



geoKOAX[®]
geothermal systems

Merkblatt

Vorbereitung und Teufung der geoKOAX-Sonde

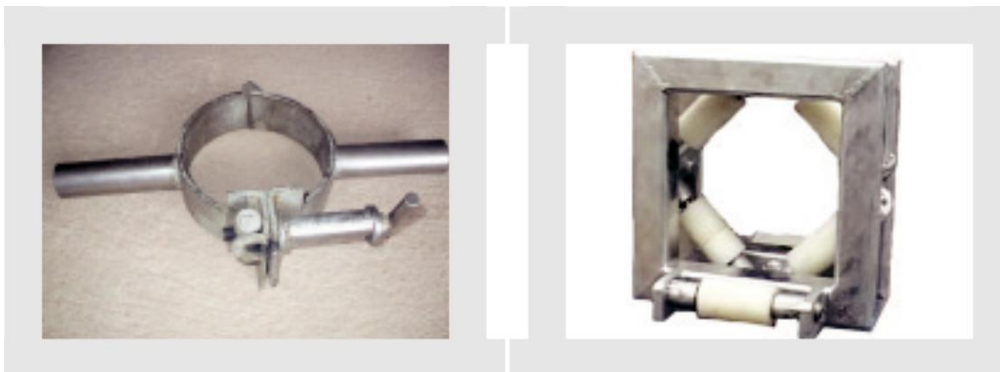
Januar 2017

Richtlinie für die geoKOAX

- Die geoKOAX-Sonden sind nach Anlieferung vor Beschädigung und starker Sonneneinstrahlung zu schützen und ggf. zu kühlen.
- Die geoKOAX-Sonden müssen auf einer ebenen Fläche gelagert werden.
- Sondenverlängerungen, Sondenköpfe und Sondenfüße müssen vor dem Eindringen von externen Partikeln geschützt werden. Daher müssen die Endkappen zum Schutz der geoKOAX-Sonden verwendet werden.
- Das Schweißen der geoKOAX-Sonden und die abschließende Protokollierung der Schweißung ist nach DVS-Richtlinien vorzunehmen, siehe Richtlinie DVS 2208 Teil 1 sowie Merkblatt DVS 2207 Teil 1.
- Das Schweißen der geoKOAX-Sonden darf nur ein nach DVS zertifizierter Kunststoffschweißer vornehmen.

Einbauhilfe – Einbauwerkzeug

Spannzange und Rollschlitten zum Sichern und Teufen der geoKOAX-Sonden.



Individuelle Verarbeitungshilfen

- Schweißzelt für Baustellen, je nach Gegebenheit und Wetterlage.
- Bei rauem Untergrund sind Verlegerollen für schonende Bewegungen der geoKOAX-Sonden während des Schweißvorgangs zu verwenden.



Vorbereiten und Teufen der geoKOAX

- Die geoKOAX-Sonde ist in eine 90 Grad-Position zum Bohrloch und zur Lafette zu bringen.
- Zum Befüllen der geoKOAX-Sonde ist der Wasseranschluss am Rücklauf (ein 50-auf-40-Anschluss am Sondenkopf) anzuschließen.
- Alle drei Leitungen zur Stabilisierung mit Klebeband zusammenbinden.
- Der Wasserschlauch ist am Kopf der geoKOAX-Sonde mit Klebeband zu fixieren. Der Wasserschlauch darf **nicht** nur am Rücklauf fixiert werden. Sonst droht der Rücklauf abzureißen.

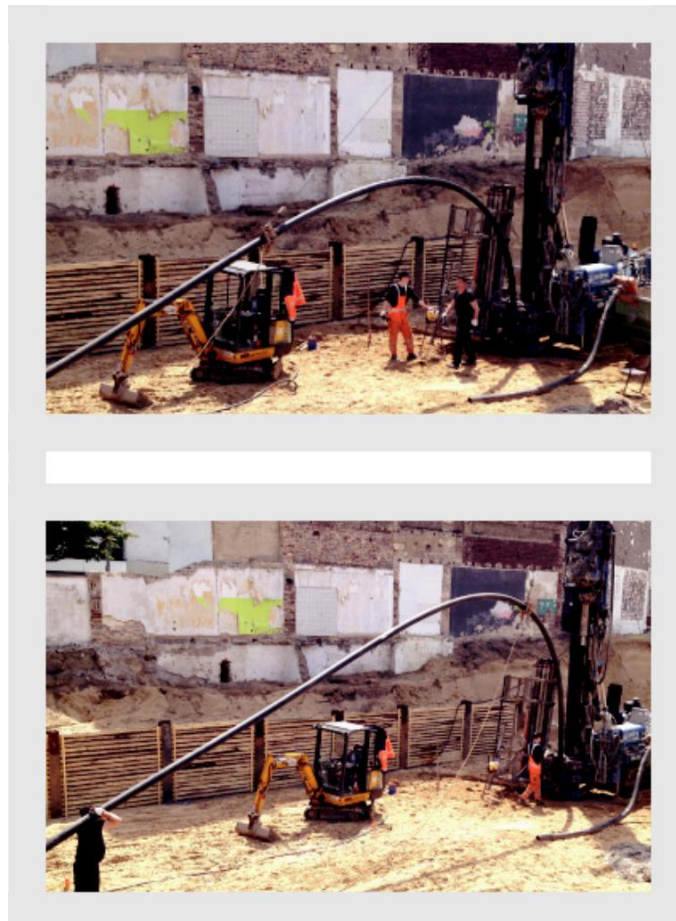


- Der Führungsschlitten ist auf einer Länge von ca. 7-8 Meter vom Sondenfuß aus in Position zu bringen und mit der Spannzange zu fixieren. Damit wird ein Herabrutschen des Schlittens verhindert.



Teufen der geoKOAX-Sonde

- ❖ Der Führungsschlitten wird mit dem Seilzug der Lafette soweit angehoben, bis die geoKOAX-Sonde in das Bohrloch gesetzt werden kann.
- ❖ Nun muss die geoKOAX-Sonde nachgeschoben und der Führungsschlitten leicht angezogen werden. Hierbei muss sich ein harmonischer Bogen bilden.



- Sobald die geoKOAX-Sonde aufschwimmt, wird diese über den Rücklauf mit Wasser befüllt und gleichmäßig über die Regulierung des Wasserflusses abgeteuf.
- Mit steigender Wassersäule drückt sich die Sonde in das Bohrloch.
- Die Wassersäule darf nicht über den Biegepunkt hinaus. Es besteht dann die Gefahr des Abknickens der geoKOAX-Sonde.