



Umweltfreundlich, kompakt, leistungsstark: die neu entwickelte voll elektronische Bohranlage PD 300-120 E von Prime Drilling im Arbeitseinsatz | Fotos: Prime Drilling



Ein verbreiteter Laufsteg mit Treppe und Arbeitspodest dient der Sicherheit.



Vorschubschlitten mit wirkungsgradoptimierten Elektromotoren in IP69K

Prime Drilling liefert E-Anlage nach Holland

Prime Drilling hat am 30. August 2019 seine erste voll elektronische HDD-Anlage an die holländische Firma Van Vulpen ausgeliefert. Die Bohranlage ist ausgelegt für eine Zugkraft von 300 to und eine Vorschubgeschwindigkeit von 36 m/min und hat ein Drehmoment von 120 kNm bzw. eine Drehzahl von 54 U/min.

Die E-Anlage wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber Van Vulpen entwickelt. Alle Komponenten wurden sorgfältig ausgewählt und geprüft, bevor die Daten in die Konstruktion übermittelt wurden.

Die HDD-Anlage mit 10-mto-Gestängekran und Gestänge-Zuführsystem ist mobil auf einem Raupenfahrwerk mit Bedienkabine aufgebaut. Alle Elektrokomponenten sind speziell für den mobilen Einsatz entwickelt worden. Mit einem 50-kWh-Akku fährt die Bohranlage zum Bohrplatz. Der große Vorteil dieses Akkus ist die Rekuperation, d.h. er nimmt die Energie, die bei den Leerfahrten und beim Abbremsen des Vorschubschlittens entsteht, auf und speist sie bei der Arbeit wieder ein. Ein innovatives direktes Kühlkonzept sorgt für eine hohe Dauerleistung.

Die E-Anlage ist optional mit einem automa-

tischen Überwachungssystem hinsichtlich aller Parameter und einem Modem für eine weltweite Fernwartung erhältlich. Zudem erfüllt die HDD-Anlage die Anforderungen der Schutzklasse IP69K. Sie kann als E-Anlage in hochsensiblen Naturschutzgebieten eingesetzt werden. Darüber hinaus zeichnet sich die Maschine insbesondere durch ihre Kompaktheit von 3,0 Metern Breite, 3,4 Metern Höhe und dem geringem Transportgewicht von 49,5 to inkl. Raupenfahrwerk, Gestängezuführung, Gestängekran und Bedienkabine aus. „Somit haben wir es geschafft, trotz der relativ großen Bauweise der Elektrokomponenten, eine HDD-Anlage zu konzipieren, die nicht viel schwerer und größer ist als eine vergleichbare Anlage mit Dieselmotor und Hydraulikantrieb“, betont Werner

Wurm, Managing Director bei Prime Drilling. Bei der Feuerprobe schaffte die Anlage die 300 to mühelos aus dem Stand. Auch die erste Bohrung war ein voller Erfolg (1.730 Meter Interception, Bohrung mit zwei Bohranlagen). Knapp 900 m wurden mit der Elektroanlage gebohrt, inklusive Casing setzen. Danach kam der Einsatz als Anti-Rig. „Wir freuen uns, dass wir die Chance bekommen haben, die Anlage gemeinsam mit van Vulpen zu konzipieren, und dass die erste Bohrung so gut verlief“, so Wurm. ■



Hochwertige Bohrspülungsprodukte Spülungsservice

Spezialbentonite für HDD Microtunneling
Spezialtiefbau

Telefon: 0172/6 90 12 25

E-Mail: m.wiedermann@gelteq.de

www.gelteq.de