



HERRENKNECHT Projektbericht.

18. Oktober 2010

ERFOLGREICHE PREMIERE FÜR DIRECT PIPE® IN DEN USA.

Das innovative einstufige Pipeline-Verlege-Verfahren »Direct Pipe®« von Herrenknecht feierte am 29. August 2010 erfolgreich Premiere in den USA. Bereits nach 3 Bohrtagen hatte das Baustellen-Team von »REM Directional Inc.« einen 215 Meter (705 ft) langen Pipelinestrang unter dem Highway 70 in Arcadia (Florida) erfolgreich verlegt. Die Installation der 30-Zoll-Pipeline (76,2 cm) erfolgte mithilfe des Direct Pipe® Verfahrens in nur einem einzigen Arbeitsschritt.

Arcadia, Florida, USA / Schwanau, Deutschland, 18. Oktober 2010. Um dem wachsenden Energiebedarf in Florida gerecht zu werden und eine zuverlässige Versorgung mit Erdgas zu gewährleisten, erweitert die »Florida Gas Transmission Company« das Pipeline-Netzwerk. Mit dem Projekt »Phase VIII Expansion« leiten zusätzliche 772 km (480 Meilen) Pipeline mehr Gas von Houston (Texas) entlang der Küste des Golfs von Mexiko bis nach Florida. In erster Linie wird das zusätzliche Erdgas zur Stromgewinnung in Kraftwerken genutzt und deckt so täglich den Strombedarf von bis zu 1 Million Haushalte.

Das Pipeline-Verlegeunternehmen »Sheehan Pipe Line Construction Company« beauftragte das Bauunternehmen »REM Directional Inc.« mit der Durchführung der dafür notwendigen Crossings. Diese wurden bisher je nach Projektanforderung mit HDD-Technik (Horizontal Directional Drilling) oder mittels Schneckenbohrungen realisiert. Für die Unterquerung des Highway 70 in Arcadia kam erstmalig in den USA das neuartige Pipeline-Verlege-Verfahren Direct Pipe® von Herrenknecht zum Einsatz. Das Bauunternehmen bevorzugte diese Lösung, da die anzutreffenden grundwasserführenden Geologie-Schichten aus Muscheln, Sand und Ton bei einer geringen Überdeckung von teils nur 2,1 Meter (7 ft) sicher durchquert und gleichzeitig der Trassenverlauf mit einer horizontalen und vertikalen Kurve realisiert werden kann.

Der flüssigkeitsgestützte Vortrieb mit einer Herrenknecht Direct Pipe® Maschine ermöglicht während der Unterquerung die erforderliche feinfühligkeitige Kontrolle des Stützdrucks an der Ortsbrust und verhindert so Setzungen oder Hebungen an der Geländeoberfläche. Das Herrenknecht Navigationssystem U.N.S. mit Kreiselkompass sowie elektronischer Schlauchwasserwaage hält die Maschine auf der vorgegebenen Raumkurve mit vertikalen und horizontalen Kurvenradien von 914 bzw. 1.828 Metern sicher und exakt auf Kurs. Der Herrenknecht Pipe Thruster ist im Startschacht verankert und schiebt den vorgefertigten und vorab ausgelegten Pipelinestrang voran. Dabei überträgt er die entstehende Vortriebskraft von durchschnittlich 15 Tonnen (max. 28 t) auf die Direct Pipe® Maschine. Der Highway 70 wurde mit dem 2009 ausgezeichneten Verfahren (Iploca Award) schnell und sicher unterquert. Trotz der Raumkurve konnte innerhalb von nur 3 Bohrtagen (12-Stunden-Schicht) der 215 Meter (705 ft) lange Pipelinestrang zielgenau und sicher verlegt werden. Bereits am 29. August 2010 erreichte die Herrenknecht-Maschine die Zielgrube.

Nach insgesamt fünf erfolgreichen Direct Pipe® Projekten in Deutschland (Rheindüker Worms, Sea-Outfall Emden) und den Niederlanden (2x Crossing Elst, Crossing Rotterdam) bewährte sich die Innovation von Herrenknecht nun zum ersten Mal in Nordamerika und spielte in Arcadia seine Verfahrensvorteile voll aus. Für ein weiteres 36-Zoll-Crossing hat REM Directional Inc. das Herrenknecht Direct Pipe® Verfahren bereits wieder eingeplant.

Weitere Informationen zu Direct Pipe® und dem Herrenknecht Pipe Thruster finden Sie im Datenblatt und in unserer aktuellen HDD-Broschüre. Nutzen Sie dazu unseren [Online-Medienservice](#) oder informieren Sie sich unter:
<http://www.herrenknecht.de/verfahren-technologie/forschung-entwicklung/direct-pipe.html>

Herrenknecht AG – Schlehenweg 2 – 77963 Schwanau – Unternehmenskommunikation
Achim Kühn – Tel.: +49 (0)7824 302-540 – Fax: +49 (0)7824 302-473
pr@herrenknecht.de – www.herrenknecht.de

Die Bilddaten zur Veröffentlichung erhalten Sie als druckfähige Dateien im Anhang. Es handelt sich um:

Bild1:



Bereit zur Untergrundfahrt: Die Herrenknecht Direct Pipe® Maschine mit angekoppelter Pipeline im Startschacht in Arcadia, USA.

Bild2:



Der Herrenknecht Pipe Thruster drückt in Arcadia, USA, mit durchschnittlich 15 Tonnen Schubkraft die Direct Pipe[®] Maschine und die Pipeline vorwärts.

Bild3



Nach 3 Bohrtagen erfolgte am 29. August 2010 der Durchbruch.