



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

für das Jahr 2015 wünsche ich Ihnen alles Gute, Erfolg und Gesundheit.

Für Erneuerungen von Wasserleitungen sind duktile Guss-Rohrsysteme aus technischer und wasserhygienischer Sicht bestens geeignet. Ich berichte Ihnen über Projekte in drei verschiedenen Ländern, in denen Wasserleitungen teilweise erneuert bzw. umgelegt werden mussten. Der Einsatz in elektrischen Umspannwerken könnte zu einem neuen Anwendungsgebiet duktiler Kanalrohre werden.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen



Ihr Raimund Moisa



Duktile Kanalrohre wichtig in Umspannwerken

◆ Neben den riesigen Windkraftträdern als sichtbare Zeichen der Energiewende rücken auch vermehrt die Umspannwerke in den Vordergrund. Dort stehen die mit Öl gekühlten Transformatoren im Freien in dichten großen Betonwannen, deren Abläufe zu Abscheidern geführt werden. Die hierzu eingerichteten Leitungs- und Schachtsysteme genügen höchsten Sicherheitsstandards. Außer etwaigen Leckagen ist im Havariefall siedend heißes Öl abzuleiten. Dafür ist ein diffusionsdichter und nicht brennbarer Werkstoff unerlässlich, der seine Eigenschaften auch bei hohen Temperaturen nicht verliert. Das Dichtungssystem muss ölbeständig sein, die bruch sicheren Rohre müssen hohen Verkehrslasten standhalten. Für ein gefordertes Leerlaufen der Leitungen selbst bei geringstem Gefälle ist das 6 m lange duktile Gussrohr ideal.

All diese Gründe sind für den Auftraggeber „50hertz“ Anlass, duktile Kanalrohre mit Polymerbetonschächten einzusetzen. Als zusätzliche Sicherheit werden formschlüssige BLS®-Steckmuffen-Verbindungen verwendet. Trotz beengter Verhältnisse im Verbau mit querenden Leitungen können die duktilen Gussrohre und die duktilen Schachtanschlussstücke mittels Riegeln und Klemmringen einfach, schnell und sicher längskraftschlüssig verbunden werden.

Beregnungsanlage in Bozen/Südtirol

◆ Das Weinbaugebiet „Gunt-schna – St. Georgen – Sand“ in der Gemeinde Bozen bekam schon im Jahr 1959 eine erste Beregnungsanlage. Für die damalige Konsortialfläche von 85 ha bestand die Hauptzuleitung aus Stahlrohren DN 125. Das Beregnungswasser kam aus dem Maschinenhaus des E-Werks St. Anton. Im Jahr 1981 wurde das Versorgungs-

gebiet um weitere 62 ha erweitert. Mit dieser Ausbaustufe (Stahlrohre DN 200) konnte das gesamte Beregnungsgebiet von 147 ha mit Wasser versorgt werden. Wegen des gestiegenen Wasserverbrauchs und wegen des schlechten Zustandes der Leitung begann im Herbst 2013 auf 1.500 m der Austausch der Stahlrohrleitung. Dabei musste

die Nennweite von DN 200 auf DN 250 vergrößert werden. Auch die neue 1.500 m lange duktile Gussrohrleitung DN 250 mit längskraftschlüssigen VRS®-T - Steckmuffen-Verbindungen wurde wieder vor der Turbine des Kraftwerks St. Anton bei einem Druck von 63 bar angeschlossen.

Erschließung des Schweighofparks in Kriens

◆ Dicht am Vierwaldstättersee entsteht in der Gemeinde Kriens auf dem Gebiet einer ehemaligen Gärtnerei ein neues Wohn- und Gewerbequartier. Ab 2015 sollen auf dem „Schweighofareal“ etappenweise rund 500 bis 600 Mietwohnungen sowie Dienstleistungs- und Gewerbeflächen gebaut werden. Bis zur Fertigstellung im Jahr 2020 werden für die „Überbauung Schweighofpark“ rund 500 Mio. CHF investiert.

Zu Beginn musste eine quer durch das Gelände verlaufende Trinkwasser-Transportleitung umgelegt und erneuert werden. Auch in diesem Projekt setzte die Wasserversorgung Kriens auf die äußerst langlebigen und in ihrem Trinkwasser-Versorgungsnetz seit Jahren bewährten Voll-

schutzrohre von Roll ECOPUR aus duktilem Gusseisen mit verstärkter Umhüllung nach EN 545. Die ECOPUR-Steckmuffenrohre verfügen über eine porenfreie integrale Innen- und Außenbeschichtung aus Polyurethan (PUR) und können auch in stark aggressiven Böden eingesetzt werden. Mit diesem elektrisch isolierenden Beschichtungssystem widerstehen sie auch galvanischer Korrosion durch Streuströme. Die neue Transportleitung DN 400 ist mehr als 600 m lang, zudem kamen Formstücken von Roll ECOFIT mit integraler Epoxidharz-Beschichtung nach EN 14901 und RAL - GZ 662 zum Einsatz. Die gesamte Leitung ist mit dem von Roll HYDROTIGHT-Schubsicherungssystem längskraftschlüssig ausgeführt.



Auftraggeber und Leitungsbauer waren mit der schnellen und sicheren Montage der HYDROTIGHT-Steckmuffen und den bewährten Vollschutzrohren ECOPUR sehr zufrieden.

Termine

16. Januar 2015

Richter+Frenzel TBU Tiefbautag 2015, Nürnberg

19./20. Februar 2015

29. Oldenburger Rohleitungsforum, Oldenburg

24./27. März 2015

WASSER BERLIN INTERNATIONAL 2015, Berlin

Impressum

Herausgeber/Copyright:

European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS®/ Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme (FGR®) e.V.

Im Leuschnerpark 4

64347 Griesheim/Deutschland

Tel.: +49 (0)61 55/60 52 25

Fax: +49 (0)61 55/60 52 26

E-Mail: info@eadips.org

www.eadips.org

Redaktionsschluss: 05. Januar 2015

Gesamtherstellung: schneidermedia.de

Teilerneuerung der Wassertransportleitung in Neuwied-Oberbieber

◆ An der bestehenden Trinkwassertransportleitung DN 400 durch den Neuwieder Stadtteil Oberbieber kam es vermehrt zu Versorgungsunterbrechungen. Zur langfristigen sicheren Versorgung der angeschlossenen Verbandsgemeinden entschied sich das Kreiswasserwerk Neuwied dafür, von dieser Leitung einen Abschnitt von 900 m Länge in der Wiesenstraße durch eine neue duktile Gussrohrleitung der Nennweite DN 400, K 9, PN 25, mit längskraftschlüssigen BLS® - Steckmuffen-Verbindungen und Zementmörtel-Umhüllung zu ersetzen. Die BLS® - Steckmuffen-Verbindung ist seit Jahrzehnten bewährt. Sie ist einfach, schnell und sicher zu montieren, erlaubt hohe zulässige Betriebsdrücke und Zugkräfte



und ist universell einsetzbar. Die neue Leitungstrasse verläuft größtenteils durch bebauten, städtischen Gebiet. Handschachtungen sowie eine hohe Anzahl an Trassenquerungen begleiteten die Arbeiten bei dieser Baumaßnahme. Die Erneuerung begann im August 2014 und war im Oktober 2014 termingerecht fertig.

