

NEWS GUSS-ROHRSYSTEME

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



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit der Newsletter-Ausgabe 02.2011 stelle ich Ihnen zwei Rohrleitungsprojekte vor, die technische Beschneigung mit duktilen Guss-Rohrsystemen ermöglichen. Zwei weitere Artikel berichten über den Bau von Trink- und Löschwasserleitungen und ein Artikel widmet sich der Umlegung einer bestehenden Trinkwasser-Hauptleitung. Bei den Projekten wurden längskraftschlüssige Steckmuffen-Verbindungen eingesetzt – seit vielen Jahrzehnten bewährte Muffenverbindungen duktiler Guss-Rohrsysteme. Viel Freude und Anregungen beim Lesen

Ihr Raimund Moisa



Trink- und Löschwasserversorgung am Frankfurter Flughafen gesichert

Zur Sicherung des gestiegenen Trink- und Löschwasserbedarfs des Flughafens Frankfurt am Main hat die Fraport AG den Auftrag erteilt, die Verbindungsleitung DN 350 vom Wasserwerk Hinkelstein der Hessenwasser GmbH & Co. KG bis zur Chlorstation der Fraport AG durch eine neue Trinkwasserleitung DN 400 aus duktilem Gusseisen auszutauschen.

◆ Bei der Leitungserneuerung wurden 400 m duktile Gussrohre mit der robusten, längskraftschlüssigen BLS® - Steckmuffen-Verbindung auf Gleitkufen in ein Schutzrohr DN 1200 eingezogen. Der Rest der Strecke von 1.800 m duktilen Gussrohren wurde mit dem Verbindungssystem TYTON SIT PLUS® im offenen Graben eingebaut. Auf der rund 2,2 km langen Trasse wurden die Regionalbahn Flughafen-Kelsterbach, die ICE-Linie Frankfurt-Köln, die Bundesstraße B 43 und die Bundesautobahn A 3 unterquert.

Alpine Weltmeisterschaften und Olympische Winterspiele

Beschneigung mit duktilen Guss-Rohrsystemen

◆ Österreich und vor allem das Bundesland Tirol nehmen auf dem Gebiet der technischen Beschneigung europaweit eine Vorreiterrolle ein. 75 % des Skisportgeländes in Tirol verfügt bereits über Anlagen zur technischen Beschneigung. Ohne diese Einrichtungen müssten 70 bis 80 % der Skigebiete wegen schlechter Naturschneelagen schließen.

Seit vielen Jahren leisten duktile Guss-Rohrsysteme in Beschneigungsanlagen ihren Beitrag für eine sichere Schneedecke.

Duktile Guss-Rohrsysteme werden für die Beschneigungsanlagen der Alpinen Weltmeisterschaften 2011 in Garmisch-Partenkirchen (D), 2013 in Schladming (A) und 2014 für die Winter-Olympiade in Sotschi (RUS) ver-

wendet. Zum Einsatz kommen duktile Gussrohre mit längskraftschlüssiger BLS® - Steckmuffen-Verbindung.

Dank der guten Erfahrungen beim Einbau von duktilen Gussrohren für Beschneigungssysteme können selbst schwierigste Einbaubedingungen im steilsten Gelände bewältigt werden.



Duktile Gussrohre für „Tante-Emma-Laden“

◆ In Bergen auf Rügen erschließt ein Investor ein brach liegendes Gelände an der Putbuser Chaussee für den Neubau eines Einkaufsmarktes. Eine Haupttrinkwasserleitung musste umgelegt werden. Der zuständige Zweckverband entschied sich für 180 m duktile Gussrohre der Nennweite DN 300 entsprechend DIN EN 545 mit BRS®-Schubsicherung und der Wanddicke K 9. Die Rohre sind mit Zementmörtel ausgekleidet. Ihr Außenschutz besteht aus einer metallischen Zinkauflage mit blauer Epoxidharz-Deckbeschichtung. Die Leitung ver-

läuft entlang der Straße und wird nach Druckprobe und Nachweis der hygienischen Unbedenklichkeit an die getrennte Hauptleitung angebunden.

Die leichte Montage der duktilen Gussrohre mit den abwinkelbaren Steckmuffen-Verbindungen erleichtert das Arbeiten; sie lassen örtliche Anpassungen an die Trasse zu. Auch der abschnittsweise „Vorkopfeinbau“ ist möglich. Dies alles führt zu einer verkürzten Bauzeit. Auf der Straße und im stark befahrenen Kreuzungsbereich hielten sich die Störungen in Grenzen.

TERMINE

03. März 2011

tis Tiefbau Fachforum 2011, Frankfurt

10.–11. März 2011

34. Dresdner Wasserbaukolloquium, Dresden

02.–05. Mai 2011

WASSER BERLIN INTERNATIONAL 2011, Berlin

17.–18. Mai 2011

8. Kanalbautage 2011, Heidelberg

Impressum:

Herausgeber/Copyright: Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme (FGR®) e. V. · European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS®
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: 24. Februar 2011
Gesamtherstellung: schneidermedia.de

Löschwasserleitung DN 200 für Pepsico

◆ Seit 1974 betreibt die Pepsico Deutschland GmbH ein Werk für kohlenstoffhaltige Erfrischungsgetränke in Nieder-Roden. Mit einer neuen Abfüllstraße steigt die Jahresproduktion um 80 Mio. Liter.

Rund 2 Mio. Euro investiert die Firma in Brandschutzmaßnahmen.

Hierzu gehört auch eine 800 m lange Ringleitung für Löschwasser mit FM-Approval des Herstellers der duktilen Gussrohre DN 200, Wanddickenklasse K 9, mit BLS® - Steckmuffen-Verbindungen. Diese versorgt die Außen- und Innenhydranten sowie die Sprinkleranlage mit Löschwasser.

Skigebiet Celerina Beschneigungsanlage

Im Sommer 2008 haben die Bergbahnen Engadin St. Moritz die Beschneigungsanlage im Skigebiet Celerina auf eine Länge von etwa 1.700 m ausgebaut.

◆ Für den Förderbetrieb des Wassers ab der Pumpstation Marguns auf die zu beschneide Strecke wurden duktile Gussrohre Typ von *Rollducpur* eingesetzt. Die Rohre sind mit Polyurethan gemäß EN 15655 ausgekleidet und mit einer Zink/Bitumen-Umhüllung nach EN 545 vor Korrosion geschützt. Sie wurden im vorliegenden Projekt in den Nennweiten DN 100 bis DN 250 in der Druckstufe PN 40 bis PN 63 eingesetzt. Die Förderkapazität des Leitungsnetzes liegt zwischen 60 bis 300 m³/h. Die einzelnen Sektionen sind so ausgebildet, dass gleichzeitig mit 16 Lanzen oder acht Niederdruck-Maschinen beschneit werden kann. Die Strecke ist in ungefähr 30 Stunden eingeschneit. Die Rohre wurden je nach Zugänglichkeit im Gelände mit einem Dumper (Muldenkipper) auf der Strecke verteilt und mit Hilfe eines Baggers eingebaut oder direkt mit dem Hubschrauber zum Leitungsgraben geflogen.

