

TERRA-JET 3008 ES bohrt Fernwärmeleitung



Die Firma Moser Tiefbau AG aus Fischingen, Kanton Thurgau hat ihre steuerbare Grubenbohranlage TERRA-JET 3008 ES zur Verlegung einer Fernwärmeleitung verwendet. Dazu wurde die Grubenlafette in einer vorbereiteten Startgrube installiert. Von da aus erfolgte die Herstellung der Pilotbohrung über eine Länge von 48 m. Dabei wurden die bestehenden Werkleitungen sowie einen Fahrzeugunterstand unterquert. Eingezogen wurde ein Schutzrohr aus HD-PE mit einem Aussendurchmesser von 225 mm. In das verlegte Schutzrohr wurde anschliessend ein Fernwärmerohr mit jeweils einer Vor- und einer Rücklaufleitung eingebracht.

Die Horizontalgrubenbohranlage TERRA-JET 3008 ES ist ausgestattet mit 1 m langen Bohrgestängen, welche eine maximale Biegung zu einem 40 m Radius zulassen. Mit einem Drehmoment von 3'000 Nm und einer Bohr- und Einzugskraft von 80 kN (8 to) sind Bohrkanäle bis \varnothing 420 mm realisierbar.



Hydraulikaggregat, Mischstation und Spülungstank werden separat installiert. Das Hydraulikaggregat wird durch einen Perkins-Dieselmotor angetrieben. Aufgebaut ist ein Abgasdieselpartikelfilter, mit welchem die strengen Schweizer Abgasnormen erfüllt werden.



Der Bohrkopfverlauf wird während der Pilotbohrung mittels eines Ortungsgeräts überwacht. Dieses Ortungsgerät verfügt auch über eine Zielbohrfunktion.



↑ Das Bild oben zeigt den Aufweitkopf \varnothing 300 mm mit angehängtem HD-PE Rohr \varnothing 225 mm.



Nach erfolgter Pilotbohrung wurde der Bohrkana-
l im ersten Schritt auf \varnothing 215 mm und im
zweiten Schritt auf \varnothing 300 mm aufgeweitet.



Das in die Gruben
austretende
Bentonit
wird mit
einem
Saugfass
abgesaugt.



Der Rohreinzug ist beendet.
Der Aufweitkopf wird abgebaut
und das Schutzrohr
nachgezogen. Anschliessend
wird der PE-Zugkopf



Nach dem Ent-
fernen des PE-Zug-
kopfs wird das
Fernwärmerohr in
das Schutzrohr ein-
gezogen und an-
schliessend mit der
bestehenden
Leitung verbunden.