

PROGETTO

TUNNEL STRADALE DI NECKARGEMÜND JET GROUTING ORIZZONTALE IN GALLERIA



NOME DEL PROGETTO

Tunnel stradale di Neckargemünd

COMMITTENTE

Dipartimento dei lavori pubblici della regione del Rhein-Neckar (Germania)

DIREZIONE LAVORI

Dip. Lav. pubblici Rhein-Neckar

IMPRESA GENERALE

BARESEL GmbH

IMPRESA SPECIALIZZATA

RODIO GmbH

VALORE CONTRATTO

EURO 2,2 Mio CHF 3,5 Mio

INIZIO LAVORI

FEBBRAIO 2009

FINE LAVORI

LUGLIO 2009

■ DESCRIZIONE DEI LAVORI

RODIO su questo cantiere ha realizzato 7 trattamenti tronco conici con jet grouting sub orizzontale, con una media di 110 colonne sub-orizzontali d. 60 cm a tampone. I trattamenti tronco conici, sono costituiti da una doppia corona di colonne jet grouting. Ogni colonna ha una lunghezza di perforazione 15 metri ed una lunghezza di jet di 14 m. La lunghezza di scavo sotto l'ombrello di colonne è di 10 m. Lo scavo del tunnel a doppio binario che ha un'area di 120 m², è stato realizzato a piena sezione. Il terreno è costituito da depositi argillosi e limosi sedimentari contenenti ciottoli e blocchi di arenaria. La copertura della galleria è di soli 4-5 metri dalle fondazioni di edifici di 3-4 piani. Il trattamento in avanzamento e lo scavo della galleria non hanno provocato particolari sollevamenti o cedimenti.

■ QUANTITÀ DI LAVORO

700 colonne jet grouting sub orizzontali da 60 cm di diametro.
Lunghezza totale delle colonne jet grouting: 10.200 m,
Consumo totale di cemento: circa 3.000 ton.

■ ATTREZZATURE PRINCIPALI

1 Posizionatore a doppio braccio EGT JM140 con mast da 22 m.
Peso totale di 70 ton e lunghezza massima di perforazione di 18 metri.
2 Impianti di miscelazione automatici tipo Metax JM 30
2 Pompe triplex ad alta pressione CIMA MP7 con motore Diesel da 650 HP
Registrazione automatica dei parametri di perforazione ed iniezione con sistema LUTZ LT3 (due unità, una su ogni mast).



RODIO GmbH Spezialtiefbau
Siemensstraße 2a
D-86356 Neusäß
T +49 821 450 428 0
F +49 821 450 428 20
E-M admin@rodio.de
www.rodio.de



RODIO Geotechnik AG
In der Lübenzen 17 P.O. Box
CH-8902 Urdorf ZH
T +41 43 500 09 30
F +41 43 500 09 31
E-M admin@rodio.ch
www.rodio.ch



Jet Grouting Orizzontale



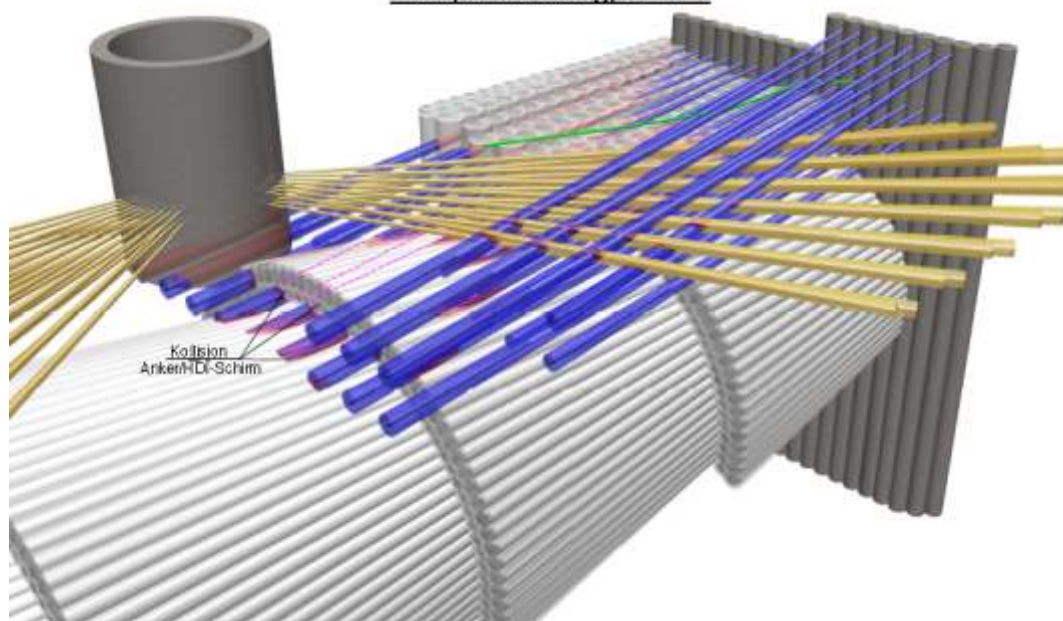
PROGETTO

TUNNEL STRADALE DI NECKARGEMÜND JET GROUTING ORIZZONTALE IN GALLERIA



Posizionatore a doppio braccio JM140 nel pozzo di partenza

Perspektive Augpunkt 1



Vista in 3D della sovrapposizione tra gli ombrelli di jet grouting, i tiranti e le iniezioni di compensazione



RODIO GmbH Spezialtiefbau
Siemensstraße 2a
D-86356 Neusäß
T +49 821 450 428 0
F +49 821 450 428 20
E-M admin@rodio.de
www.rodio.de



RODIO Geotechnik AG
In der Lüberzen 17 P.O. Box
CH-8902 Urdorf ZH
T +41 43 500 09 30
F +41 43 500 09 31
E-M admin@rodio.ch
www.rodio.ch



RODIO
DAL 1921

Jet Grouting
Orizzontale