

A2 Gotthard-Strassentunnel (UR): Neubau Thermoportal

Committente

Bundesamt für Strassen ASTRA, Filiale Bellinzona

Progettazione

IUB Engineering AG

Realizzazione

2010-2013

Costo dell'opera

rund CHF 2 Mio

Prestazioni

- Machbarkeitsabklärungen
- Konzeptstudien
- Betriebskonzept
- Konzept für Kommunikationsnetz
- Unterstützung in der Öffentlichkeitsarbeit
- Bauherrenunterstützung, Oberbauleitung

Descrizione

Um künftige Brandkatastrophen im Gotthardtunnel zu verhindern, wurde eine spezielle Messanlage vor dem Südportal und Nordportal entwickelt, das sogenannte Thermoportal. Dieses ist in der Lage, alle

in Richtung Norden fahrenden Fahrzeuge dreidimensional thermisch zu vermessen und bei Überschreitungen von definierten Schwellwerten (Achsen, Motoren, Ladungsbereich usw.) Alarm auszulösen. Das entsprechende Fahrzeug wird dann vor der Einfahrt in den Strassentunnel aus dem Verkehr ausgeschleust und durch Experten untersucht.

Dati principali

- normale Fahrgeschwindigkeit
- 3 Laser-Messsysteme (LMS) zur Erfassung der Fz-Geometrie
- 2 Infrarot-Kameras zur Erfassung der Fz-Oberflächentemperaturen
- 1 schwarzweiss Kamera
- Messintervall 10 msec
- Datenübertragung von der Messstation zum Server via LWL
- Datenübertragung (Thermobilder, Messwerte, Fotos) zu den Tablet PCs des Betriebspersonals via GSM
- Integration in die Leitzentrale des Gotthard Strassentunnels
- In den ersten 6 Betriebsmonaten 15 Heissläufer identifiziert

