

Presseinformation

23. Februar 2017

Sanierung einer Druckrohrleitung auf Sardinien

Technische und logistische Meisterleistung von Rotech

6 km lang ist der Abschnitt der insgesamt 8,5 km langen Druckrohrleitung aus Stahlrohren DN 2000, den die ROTECH Srl, ein ital. Tochterunternehmen der DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GMBH & CO. KG, auf der Mittelmeerinsel Sardinien saniert. Hierbei kommt ein Relining-Verfahren zum Einsatz, bei dem GFK-Großprofile DN 1800, SN 5000, PN 10, mit Baulängen von 4 m und 6 m in die unterirdisch verlaufenden Abschnitte der Hauptleitung für den Transport von Beregnungswasser eingebaut werden. Die Sanierungsarbeiten, die im Auftrag der Consorzio di Bonifica della Nurra durchgeführt werden, sind vor allem mit Blick auf die technischen und logistischen Herausforderungen interessant: Unter anderem wurden die zu sanierenden Haltungen vor Beginn der Bauarbeiten von einem Ingenieurbüro gescannt. Auf Basis der vorliegenden 3-D-Aufnahmen haben die Techniker von Rotech mit einer eigenen Software einen Rohrverlegeplan erstellt, nach dessen Vorgaben die GFK-Profile wie Teile eines Puzzles passgenau verlegt werden können.

Die Druckrohrleitung liegt im Nordwesten von Sardinien in der Region der Städte Sassari und Alghero. Sie führt von einem Staubecken, das am Rande eines Hochplateaus südöstlich von Olmedo liegt, in ein Staubecken in der Nähe von Monte Uccari und von dort in die Verteilung für die Beregnung von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Eine Sanierung der Stahlbetonrohre war nötig geworden, da insbesondere die Korrosion der Rohrbewehrung im Bereich der Muffen weit fortgeschritten war. Das hatte zur Folge, dass die Muffen dem Druck von ca. 5 bis 6 bar nicht mehr standhalten konnten. „Hierbei muss man berücksichtigen, das weite Teile der Druckrohrleitung oberirdisch verlaufen“, erklärt Karl-Heinz Robatscher, Niederlassungsleiter Rotech Srl. Die italienische Tochter der D&S Rohrsanierung hatte bereits ein Jahr zuvor mit Erfolg Sanierungsarbeiten an der schadhafte Druckrohrleitung vorgenommen. Auch das in den Wintermonaten, wie vom Auftraggeber gefordert. „Von Dezember bis April wird kein Wasser für die Beregnung der Felder benötigt“, so Robatscher weiter. „Aus diesem Grund wurden die Arbeiten in dieses Zeitfenster gelegt.“

Millimeter-Arbeit an der Einbaustelle

So auch beim zweiten Auftrag: Bis zum 20. März müssen alle Arbeiten abgeschlossen sein. Karl-Heinz Robatscher ist davon überzeugt, dass dieses Ziel trotz aller Herausforderungen erreicht wird. Die GFK-Rohre werden in Spanien gefertigt und dann mit Schiff und Lkw zur Einbaustelle transportiert. Hier werden die durchnummerierten Profile dann entsprechend des Verlegeplans mit einer Winde in die Haltungen eingezogen. Das erfolgt über Baugruben, die insbesondere in Kurvenbereichen der Druckrohrleitung angelegt werden. Das Einziehen der neuen Rohre gleicht dabei einer regelrechten Millimeter-Arbeit, da ihr maximaler Außendurchmesser im Bereich der Kupplungen bei 1955 mm liegt. Im weiteren Verlauf der Arbeiten werden einzelne Abschnitte abgemauert und der Ringraum mit Dämmmaterial verfüllt. Zum Schluss wird ein Betonwiderlager erstellt, um die Druckleitung in ihrer Lage zu stabilisieren, bevor dann die Baugrube

DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GmbH&Co.KG, Wilhelm-Wundt-Straße 19, 68199 Mannheim
Tel.: +49 621 8607 440, Fax: +49 621 8607 449, rohrsan@dus.de, www.dus-rohr.de

GRABENLOS GUT!



verschlossen wird.

Die Beteiligten sind sicher, dass auch diese Sanierungsarbeiten mit Erfolg abgeschlossen werden. Dazu tragen in erster Linie die sorgfältige Vorplanung und die fachgerechte Verlegung der Rohre bei. So wird zum Beispiel jede einzelne Rohrverbindung mit einem firmeneigenem Prüfgerät auf Dichtheit geprüft.

Weitere Informationen zur DIRIGNER & SCHEIDEL Rohrsanierung finden Sie unter www.dus-rohr.de



Aus Baugruben in Kurvenbereichen werden die GFK-Rohre in die unterirdischen Abschnitte der Druckrohrleitung eingezogen.
Foto: ROTECH



Transport des Wassers für die Injektionsarbeiten.

Foto: ROTECH



GFK-Rohre in Baulängen von 4 und 6 m werden entsprechend des Verlegeplans in die zu sanierenden Haltungen eingezo-
gen.

Foto: ROTECH



Das Einziehen der Rohre ist eine regelrechte mm-Arbeit.

Foto: ROTECH



Die Druckprobe auf jeder einzelnen Rohrverbindung war eine Garantie für eine abschließende Druckprobe über 4,2 km beim ersten Baulos.

Foto: ROTECH



Der Zusammenschluss mit im Werk gefertigten GFK-Formteilen in jeder Baugrube zeigte die Genauigkeit der Rohrverlegung.

Foto: ROTECH