



Pressemitteilung

HERRENKNECHT Hard Rock TBM »Ulrikke« bringt Tunnelvortrieb in Norwegen voran

20. Dezember 2017

Schwanau, Deutschland / Bergen, Norwegen

Ob Weltrekord mit der weltweit längsten unterirdischen Eisenbahnverbindung am Brenner oder das Jahrhundertprojekt Gotthard: In Europa läuft das maschinelle Tunnelbohr-geschäft durch Hartgestein derzeit auf Hochtouren. Jetzt entdeckt Skandinavien die Vorteile des maschinellen Tunnelvortriebs. Mit dem Durchbruch am Ulrikentunnel ist erstmals in Norwegen ein großes Tunnelprojekt mit einer Gripper-TBM von Herrenknecht erfolgreich abgeschlossen worden.

_____ Hart, härter, norwegischer Gneis. Mit bis zu 300 Megapascal Druckfestigkeit gilt skandinavischer Fels weltweit als absoluter Härtestest für maschinelle Vortriebstechnik. Internationale Bauunternehmen verlassen sich für diese anspruchsvolle Herausforderung auf die Technik von Herrenknecht. Der Weltmarktführer aus Schwanau kann auf jahrzehntelange Erfahrung beim Vortrieb in hartem und härtestem Fels zurückblicken: Allein seit dem Jahr 2000 waren bei mehr als 200 Tunnelprojekten Herrenknecht-Hartgesteinsmaschinen im Einsatz, die rund 820 Kilometer aufgefahren haben. Ende August kam mit dem Durchbruch des Ulrikentunnels zur Erweiterung der norwegischen Eisenbahnlinie ein weiteres Hard-Rock-Highlight dazu.

Der Eisenbahntunnel durch den Berg Ulriken ist das erste große Verkehrs-Projekt Norwegens, das mit einer Gripper-TBM realisiert wurde. Im Westen Norwegens hat sich die Hartgesteinsmaschine »Ulrikke« (Ø 9.300 mm) in den letzten Monaten Meter für Meter durch extrem harten Stein gebissen. Die Mineure des Joint Venture »Skanska Strabag Ulriken ANS« haben mit hervorragenden Bestwerten von bis zu 170 Metern Vortrieb pro Woche den rund 6,9 Kilometer langen Tunnel zwischen den Städten Bergen und Arna aufgefahren.

In Norwegen dominiert traditionell der Sprengvortrieb. „Die Erkenntnis, dass der maschinelle Tunnelvortrieb auch im extrem harten Fels eine echte Alternative ist, scheint sich nun auch in Skandinavien durchzusetzen,“ freut sich Eric Fourchault, Projektmanager bei Herrenknecht. Die maschinelle Vortriebstechnik hat im Vergleich

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com



zum traditionellen Sprengvortrieb einige Vorteile. Sie schont den Berg bei hoher Sicherheit für die Crew und ohne die Erschütterungen des Sprengens. Der geringe Abstand von nur 30 Metern zum bestehenden, im Betrieb befindlichen Eisenbahntunnel war daher ausschlaggebend für den Einsatz einer TBM beim Ulrikentunnel. Darüber hinaus können mit der Maschinenteknik insbesondere bei langen Strecken durchschnittlich höhere Vortriebswerte realisiert werden.

Auch an anderer Stelle werden in Norwegen bereits TBM dem traditionellen Drill & Blast-Verfahren (Bohren & Sprengen) vorgezogen. Beim derzeit größten Infrastrukturprojekt in Norwegen, der »Follo Line« in Oslo, schaffen vier Doppelschild-TBM (Ø 9.900 mm) von Herrenknecht den längsten Eisenbahntunnel Norwegens. In 15 Monaten Vortriebszeit sind zwischenzeitlich über 19 Kilometer der rund 38 Kilometer langen Gesamtstrecke als Tunnel aufgefahren.

Projektdaten

Hard Rock: »Ulrikke« bringt Tunnelvortrieb in Norwegen voran.

MASCHINEN- / PROJEKTDATEN S-935 ULRIKENTUNNEL

Maschinentyp: Gripper-TBM »Ulrikke«

- › Schilddurchmesser: 9.300 mm
- › Antriebsleistung: 4.200 kW
- › Tunnellänge: 6,9 km
- › Geologie: Augengneis, Granitgneis
- › Kunde: Skanska Strabag Ulriken ANS
- › Bauherr: Bane NOR (staatliches Bahnunternehmen), Norwegen

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com

Bildmaterial

Hard Rock: »Ulrikke« bringt Tunnelvortrieb in Norwegen voran.



Bild 1

Auf diesen Moment haben alle gewartet: Tunnelbohrmaschine »Ulrikke« durchbricht die Zielwand. Der Bohrkopf wiegt 236 Tonnen und wurde für den Vortrieb bei Überdeckungen von bis zu 600 Metern und im extrem harten Gneis mit insgesamt 62 19-Zoll-Disc-Cuttern ausgestattet.



Bild 2

Die Mineure des Joint Venture »Skanska Strabag Ulriken ANS« haben eine echte Pionierleistung vollbracht. In Norwegen dominiert traditionell der Sprengvortrieb. Der Ulrikentunnel ist das erste große Eisenbahnprojekt, das mit maschineller Vortriebstechnik realisiert wurde und kann als Vorreiter gesehen werden.

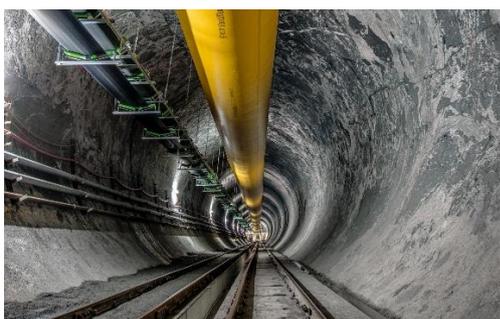


Bild 3

Der 6,9 Kilometer lange Ulrikentunnel erweitert die Eisenbahnstrecke zwischen Bergen und Arna im Westen Norwegens. Nach 19 Monaten Vortrieb durch knallharten Fels wurde das Projekt erfolgreich abgeschlossen.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com



Weitere Informationen: Kontaktieren Sie uns.

Herrenknecht AG

Die Herrenknecht AG liefert als einziges Unternehmen weltweit Tunnelbohranlagen für alle Geologien und in allen Durchmessern – von 0,10 bis 19 Metern. Die Produktpalette umfasst maßgeschneiderte Maschinen für Verkehrstunnel und Ver- und Entsorgungstunnel, Technologien zur Verlegung von Pipelines sowie Zusatzequipment- und Servicepakete. Herrenknecht stellt außerdem Bohranlagen für Vertikal- und Schrägschächte sowie Tiefbohranlagen her.

Der Herrenknecht Konzern erwirtschaftete im Jahr 2016 eine Gesamtleistung von 1.208 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt das unabhängige Familienunternehmen rund 5.000 Mitarbeiter. Darunter sind bis zu 180 Auszubildende. Mit 76 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland kann Herrenknecht jederzeit schnell und gezielt umfassende Serviceleistungen nah am Projekt und am Kunden anbieten.

› <http://www.herrenknecht.com/de/referenzen>

Ihr Ansprechpartner:

Achim Kühn

Leiter Konzernmarketing und Unternehmenskommunikation

Tel. +49 7824 302-5400

Fax +49 (0)7824 302-4730

pr@herrenknecht.de

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com