



Das „Flaggschiff“ SR-100 von Soilmecc ist mit einer Motorleistung von 480 kW und einer Drehmomentkombination von 330/448 kNm auf den Drehantrieben ausgestattet. Damit wird eine tägliche Bohrleistung von bis zu 85 Bohrmeter bei 1200 mm Durchmesser erzielt. Fotos: Soilmecc

Nord-West-Tangente in Meran:

Vollverrohrtes Doppelkopfbohren gewählt

MERAN/ITALIEN (ABZ). – Meran, eine Kleinstadt mit rund 33 000 Einwohnern, in der italienischen Provinz Bozen gelegen, wird wie viele andere Städte mit einer neuen Umgehungsstraße ausgestattet. Aufgrund der geografischen Gegebenheiten liegen die neuen Verkehrswege vorwiegend unterirdisch.

Der erste zurzeit im Bau befindliche Abschnitt verbindet die Ausfahrt „Mebo“ mit der Ausfahrt „Bahnhof“ und besteht im wesentlichen aus einem 500 m langen Tunnelssystem nach der „Cut and Cover“-Me-

thode beziehungsweise einer überschnittenen Bohrfahrlänge von etwa 300 m Länge. Das komplette System befindet sich im direkten Einflussbereich des Flusses Adige.

Die Bohrfähle werden in den Durchmessern 600, 800, 1000 und 1200 mm erstellt, wobei Bohrtiefen zwischen 7 und 23,5 m erreicht werden. Die gesamte Fläche der Bohrfahrlänge beträgt etwa 26 000 m². Die alluvialen Bodenformationen enthalten vorwiegend Blöcke aus Porphyry, Gneis und Amphibolit mit Durchmessern von 0,5 bis 1 m. Unter diesen Bedingungen ist der Ein-



Die verschiedenen Bohrdurchmesser werden durch die Maschinentypen SR-80, SF-120 und SR-100 ausgeführt, die alle mit Doppeldrehantrieben ausgestattet sind.

Stützrohrhalter:

Echte Hilfe beim Bohren mit einem Drehantrieb

ATTENDORN (ABZ). – Über wenig Betrieb am gemeinsamen Messestand konnten STDS-Jantz und N.U.B. Engineering auf der jüngsten bauma nicht klagen. Unter den vielseitigen Produktlösungen der Global Players im Bereich Bohrtechnik für den Spezialtiefbau zog vor allem ein neuartiger

von STDS-Jantz diese Tugenden um. Beim verrohrten Bohren mit nur einem Drehantrieb in einem Arbeitsgang treibt ein Bohrantrieb eine Bohrschnecke an, die über eine Bohrkronen mit ausklappbaren Schneiden verfügt. Das Futterrohr ist an dem neuartigen Stützrohrhalter verschraubt. Dieser ist drehbar gelagert. Während die Bohrschnecke rotiert, steht das Futterrohr still und wird lediglich mit in die Bohrung geschoben. Durch die ausklappbaren Schneiden der patentierten STDS-Jantz-Schneckenbohrkronen wird das Futterrohr unterschritten. Mit dem Vorschub des Drehantriebes kann es in die Bohrung herabgelassen werden. Sollte das Rohr einmal verklemmen, besteht die Möglichkeit, den Stützrohrhalter durch einen einfachen Handgriff mit der Schneckenachse zu arretieren. Durch Rotation wird das Rohr dann freigebohrt.

„Der große Vorteil unseres Stützrohrhalters ist, dass auch mit kleinen Bohrgeräten das verrohrte Bohren mit einem Drehantrieb in einem Arbeitsgang realisiert werden kann. Damit ist dieses Bohrverfahren für alle Arbeiten, die gelegentliches Verrohrten der Bohrung erfordern, wie zum Beispiel beim Bohren von Gartenbrunnen, besonders geeignet“, erläutert der Geschäftsführer von STDS-Jantz und N.U.B. Engineering, Peter Jantz.

Auf dem Erfolg ausruhen will man sich selbstverständlich nicht, sondern wie in

Kanaldielen
 – von Euro Verbau aus eigener Produktion –
 Kanaldielen KD 6/8, jetzt direkt aus Wörlitz
EURO VERBAU
 Verbau-, Ramms- und Tiefbautechnik
 Tel. +49(0)2452 159 56 23 Fax +49(0)2452 93 16 18
 www.euroverbau.de

satz eines Schneid- und Stützrohrs unverzichtbar. Um den bestmöglichen Bohrfortschritt zu garantieren, hat die Trevi Spezialtiefbau S.p.A. die Methode des vollverrohrten SOB-Bohrens gewählt wobei ausschließlich Soilmecc-Drehbohrgeräte mit Doppeldrehantrieben eingesetzt werden.

Mit einer langjährigen Erfahrung in diesem Bereich kann Trevi auf einen Maschinenpark zurückgreifen, der den harten Einsatzbedingungen in allen Belangen gewachsen ist.

Die verschiedenen Bohrdurchmesser werden durch die Maschinentypen SR-80, SF-120 und SR-100 ausgeführt, die alle mit Doppeldrehantrieben ausgestattet sind. Die besondere Entkopplung der Drehantriebe gewährleistet ein effizientes Vorschneiden auch in härtestem Gestein sowie ein sauberes Ausbringen des Bohrgutes.

Hervorzuheben ist dabei das „Flaggschiff“ SR-100, das mit einer Motorleistung von 480 kW und einer Drehmomentkombination von 330/448 kNm auf den Drehantrieben eine tägliche Bohrleistung von bis zu 85 Bohrmeter bei 1200 mm Durchmesser erreicht.

Durch die Erfahrungen aus diesem Projekt wird erneut bewiesen, dass das Bohren mit Endlosschnecke nicht nur auf leichte Böden beschränkt ist.

Die Erweiterung der Arbeitsbereiche in harten und felsigen Böden, die bisher nur herkömmlichen Bohrverfahren vorbehalten waren, stellt eine wesentliche Verbesserung des Endlosschneckenbohrens dar. Die gegebene Vollverrohrung eignet sich des Weiteren bestens für den deutschen Markt. Ein weiterer Entwicklungsschritt wurde damit getan.



3D-Schnittmodell des STDS-Stützrohrhalters. Grafik: STDS-Jantz

den vergangen 30 Jahren konzentriert an der Entwicklung neuer, kundenorientierter Lösungen für Bohrwerkzeuge weiterarbeiten.

Geothermie-Großprojekt:

Neu entwickelten Mörtel eingesetzt

ZÜRICH/SCHWEIZ (ABZ). – Die Schweiz setzt weiter auf den Ausbau der oberflächennahen Geothermie: Auf dem Richt-Areal in Zürich-Wallisellen hat im Dezember 2010 ein weiteres Großprojekt begonnen. Auf einer Fläche von 72 000 m², einer seit über 20 Jahren ungenutzten Industriebrache, wird durch die Allreal Generalunternehmung AG bis 2014 eine gemischte Wohn-, Dienstleistungs- und Gewerbebebauung entstehen. Die Investition beträgt über 700 Millionen Schweizer Franken. Es sind Wohnungen für 1200 Menschen und rund 3000 Arbeitsplätze in den Büros geplant. Der Standort hat eine sehr gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr und grenzt an das Einkaufszentrum Glatt an.

Die Erdwärme ist später für Heizung und Kühlzwecke der neuen Wohnungen und Büros geplant. Vorgesehen sind insgesamt 226 Sonden mit einer Tiefe von 225 m, ausgebaut mit Duplexsonden PE-RC Duo 40 mm. In der Summe entspricht dies über 50 000 Sondenmeter. Bis Ende Dezember 2010 waren bereits 48 Bohrungen fertig gestellt und die Erdwärmesonden eingebaut und verfüllt.

Die Bohrungen werden durch die Firma Spross Ga-La-Bau AG aus Zürich ausge-

führt. Die Firma Spross Ga-La-Bau AG vertraut bei dem Großprojekt auf das Supply-Chain-Management der bayerischen Firma HDG Umwelttechnik GmbH mit Sitz in Kisslegg am Bodensee. Das Leistungspaket

das Einstellen der Mischstation vor Ort, just-in-time-Befüllen der Silos und die technische Ausarbeitung und Betreuung der gesamten Lieferkette von der ersten Stunde an.

„HDG hat sich für uns als optimaler Partner für dieses Projekt erwiesen“ erklärt Walter Schüpbach, Leiter der Erdsonden-Bohrungen bei Spross. „Wir haben vor der Entscheidung mehrere Testversuche mit dem Verfüllmörtel HDG Thermo HS gemacht, die uns von der Qualität überzeugt haben. Auch die Zusammenarbeit im Bereich Logistik verläuft sehr gut“, so Schüpbach weiter.

Die Firma Spross arbeitet seit Dezember verstärkt mit Subunternehmer mit insgesamt fünf Bohrgeräten. Der Verfüllmörtel wird im Nassaustrag aus den beiden 30 m³ Silos in den hoch dispergierten Kolloidmischer IS-35E gefördert. Ein Vorteil des Mörtels: Er erreicht bereits nach 30 bis 40 Sekunden Mischzeit die technisch ideale und zugleich wirtschaftliche Aufbereitung. Die HDG-Spezialisten verpressen die fertige Verfüllmasse anschließend aus dem Vorlagengehäler mittels Schneckenpumpe mit maximal 38 bar Druck in die 225 m tiefen Bohrungen. Die Fertigstellung der Bohrarbeiten ist für Mitte April 2011 geplant.

Lehnhoff
 HARTSTAHL
 Heavy Duty
 Ausrüstungen mit Biss.
 Tiefbau Live
 18. - 20. 5. 2011
 Baden Airpark
 www.Lehnhoff.de

des Komplettanbieters umfasst thermisch verbesserten Verfüllmörtel, Kolloidmischer (inklusive Reservegerät), Abpress-Armaturen, Verstärkerpumpen für die weiter entfernte Bohrstellen (Pumpstrecken > 500 m) sowie Mörtel- und Injektions-schläuche. Dazu kommt der Aufbau und



Auf einer Fläche von 72 000 m², einer seit über 20 Jahren ungenutzten Industriebrache, wird durch die Allreal Generalunternehmung AG bis 2014 eine gemischte Wohn-, Dienstleistungs- und Gewerbebebauung entstehen. Foto: HDG

Den Fortschritt erleben.

Die Liebherr Großdrehbohrgeräte der LB-Serie.

- Robuste Bauweise mit großer Systembreite
- Hohe Flexibilität durch Kompatibilität
- Leistungsstarke Drehbohrantriebe
- Schnelle Montage, einfacher Transport



Liebherr-Werk Nenzing GmbH
 Postfach 10, A-6710 Nenzing
 Tel.: +43 50809 41-473
 E-Mail: info.lwn@liebherr.com
 www.liebherr.com

LIEBHERR
 Die Firmengruppe

Lehnhoff
 HARTSTAHL
 Schnellwechsler mit System.
 Tiefbau Live
 18. - 20. 5. 2011
 Baden Airpark
 www.Lehnhoff.de

Stützrohrhalter das Interesse der Messebesucher auf sich. Hiermit ist erstmals ein verrohrtes Bohren mit nur einem Drehantrieb in einem Arbeitsgang möglich.

Stetige Weiterentwicklung und die Suche nach passenden Lösungen bringen neue Ideen auf den Weg. Mit der Entwicklung und Herstellung eines weltweit neuen Stützrohrhalters setzte das erfahrene Team