiederholen!) oder ein Leck im System (Leck orten und beseitigen!)

## Achtung:

Das Befüllen der Anlage darf niemals bei heißen Kollektoren erfolgen! Es besteht ansonsten die Gefahr von Druckschlägen durch Blasensieden und Verbrühungen!

# 2. Nachfüllen von Wärmeträgerflüssigkeit

- Externe Druckpumpe mit Flüssigkeitsbehälter an Befüll- und Entleerhahn der Sicherheitsgruppe (im Strang zum Kollektor) anschließen
- Druckpumpe einschalten, Befüll- und Entleerhahn der Sicherheitsgruppe öffnen und bei erreichtem Betriebsdruck (siehe Manometer der Sicherheitsgruppe) wieder schließen
- Druckpumpe ausschalten

#### 3. Entleeren

- Befüll- und Entleerhahn der Sicherheitsgruppe und des Solar-Moduls öffnen, ggf. KFE-Hahn am Kollektorfeld ebenfalls öffnen
- Wärmeträger mit Frost- und Korrosionsschutz in geeignetem Behälter auffangen; Wasser vom Spülen der Anlage in den Abfluss leiten

# Achtung:

Das Entleeren der Anlage darf niemals bei heißen Kollektoren erfolgen! Es besteht Verbrühungsgefahr!

