

# Eisenbahntunnel Rhätische Bahn

110 Tunnels, Schweiz (2007-2008)

## Bestandsaufnahmen

### Objekt

110 Bahntunnels der RHB mit einer Gesamtlänge von 31.2 km

### Projektbeschreibung

Auf einem Streckennetz von 385 km wurden in 110 Tunnels der RhB Scanneraufnahmen für geometrische Oberflächenaufnahmen im Raster von 1 cm durchgeführt.

### Messmittel

Gleissmesssystem: GRP 5000  
Laserscanner: Amberg Profiler 5002

### Aufnahme

Die Messung erfolgte in den Sperrzeiten in 11 Nachtschichten. Die Scanneraufnahmen wurden mit einer Geschwindigkeit von ca. 3 km/h durchgeführt. Für den Transport stellte der Auftraggeber 1 Zug mit Zugführer zur Verfügung.

Die vorgegebenen Zeitvorgaben und Aufnahmeleistungen wurden durch detaillierte Planung der Einsätze und ein flexibel einsetzbares System eingehalten. Die Systemfunktion war auch bei widrigen Wetterverhältnissen einwandfrei.

### Auswertung

Alle Daten wurden Lage und Höhenmässig in das RhB-Netz eingebunden. Die Abgabe der Graustufenbilder erfolgte im TIFF und JPG Format. Die Lichtraumanalyse erfolgte auf Ist-Gleis mit radienabhängigen Sollprofilen und wurde als Abwicklung im PDF Format abgegeben. Die Profile alle 1 m wurden im DXF und ASCII Format für Toporail übergeben.

### Bauherr

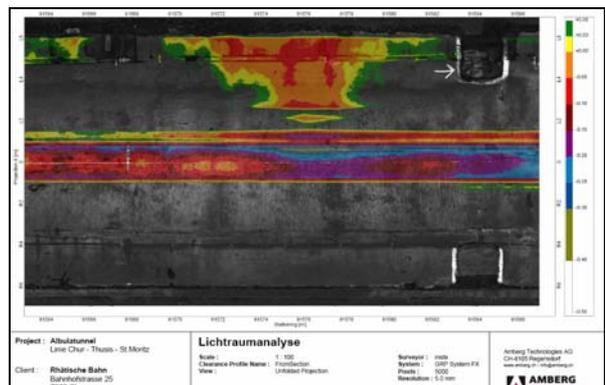
Rhätische Bahn  
Bahnhofstr. 25  
7002 Chur



Messung mit GRP 5000



Transport zwischen den Tunnels



Lichttraumanalyse