

## MONTAGEANLEITUNG

## Handfüllpumpe FP

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Nachfüllpumpe FP dient zum manuellen Befüllen von Solaranlagen mit einer Wärmeträgerflüssigkeit aus einem externen Behälter. Sie kann sowohl stationär als auch mobil eingesetzt werden.

### Sicherheitshinweise



**Gefahr!** Bei der Installation von Heizanlagen besteht die Gefahr erheblicher Personen-, Umwelt- und Sachschäden. Deshalb dürfen Heizanlagen nur durch Fachunternehmen erstellt und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!

Verwendetes Zubehör muss den technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit dieser Handfüllpumpe zugelassen sein. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Handfüllpumpe sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden am Gerät führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung der Handfüllpumpe.

### Lieferumfang

- Handfüllpumpe FP mit 2 KFE-Hähnen und Schlauchtülle
- Montageanleitung

### Montage

#### Anschluss an den Solarkreislauf

Zum Anschluss an den Solarkreislauf wird die Handfüllpumpe FP über die selbstdichtende Verschraubung G $\frac{1}{2}$ " an der Druckseite (Abb. 1) mit dem Füll- und Entleerungshahn des Solarpumpen- und Sicherheitssets SPS verbunden.

#### Anschluss des Ansaugschlauchs

Der Ansaugschlauch (nicht im Lieferumfang enthalten) wird an der Saugseite (Abb. 1) auf die Schlauchtülle geschoben und mit dem anderen Ende in den Behälter mit der Wärmeträgerflüssigkeit getaucht.



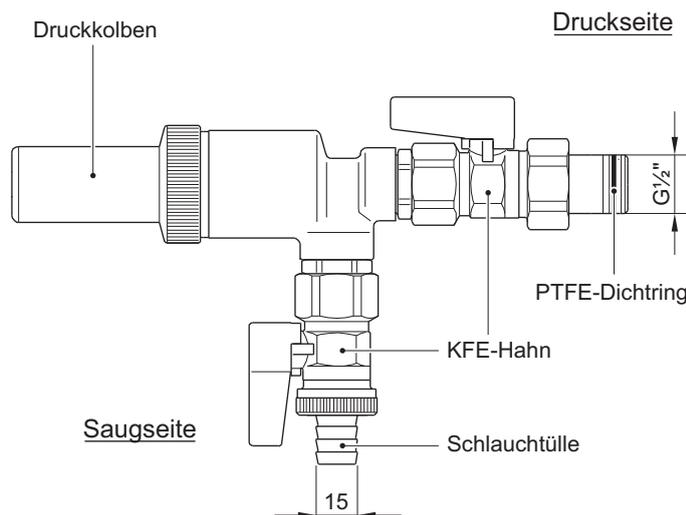
Hinweise: Die Ansaugschlauch-Länge sollte so kurz wie möglich gewählt werden und 2 m nicht überschreiten, um die Ansaugzeit zu verkürzen und die Gefahr von Luftansammlungen zu verringern.

Es sollten ausschließlich Ansaugschläuche aus glykolbeständigen Werkstoffen verwendet werden.



**Achtung! Verschmutzungsgefahr!** Eventuell austretende Wärmeleitflüssigkeit ist aufzufangen und entsprechend der örtlich geltenden Vorschriften zu entsorgen!

Abb 1: Handfüllpumpe FE



## Betrieb



**Verbrühungsgefahr!** Die Solaranlage darf nur im kalten Zustand (z.B. abends, bei Bewölkung oder bei abgedeckten Kollektoren) mit der Wärmeträgerflüssigkeit befüllt werden. Bei Befüllung der Solaranlage im warmen Zustand besteht Verbrühungsgefahr! Außerdem können Dampfstöße zur Beschädigung der Solar-Pumpengruppe führen!

### **Betrieb bei einem Systemdruck <2 bar**

Bei einem Systemdruck < 2 bar kann die Handfüllpumpe FP selbstständig ansaugen. Dazu wird sie zuerst mit der Druckseite (*Abb.1*) an das Solarpumpen- und Sicherheitsset SPS angeschlossen. Danach wird der Ansaugschlauch in den Behälter mit Wärmeträgerflüssigkeit getaucht.

### **Betrieb bei einem Systemdruck >2 bar**

Bei langen Ansaugwegen oder einem Systemdruck >2 bar, muss die Handfüllpumpe FP zunächst mit Wärmeträgerflüssigkeit gefüllt werden. Durch wenige Pumpenhübe kann die Luft entweichen. Danach wird Pumpe an das Solarpumpen- und Sicherheitsset SPS angeschlossen.

## Technische Daten

Fördervolumne je Hub:	ca. 28 ml (36 Kolbenhübe je 1 l Wärmeträgerflüssigkeit)
Max. Förderdruck:	3 bar