



Pressemitteilung

HERRENKNECHT Souveräne Pipelinequerung in einem Schritt.

20. Januar 2017

Schwanau, Deutschland / Wierzchowice/Czeszów, Polen

Das Bohrunternehmen PPI Chrobok S.A. installierte im Herbst 2016 in Polen zwei neue Gaspipelines. Die Trasse verläuft entlang bestehender Gasleitungen in geologisch anspruchsvollem Untergrund. Bei der Verlegung der 700 beziehungsweise 464 Meter langen Rohrleitungen kam die Direct Pipe-Technologie von Herrenknecht erstmals in Polen zum Zug.

_____ Mit dem Bau einer neuen Nord-Süd-Pipelineverbindung reagiert Polen auf die steigende lokale Gasnachfrage. Teil dieser Netzerweiterung ist das >>Czeszów-Wierzchowice Gas Pipeline Projekt<< im Südwesten des Landes. Bislang kam bei Pipeline-Projekten in Polen zur Unterquerung von Flüssen oder Straßen ausschließlich die HDD-Technik (Horizontal Directional Drilling) zum Einsatz. Das seit Jahrzehnten eingesetzte Verfahren hat sich bei zahlreichen Bohrungen bewährt, stößt allerdings bei heterogenen, nicht standfesten Geologien an technische und wirtschaftliche Grenzen.

Die Pipelineprojekte in Wierzchowice und Czeszów hielten mit sandigem, klebrigen Ton für die Bohrgewerkschaft genau solche Projektbedingungen bereit. Die beiden Trassen mit Längen von 700 beziehungsweise 464 Metern verlaufen darüber hinaus entlang bereits installierter Gasleitungen. Unkontrollierte Abweichungen im Bohrverlauf waren somit unbedingt auszuschließen. Unter diesen Vorgaben entschieden sich der Hauptauftragnehmer PGNiG Technologies S.A. und das Bohrunternehmen PPI Chrobok S.A. erstmals für die innovative [Direct Pipe-Technologie](#) von Herrenknecht. Das Verfahren kombiniert die Vorteile von Microtunnelling- und Horizontalbohrtechnik (HDD). In einem einzigen Arbeitsschritt wird das erforderliche Bohrloch erstellt und gleichzeitig die vorgefertigte Rohrleitung grabenlos installiert.

Dank der exakten TBM-Steuerung mittels Kreiselkompass-Navigationssystem brachte die Bohrgewerkschaft beide Pipelines mit einem Außendurchmesser von 1.047 Millimetern in nur 13 beziehungsweise 16 Bohrtagen präzise unter die Erde. Hierbei wurde auch ein ökologisch sensibler, bewirtschafteter Fischteich sicher unterquert. Der klebrige, typischerweise zu Blockaden neigende Untergrund stellt für das Direct

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com



Pipe-Verfahren keine Barriere dar. Durch den Pipe Thruster im Startschacht stehen selbst bei sehr hohen Reibungswiderständen mit 500 Tonnen ausreichende Vorschubkräfte zur Verfügung. Trotz geringem Überschnitt von nur wenigen Zentimetern wurden beim Pipeline-Einzug keinerlei Beschädigungen am Coating festgestellt.

Insgesamt konnte nach erfolgreichem Projektabschluss ein sehr positives Fazit gezogen werden. Bei Tagesbestleistungen von 147 Metern zog Roland Koška, Planning & Monitoring Manager des Bauherren GAZ-SYSTEM, folgende Bilanz: „Das Direct Pipe-Verfahren schließt als Kombination von HDD und Microtunnelling genau die Anwendungslücke, die beide Technologien jeweils alleine nicht abdecken können. Das macht es möglich auch künftig neue Projekte zu erschließen und wirtschaftlich, zügig und mit minimaler Beeinträchtigung der lokalen Infrastruktur und Umwelt auszuführen.“

Offizielle Meldung des Bauherrn:

<http://en.gaz-system.pl/press-centre/news/information-for-the-media/arttykul/202367/>

Projektdaten

Souveräne Pipelinequerung in einem Schritt.

MASCHINENDATEN M-2091

Maschinentyp: Direct Pipe (AVN800 + Pipe Thruster HK500PT)

- › Bohrdurchmesser: 1.140 mm
- › Max. Drehmoment: 90 kNm
- › Schubkraft Pipe Thruster: 500 t

PROJEKTDATEN

- › **Pipelinelänge:** 1x 464 m, 1x 700 m
- › **Außendurchmesser Produktrohr:** 1.047 mm
- › **Produktrohr-Material:** Stahlrohr mit 3 x LPP + GRP Coating
- › **Anwendung:** Gas-Pipeline
- › **Geologie:** Sand, bindiger Ton, Kies
- › **Kunde:** PPI Chrobok S.A.
- › **Hauptauftragnehmer:** PGNiG Technologies S.A.
- › **Bauherr:** Gaz-System S.A.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com

Bildmaterial

Souveräne Pipelinequerung in einem Schritt.



Bild 1

Am 12. Oktober 2016 erzielte die AVN800 im polnischen Czeszów den letzten von zwei Durchbrüchen. Vortrieb und paralleler Einzug der 700 Meter langen Pipeline durch heterogenen Baugrund wurden mit dem Direct Pipe-Verfahren in insgesamt nur 13 Tagen ausgeführt.



Bild 2

Der Vorschub der vorgefertigten Pipeline vom Startschacht erfolgte mit einem Pipe Thruster HK500PT von Herrenknecht. Nach der sehr erfolgreichen Einsatzpremiere wird das innovative Verfahren in Polen mit großer Wahrscheinlichkeit für weitere anspruchsvolle Pipeline-Projekte zum Einsatz kommen.

© Gaz-System



Bild 3

Präsentation für die Fachwelt: Das polnische Bohrunternehmen PPI Chrobok S.A. ermöglichte im Oktober 2016 internationalen Experten einen Besuch auf der Baustelle in Czeszów. Die interessierten Kunden und Auftraggeber aus Europa und Nordamerika konnten am „Tag der offenen Baustelle“ das Direct Pipe-Verfahren von Herrenknecht live in Aktion erleben.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com



Weitere Informationen: Kontaktieren Sie uns.

Herrenknecht AG

Die Herrenknecht AG liefert als einziges Unternehmen weltweit Tunnelbohranlagen für alle Geologien und in allen Durchmessern – von 0,10 bis 19 Metern. Die Produktpalette umfasst maßgeschneiderte Maschinen für Verkehrstunnel und Ver- und Entsorgungstunnel, Technologien zur Verlegung von Pipelines sowie Zusatzequipment- und Servicepakete. Herrenknecht stellt außerdem Bohranlagen für Vertikal- und Schrägschächte sowie Tiefbohranlagen her.

Der Herrenknecht Konzern erwirtschaftete im Jahr 2015 eine Gesamtleistung von 1.343 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt das unabhängige Familienunternehmen über 5.000 Mitarbeiter. Darunter sind 180 Auszubildende. Mit 76 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland kann Herrenknecht jederzeit schnell und gezielt umfassende Serviceleistungen nah am Projekt und am Kunden anbieten.

› <http://www.herrenknecht.com/de/referenzen>

Ihr Ansprechpartner:

Achim Kühn

Leiter Konzernmarketing und Unternehmenskommunikation

Tel. +49 7824 302-5400

Fax +49 (0)7824 302-4730

pr@herrenknecht.de

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation
Tel. +49 7824 302-5400
pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.com