



Orientalisches Flair am Rande der alten Seidenstraße.

Technik „made in Germany“

## HDD trifft auf Märchenwelt

Technologie aus Olpe und orientalisches Flair haben sich in Usbekistan bei der Unterquerung Flusses Armudaja auf einer Länge von mehr als 100 Metern getroffen.

Usbekistan ist ein Land wie aus „Tausend und einer Nacht“. Mit 29 Mio. Einwohnern ist es der bevölkerungsreichste Staat in Zentralasien und flächenmäßig mit Schweden vergleichbar. Jahrhunderte lang schaukelten Karawanen auf der Seidenstraße durch das orientalische Land



Zu verlegen war ein Stahlrohr mit einem Durchmesser 1042 mm und einer Länge von mehr als 1000 Meter.



Zum Einsatz kam ein Bohrgerät mit einer Rückzugskraft von 250 t und einem Drehmoment von 90.000 Nm.

und transportierten Seide, Gewürze, Porzellan, Pelze und Gold ins Abendland.

Heute werden Bohrspülungsprodukte aus dem Abendland eingeflogen und deutsche Maschinenteknik aus dem Hause Prime Drilling wird per Schiene nach Usbekistan gebracht.

Nachdem das Unternehmen Neftegazmontajz den Auftrag bekam, den Fluss Armudaja in Nukus zu queren, um einen durch Erosion freigelegten Düker zu ersetzen, lieferte die Firma Prime Drilling ein komplettes Bohrsystem, bestehend aus einem Trailer basierendem Bohrgerät mit einer Rückzugskraft von 250 t und einem Drehmoment von 90.000 Nm, die Misch- und Recyclingtechnik mit einem Durchsatz von 2500 L/min, nebst allen anderen bohrtechnischen Komponenten sowie sämtlichen Kleinmaterialien, wie Kabel, Schläuche usw.

Da es bis dahin keine Fachleute im Land gab, um die bevorstehende anspruchsvolle Bohrung durchzuführen, lieferte Prime Drilling auch das erforderliche Know-How.

Es galt den Armudaja, den größten Fluss in Usbekistan, auf einer Länge von mehr als 1000 m mit einem 1042 mm Stahlrohr zu queren.

Der Armudaja bewässert auf seinem Weg die Baumwollfelder Usbekistans (Usbekistan ist der fünft größte Baumwollproduzent weltweit) und mündet in den Aralsee, dem viertgrößten Binnensee der Welt.



Für die Bohrmannschaft aus Usbekistan war diese Maßnahme technisches Neuland.

Soweit wäre es noch keine allzu schwierige Aufgabe, auch wenn der feinsandige Boden einer guten Bohrspülung und speziell dafür angefertigte Aufweitwerkzeuge bedurfte.

Das Wasser wurde direkt dem Fluss entnommen, in der Recyclinganlage zur weiteren Verwendung aufbereitet, um dann in der Mischanlage die auf den Boden abgestimmte Bohrspülung zu erstellen.

Die größte Herausforderung bestand darin, dass das gesamte Personal vor Ort aus Newcomern bestand. Somit wurde Prime Drilling schon in der Planungsphase in das Projekt mit einbezogen und zur Ausführung eine zwei bis drei Mann starke Expertencrew ins Land geor-

dert. Die Pilotbohrung wurde mit einer kabelgeführten Messtechnik (Wire-Line System) ausgeführt. Die Planung sah einen 1800 m Bohrradius vor, der aufgrund der geringen Bohrtoleranz sehr schwierig aufzufahren ist. Die Spülungsprodukte wurden aus Deutschland eingeflogen, um den enggesteckten Zeitplan einzuhalten. Als Rollenablaufbahn wurde eine Gleisanlage installiert, auf der Wagonachsen das Rohr zur Austrittsgrube transportierten.

Der ständige Wüstensturm war nicht nur für das Personal eine außerordentliche Belastung. Der Sand in der Luft, der so fein wie Puderzucker ist, setzt sich in sämtlichen Bauteilen ab und würde bei unzureichenden Toleranzen der Ma-

schinentechnik zu erheblichen Schäden führen, was zur Freude aller nicht eintrat.

Aufgrund der perfekt abgestimmten bohrtechnischen Komponenten der Firma Prime Drilling, der sorgfältigen Planung, der langjährigen Erfahrung des Expertenteams und natürlich des schnell lernenden Personals von Neftegazmontajz verlief die Ausführung der Bohrung dann doch sehr unspektakulär und so konnte auch schon nach drei Wochen der erste erfolgreiche Rohreinzug vermeldet werden.

Im Anschluss wurde sofort eine Parallelbohrung mit gleichen Dimensionen durchgeführt, die in 2 1/2 Wochen Ausführungszeit fertig gestellt wurde. [www.prime-drilling.de](http://www.prime-drilling.de)

## bruns

**Verfülltechnik**

- > Kanalverfüllungen
- > Ringraumverfüllungen
- > Porenleichtbeton
- > Hohlraumverfüllungen






Bruns Verfülltechnik  
Im Westfeld 5  
29336 Nienhagen

Tel. 05144 / 3030  
Fax: 05144 / 5234  
[www.brun-verfuelltechnik.de](http://www.brun-verfuelltechnik.de)



**Besuchen  
Sie uns auf  
unserer  
Website!**



A.Hak Drillcon B.V.  
Engelseweg 159  
5700 AS Helmond  
The Netherlands  
Tel.: +31 492 345 600  
e-mail: [drillcon@a-hak.nl](mailto:drillcon@a-hak.nl)

[www.a-hakdrillcon.nl](http://www.a-hakdrillcon.nl)