

NEWS GUSS-ROHRSYSTEME

Information from the European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser, mit den NEWS GUSS-ROHRSYSTEME 02.2010 möchte ich Ihnen in gewohnter Weise verschiedene Rohrleitungsprojekte mit duktilen Guss-Rohrsystemen vorstellen. Im Vordergrund der ausgewählten Beiträge stehen die Druckleitungen, seien es Trinkwasserleitungen oder, wie in einem Beitrag, eine Löschwasserleitung. Duktile Guss-Rohrsysteme erfüllen alle Anforderungen, ob sie aus projektbezogenen Rahmenbedingungen abgeleitet sind oder durch erforderliche Bauverfahren. Sie leisten stets ihren Beitrag an der politisch geforderten Nachhaltigkeit. Viel Freude und viele Anregungen beim Lesen.

Ihr Raimund Moisa



Duktile Füll- und Falleleitungen

Die Verbandsgemeinde Wöllstein plant zur Erhöhung der Versorgungssicherheit der Trinkwasser- und Löschwasserversorgung in der Orts-gemeinde Gau-Bickelheim die Errichtung des Trinkwasser-Hochbehälters „Streitberg“ mit den zugehörigen Füll- und Falleleitungen.

◆ Seit Anfang November 2009 werden die anzubindenden Rohrleitungen eingebaut. Für die Füllleitung kommen 800 m duktile Gussrohre DN 200 und für die 1.600 m lange Falleleitung duktile Gussrohre DN 250 zum Einsatz. Die Druckstufen sind PN 10 und PN 16. Die duktilen Gussrohre sind mit einer Zementmörtel-Auskleidung und einer Zementmörtel-Umhüllung versehen. Bei diesem Außenschutz kann das Aushubmaterial größtenteils zum Wiederverfüllen der Leitungszone und des Arbeitsraumes verwendet werden. Alle Rohrverbindungen werden mit der reibschlüssigen TYTON SIT PLUS® - Steckmuffen-Verbindung hergestellt. In Bereichen, in denen keine Arbeitsstreifen zur Verfügung stehen, ist der Einbau der Rohre durch Vorkopfarbeiten erforderlich. Für dieses Einbauverfahren sind duktile Gussrohre besonders geeignet.

Rehabilitation durch Erneuerung in Haibach

◆ Die Gemeinde Haibach bei Aschaffenburg saniert ihre Trinkwasserleitungen. Im Rahmen dieser Arbeiten werden etwa 1.000 m Wasserleitungen vollständig erneuert. Die alten Rohrleitungen werden durch duktile Gussrohre in den Nennweiten DN 80 bis DN 150 in der Druckstufe PN 10 ersetzt. Die duktilen Gussrohre sind außen

mit einem Zink-Überzug und Deckbeschichtung auf Epoxidharzbasis geschützt.

Die gesamte Leitungslänge wird längskraftschlüssig ausgeführt. Zum Einbau kommt die formschlüssige BLS® - Steckmuffen-Verbindung. Die Fertigstellung der Bau-maßnahme ist für Mai 2010 geplant.





Löschwassernachrüstung Ditschhardt-Tunnel

Der Ditschhardt-Tunnel ist mit einer Länge von 565 m Bestandteil der Bundesstraße B 257. Für diesen Tunnel war die Löschwasserversorgung gemäß den „Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT), Ausgabe 2006“ nachzurüsten.

◆ Im Brandfall muss eine Löschwassermenge von 1.200 L/min über eine Löschzeit von einer Stunde mit einem Mindestdruck von 6 bar im Tunnel zur Verfügung ste-

hen. Zur Versorgung des Tunnels mit Löschwasser wurde eine Druckrohrleitung DN 125, PN 16, aus duktilem Gusseisen mit dem BLS®/BRS® - Steckmuffen-System im Straßenkörper sowohl innerhalb als auch außerhalb des Ditschhardt-Tunnels eingebaut. Entlang der Löschwasserleitung wurden neun Entnahmestellen eingerichtet. Zwei Entnahmestellen wurden außerhalb des Tunnels

installiert. Im Tunnel beträgt der Abstand der Hydranten 75 m. Die Hydranten sind mittels duktilen Gussrohren DN 80, PN 16, an die Hauptleitung angeschlossen.

Die duktilen Gussrohre waren im Tunnel bei fließendem Straßenverkehr mit Ampelregelung zum Ende des Jahres 2009 eingebaut. Die Gesamtmaßnahme wird 2010 fertig gestellt sein.

Nachhaltigkeit mit duktilen Guss-Rohrsystemen

Die Hessenwasser GmbH & Co. KG baut von ihrem Wasserwerk Biblis bis zum Wasserwerk Jägersburg des Wasserbeschaffungsverbandes Riedgruppe Ost eine neue Verbundleitung.

◆ Für die 2,66 km lange Strecke werden Trinkwasserrohre aus duktilem Gusseisen DN 400, K 9, mit Zementmörtel-Auskleidung und Zementmörtel-Umhüllung sowie mit

der Steckmuffen-Verbindung TYTON® verwendet. Im Bereich von Richtungsänderungen werden anstelle von Betonwiderlagern Formstücke und Rohre mit längskraftschlüssigen BLS® - Steckmuffen-Verbindungen gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt GW 368 eingebaut.

Die neue Trinkwasserleitung verläuft vorwiegend in der Wasserschutzzone III. Im ersten, kurzen Teilabschnitt östlich des Wasserwerkes Biblis kreuzt sie jedoch die Wasserschutzzone II.

Die Landstraße L 3111 wird im Bohrverfahren mit einem Stahlschutzrohr DN 700 auf einer Länge von 12 m unterquert. In das Schutzrohr wird das Produktenrohr aus duktilem Gusseisen auf Transportschellen eingezogen.

Nachhaltigkeit bedeutet so zu handeln, dass auch künftigen Generationen Wasser in ausreichender Menge und guter Qualität zur Verfügung steht.



Mit ihrer hohen Nutzungsdauer tragen duktile Guss-Rohrsysteme wesentlich zur Nachhaltigkeit im Bereich der Wasserverteilung bei. Der wirtschaftliche Nutzen ist garantiert.

TERMINE

23./24. März 2010,
brbv Informationsveranstaltung „Bau von Wasserrohrleitungen“, Reutlingen
23./24. März 2010,
25. FDBR-Fachtagung Rohrleitungstechnik, Neuss
18./20. April 2010,
FIHB/FGRHochschullehrertagung 2010, Großräschen

Impressum:

Herausgeber/Copyright: Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme (FGR) e. V. · European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS
Im Leuschnerpark 4 · 64347 Griesheim
Tel.: +49 (0)61 55/60 52 25 · Fax: +49 (0)61 55/60 52 26
E-Mail: info@eadips.org · www.eadips.de
Redaktionsschluss: 23. Februar 2010
Gesamtherstellung: schneidermedia.de

Überhang Seite 1 Duktile Füll- und Falleleitungen

Überhang Seite 2 Nachhaltigkeit bei der TW-Verbundleitung