

SPÜLBOHREN / FELSBOHREN

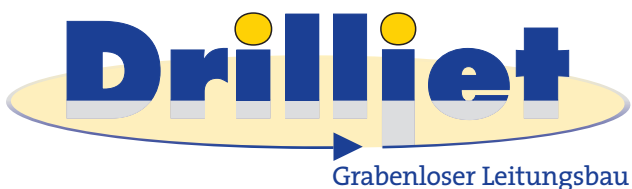


Technologie

Der heutige Stand der Technik ermöglicht es, auch im felsigen Boden, gesteuerte Bohrungen auszuführen. Unsere, seit 2002, in der gesamten Schweiz gesammelten Erfahrungen bei Spül- und Felsbohrungen machen uns zu einem kompetenten Ansprechpartner in diesem Fachbereich. Durchmesser bis 800 mm und Bohrungslängen von 450 m und mehr sind möglich.

Verfahrenstechnik

Der geplante Leitungsverlauf wird, mittels einer gesteuerten «Pilotbohrung», vom Startpunkt bis ins Ziel, gebohrt. Das anfallende Bohrklein wird dabei zermahlen und verflüssigt und durch die Bohrung zu Tage gespült. Anschliessend wird das nun bestehende Bohrloch auf den für die geplante Leitung entsprechenden Durchmesser vergrössert und das gewünschte Rohr schonend in die Bohrung eingezogen. Durch dieses Verfahren können Leitungen verschiedenster Durchmesser zielgenau und grabenlos verlegt werden.



Drilljet AG
Sagiweg 218
5054 Moosleerau
Tel. 062 738 77 58
info@drilljet.ch
www.drilljet.ch

ABLAUF DER ARBEITEN



Installation

Die Installation einer Bohranlage ist für jede Unterstossung abzustimmen. Die Maschinenwahl richtet sich nach den Platzverhältnissen, Bodenzusammensetzung, Bohrlänge und Rohrgrößen.



Felsbohrung

Bei der Pilotbohrung wird mit einem Rollenmeissel der Fels abgetragen. Dieser wird mit dem Innengestänge angetrieben. Der Bohrspitz ist exzentrisch gebaut, mit verstellen des Rollwinkels kann die Richtung geändert werden.



Spülbohren

Die Bohrlanze weist eine abgechrägte Anstellfläche am Bohrkopf auf. Diese Anstellfläche dient als Steuerfläche. Somit können Leitungen und Hindernisse umfahren werden.



Spülungstechnik

Die Bohrspülung ist eines der wichtigsten Bestandteile des Verfahrens. Die Zusammenstellung ist immer baustellenspezifisch und abhängig von den bodenphysikalischen Zusammenstellungen. Die Bohrflüssigkeit setzt sich aus Bentonit und verschiedenen Polymeren zusammen. Bentonite bestehen überwiegend aus natürlichen, quellfähigen Tonmaterialien.



Ortung

Durch die dreidimensionale Ortung des Bohrkopfes kann der Bohrverlauf ständig kontrolliert und dokumentiert werden. Die Ortung basiert auf elektromagnetischen Wellen, die aus der Sonde in der Bohrlanze ausgestrahlt werden. Diese Daten werden auf das Suchgerät, welches sich auf dem Terrain befindet, übertragen.

Aufweitung



Felsbohrung – Spülbohrung

Nach Ankunft des Bohrkopfes in der Zielgrube wird die Bohrlanze mit der Sonde entfernt. Als nächster Schritt wird ein Aufweitkopf (Räumer) auf das Bohrgestänge geschraubt. Der Aufweitkopf wird rotierend und spülend mit der Bohrspülung zurückgezogen.

Fragen und zusätzliche Informationen

Bei allfälligen Fragen oder für zusätzliche Informationen steht Ihnen unser Team gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Rohreinzug



Es gibt mehrere Arten des Leitungseinzuges: der Einzug eines Schutzrohres, Rohrbündel oder direkter Einzug des Produkterohres. Die Rohre werden mittels Spiegelschweissung verbunden. Für den Einzug wird der Rohrstrang zweiseitig ausgelegt.

Nach Ankunft des Rohres in der Startgrube ist die Bohrung abgeschlossen.

Vorteile

- ▶ Gärten, Vorplätze, Strassen usw. müssen nicht aufgebrochen werden
- ▶ Umweltschonend und ökologisch sinnvoll
- ▶ Kurze Bauzeiten
- ▶ Nur geringe Behinderung des Strassenverkehrs

Technische Daten unserer Gerätschaften

Ditch Witch AT 100

▶ Zugkraft 44,5 t

Ditch Witch AT 40

▶ Zugkraft 17,8 t

Ditch Witch AT 30

▶ Zugkraft 13,4 t

Ditch Witch JT 4020

▶ Zugkraft 17,8 t

Ditch Witch JT 2720

▶ Zugkraft 12,0 t

Ditch Witch JT 820

▶ Zugkraft 3,6 t