

"GO" ODER "NO GO" NACH DER NACHTSCHICHT

Furka Tunnel – Amberg TRACK PRO sichert den täglichen Betrieb!



Die wichtigsten Herausforderungen und Lösungen auf einen Blick

- Schwere Arbeiten entlang der Gleise
- Gleise müssen 4 Jahre betriebsbereit bleiben
- Unerwartet hartes Gestein erfordert Sprengungen
- Lage der Gleise muss gesichert werden
- Keine Verschiebungen nach der Nachtschicht nachweisen
- Lösung: Amberg TRACK PRO – schnell eingerichtet, einfach bedienbar, zuverlässig in der Vermessung

AMBERG TRACK PRO

DAS EINZIGE MESSSYSTEM, WENN SICHERHEIT ZÄHLT



Der Furka-Basistunnel ist eine wichtige ganzjährige Verbindung zwischen dem Wallis und Uri in den Schweizer Alpen. Er ermöglicht den durchgehenden Betrieb der Furka-Oberalp-Linie, die Teil der berühmten Glacier-Express-Route ist und als besonders beliebte Touristenattraktion gilt.

Der Tunnel wurde 1982 eröffnet und ist mit 15,4 km einer der längsten Eisenbahntunnel der Schweiz. Seit der Inbetriebnahme wurden weder die Gleise noch die angrenzende Entwässerung modernisiert, weshalb heute ein umfassender Erneuerungsbedarf besteht.

Um aktuellen Sicherheitsstandards zu entsprechen, werden die Wartungswege auf beiden Seiten der Gleise ersetzt sowie Fluchtwege und -einrichtungen modernisiert. Die Arbeiten müssen erfolgen, während die Strecke tagsüber in Betrieb bleibt. Seit Mitte 2024 finden deshalb sämtliche Modernisierungen nachts statt, einschliesslich des Austauschs der Schottergleise durch eine Feste Fahrbahn.

Die Herausforderung bestand darin, die Gleise trotz umfangreicher Bau- und Rückbauarbeiten zu stützen und exakt in ihrer Lage zu halten. Besonders anspruchsvoll war sehr hartes Granitgestein, das nur durch Sprengungen entfernt werden konnte. Diese fanden direkt neben den Schottergleisen statt. Nach jeder Nachtschicht musste die gesamte Strecke kontrolliert werden, damit der erste Zug um 5:30 Uhr den Tunnel sicher passieren konnte.

Mit dem Amberg TRACK PRO fand der Auftragnehmer ein geeignetes Werkzeug, um diesen Nachweis einfach, effizient und zuverlässig zu erbringen. Das Gerät bewertet die Gleise in kurzer Zeit und berechnet Abweichungen in Echtzeit. Vor Schichtende führte ein Gleisarbeiter Messungen in den bearbeiteten Abschnitten durch. Erfasst werden die innere Gleisgeometrie, Verwindung, Seillänge sowie horizontale und vertikale Versine. Gemäss EN13848-4 werden Abweichungen klar angezeigt und dokumentiert, sodass die Freigabe für den nächsten Betriebstag sicher erfolgen kann.



Stève Fritschi

Marti Tunnel AG Schweiz

Der **Amberg TRACK PRO** ist das ideale Werkzeug, um die Gleisintegrität zu beurteilen und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Dank seiner Einfachheit und den übersichtlichen Grafiken kann mein Tunnelbauteam Messungen

durchführen, ohne dass ich anwesend sein muss. Seit Beginn der Arbeiten ist der Amberg TRACK PRO ein grosser Gewinn. Das Beste daran ist, dass ich dasselbe System am Ende des Projekts zum Verlegen der neuen Gleise verwenden kann.