

PROJEKT REPORT 11/2016

Gotthard-Basistunnel

Höchste Effizienz beim Kabelanlagenbau



Mit dem Gotthard-Basistunnel entstand ein zukunftsorientierter Eisenbahntunnel durch die Alpen. Der als «Jahrhundertprojekt für die Schweiz» genannte Tunnel ist mit 57 km der längste Bahntunnel der Welt und wurde Mitte 2016 feierlich eröffnet.

Die Studer Cables AG durfte für dieses Megaprojekt verschiedenste Planungs- und Beratungsmandate ausführen. Dazu gehörten unter anderem die Logistik- und Kabeleinzugskonzepte, die Entwicklung und Beschaffung von speziellen Multifunktionsfahrzeugen oder auch das Durchführen von mehreren Brandversuchen und Mittelspannungsmessungen.

Zum Auftragsumfang gehörte neben den Planungs- und Beratungsmandaten auch die eigentliche Realisierung des Tunnels. So wurden unter der Leitung von Studer Cables gegen 12 000 Kabel und Muffen vom Querschnitt $8 \times 0,5 \text{ mm}^2$ bis $4 \times 240 \text{ mm}^2$ konfektioniert, pro Querschlag sortiert und bezeichnet wie auch letztlich ausgeliefert.



Zudem lieferte Studer Cables für den Gotthard-Basistunnel insgesamt 1400 km Mittel- und 1650 km Niederspannungskabel. Insgesamt ca. 4000 Tonnen Material welches in mehr als 200 Eisenbahnwagen transportiert wurde.

Neue Massstäbe setzte Studer Cables insbesondere bei der Planung, Logistik und Montage. Clevere Lösungen wie typisierte Querschläge, Massenkonfektionen, neue Ansätze im eigens erstellten Einzugs-konzept wie auch die Spezifikation der einzigartigen Multifunktionsfahrzeuge für den Kabeleinzug zeugen von der Innovationskraft des Unternehmens. Mit dieser Gesamtlösung bewiesen die Mitarbeiter der Studer Cables AG abteilungsübergreifende Projektarbeit in Reinkultur.

Diese von der Studer Cables AG angebotene Gesamtlösung gab schlussendlich den Ausschlag, dass Studer Cables dieses Projekt unterstützen durfte. Gerade durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb von Studer Cables konnten etliche externe Reibungspunkte vermieden werden. Die damit verbundene gesteigerte Effizienz spielte für das Projekt eine nicht unwesentliche Rolle.



Eigens entwickeltes Multifunktionsfahrzeug für Kabelzüge

Anlagedaten

Bauzeit	17 Jahre (1999–2016)
Tunnellänge	57 km
Investitionskosten	ca. 17 Mrd. CHF
Verbaute Studer-Kabel	ca. 3050 km
Eröffnung	1. Juni 2016

Leistungen der Studer Cables AG

- Planung und Projektierung
- Erstellung Kabeleinzugs- und Logistikkonzept
- Entwicklung und Beschaffung Multifunktionsfahrzeuge
- Kabel-Brandversuche und Mittelspannungsmessungen
- Lieferung, Konfektion, Sortierung und Bezeichnung der 12 000 Kabel und Muffen
- Lieferung von 1400 km Mittelspannungs- und 1650 km Niederspannungskabel

Vorteile für den Kunden

- Kosteneinsparung durch optimale Ablaufkoordination
- Einheitliche Abläufe durch zentrale Koordinationsstelle seitens Studer
- Umfangreiches Wissen durch grosse Projekterfahrung seitens Studer
- Keine Berührungspunkte mit Unterlieferanten
- Periodische Projektstand-Berichte