

# REPORT

N° 11 · 2005

Symalit AG · CH-5600 Lenzburg 1  
 Phone +41 62 885 83 80  
 Fax +41 62 885 83 84  
 www.symalit.com

## SYMALIT-Noflam-Kabelschutzrohre für Traktionsstromleitung «Wylerfeld–Holligen», Bern

In Zusammenhang mit der Gewährleistung der Versorgungs- und Betriebssicherheit musste die bestehende Kabelanlage der BLS-Traktionsstromversorgung «Wylerfeld–Holligen» ersetzt werden. Die neu mit SYMALIT-Noflam-Rohren realisierte Etappe führt unmittelbar neben den Betriebsgleisen der Strecke Bahnhof Bern–Holligen durch den Donnerbühlentunnel und an den angrenzenden Stützmauern des Tunnels entlang. Infolge der zeitgemäss erhöhten Brandschutzanforderungen an Kabelanlagen in Bahntunnels hat sich die Bauherrschaft (BLS Lötschbergbahn AG) für den Einsatz von halogenfreien und schwer entflammbaren SYMALIT-Noflam-Kabelschutzrohren entschieden.

Die intensive Nutzung der Gleise neben der Rohranlage erforderte, dass sämtliche Bau- und Montagearbeiten in nächtlichen Betriebspausen des Bahnbetriebes erfolgten.

Die zur Ausführung gelangte Etappe mit einer Gesamtlänge von ca. 1200 Metern in doppelter Rohrführung setzt sich wie folgt zusammen:

### Tunnelstrecke Donnerbühlentunnel

2x400 Meter, Montage von SYMALIT-Noflam-Kabelschutzrohren an Tunneltübbingen, ca. 2,5 m über Schienenoberkante, an rostfreien Halfenschienen mit Rohrbriden.

### Stützmauerabschnitt, bewittert

2x400 Meter, Montage von SYMALIT-Noflam-Kabelschutzrohren an Stützmauern ausserhalb des Donnerbühlentunnels, Montagehöhe ca. 0,5 Meter über Schienenoberkante, ebenfalls an rostfreien Halfenschienen mit Rohrbriden. Die Rohre im Freien wurden anschliessend zum Schutz vor UV-Einstrahlung (Tageslicht) und mechanischen Einwirkungen zusätzlich mit hinterlüfteten Alu-Blechen verkleidet.

### Abschnitt mit Rohrblöcken

2x400 Meter SYMALIT-PE-Kabelschutzrohre in Betonrohrblöcken.

In die fertig erstellte Rohranlage wurden im Anschluss pro Rohr jeweils ein 30/18-kV-Leiterkabel (Kupferquerschnitt 630 mm<sup>2</sup>) und ein blanker Rückleiter (Kupferquerschnitt 240mm<sup>2</sup>) eingezogen. Die vorgesehene Einsatzdauer der neuen Kabelanlage beträgt ca. 35 bis 40 Jahre.

Wir danken Herrn Daniel Wüst, Projektleiter Bahn, Kummeler+Matter AG, für die Unterstützung bei der Realisation dieser Publikation.



