egeplast

Multi-Medien-Leitung unter der Nordsee

Der Insel Helgoland ist die sogenannte „Düne" vorgelagert. Darauf befinden sich u.a. Hafenanlagen, Flugplatz sowie ein Campingplatz.
Für die geordnete Ver- und Entsorgung war die Anbindung mit einer Multi-Medienleitung an die Hauptinsel als technisch und wirtschaftlich sinnvollste Lösung erkannt worden. Auf über 1.240 m Länge wurde dafür unter dem Meeresboden im HDD-Verfahren und mit einer Felsbohrausrüstung zunächst ein Stahlschutzrohr DN 350 verlegt. Das sechsteilige Rohrbündel mit PE-Rohren für Trinkwasser, Abwasser, Strom, Steuer- und Kommunikationsleitungen wurde auf getrennten Kabel- und Leitungstrommeln angeliefert, aber bereits werksseitig über die Gesamtlänge hergestellt worden. Für die TW-Leitung wurden SLA®-Rohre von egeplast ausgewählt, die durch eine Aluminium-Folie diffusionsdicht umwickelt sind, die wiederum von einem PP-Mantel geschützt wird. Beim Durchlaufen eines Sortiergitters werden die Rohre untereinander in ihrer Lage fixiert und auf PE-Gleitkufen eingezogen. Durch den quasi schwimmenden Einzug konnten die Einzugskräfte gering gehalten werden. Der noch vorhandene Ringraum wurde mit einer aushärtenden Bentonit-Zement-Suspension verpresst.

egeplast

Projektdaten:

Projektbeschreibung	Verlegung einer Multi-Medien-Leitung zwischen Helgoland und Düne unter der Nordsee
Herausforderung	Einbau eines sechsteiligen Rohrbündels über 1.240 m in felsigem Untergrund
Lösung	Verlegung eines Stahlschutzrohres sowie Vorfertigung und Antransport der PE-Einzelrohre über die Gesamtlänge auf Trommeln
Verlegung	HDD-Bohranlage (100 to) mit Felsbohrausrüstung
Rohre	SLA® Barrier Pipes 110 x 10 mm, SDR 11
Projektbeteiligte	Auftraggeber: Hamburger Wasserwerke Bohrarbeiten: LMR Drilling GmbH, Oldenburg

Ansprechpartner: Helmut Paul
Tel: +49.171.3000 747
Email: Helmut.Paul@egeplast.de

ege1120 DE/004