



Presseinformation.

19. Oktober 2007  
Seite 1 von 2

## **Weltpremiere für Herrenknecht Direct Pipe: Rheindüker bei Worms wird in nur 13 Tagen realisiert.**

Herrenknecht hat mit Direct Pipe ein neues Verfahren entwickelt, das die Vorteile des etablierten Microtunnelling und der Horizontalbohrtechnik miteinander kombiniert. Ein vorgefertigter Rohrstrang wird in nur einem Arbeitsschritt eingezogen. Die SONNTAG Baugesellschaft mbH & Co. KG setzte das neue Direct-Pipe-Verfahren ein, um bei Worms ein 464 m langes Stahlschutzrohr für eine Wasserleitung und für Energie- und Telekommunikationskabel unter dem Rhein zu verlegen. Nur 13 Tage nach Beginn der Vortriebsarbeiten erfolgte der Durchstich.

**Schwanau, 19. Oktober 2007.** Das neue Verfahren Direct Pipe ermöglicht in einem einzigen Arbeitsschritt die grabenlose Verlegung eines vorgefertigten Rohrstranges und die gleichzeitige Erstellung des erforderlichen Bohrlochs. Wie beim Rohrvortrieb erfolgt der Bodenabbau mittels einer Herrenknecht Microtunnelling-Vortriebsmaschine. Sie fördert den Abraum über einen Spülkreislauf über Tage und ist navigierbar. Das vorgefertigte Rohr wird durch den Herrenknecht Pipe Thruster vorgeschoben. Über den Rohrstrang wird die für den Bohrvorgang notwendige Anpresskraft auf den Bohrkopf übertragen.

Als weltweit erstes Unternehmen wendet die SONNTAG Baugesellschaft mbH & Co. KG, mit Hauptsitz in Dörth (Hunsrück), diese Technik an. Für die planerische Ingenieurleistung und Begleitung der Baumaßnahme in Worms zeigte sich das Ing.-Büro de la Motte & Partner GmbH aus Reinbek bei Hamburg verantwortlich; Auftraggeber ist die EWR Netz GmbH, Worms. Ein Düker von 464 m Länge wurde unterhalb des Rheins verlegt. Bisher befindet sich eine von drei Haupttransportleitungen der EWR Netz GmbH für die Wormser Frischwasserversorgung an der alten Nibelungenbrücke. Aus optischen Gründen sollten an der neuen Rheinbrücke keine Rohrleitungen mehr angebracht werden. Daher wurde eine Verlegung unter dem Rhein notwendig.

Die Baustelleninstallation erfolgte auf der hessischen Seite des Rheins zwischen Hochwasserschutzdamm und Rheinufer. Die Herrenknecht Utility Tunnelling Maschine M-215M (AVN1000XC, Ø 1.326 mm, Max. Drehmoment 150kNm), getauft auf den Namen Kriemhild, bohrte sich bis zu 10 Meter tief unter dem Rheinbett durch. Durchquert wird eine Geologie aus Schluff, Sand und Kies, bei einem maximalen Druck von 1,5 bar. Der Herrenknecht Pipe Thruster „Siegfried“ (HK250/500PT) lieferte die hierfür notwendige Schubkraft. Mit einer Kraft von bis zu 500t schiebt er das insgesamt 464 m lange Stahlrohr (48" / Ø 1,20 m) vor. Das Stahlrohr wurde in 11 m langen Teilstücken angeliefert und vor Ort zu einem Strang zusammen geschweißt.

Nach dem Start der Bauarbeiten am 28. September 2007 erfolgte bereits am 11. Oktober der Durchstich auf der anderen Rheinseite in Rheinland-Pfalz. Klaus Borniger, Projektleiter der SONNTAG Baugesellschaft, zeigt sich vom Verlauf sehr zufrieden: „Dieses Bohrverfahren ist nicht nur kostengünstiger als die etablierten Verfahren, es spart auch Zeit. Dieser Know-how-Zuwachs ermöglicht uns, auch künftig als Kompetenzträger und Vorreiter im grabenlosen Leitungsbau am Markt tätig zu sein und den Bauherren noch wirtschaftlichere und umweltschonende Lösungen anzubieten.“

.../2

Das bei Worms installierte 48"-Rohr dient als Schutzleitung für ein Wasserrohr (Ø 60 cm) und zwölf Leerrohre für Energie- und Telekommunikationskabel. Ende November sollen die kompletten Baumaßnahmen abgeschlossen sein und bereits im Dezember könnte das erste Wasser über die neue Transportleitung nach Worms fließen.