



GWE ThermoSeal®

Thermisch leitfähige Tonpellets mit Graphitzusatz für die Verfüllung von Erdwärmesondenbohrungen

Produktmerkmale:

- Abdichtungen aus GWE ThermoSeal® besitzen eine erhöhte Wärmeleitfähigkeit. Sie gewährleisten einen sehr guten Wärmeaustausch im Untergrund und steigern im Vergleich mit Standardbaustoffen die Effizienz von Erdwärmesonden.
- Der Baustoff zeigt Durchlässigkeitsbeiwerte in der Größenordnung 10^{-11} m/s. Die Quellfähigkeit der Tonpellets bewirkt eine schlüssige, spaltenfreie Anbindung an die EWS und die umgebende Geologie. Hieraus resultiert eine hohe Systemdichtigkeit und ein geringer Bohrlochwiderstand.
- Die Tonpellets besitzen glatte, gerundete Oberflächen, wodurch sich die Gefahr von Schüttbrücken beim Einbau minimiert.
- Aufgrund der unübersichtlichen Ringraumgeometrie in mit Duplex Sonden bestückten Bohrungen empfehlen wir die Tonpellets mittels Schlauchpumpe über eine PE-Verpressleitung zu verbringen.
- Im Gegensatz zu Flüssigbaustoffen können mit GWE ThermoSeal® auch geklüftete Bohrlochbereiche aufgefüllt und abgedichtet werden.
- Der Baustoff zeigt eine hohe Beständigkeit gegenüber betonaggressiven Wässern.

Baustoffkennwerte:

Form	Pellets
Äußeres / Abmessungen	Ø ca. 8 mm, Länge 2-12 mm
Schüttgewicht	ca. 1,1 kg/l
Sinkgeschwindigkeit	ca. 21 m/min
Quelldruckspannung	9 N/cm ²
kf-Wert	10^{-11} m/s
Wärmeleitfähigkeit	2,5 W/mK

Bedarfsermittlung:

Bohrloch: $M \text{ [kg/m]} = \text{Bohrdurchmesser}^2 \text{ [dm]} \times 8,64$

Lieferform:

Verpackung: 25 kg Kunststoffsack auf Palette je 1,0 to