



Pressemitteilung

HERRENKNECHT X-Large TBM Alice: Heimkehr nach erfolgreicher Tunnelmission samt 180° Drehung in Neuseeland

31. März 2016

Auckland / Schwanau

Eine der weltweit größten Tunnelbohrmaschinen (TBM) hat für Neuseelands ambitioniertestes Straßenbauprojekt „Waterview Connection“ zwei 2,4 Kilometer lange Tunnelröhren aufgefahren. Die Bevölkerung verfolgte über knapp drei Jahre die Arbeiten an und mit der Maschine samt spektakulärer 180 Grad Kehrtwende. Nun heißt es Abschied nehmen: fünf Monate nach dem erfolgreichen Durchbruch sind auch die Demontage-Arbeiten abgeschlossen. Kernkomponenten der 14,41 Meter-Durchmesser-Maschine kehren zurück zum Hersteller Herrenknecht. Hier werden sie eingelagert, bis sie bei neuen Infrastrukturprojekten wieder zum Einsatz kommen.

_____ Fans von Alice, der Tunnelbohrmaschine S-764, nehmen Abschied. Die letzten Teile ihres Stars, dem Herrenknecht EPB-Schild S-764 mit einem Durchmesser von 14,41 Metern, werden im neuseeländischen Auckland von der Baustelle abtransportiert. Alice hat für das Großprojekt „Waterview Connection“ mitten in der Millionen-Metropole den Rohbau für einen Straßentunnel erstellt, der zwei der wichtigsten State Highways miteinander verbinden wird. Und sich dabei in die Herzen der Bevölkerung bohrt. Viele Neuseeländer verfolgten den Aufbau, Vortrieb und die Demontage einer der weltgrößten Tunnelbohrmaschinen via Twitter, Youtube und auf Facebook.

Kernkomponenten wie der Hauptantrieb, der Erektor und die Förderschnecke treffen in den kommenden Wochen beim Hersteller Herrenknecht in Süddeutschland ein. Dort werden die einzelnen Teile professionell aufbereitet und für den Einsatz in zukünftigen Projekten bereitgehalten. Herrenknecht ist Weltmarktführer für Tunnelvortriebstechnik und lieferte bereits Bohrer in Großdurchmessern für Infrastrukturprojekte in 63 Länder. Die Maschinen sind dabei speziell auf das Projekt und die Geologie abgestimmt.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com



Besondere Projektanforderungen bei der Entwicklung von Alice waren neben der Größe und heterogener Geologie ein äußerst ehrgeiziger Zeitplan und die beengten Verhältnisse auf der Baustelle: Auf halber Strecke, nach Fertigstellung der ersten Röhre, musste die Maschine direkt neben der Autobahn auf einer Fläche von lediglich 25 mal 39 Metern um 180 Grad gedreht werden. Für das Wendemanöver waren die TBM und ihre Nachläufer von vornherein kurz und kompakt konzipiert worden. Zusätzlich kam für die ersten 300 Meter nach der Drehung ein kürzerer zweiter Nachläufer zum Einsatz, bis Platz für den regulären zweiten Nachläufer geschaffen war. Der Nachläufer zum Ausbau der Tunnelsohle wurde von der TBM abgekoppelt, um sich bei Stehzeiten nicht gegenseitig zu beeinflussen. Ein großer Zeitvorteil.

Der Riesenbohrer, benannt nach der Hauptfigur aus dem Roman „Alice im Wunderland“, hat in knapp 21 Monaten zwei Tunnelstrecken mit einer Länge von jeweils 2,4 Kilometern aufgefahren. Mit Bestzeiten von 28 Metern am Tag und 130 Metern die Woche lag die internationale Bohrmannschaft damit voll im Zeit- und Kostenplan. Auch die kalkulierten Zeiten für das Maschinendrehen sowie die Montage und Demontage wurden komplett eingehalten bzw. teilweise noch unterboten.

Der Highway-Manager des Bauherren New Zealand Transport Agency, Brett Giddon, zeigte sich beeindruckt: „Alice wird ein bleibendes Erbe hinterlassen“, sagte er anlässlich des Durchbruchs am 19. Oktober 2015. „Von den erstklassigen Tunnels, zu deren Bau sie beigetragen hat, werden Auckland und Neuseeland 100 Jahre und länger profitieren“, so Giddon.

An der offiziellen Durchbruchsfeier nahmen über 1.000 Personen teil. „Alles verlief nach Plan. Es war ein Durchbruch, wie er im Buche steht“, freute Tunnel-Manager Chris Ashton. „Unser Team hat wirklich harte Arbeit geleistet und etliche Schichten geschoben, um Meter um Meter abzutragen und Alice in Topform zu halten, damit die Arbeiten Weltklassestandards entsprechen“, so Ashton.

Das Tunnelprojekt „Waterview Connection“ zählt zu den größten Infrastrukturprojekten Neuseelands. Es soll die klaffende Lücke im Westen von Aucklands Ringautobahn schließen. Die beiden Röhren des Straßentunnels werden mit jeweils drei Fahrspuren die beiden landeswichtigen Autobahnen Highway 16 und Highway 20 verbinden. Die 2,4 Kilometer lange Verbindung wird damit zum längsten Straßentunnel Neuseelands. Premierminister John Key bezeichnete das Bauwerk während eines Besuchs im Mai 2014 als ein beeindruckendes Stück Ingenieurskunst. „Er wird eine fantastische Bereicherung für das Straßensystem hier in Auckland.“ Der Tunnel schafft eine zeitsparende Verbindung zwischen dem Geschäftszentrum und dem Internationalen Flughafen. Spätestens im Jahr 2017 soll der Tunnel für den Verkehr geöffnet werden.

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com



Die Arbeiten rund um den Tunnelbau, aber auch die Montage und Demontage von Alice kann man sich in zahlreichen Zeitraffer-Videos auf dem Youtube Kanal des Bauherren anschauen.

Weitere Informationen und Filmaufnahmen zum Projekt:

› **New Zealand Transport Agency Pressemitteilung**

“BREAKTHROUGH! Alice completes remarkable journey”

<http://www.nzta.govt.nz/media-releases/breakthrough-alice-completes-remarkable-journey/>

› **Projekt-Website:**

www.nzta.govt.nz/projects/waterviewconnection/

› **Youtube-Kanal zum Projekt Waterview Connection:**

<https://www.youtube.com/channel/UC1YV14UsW00JaRwZaqnd8Rw>

› **TBM „Alice“ auf Facebook:**

www.facebook.com/AliceTBM

MASCHINENDATEN S-764

Maschinentyp: EPB-Schild

- › Schild-Durchmesser: 14.410 mm
- › Antriebsleistung: 8.400 kW
- › Drehmoment: 6.880 kNm

PROJEKTDATEN

Projekt

- › Waterview Connection, Auckland, Neuseeland

Contractor

- › “Well-Connected Alliance” (New Zealand Transport Agency; Fletcher Construction Ltd.; McConnell Dowell Constructors Ltd.; Obayashi Corporation; Beca Infrastructure Ltd.; Parsons Brinckerhoff; Tonkin & Taylor Ltd.)

Geologie

- › Weiche Böden, heterogene Böden, Sandstein, Schluffstein
(East Coast Bays Formation und Parnell Grit)

Vortriebslänge

- › 2.396m und 2.430m

Herrenknecht AG
Schlehenweg 2
77963 Schwanau

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

www.herrenknecht.com

Bildmaterial X-Large TBM Alice: Heimkehr nach erfolgreicher Tunnelmission samt 180° Drehung in Neuseeland



Bild 1

Ende September 2014 durchbrach der Bohrschild von TBM „Alice“ erstmals die Wand zum Zielschacht. Ein Schüler aus Süd-Auckland gab dem Herrenknecht EPB-Schild S-764 seinen Namen. Inspiration war die Hauptfigur aus dem Kinderbuch „Alice im Wunderland“. Alice folgt darin einem weißen Hasen durch einen Tunnel in eine fiktive Traumwelt.

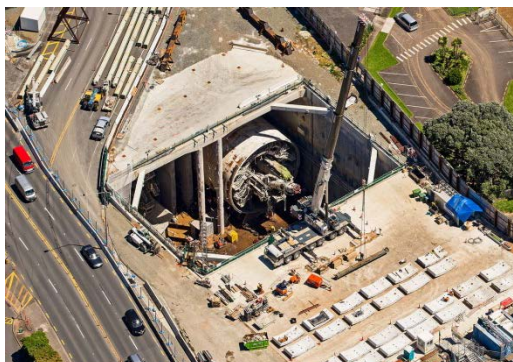


Bild 2

Zwischen Oktober 2014 und Januar 2015 fand das Wendemanöver der 14.41 Meter-Durchmesser-Maschine auf einer nur 25 mal 39 Meter großen Fläche statt. Die Maschine war von vornherein hierfür möglichst kurz konzipiert worden.



Bild 3

Am 19. Oktober 2015 bricht Alice im Zielschacht durch. Hinter ihr liegen 4.826 Meter neu erstellter Tunnelrohbau für Aucklands „Waterview Connection“, einem der größten Infrastrukturprojekte Neuseelands. Es soll die klaffende Lücke im Westen von Aucklands Ringautobahn schließen.

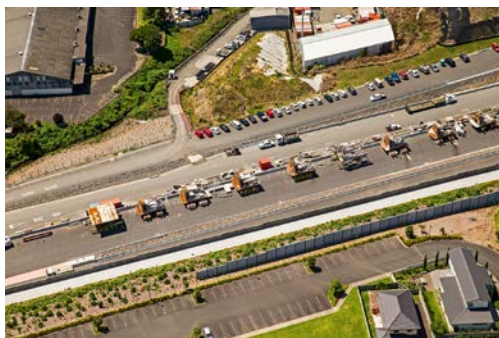


Bild 4

Die 3.200 Tonnen schwere Tunnelbohrmaschine S-764 ist komplett abgebaut, die letzten Teile werden abtransportiert. Einzelne Kernkomponenten werden zurück zum Hersteller nach Deutschland verschifft, wo sie professionell aufbereitet und bis zum Einsatz bei einem anderen Projekt eingelagert werden.

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 über 150 Auszubildende. Mit mehr als 75 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