



Pressemitteilung

HERRENKNECHT Mit Kraftpaketen von Herrenknecht zum Projekterfolg in Litauen

16. Oktober 2015

Klaipėda, Litauen / Schwanau, Deutschland

Im litauischen Klaipėda stellte Pipelineverlegetechnologie von Herrenknecht ihre Leistungsfähigkeit eindrucksvoll unter Beweis. Bei schwierigsten geologischen Verhältnisse und großem Zeitdruck verlegt ein polnisches Bohrteam damit erfolgreich 4 Rohrleitungen in bis zu 56m Tiefe.

_____ Litauens Energieversorgung soll breiter aufgestellt werden. Die Republik setzt daher auch auf den Import von Flüssiggas (LNG). In Klaipėda, dem größten Hafen des Landes, entstand zu diesem Zweck ein LNG-Terminal. Hierzu wurde ein Tanker mit einer Regasifizierungsanlage im Hafen fest vertaut. Frachter können an ihm andocken und ihr Flüssiggas einspeisen. In der Anlage wird es in seinen gasförmigen Zustand umgewandelt. Um das Gas in das Versorgungsnetz einspeisen zu können, musste das Terminal über Pipelines mit dem Festland verbunden werden. Das polnische Bohrunternehmen Albrehta Sp. z o.o. erstellte mit einem Herrenknecht HDD Rig vom Typ HK400M erfolgreich die hierfür benötigte Pipelineinfrastruktur in bis zu 56m Tiefe. Als zusätzliche Kraftreserve ist ein PipeThruster HK500PT bestellt worden.

Insgesamt 4 Pipelines waren für die Anbindung des Terminals an das bestehende Versorgungsnetz auf dem Festland zu verlegen. Zwei davon für den Transport des Gases (28") und zwei zur Verlegung von Steuerungskabel (6" und 8¾"). Alle Bohrungen wurden von einer Insel im Seehafen ausgeführt, die sich zwischen dem LNG-Terminal und dem Pipelinesystem auf dem Festland befindet. Die notwendigen Bohr- und Einzugslängen konnten durch die Wahl des Bohrstandortes verkürzt werden. Je eine Bohrung zum Terminal für Gas und Glasfaserkabel (610m und 350 m) und je eine Bohrung zum Festland (2.310m). Da die Insel nur über eine Fähre erreichbar ist, mussten Bohrgerät und -equipment auf ein geringes Transportmaß und -gewicht reduziert werden. Das Bohrunternehmen entschied sich daher für ein Herrenknecht Modular Rig HK400M. Dieser Anlagentyp kann in drei Module platzsparend zerlegt und in standardisierten, kompakten Containern transportiert werden. Außerdem bewältigen die Rigs der 400er Serie hohe Zugkräfte von bis zu

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com



4.000kN (400 Tonnen). Länge und Größe der Pipelines erforderten ein solches Kraftpaket.

Aufgrund seiner großen wirtschaftlichen Bedeutung für Litauen stand das Projekt von Anfang an unter enormen Zeitdruck. Verzögerungen im Projektablauf galt es unter allen Umständen zu vermeiden. Auch bei höher auftretenden Kräften beim Rohreinzug durften keine Verzögerungen entstehen. Voraussetzung: erforderliche zusätzliche Power sollte schnell auf der Baustelle mobilisiert werden können. Der Kunde orderte zu diesem Zweck extra einen Herrenknecht Pipe Thruster. Er bietet die notwendigen Kraftreserven und unterstützt im Bedarfsfall mit Schub- und Zugkräfte von bis zu 5.000kN (500 Tonnen). Wenige Tage nach der Bestellung stand das Equipment dem Kunden zur Verfügung. Dank dem umfangreichen Mietpark in Deutschland kann Herrenknecht seinen Kunden Standardequipment auch bei kurzfristigen Anfragen schnell und zu attraktiven Konditionen zur Verfügung stellen. Herrenknecht lieferte das HDD Rig auf Kundenwunsch mit zusätzlicher Antriebspower, um im Betrieb die Tripping speed zu erhöhen. Das sparte dem Bohrteam wertvolle Zeit.

Im Vortrieb stellte die Geologie mit ihren abwechselnd sandigen/kiesigen und harten Mergelzonen Mensch und Material vor Herausforderungen. Drehmomente von bis zu 120kNm mussten zur Bohrlöcherstellung aufgewendet werden. Dafür stattet Herrenknecht das Rig auf Kundenwunsch mit knapp 1000-kw Motorleistung für die nötige Kraft-Reserve aus. Die anspruchsvolle Geologie erhöht zudem den Materialverschleiß. Ein Thema für das Service-Ersatzteilmanagement des Herrenknecht After Sales Service. Während des gesamten Projektverlaufs begleitete ein Service-Techniker den flott vorangehenden Bohrprozess und sorgte für die zügige Versorgung der Baustelle mit Ersatzteilen. Der Betrieb des Bohr-Equipments konnte so gewährleistet werden – rund um die Uhr, 7 Tage die Woche.

Ein Einsatz der sich gelohnt hat. In nur 34 Stunden gelang dem Kunden der finale Rohreinzug bei 10,5° Eintrittswinkel. Zukünftig kann sich Litauen am Weltmarkt mit Flüssiggas versorgen und erweitert damit seinen nationalen Energiemix.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com



Mit Kraftpaketen von Herrenknecht zum Projekterfolg in Litauen

HDD - HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING

Das HDD-Verfahren (Horizontal Directional Drilling) ist eine weltweit bewährte Technik zur unterirdischen Verlegung von Rohrleitungen. Im ersten Schritt wird eine Pilotbohrung vom Start- zum Zielpunkt erstellt. Die Pilotbohrung wird im zweiten Schritt in entgegengesetzter Richtung durch einen sogenannten Räumler aufgeweitet. Je nach Durchmesser und geologischen Verhältnissen wird die Aufweitung mehrmals wiederholt. Im letzten Schritt wird die Rohrleitung in das aufgeweitete Bohrloch eingezogen. HDD-Rigs von Herrenknecht werden weltweit eingesetzt, um Öl- und Gaspipelines sowie Wasser- und Abwasserleitungen mit Durchmessern von bis zu zwei Metern (80 Zoll) schnell, kostengünstig und umweltschonend zu verlegen.

MASCHINENDATEN HK400M, HK500PT

Maschinentyp: HDD Rig HK400M, H-204

- › Pipeline-Durchmesser
 - Gas: 28"
 - Glasfaserkabel: 6" and 8¾"
- › Max. Zugkraft: 400t (4.000kN)
- › Drehmoment: 140 kNm

Maschinentyp: Pipe Thruster HK500PT, H273

- › Max. Schub- und Zugkraft: 500t (5.000kN)

PROJEKTDATEN

Ort: Klaipėda, Litauen

Auftraggeber: PPS PIPELINE SYSTEMS GMBH

Kunde: Albrehta Sp. z o.o.

Anwendung: Gas / Glasfaserkabel

Pipeline-Länge:

- › Gas: 2.310m und 610m
- › Glasfaserkabel: 2.310m und 350m

Geologie: Sand, Kies, Geschiebemergel, Findlinge

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com

Mit Kraftpaketen von Herrenknecht zum Projekterfolg in Litauen



Bild 1

Die Anbindung des neuen LNG Terminals im Ostseehafen von Klaipėda erfordert Pipelinebohrungen unter dem Hafenbecken über eine Gesamtlänge von 5,5 Kilometern und in Tiefen bis zu 56 Metern. Eine Insel in der Hafenummitte als Ausgangspunkt der Bohrungen ermöglicht die Aufteilung in vier Teilstrecken.



Bild 2

Das HDD Rig ist auf Kundenwunsch mit einer Leistung von knapp 1.000 Kilowatt und einem Drehmoment von 140 Kilonewtonmeter für maximalen Tripping Speed ausgestattet.

Auf der Landseite steht als zusätzliche Kraftreserve ein Herrenknecht Pipe Thruster mit bis zu 500 Tonnen Schub- und Zugkraft für den Pipelineeeinzug bereit.



Bild 3

Um Litauens Energieversorgung breiter aufzustellen, wird ein neues LNG Terminal in Klaipėda vom Meer an das nationale Versorgungsnetz angebunden. Zwei HDD-Bohrungen (2.310 m und 610 m) verlegen eine 28-Zoll-Gaspipeline. Mit zwei weiteren Bohrungen (2.310 m und 350 m) werden Pipelines (6 und 8¼ Zoll) für Glasfaserleitungen zur Steuerung der Anlage verlegt.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

Corporate Communications
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 sowie Zusatzequipment- und Servicepakete. Herrenknecht stellt außerdem Bohranlagen für Vertikal- und Schrägschächte her sowie Tiefbohranlagen.

Der Herrenknecht Konzern erwirtschaftete im Jahr 2014 einen Gesamtumsatz von 1.082 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt der Herrenknecht Konzern rund 5.000 Mitarbeiter, darunter knapp 200 Auszubildende (Stand September 2015). Mit 80 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland bietet Herrenknecht umfassende Serviceleistungen nah am jeweiligen Projekt und Kunden.

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

Ihr Ansprechpartner:

Achim Kühn

Leiter Konzernmarketing und Unternehmenskommunikation

Tel. +49 7824 302-5400

Fax +49 7824 302-4730

pr@herrenknecht.de

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com