



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Newsletter 11./12.2015 berichte ich Ihnen über die Umlegung einer Wasserleitung im Bereich eines Tunnelneubaus. Weitere Beiträge geben Informationen über Erneuerungen von Wasserleitungen. Ein Beitrag berichtet über ein Kleinwasserkraftwerk, bei dem duktile Gussrohre mit bruchmechanisch optimiertem Werkstoff einen wesentlichen Beitrag zur regenerativen Energieerzeugung leisten.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen



Ihr Raimund Moisa



Anspruchsvolle Leitungstrasse über dem Wislentunnel im schweizerischen Worb

♦ Im Rahmen der Verkehrssanierung Worb baut der Kanton Bern für die verkehrsgeplagte Agglomerationsgemeinde eine neue Umfahrungsstraße. Der Wislentunnel wurde in offener Bauweise erstellt und ist das Hauptbauwerk des Bauabschnittes „Spange Süd“. Das anspruchsvolle Bauprojekt umfasst Zufahrten mit integrierten Einschnitten in Kunstbauten (Brücke Regionalbahn Bern-Solothurn, Stützmauern) mit aufwändigen Baugrubensicherungen, ein Kreisverkehrsbauwerk (Rubigenstraße) sowie zahlreiche Werkleitungsumlegungen. Im Rahmen des gesamten Straßenprojekts wird parallel zum Tunnel ein neues Gerinne für den Worblebach zum Hochwasserschutz der Gemeinden Richigen und Worb angelegt. Die neue Hauptversorgungsleitung vom Reservoir Wislenberg wurde von den verantwortlichen Ingenieuren ganz bewusst in der Ausführung von Roll ECOPUR, DN 400, Wanddickenklasse K 9, mit der integralen Auskleidung und Umhüllung aus Polyurethan (PUR) nach EN 15655 und EN 15189 geplant. Die einzigartigen Möglichkeiten des gewählten von Roll-Systems mit der flexiblen längskraftschlüssigen Steckmuffen-Verbindung HYDROTIGHT, Fig. 2806, ermöglicht eine exakte Positionierung der neuen Versorgungsleitung oberhalb der Tunneltrasse.

Bau der Wassertransportleitung Ransbach-Baumbach

♦ Die Verbandsgemeindewerke Ransbach-Baumbach erneuern eine 60 Jahre alte Trinkwasserleitung, die große Bereiche der Verbandsgemeinde Ransbach-Baumbach mit Trinkwasser versorgt. Im Bereich von Tennisanlage und Schwimmbad wurde das Rohrnetz um 3.200 m erweitert, davon etwa 1.500 m als Doppelleitung. Einzubauen sind duktile Gussrohre DN 100 bis DN 200, K 10, mit reibschlüs-

siger Steckmuffen-Verbindung BRS®. Als Außenschutz wurde Zink-Plus gewählt, der zulässige Betriebsdruck PFA beträgt 10 bar. Schon vor Beginn der Arbeiten setzte die bauausführende Firma Paul Heibel Tief- und Straßenbau GmbH, Herschbach, auf die Kooperation mit dem Rohrhersteller. Die Anwendungstechniker des Rohrherstellers wiesen das Baustellenpersonal in theoretischer und praktischer Schu-

lung in die Einbautechniken von duktilen Gussrohren ein und setzten dabei als Schwerpunkt die verschiedenen Verbindungstechniken von Rohren und Formstücken aus duktilem Gusseisen. Die Baumaßnahme wurde im Mai 2015 begonnen und wird voraussichtlich im November 2015 termingerecht fertiggestellt.

Kraftwerk am Tiroler Kanzingbach bringt dreifache Stromausbeute – Einsatz eines bruchmechanisch optimierten Guss-Rohrsystems



◆ Am 11. Juni herrschte Feierlaune im Tiroler Flauring-Tal. Mit der feierlichen Inbetriebnahme des neuen Kleinkraftwerks Kanzingbach setzte die TIWAG – Tiroler Wasserkraft AG – einen weiteren Meilenstein bei der Nutzung eigener regenerativer Energiequellen. Die neue Hochdruck-Anlage ersetzt als moderne Einstufen-Lösung zwei betagte Kleinwasserkraftwerke aus den Jahren 1905 und 1962. Rund 12,5 Mio. Euro investierte das Tiroler Energieversorgungsunternehmen in den Bau der Anlage. Bei einer Bruttofallhöhe von 573 m mit einem Regelarbeitsvermögen von 16,4 GWh im Jahr erzeugt

die Anlage heute mehr als dreimal so viel sauberen Strom wie die beiden Altanlagen zusammen. Das neue Kraftwerk glänzt dabei nicht nur mit einem fundierten Planungskonzept, sondern auch mit state of the art – Kraftwerkstechnologie. Für die Druckrohrleitung DN 600 aus duktilem Gusseisen wurde sogar ein spezieller, neuer Werkstoff entwickelt, der das „Leck-vor-Bruch-Verhalten“ auf einen neuen Standard hebt.

Das EADIPS®/FGR®-Jahresheft 50 (2016) wird dazu einen ausführlichen Beitrag enthalten.

Erneuerung einer Wassertransportleitung

◆ Das Kreiswasserwerk Neuwied veranlasste die Erneuerung einer alten Wasserleitung

DN 150, welche die Hochzone der Stadt Linz am Rhein sowie die Ortsgemeinde Ockenfels und Teile von Kasbach-Ohlenberg mit Trinkwasser versorgt. Wegen der Drücke in der Tal-lage Linz am Rhein wurden duktile Gusrohre der Druckstufe PN 40 für die neue Leitung vorgesehen.

Auf einer Länge von circa 1.600 m wird die alte Leitung durch Rohre aus duktilem Gusseisen DN 200, Wand-dickenklasse K 9, mit Zement-mörtel-Umhüllung und längs-kraftschlüssigen Steckmuffen-Verbindungen BLS® ersetzt.

Die Trasse der neuen Wasser-transportleitung verläuft ab dem Fahrweg zum Forsthaus Niederee durch mehrere Wald-stücke sowie in Wald- und Fahrwegen. Schwierigkeiten beim Einbau bereiteten zwei Steilstrecken von rund 180 m und 150 m Länge, die von dem ausführenden Bauunter-



nehmen großen Einsatz verlangten. Daneben musste die bestehende Druckminderstation Asbacher Straße in Linz am Rhein wieder angeschlossen und der Sternerbach gequert werden. Für die Querung wurde neben dem Brückenbauwerk ein Stahl-schutzrohr eingebaut, in das die neue wärmege-dämmte Wassertransportleitung (WKG-Rohre) eingezogen wurde. Unmittelbar hinter der Bach-querung wurde die neue in die bestehende Wassertransport-leitung eingebunden.

Termine

13.–15. Januar 2016

InfraTech 2016,
Essen

11.–12. Februar 2016

30. Oldenburger Rohrleitungsforum,
Oldenburg

14.–15. März 2016

Cast Iron Pipe Systems Congress 2016,
Wien

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: 09.11.2015

Gesamtherstellung: schneider.media

