

Pressemitteilung

HERRENKNECHT

Mächtiger Durchbruch für Europas größten Bohrer

17. Juli 2020

Barberino di Mugello (FI), Italien / Schwanau, Deutschland

In Italien schloss im Juni die größte jemals in Europa eingesetzte Tunnelbohrmaschine ihren Vortrieb erfolgreich ab. 7,5 Kilometer Autobahntunnel grub der von Herrenknecht im badischen Schwanau gefertigte Supersize-Bohrer (Erddruckschild, Durchmesser 15,87 Meter) durch den Apennin. In Kooperation mit dem Kunden entwarf Herrenknecht für die Maschine ein neuartiges System, um insbesondere das Baustellenpersonal vor den im Boden erwarteten Methangasvorkommen zu schützen.

______ Am 8. Juni 2020 krönte die größte in Europa gebaute und eingesetzte Tunnelbohrmaschine (TBM) ihre Vortriebsmission mit einem mächtigen Durchbruch. Die Maschine aus der Schwanauer TBM-Manufaktur mit einem XL-Durchmesser von 15,87 Metern schloss mit diesem Projektmeilenstein 7,5 Kilometer besonders anspruchsvollen Tunnelbau durch den italienischen Apennin ab.

Gemäß den Vorgaben des Kunden Pavimental S.p.A. designte und fertigte Herrenknecht eine Maschine vom Typ EPB-Schild (Earth Pressure Balance Shield / Erddruckschild). In Zusammenarbeit mit dem Kunden stimmten die Herrenknecht-Ingenieure die Tunnelbohrmaschine gezielt auf die besonderen Anforderungen des Projekts ab. Sie implementierten unter anderem ein umfangreiches Warn- und Schutzsystem, um während des Vortriebs das Baustellenpersonal vor möglichen Gefahren durch die im Untergrund vorhergesagten Methangasvorkommen zuverlässig schützen zu können. Diese Umsicht bewährte sich.

Der durch den Herrenknecht-EPB-Schild neu aufgefahrene dreispurige Großtunnel "Santa Lucia" ist ein Schlüsselprojekt beim Ausbau der Autobahn A1 zwischen Bologna und Florenz. Der leistungsstarke Tunnel wird durch eine optimierte Streckenführung auf der bisher kurvenreichen Autobahn die Unfallträchtigkeit sowie die Reisezeiten und damit den Benzin- und Dieselverbrauch von täglich zehntausenden PKW und LKW reduzieren.

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau

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



Der EPB-Schild stand bei Herrenknecht in Schwanau im August 2016 pünktlich nach nur 12 Monaten Design- und Montagezeit zur feierlichen Abnahme durch den Kunden sowie Vertreter des Bauherrn Autostrade per l'Italia S.p.A. bereit. Nach dem Vortriebsstart im Juli 2017 trieben die Mineure von Pavimental mit dem 4.800-Tonnen-Koloss bis zu 122 Meter Tunnel pro Woche durch den Gebirgszug des Apennins. Auf der langen Vortriebsstrecke von 7,5 Kilometern baute die EPB-Maschine mit dem Großdurchmesser von 15,87 Metern in der Summe rund 1,5 Millionen Kubikmeter Boden und Gestein ab. Dies entspricht fast zwei Dritteln des Volumens der Cheops-Pyramide.

Sehr große Bohrprofile sowie anspruchsvolle Tunnel-Geologien sind ein weltweit beachtetes Metier italienischer Bauunternehmen und Infrastrukturprojekte. Herrenknecht ist dabei ein verlässlicher Pionier-Partner mit entsprechender Expertise und Innovationsfähigkeit. Mit der Fertigung der Santa-Lucia-Maschine stellte Herrenknecht den bis dahin geltenden Europarekord für TBM-Durchmesser von 15,55 Metern ein. Ihn hatte seit dem Jahr 2010 der Herrenknecht-EPB-Schild für den Sparvo-Tunnel inne, ebenfalls für den Ausbau der Autobahn A1 in Italien.

Projektdaten Santa Lucia

MASCHINEN-/ PROJEKTDATEN S-900 SANTA LUCIA

Maschinentyp: EPB-Schild

> Schilddurchmesser: 15.870 mm

> Antriebsleistung: 8.750 kW

Vortriebslänge: 7.551 m

Geologie: Kalkstein, Mergel, Schluffstein, Schieferton, Sandstein

> Bauherr: Autostrade per l'Italia S.p.A.

> Kunde: Pavimental S.p.A.

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau

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



Bildmaterial Mächtiger Durchbruch für Europas größten Bohrer



Bild

Zur Abnahme im Jahr 2016 stellte Dr.-Ing. E.h. Martin Herrenknecht den XL-Bohrer dem Kunden sowie Vertretern des Bauherrn vor.



Bild 2

Der größte Tunnelbohrer Europas misst 15,87 Meter im Durchmesser und bohrte einen großen Straßentunnel für den Ausbau der italienischen Autostrade A1.



Bild 3

Am 8. Juni 2020 schloss der Herrenknecht-EPB-Schild für den Santa-Lucia-Tunnel seine Vortriebsmission erfolgreich ab.

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-

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com



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 2019 eine Gesamtleistung von 1.145 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt das unabhängige Familienunternehmen rund 5.000 Mitarbeiter. Darunter sind circa 200 Auszubildende. Mit rund 70 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