

## **Fortbildung nach DVGW 120-2: Automatische Abdichtungskontrolle von Erdwärmebohrungen mittels CEM-Trakker**

Sehr geehrte Damen und Herren,

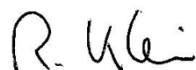
das am meisten diskutierte Thema in der Geothermie-Branche ist die sogenannte automatische Abdichtungskontrolle". Das Gelingen oder Nichtgelingen eines Erdsondenprojekts hängt in Baden-Württemberg inzwischen in hohem Maße von den Verfüll- und Kontrollprotokollen der CEM-Trakker-Messungen ab. Die Schulung soll Hintergrundwissen zur Bohr- und Verpresstechnik, Baustoff und Untergrund im Hinblick auf die automatische Abdichtungskontrolle vermitteln. Vor allem aber soll mittels Demonstrationen, eigenen Messungen der Teilnehmer und Fallbeispielen an anonymisierten "echten" Protokollen der Einsatz des CEM-Trakkers geschult werden, so dass als Ergebnis der Umgang mit dem System besser verstanden und umgesetzt wird.

Ort	„Altes Schloss“, Haslacherstr. 14, 88279 Amtzell
Termin:	Freitag, 27.01.2017
Beginn	9.30 Uhr bis ca. 16.00 Uhr
Zielgruppe:	Mitarbeiter von Bohrfirmen, Sachverständige
Anmeldeschluss:	20.01.2017

Die Fortbildung erfüllt die Anforderungen an DVGW120-2.

Die boden & grundwasser GmbH freut sich auf ihre Anmeldung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Rainer Klein

## **Automatische Abdichtungskontrolle mittels CEM-Trakker Tagesplanung**

- 9:30 – 9:45 Uhr **Begrüßung und Einführung**  
Dr. Rainer Klein, boden & grundwasser GmbH
- 9:45 – 10:15 Uhr **CEM-Trakker-System: Vorstellung, Grundlagen, Anwendung (Theorie)**  
Ulrich Santherr, Santherr Geothermietechnik  
Dr. Rainer Klein, boden & grundwasser GmbH
- 10:15 – 11:15 Uhr **CEM-Trakker-System: Demonstration, praktische Anwendung**  
Ulrich Santherr, Santherr Geothermietechnik
- 11:15 – 12:00 Uhr **Magnetisch dotierte Baustoffe zur Ringraumverfüllung:  
Materialien, Mischtechnik, Demonstration der Qualitätssicherung**  
Walter Erben, SCHWENK Spezialbaustoff GmbH & Co. KG
- 12:00 – 13:00 Uhr MITTAGSPAUSE
- 13:00 – 13:45 Uhr **Geologische und hydrogeologische Risiken beim Bohren und bei  
der Ringraumverfüllung**  
Dr. Rainer Klein, boden & grundwasser GmbH
- 13:45 – 14:30 Uhr **CEM-Trakker-Protokolle: Informationsgehalt, Interpretation**  
Ulrich Santherr, Santherr Geothermietechnik  
Dr. Rainer Klein, boden & grundwasser GmbH
- 14:30 – 14:45 Uhr KAFFEEDAUSE
- 14:45 – 15:30 Uhr **CEM-Trakker-Protokolle: Anonymisierte Fallbeispiele,  
was lernen wir daraus?**  
Ulrich Santherr, Santherr Geothermietechnik  
Dr. Rainer Klein, boden & grundwasser GmbH  
Hannes Thomasch, boden & grundwasser GmbH
- 15:30 – 16:00 Uhr **Abschlussdiskussion**

**Anmeldung Schulung am 27.01.2017 in Amtzell:  
Automatische Abdichtungskontrolle mittels CEM-Trakker**

Rückantwort per Fax: +49 (0)7520 967813  
per mail: [info@boden-und-grundwasser.de](mailto:info@boden-und-grundwasser.de)

Firma: \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

Anzahl der teilnehmenden Personen: \_\_\_\_\_

Vor- und Nachnamen Teilnehmer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Schulungsort: Haslacherstraße 14, 88279 Amtzell  
„Altes Schloss“

Unkostenbeitrag Schulung: € 190,00 / Person zuzüglich der gesetzlichen  
Mehrwertsteuer (19%), inkl. Mittagessen

Anmeldeschluss: 20.01.2017

Sie erhalten nach der Anmeldung eine Rechnung. Diese Rechnung ist bis 1 Woche vor der Schulung zu begleichen.

**Anmeldung:**

Die Anmeldung erfolgt per Post, Fax oder e-mail mit diesem Anmeldeformular. Die Anmeldung wird mit Eingang wirksam. Die zugesandte Rechnung gilt als Teilnahmebestätigung. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt; die Plätze werden in Reihenfolge der Anmeldung vergeben. Die boden & grundwasser GmbH behält sich vor, die Veranstaltung bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl abzusagen.

**Stornierung:**

Bei Abmeldung bis 3 Tagen vor Veranstaltungsbeginn werden 50% der Teilnahmegebühr erstattet. Danach ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Selbstverständlich steht es ihnen frei, einen Vertreter für die Teilnahme zu benennen.