Innovatives Tunnelbauverfahren ausgezeichnet mit dem Dr.-Rudolf-Eberle-Preis 2002

Hämmerle Bau

Innovationspreis des
Landes Baden-Württemberg
Dr.-Rudolf-Eberle-Preis
2002

Dr.-Rudolf-Eberle-Preis 2002 für innovatives Tunnelbauverfahren

Das neu entwickelte Gesamtkonzept ermöglicht das Erstellen von unterirdisch, horizontal verlaufenden Tunnel/Unterführungen in geschlossener Bauweise bis zu einer lichten Höhe von 2,90 m und einer lichten Breite von 3,50 m. Durch die speziell für den Rechteckvortrieb entwickelte Brems / Leitklappentechnik (Flapcontrol) wird das Bauwerk horizontal und vertikal zielgenau vorgetrieben. Der für den Vortrieb problematischen Verrollung kann gegengesteuert werden.

Diese Art der Durchführung ermöglicht es, im Vortriebsverfahren Tunnel oder Unterführungen herzustellen, die 20% größer sind als bei herkömmlichen runden Querschnitten. Bauvorhaben, die mit der bisherigen Technik realisiert wurden, können nun wesentlich kostengünstiger und mit erheblich geringerem Platzbedarf verwirklicht werden.

Innovationspreis des
Landes Baden-Württemberg
Dr.-Rudolf-Eberle-Preis
2002

Pilotprojekt in Unlingen

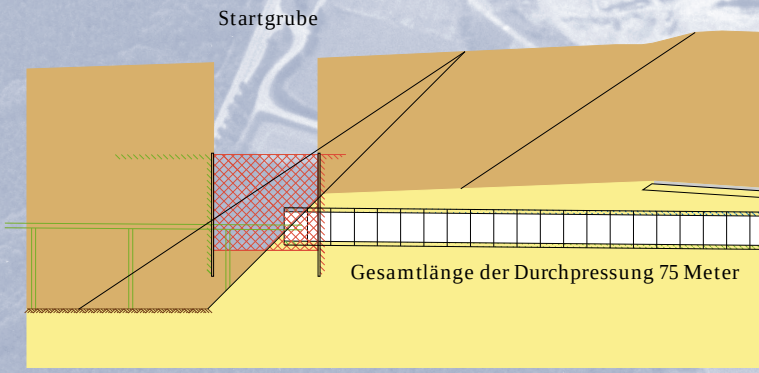
Um gewonnenen Kies aus einem neuen Abbaugebiet in die Veredelungsanlagen transportieren zu können, wurde eine Unterführung unter der Bundesstraße hergestellt. Durch unseren neuartigen Rechteckvortrieb mit Stahlbetonelementen wurde in ca. 17 m Tiefe auf einer Gesamtlänge von 75 Metern eine Verbindung geschaffen.

300 Tonnen Presskraft

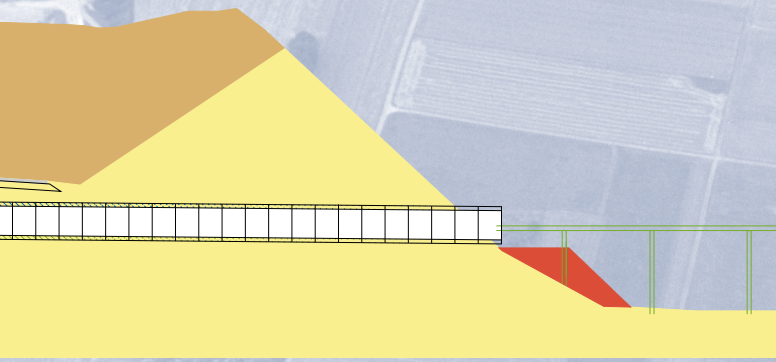
Der Vortrieb der Profile mit jeweils 10t Einzelgewicht erfolgt mittels vier Hydraulikzylindern mit jeweils 300 t Presskraft. Bei Bedarf kann die Zylinderanzahl auf acht Stück erhöht werden.

10 t schwerer Vortriebsschuh

Mit der speziellen Steuerungstechnik des 10 t schweren Vortriebsschuhs kann die vorgegebene Lage und Höhe des Bauwerks eingehalten werden. Der Abbau des anstehenden Erdreichs im Betonprofil erfolgt mit einem elektrischen Abbaugerät. Zur Minderung der Reibungskräfte zwischen Betonprofil und Erdreich wird über ca. 100 eingebaute Verpressnippel ein Gleitmittel eingepresst.


Startgrube
Gesamtlänge der Durchpressung 75 Meter

Innovationspreis des
Landes Baden-Württemberg
Dr.-Rudolf-Eberle-Preis
2002



Dauer der Durchpressung
ca. 25 Arbeitstage

0 20 21 22 23 24 25

Pilotprojekt bei Unlingen

Hämmerle Bau

Hämmerle GmbH & Co. KG
Buchauer Straße 25
88422 Oggelshausen

Telefon 07582 / 9321-0
Telefax 07582 / 9321-90

haemmerle-bau@t-online.de
www.haemmerle-bau.de