

NEWS GUSS-ROHRSYSTEME

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



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit der Newsletter-Ausgabe 10.2010 stelle ich Ihnen zwei Wasserleitungsprojekte vor, die mit duktilen Guss-Rohrsystemen ausgeführt wurden. Diese befassen sich mit der Rehabilitation durch Erneuerung. Ein Artikel befasst sich mit der Gründung von Masten für eine Hochspannungsleitung mit duktilen Ramppfählen. Mit einem weiteren Artikel informieren wir Sie darüber, dass zwei unserer Mitgliedsunternehmen durch Verkauf an die TALIS Firmengruppe übergegangen sind.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen.

Ihr Raimund Moisa



Wasserleitung unter einer Bogenbrücke

Die Swiss Steel AG mit ihrer mehr als 150-jährigen Tradition ist ein führender Anbieter von hochwertigen Stählen für die Automobil-, Maschinen- und Apparateindustrie. An ihrem Werkstandort in Emmenbrücke bei Luzern musste eine alte Wasserzuleitung DN 300 mit 7 bar Betriebsdruck in einer speziellen Einbausituation ersetzt werden.

◆ Bei der als Werkszufahrt für LKW- und Bahntransporte dienenden Bogenbrücke war der Fahrbahnbelag sanierungsbedürftig. Gleichzeitig war es die Gelegenheit, eine alte Wasserleitung aus Grauguss mit Stemmuffen aus dem Jahre 1943 zu ersetzen. Sie liegt in einem engen Installationskanal im Gehwegbereich der Bogenbrücke. Wegen der sehr engen Platzverhältnisse im Installationskanal und der speziellen Situation der Zugangsöffnungen war das Vollschutzrohr von Rollecopur aus duktilem Gusseisen mit der dünnen und gegen Korrosion sowie gegen mechanische Beschädigung sehr widerstandsfähigen Polyurethan-Umhüllung gemäß EN 15189 die ideale Lösung. Die Baulänge der duktilen Gussrohre betrug 4 m. Bewegungen und Erschütterungen der Brücke werden in den flexiblen Gussrohr-Verbindungen voll aufgenommen. Der Einbau der Rohre auf Rohrschellen mit der einfach zu montierenden Steckmuffen-Verbindung von Rollhydrotight verlief unter den engen Platzverhältnissen im Installationskanal reibungslos.



Aus Tyco Waterworks Europe wird TALIS

Die Firma Tyco International hat seine Gruppe „Waterworks Europe“ an das Private-Equity-Haus Triton verkauft. Am 1. Oktober 2010 ging das neue Unternehmen unter dem Namen TALIS in den Markt.

◆ Zum neuen Unternehmen TALIS gehören unter anderem die FGR®/EADIPS® – Mitgliedsunternehmen ERHARD GmbH & Co. KG und Ludwig Frischhut GmbH & Co. KG. Insgesamt neun starke, internationale Marken bilden die TALIS Firmengruppe. Das Unternehmen legt großen Wert darauf, dass

für die Kunden unter der neuen Marke TALIS Konstanz bei Produkten und Ansprechpartnern erhalten bleibt. TALIS möchte zukünftig seine führende Rolle im Markt weiter ausbauen. TALIS betreibt Produktionsstätten in Deutschland, England, Spanien, Frankreich, Polen und den Niederlanden und beschäftigt weltweit 1.500 Mitarbeiter. Der Fokus der neuen Marke liegt auf Vielseitigkeit in allen Bereichen der Armaturentechnik für Wasser. Entsprechend lautet das Motto von TALIS: „Your choice in waterflow control“.



Auf der Insel Rügen musste eine alte AZ-Leitung DN 300 rehabilitiert werden. Die Trasse führt durch sumpfiges Gelände und einen tiefen Geländeeinschnitt an einem Bach. Deshalb entschied sich

Sicherung der Trinkwasserversorgung auf Rügen

der Auftraggeber, „Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen“ in Bergen, die neue Wasserleitung neben der alten Rohrleitung im Spülbohrverfahren einzubauen.

134 m duktile Gussrohre der Nennweite DN 300 mit längskraftschlüssiger TYT®-BLS®-Steckmuffen-Verbindung und Zementmörtel-Umhüllung wurden benötigt. Die mögliche Muffenauswinkelung von 3°, also 30 cm Abwinkelung aus der Rohrachse bei 6 m langen Rohren, war entscheidend. Nach der einfachen und schnellen Montage der Steckmuffen-

Verbindung mit den BLS®-Riegeln wurde jede Muffe durch Gummimanschetten vor dem Eindringen von Verunreinigungen geschützt. Den mechanischen Schutz der Gummimanschetten übernehmen darüber gezogene Blechkonolen.

Die unkomplizierte Montage mit dem Riegelsystem erlaubte eine Rohreinzelmontage an der Zielgrube mit nachfolgendem schrittweisen Einzug. Mit der Kombination aus Verfahren und schubgesichertem Guss-Rohrsystem konnte wieder ein bautechnisches und wasserwirtschaftliches Problem maßgeschneidert gelöst werden.

Bau einer 110 kV Hochspannungsleitung

Im Zuge des Neubaus einer 110 kV-Hauptversorgungsleitung der Tiroler Wasserkraft AG (TIWAG) für das Zillertal werden für die Gründung der insgesamt 106 Hochspannungsmasten „Duktile Pfähle“ eingebaut.

◆ Dafür werden etwa 5.500 lfd. M. duktile Pfähle mit der Dimension 118/7,5 mm (Durchmesser der Betonverpressung 200 mm) sowie 10.000 lfd. M. duktile Pfähle

mit der Dimension 170/9,0 mm (Durchmesser der Betonverpressung 250 mm) gerammt. Je nach Art des Mastes (Tragmast bzw. Winkelabspannmast) werden je Mast 8 bzw. 16 duktile Pfähle mit Zuglasten bis zu 860 kN und Drucklasten bis zu 1.013 kN ausgeführt.

Entscheidend für den Einsatz der duktilen Pfähle waren ihre Vorteile als Gründungspfähle beim Energieleitungsbau:

- wegen sehr hoher Tageseinstellleistungen vergleichsweise geringe Kosten,
- durch Probelastungen sind die Rammkriterien vor Ort anzupassen, damit ist eine schnelle und flexible Reaktion auf wechselnde Bodenverhältnisse möglich,
- geringe Kosten beim Wechsel zum nächsten Maststandort,
- nach Voraushub können die Pfähle vom Urgelände



aus gerammt werden, was einen Entfall der Leerrammung bedeutet,

- Minimierung einer Beschädigung der Pfähle bei nachträglichem Aushub und
- Entfall von etwaigem Aushubmaterial im Zuge der Pfahlherstellung.

TERMINE

18. November 2010

figava/rbv Gussrohrseminar 2010, Frankfurt

24./25. November 2010

DWA Bundestagung 2010, Bonn

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 55/6052 25 · Fax: +49 (0)61 55/6052 26

E-Mail: info@eadips.org · www.eadips.org

Redaktionsschluss: 22. Oktober 2010

Gesamtherstellung: schneidermedia.de