

Betriebs- & Wartungsanleitung

Diese Anleitung ist vom Errichter der Anlage im Betriebsraum auszuhängen!

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Ähnlich wie eine Zentralheizungsanlage stellt eine U.F.E SOLAR-Anlage Wärmeenergie zur Warmwasserbereitung bzw. Heizungsunterstützung zur Verfügung. Dabei wird die im Kollektorfeld gewonnene Wärme über einen Beladewärmetauscher in den bzw. die Solarspeicher eingespeist. Bei Bedarf erfolgt die Entnahme der Wärme direkt oder über einen Entladewärmetauscher in das bestehende Brauchwasser-/Heizungssystem. Das Kollektorfeld entspricht praktisch einem Heizkessel, der Pufferspeicher einem Heizkörper. Vorlauf und Rücklauf sind ebenso wie beim Heizkessel definiert. Für eine detaillierte Beschreibung der Anlage beachten Sie bitte außerdem die Planungsunterlagen des Anlagenerrichters.

U.F.E SOLAR-Anlagen arbeiten als luftdicht abgeschlossene Anlagen und sind Zwei-Kreis-Systeme. Im ersten Kreislauf, dem Solar- oder Kollektorkreislauf fließt ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel. Dieses wird in den Kollektoren erhitzt und zum Beladewärmetauscher transportiert. Nach Wärmeabgabe wird die abgekühlte Solarflüssigkeit zum Kollektor zurückgepumpt. Der korrekte Betrieb der Pumpe im Solarkreislauf wird durch eine, dem Anlagentyp entsprechende, UFE SOLAR Control Regelung ermöglicht. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte der Montage- & Bedienungsanleitung zur eingesetzten UFE SOLAR Control Regelung.

Sicherheitshinweise

Die Installation der Anlage und die Programmierung der Regeltechnik ist geschultem Fachpersonal vorbehalten. Bitte beachten Sie die Hinweise zu Sicherheit und Arbeitsschutz (Installationshinweise).

Inbetriebnahme

Die erfolgreiche Inbetriebnahme einer Anlage ist im Abnahmeprotokoll zu dokumentieren. Beachten Sie insbesondere die Hinweise der Druckprobe-, Spül- und Befüllanleitung und die Bedienungsanleitung des eingesetzten Solarreglers. In den Kollektoren bleibt auch beim Entleeren der Anlage bauartbedingt Flüssigkeit stehen! Befüllen Sie deshalb bei Frostgefahr die Anlage nach dem Spülen immer sofort mit dem empfohlenen Wasser-Frostschutzmittel-Gemisch. Vermeiden Sie unbedingt unvollständig mit Wasser-Frostschutzmittel-Gemisch gefüllte Anlagen, da das verwendete Frostschutzmittel in Verbindung mit Luftsauerstoff korrosiv wirken kann. Insbesondere ist darauf zu achten, dass sich in der Anlage keine Luftpolster befinden. An den höchsten Stellen des Solarkreises sind Entlüftungseinrichtungen vorzusehen.

Betrieb

Betreiben Sie den Solarkreislauf nur mit dem von U.F.E SOLAR zugelassenen Frost- und Korrosionsschutzmittel. Der Automatikbetrieb der UFE SOLAR Control Regelung sorgt für optimale Betriebseigenschaften. Bei auftretenden Fehlermeldungen am Solarregler ist die Bedienungsanleitung zu beachten bzw. die mit der Wartung beauftragte Fachfirma zu informieren. Im Handbetrieb des Reglers besteht die Gefahr der Überhitzung des Speichers und der Zerstörung von Anlagenbauteilen. Das Fahren der Anlage im Handbetrieb ist deshalb geschultem Fachpersonal vorbehalten. Die Maximaltemperaturen im Trinkwasserkreis sollten in Regionen mit hartem Wasser (über 18° dH) auf ca. 60°C begrenzt werden, um die Verkalkung der Wärmetauscher einzuschränken.

Wartung

Solaranlagen müssen regelmäßig gewartet werden, um die optimale Funktion dauerhaft zu gewährleisten sowie die Garantievoraussetzungen von U.F.E SOLAR zu erfüllen. Mindestens einmal jährlich sollte eine Sichtkontrolle der Anlagen durchgeführt, der Druck in der Anlage überprüft, diese ggfs. entlüftet und der Frostschutz überprüft werden. Die Reglereinstellungen sind dabei auf Nachvollziehbarkeit hin zu überprüfen. Intakte Rohrisolierungen, korrekte Funktion der Messfühler, richtiger Vordruck des Membranausdehnungsgefäßes und die Funktion der Opferanode der Trinkwasserspeicher sind zusätzlich alle zwei Jahre zu überprüfen. Spätestens nach 5 Jahren muss außerdem der pH-Wert des Frostschutzmittels gemessen werden. Bei einem pH-Wert unter 7 ist die Solarflüssigkeit komplett zu erneuern. Der Widerstand der Messfühler ist zu überprüfen.

Bitte beachten Sie, dass in vollständig entlüfteten Anlagen jedes Auftreten von Luft auf Undichtigkeiten oder mangelnde Druckhaltung hindeutet! Beides ist unverzüglich durch einen Fachbetrieb zu beheben. Im Zweifelsfall ist eine erneute Druckprobe erforderlich.

Recyclinghinweis

Alle Produkte der U.F.E SOLAR entsprechen den Anforderungen des "Blauen Engels" und sind durch Materialtrennung recycelbar.

Fabrikschild der Gesamtanlage

Zutreffendes bitte eintragen/kennzeichnen.

Stempel und Unterschrift des Anlagenerrichters auf der Rückseite.

Jahr der Erstellung:

Kollektortyp:

Zulässiger Betriebsüberdruck der Kollektoren: 10 bar

Zulässiger Betriebsüberdruck der Anlage: bar

Stillstandtemperatur der Kollektoren:

Wärmeträgermedium: Wasser/PPGlykol / %

Bauartzulassungskennzeichen: