



## HERRENKNECHT Presseinformation.

### **POLENS GRÖSSTES TUNNELBAUWERK GEMEISTERT.**

**Der größte je in Polen gebaute Tunnel ist mit dem zweiten Durchschlag fertiggebohrt. Der Slowacki-Tunnel schafft mit zwei parallelen Röhren eine Straßenverbindung zwischen dem Flughafen und dem Tiefseehafen der Ostseestadt. Eine Herrenknecht-Tunnelbohrmaschine grub die Röhren unter schwierigen Bodenverhältnissen unter der Weichsel hindurch.**

**Danzig/ Schwanau 15. Juli 2014.** Die beiden neuen, je 1.076 Meter langen Tunnel werden nun für den Straßenverkehr ausgebaut. Sie bilden das Kernstück der rund zehn Kilometer langen Slowacki Route, einer Anbindung des Hafens an den internationalen Flugverkehr sowie an die Transitstrecken in das Innere des Landes. Mit der Inbetriebnahme des Tunnels im kommenden Jahr gewinnt Danzig als Drehscheibe im Warenverkehr zwischen Ost- und Westeuropa damit an zusätzlicher Bedeutung.

Die Gäste aus dem In- und Ausland applaudierten, als sich während einer Feier am 9. Juni der Tunnelbohrer gegen 14:30 Uhr im Zielschacht präsentierte. Unter den Gästen waren die stellvertretende polnische Premierministerin und Ministerin für Entwicklung und Infrastruktur Elżbieta Bieńkowska, der Bürgermeister von Danzig Paweł Adamowicz, Ignacio Botella, General Manager des bauausführenden Unternehmens Obrascon Huarte Lain (OHL), sowie Unternehmensgründer Dr.-Ing. E.h. Martin Herrenknecht. In ihrer Ansprache erinnerte Ministerin Bieńkowska, Patin der Tunnelbohrmaschine und Initiatorin des Projektes, an die enormen planerischen und baulichen Herausforderungen, die nun erfolgreich gemeistert seien. Bürgermeister Paweł Adamowicz betonte, dass der Tunnel das entscheidende Teilstück der Slowacki Route sei und damit eine sehr leistungsfähige Verkehrsader den Knotenpunkt Danzig enorm aufwerte.

Für den Bau des Tunnels designte und lieferte Herrenknecht eine 90 Meter lange Tunnelbohrmaschine (TBM) vom Typ Mixschild, die mit einem Schilddurchmesser von 12,56 Metern zu den großformatigen Unikaten zählt. Den Auftrag dazu erhielt Herrenknecht vom spanischen Bauunternehmen Obrascon Huarte Lain (OHL), das bereits über 50 Kilometer Eisenbahn-, U-Bahn- und Wassertunnel mit Herrenknecht-Vortriebstechnik hergestellt hat. Kurz nach Vortriebsbeginn im Herbst 2013 würdigte OHL die innovative Bohrmaschine für den Slowacki-Tunnel sowie die langjährige Partnerschaft mit Herrenknecht. „Gerade bei Projekten im Ausland ist es sehr wichtig, einen technologisch innovativen und fortschrittlichen Partner zu haben“ bilanzierte OHL-Präsident Francisco Marín Andrés die Zusammenarbeit bei der Überreichung des Innovationspreises „LIDERA!“ an den Firmengründer Martin Herrenknecht.

Die geologischen Bedingungen bei der Weichsel-Querung in Tiefen zwischen neun und 35 Metern zeigten sich erwartungsgemäß als sehr wechselhaft. Der einwirkende Wasserdruck betrug bis zu vier Bar. An manchen Stellen trennten lediglich sechs Meter Erdreich die TBM von dem Flussbett. Um das Bauwerk im Untergrund möglichst stabil einbauen zu können und es vor Auftrieb zu schützen, wurde die Dicke der Tübbingsteine extra stark ausgelegt. So kamen derartige Tunnelsegmente mit einer Stärke von 60 Zentimetern und einem Gewicht von 18 Tonnen zum Einsatz. Zur Herstellung der Segmente lieferte die Herrenknecht Formwork Technology GmbH vier Satz Schalungen mit einem

Innendurchmesser von 11 Metern sowie zusätzliches Equipment wie Vakuumlifter und Wendegerät für ein sicheres und einfaches Handling der tonnenschweren Segmente.

Weiteres Zusatzequipment aus dem Hause Herrenknecht bestand aus einer Separationsanlage, die in dem vorwiegend sandigen Boden hohe Vortriebsgeschwindigkeiten durch eine auf die Tunnelbohrmaschine abgestimmte Trennung des Tunnelaushubs ermöglichte. Das Navigationssystem der TBM lieferte die Herrenknecht-Tochter VMT, die Anfahrkonstruktion sowie das Equipment für den Material- und Personentransport im Tunnel die in Dresden ansässige Herrenknecht-Niederlassung MSD. Spezialisten der Global Tunnelling Experts unterstützten den Kunden durch Service bei der Vor-Ort-Montage der Maschine bis hin zum erfolgreichen Projektabschluss.

### Projektinformationen:

#### Slowacki Tunnel Gdansk

##### Maschinendaten

Maschinentyp: Mixschild  
 Schilddurchmesser: 12.560 mm  
 Max. Betriebsdruck: 4 bar  
 Nennmoment: 16.841 kNm

Gesamtgewicht: 2.200 t  
 Gesamtlänge: 91 m

##### Projektdate

Anwendung: Straßentunnel  
 Bauherr: GIK Gdańskie Inwestycje Komunalne  
 Kunde: OHL Obrascon Huarte Lain S.A.  
 Tunnellänge: 2 x 1.076 m  
 Geologie: Sand, Kies  
 Überdeckung: 6 – 21,5 m

### Bildmaterial:



Bild1: Sie stand sinngebend für den Erfolg des Projekts: Unternehmensgründer Dr.-Ing. E.h. Herrenknecht ehrte TBM-Patin Ministerin Bienkowska während den Feierlichkeiten mit einem Blumenstrauß. (Foto: Jerzy Pinkas / www.gdansk.pl)



Bild2: Der Durchbruch der ersten Röhre erfolgte im November 2013. Der finale Durchstich gelang im Juni 2014.



Bild3: Für das Projekt Slowacki -Tunnel konstruierte und fertigte die Herrenknecht AG die mehr als 12,5 Meter breite TBM S-745 vom Typ Mixschild.



Bild4: OHL-Präsident Francisco Marín Andrés (rechts) überreichte im Oktober 2013 den Innovationspreis „LIDERA!“. Er ist ein Zeichen für die langjährige erfolgreiche Partnerschaft mit Herrenknecht.



Bild5: Herrenknecht Formwork lieferte für das Projekt millimetergenaue Schalungen für die Produktion von 18 Tonnen schweren Tübbing.

### **Die 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 2013 eine Gesamtleistung von 1.027 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt der Herrenknecht Konzern rund 4.800 Mitarbeiter, darunter über 200 Auszubildende. Mit 82 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland bietet Herrenknecht umfassende Serviceleistungen nah am jeweiligen Projekt und Kunden.*