**Ausschreibungstexte**

**Erdwärmekollektoren**

**Vorbemerkungen**

Erdwärmekollektoren sind entsprechend dem Stand der Technik und nach VDI 4640 „Thermische Nutzung des Untergrundes“ Teil 2 auszulegen. Die Kollektorfläche und Rohrabstände sind entsprechend der Klimazone und der Bodenart zu wählen.

**Einbau**

Der Einbau der Kollektorrohre muss fachgerecht entsprechend dem Stand der Technik, der gültigen Normen und technischen Regeln erfolgen. Die Vorgaben der VDI 4640 sind zu beachten. Die jeweiligen Leitfäden der Länder zur Erdwärmenutzung und die Auflagen der Genehmigungsbehörden sind zu berücksichtigen.

Schweißungen an den Anbindeleitungen und bei der Schachtanbindung sind nach Vorgaben der einschlägigen Schweißrichtlinien wie DVS-Richtlinie 2207 durch qualifizierte Schweißer auszuführen. Die Verlegeanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

**Druckprüfung**

Vor Inbetriebnahme ist das Gesamtsystem einer Druck- und Durchflussprüfung entsprechend VDI 4640 und DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 bzw. DIN EN 805 durchzuführen.

Die Daten sind in einem Druckprüfungs- und Abnahmeprotokoll festzuhalten.

**Verteiler**

Die Anbindung der Kollektorkreise an die Wärmepumpe muss über einen Soleverteiler erfolgen. Geeignete Absperreinrichtungen im Vor- und Rücklauf jedes Kreises sind vorzusehen. Füll- und Entlüftungsarmaturen sind vorzusehen.

**Verteilerschächte**

Soleverteilerschächte sind flüssigkeitsdicht aus PE-Material auszuführen. Geeignete Absperreinrichtungen im Vor- und Rücklauf zu jedem Kreis sind vorzusehen. Für den Fall nicht gleicher Kreislängen sind an den Verteilern geeignete Regeleinrichtungen einzubauen. Füll- und Entlüftungsarmaturen sind vorzusehen.

Beim Schachteinbau müssen die statischen Anforderungen berücksichtigt werden. Besondere Anforderungen wie Befahrbarkeit oder der Einbau in anstehendem Wasser müssen bei der konstruktiven Schachtauslegung berücksichtigt werden und sind gesondert anzufragen.

##### 1 FRANK Erdwärmekollektorset

Komplettset für Erdwärmekollektor mit FRANK Rohr aus PE 100-RC (Rohr mit Schutzeigenschaften), schwarz, d 32 mm, SDR 11. Nachweis der Eignung für die sandbettfreie Verlegung nach PAS 1075,
Verteilerschacht für die Wandmontage, mit integriertem Kunststoffsoleverteiler und Heizwendelformteilen mit eingebetteter Heizwendel für Kreisanschlüsse.

Verteilervorlauf mit Durchflussmesser und Regulierventilen, Rücklaufstamm mit Absperrventilen; PE 100 Schweißstutzen für die Kreisanschlüsse dicht in Schachtboden geschweißt. Anschlüsse zur Wärmepumpe mit PE 100 Schweißstutzen d 40 x 3,7 mm, SDR 11; linksseitig angeordnet; Aufklappbare und verriegelbare Schachtabdeckung mit Schnellverschluss und umlaufender Dichtung. Verteiler dichtheitsgeprüft.

Lieferform: Kollektorrohre als Ringbunde auf Palette,

Länge je 100 m, Verteilerschacht werksseitig vormontiert

Set abgestimmt für

Anzahl Solekreise: ………St.

mit Durchflussmesser 4-20 l/min je Kreis

Gesamtvolumenstrom: ………m3/h

Art.-Nr.: 4023285 ...

Anzahl Sets: ........ St.

Set abgestimmt für

Anzahl Solekreise: ………St.

mit Durchflussmesser 7-32 l/min je Kreis

Gesamtvolumenstrom: ………m3/h

Art.-Nr.: 40232855 …

Anzahl Sets: ........ St.

Alle Positionen Liefernachweis: Frank GmbH

 Starkenburgstraße 1

 64546 Mörfelden-Walldorf

 Tel. 06105 4085-0

 Fax 06105 4085-249

 Internet: http://www.frank-gmbh.de

 E-Mail: info@frank-gmbh.de