



## EIN HERRENKNECHT-GIGANT AM ZIEL.

**»Martina«, die bislang größte von Herrenknecht gefertigte Tunnelbohrmaschine, schließt in Italien mit dem finalen Durchbruch ihr Großprojekt ab. Der EPB-Schild mit 15,55 Metern Durchmesser stellte in rund zwei Jahren den Rohbau des doppelröhrigen Sparvo-Tunnels zwischen Bologna und Florenz fertig. Der Verkehr auf der Autostrada A1 wird damit zukünftig erheblich entlastet.**

**Sparvo, Italien / Schwanau, Deutschland, 5. September 2013.** Rund zwei Jahre benötigte die Herrenknecht-Tunnelbohrmaschine für den Bau der zwei parallel geführten Röhren des Sparvo-Tunnels, mit jeweils 2,4 Kilometern Länge. Mit führenden italienischen Politikern und zahlreichen weiteren Gästen feierte das bauausführende Unternehmen TOTO Costruzioni Generali S.p.A. am 29. Juli 2013 den finalen Tunneldurchschlag. Mit einem Schilddurchmesser von 15,55 Metern ist der Herrenknecht-Erdruckschild »Martina« damit die größte Tunnelbohrmaschine der Welt, die ein Projekt erfolgreich abschließen konnte.

Die gesamte Tunnelbauwelt verfolgte seit dem Vortriebsstart im August 2011 interessiert den beständigen Fortschritt des Projektes. Ende Juli 2012 feierten Bauherr und Kunde den Durchbruch der ersten Röhre. Nach erfolgreicher 180-Grad-Drehung der TBM samt Nachläufer startete »Martina« Anfang Dezember 2012 mit Volldampf zur zweiten Vortriebsfahrt. Die guten Vortriebsleistungen der ersten Fahrt konnten die Tunnelbauer anschließend übertreffen und stellten die zweite Röhre in einer rekordverdächtigen Bauzeit von nur acht Monaten fertig. Die Herrenknecht-Maschine zeigte dabei Bestleistungen von 24 Metern pro Tag und 126 Metern pro Woche gebohrten und ausgekleideten Tunnels.

Angesichts der erwarteten Grubengase hatten die Konstrukteure die Maschine explosionssicher ausgelegt. Gemeinsam mit dem Bauherren sowie den örtlichen Behörden und Universitäten wurde ein ausgeklügeltes Sicherheitssystem entwickelt. Das gesamte Förderband auf der Tunnelvortriebsmaschine wurde doppelwandig eingehaust und mit Druckluft beaufschlagt, um den methanhaltigen Abraum sicher aus dem Tunnel zu befördern. Zusätzlich wurde durch ein leistungsfähiges Belüftungssystem permanent Frischluft in alle Bereiche der TBM zugeführt. Die Dichtigkeit dieser Einhausung wurde, ebenso wie die Gaskonzentration, permanent überwacht.

Der Transport der zwei Meter breiten und über vier Meter langen Ringsegmente erfolgte mit einem explosionssicheren, 24-rädrigen Spezialfahrzeug, gefertigt von der Herrenknecht-Tochtergesellschaft Techni-Métal Systèmes. Mit einem dreifachen Aufbau und einer Breite von 2,5 Metern nimmt das Multi-Service-Fahrzeug einen kompletten Tübbingsatz aus zehn Segmenten auf. Damit wurde mit nur einer Fahrt pro Tübbing-Ring die optimale Versorgung der TBM mit Ringbausegmenten gewährleistet.

Der rund 2,4 Kilometer lange, zweiröhrige Sparvo-Tunnel besteht künftig aus je zwei Fahrspuren inklusive einer dritten Notfallspur. Als Teil des Ausbauprojektes „Variante di Valico“ wird ein hochfrequentierter Abschnitt der A1 zwischen Bologna und Florenz erweitert. Die Ausweichstrecke soll die Reisezeit für bis zu 90.000 Fahrzeuge pro Tag erheblich reduzieren.

**Bild 1:**



*Die Mineure feiern am 29. Juli 2013 den finalen Durchschlag des Rekord-Bohrers.*

**Bild 2:**



*Das Ziel erreicht: Nach weniger als 24 Monaten Vortriebsphase vollendete »Martina« ihr Werk in der italienischen Emilia-Romagna.*

### **Über die Herrenknecht AG**

*Die Herrenknecht AG liefert als einziges Unternehmen weltweit Tunnelbohranlagen für alle Baugründe 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 2012 eine Gesamtleistung von 1.135 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt der Herrenknecht Konzern rund 5.000 Mitarbeiter, darunter über 200 Auszubildende. Mit 78 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland bietet Herrenknecht umfassende Serviceleistungen nah am jeweiligen Projekt und Kunden.*

---

Herrenknecht AG – Schlehenweg 2 – 77963 Schwanau – Unternehmenskommunikation  
Achim Kühn, Tel.: +49 (0)7824 302-540, Fax: +49 (0)7824 302-473  
E-Mail: [pr@herrenknecht.de](mailto:pr@herrenknecht.de) - [www.herrenknecht.com](http://www.herrenknecht.com)