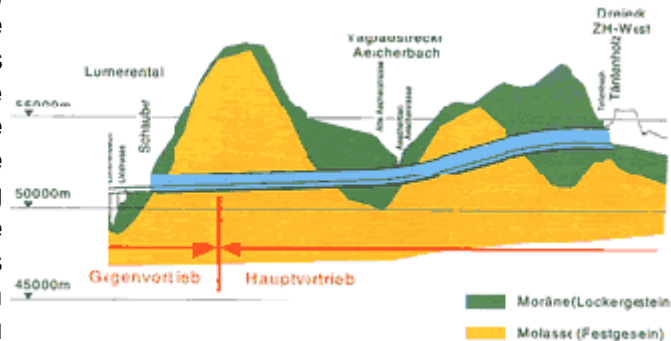


N20 Aeschertunnel, Umfahrung Birmensdorf

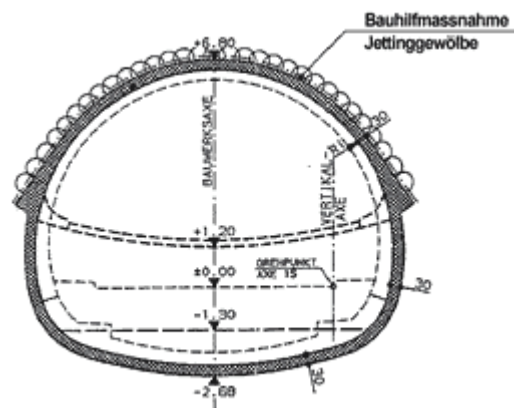
Aeschertunnel:

Dieser ist Bestandteil der Umfahrung Birmensdorf von Zürich. Die Geologie des Tunnels besteht je ca. zur Hälfte aus Locker- und Festgestein, wobei die Locker- und Festgesteinsabschnitte mehrmals wechseln. Für die Fahrrichtungen Basel und Luzern betrug die Fahrbahnbreite 10.5 m je Tunnelröhre. Die Länge des Tunnels beträgt ca. 2'160 m, wovon ca. 2'050 m bergmännisch und der Rest im Tagbau erstellt wurden.



Horizontales Jet-Grouting:

Der Vortrieb wurde im Aeschertunnel im Teilausbruch ausgeführt. Zuerst wurde die Kalotte der beiden Tunnelröhren im Schutz eines Jettinggewölbes ausgebrochen, welches aus 31 Jettingsäulen pro Etappe mit je einer Jetstrecke von 13.0 m bestand. In einer zweiten Phase erfolgte der Ausbruch von Strosse und Sohle bis zum fertigen Profil.



Bohrgerät Rodio SR 510 im Betrieb:

Keine Informationen



Organisation

Projektbezeichnung:

N20 Umfahrung Birmensdorf, Aeschertunnel

Bauherr:

Tiefbauamt Kanton Zürich

Bauleitung:

Electrowatt Engineering Zürich

Hauptunternehmer:

ARGE AAT: Zschokke, Prader, Murer, CSC

Subunternehmer:

ARGE AJAT: RODIO Geotechnik AG - Zschokke-Locher AG

RODIO Geotechnik AG: Technische Leitung, Federführung

Arbeitsbeginn:

September 2000

Arbeitsvollendung:

Juli 2003

Eigenschaften

Arbeitsbeschreibung:

Herstellung von Jettingschirmen nach Rodinjet 1®-Verfahren im Moränenmaterial als Tunnelvortriebssicherung in beiden Röhren (Basel und Luzern). 39 bis 31 Säulen je Etappe, Bohrlänge 14.5 m, Jetstrecke 13.0 m, Etappenlänge 11.0 m, Bogenabstand 1.0 m. Es wurden automatisch und kontinuierlich Bohr- und Jetparameter gemessen und gespeichert.

Mengen:

90'000 Jetmeter, Säulendurchmesser Ø 0.6 m, 1'950 Tunnelmeter