Ausgabe 1/2014

PipeLine

HOBAS®

Vortrieb rund um den Globus | Teil 2

1 | HOBAS® GFK-Rohre für Australiens bisher größtes Druckvortriebsprojekt
3 | Vortrieb von HOBAS® Rohren D_e 3600 unter Bahngleisen in Danzig, PL
4 | Vortriebspremiere mit HOBAS® Rohren in Hongkong
5 | Einsatz von HOBAS® Vortriebsrohren unter Eisenbahntrasse in Russland
6 | HOBAS® Druckvortrieb und Kurvenvortrieb - Sicherer, zuverlässiger und wirtschaftlicher
8 | HOBAS® Druckvortriebsrohre für einen Meeresauslass in Bulgarien
10 | HOBAS® Rohre versorgen die Mine Sierra Gorda in der Atacamawüste mit Prozesswasser, CL
12 | Vortrieb von HOBAS® Rohren in einer Tiefe von 40 Metern unter den Gärten der Prager Burg, CZ

HOBAS® GFK-Rohre für Australiens bisher größtes Druckvortriebsprojekt

Abwassersteigleitung in Australiens Sonnenstadt Gold Coast

Die eine Autostunde südlich von Brisbane gelegene Stadt Gold Coast hat während der alljährlichen Regenperiode mit starken Niederschlägen zu kämpfen. Das anfallende Wasser im Einzugsgebiet der Pumpstation B47 wird zur Kläranlage Elanora weitergeleitet, was das Regen- und Abwassersystem regelmäßig auf eine harte Probe stellte. Die Kläranlage hatte durch das stetige Bevölkerungswachstum ihre Kapazitätsgrenze erreicht und verstieß, vor allem bei Regen, wiederholt gegen die Richtlinien des Amts für Umwelt- und Denkmalschutz von Queensland (Department of Environment and Heritage Protection DEHP).

Im Rahmen zahlreicher interner und externer Gutachten und Untersuchungen wurde ein Weg gesucht, um die beiden Einzugsgebiete Elanora und Merrimac zu optimieren und dadurch die Kläranlage Elanora bestmöglich zu entlasten. Nach Vorliegen der Pläne und detaillierten Kostenaufstellungen stand fest, dass die Lösung nicht der Ausbau der Kläranlage war, sondern die Umleitung von Elanoras nördlichen Abwässern nach Merrimac. Das Projekt „Burleigh Waters Abwassersteigleitung B47“ umfasst die Planung und den Bau einer 1097 m langen Rohrleitung aus HOBAS GFK-Druckrohren PN 10 mit einem Außendurchmesser von 718 mm sowie 428 m drucklosen HOBAS GFK-Rohren DN 750 und 960. Darüber hinaus sollten die Laufräder der Pumpstation B47 vergrößert werden. Der Bau der Umleitung war notwendig, um dem prognostizierten Bevölkerungswachstum im Einzugsgebiet von Elanora gerecht zu werden. Nach eingehenden Beratungen mit dem Planungsunternehmen AECOM wurde als

HOBAS Engineering GmbH | Pischeldorfer Str. 128 | 9020 Klagenfurt | Austria
T +43.463.48 24 24 | F +43.463.48 21 21 | info@hobas.com | www.hobas.com

Baujahr
2013
Gesamtrohrlänge
1525 m
Durchmesser
D_e 718, DN 750, DN 960
Druckklasse
PN 10, PN 1
Steifigkeitsklasse
SN 640000, SN 64000, SN 32000
Anwendung
Abwasserleitung
Verlegeart
Druckvortrieb, Vortrieb druckloser Rohre
Kunde
Gold Coast City Council, Queensland
Baufirma
Rob Carr Pty Ltd.
Vorteile
Vortriebsrohre für eine Druckleitung, flexible, kundenindividuelle Anpassung der HOBAS Produkte, kompetente Projektberatung

Rohrmaterial GFK gewählt, da es gegenüber Gusseisen mehrere Vorteile bot: hohe Korrosionsbeständigkeit, vergleichsweise geringes Gewicht und die Möglichkeit zum Einsatz grabenloser Technologien wie Vortrieb.

Nach Überprüfung durch das Planungsunternehmen wurde ein alternatives Angebot für den Bau der Steigleitung durch Vortrieb anstelle einer offenen Verlegung angenommen. Das Planungsunternehmen war von den Vorteilen der geschleuderten HOBAS Druckvortriebsrohre überzeugt und beschloss, diese für das Bauvorhaben – Australiens bisher größtes Vortriebsprojekt – zu verwenden. Im Dezember 2012 ging der Bauauftrag an die bekannte australische Tunnelbaufirma Rob Carr Pty Ltd. Die grabenlose Verlegung minimierte etwaige Unannehmlichkeiten durch die Bauarbeiten für die Bewohner der Region. Dass zudem zahlreiche Straßen und Dienstleistungen uneingeschränkt in Betrieb blieben, senkte die Gesamtkosten des Projekts.

Da auch gusseiserne Formstücke, Ventile sowie Pass- und Ausbaustücke verwendet wurden, musste eine Verbindung zu den HOBAS Vortriebsrohren hergestellt werden. Normalerweise werden HOBAS Flansche nach DIN Normen gefertigt. Nach eingehender Beratung mit HOBAS Anwendungstechnikern wurde aber eine Herstellung von Flanschen nach australischen Normen ermöglicht – eine weitere Premiere in Down Under.

HOBAS wurde dem Unternehmensmotto „Make things happen“ also erneut in jeder Hinsicht gerecht.

Mehr Info: holman.andy@globalpipe.com.au

Tweet