

REPORT

No 12 · 2006

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

DIL-force-Rohre für sicheren Kabelschutz im felsigen Gelände des Bergells

Eine der extremsten Baustellen, die SYMALIT mit DIL-force-Kabelschutzrohren je belieferte, befand sich im Sommer 2006 im Bergell.

Die Vorgeschichte

In den Jahren 1955–1959 erstellten über 300 Arbeiter im Auftrag der Stadt Zürich nach der Gründung der «ewz Bergeller Kraftwerke», die 759 Meter lange und 159 Meter hohe Staumauer für den auf einer Höhe von 2161 Meter ü. M. projektierten Albigna-Stausee. Drei Transportbahnen und ein in harter Handarbeit ab Unterwerk Pranzaira (Vicosoprano) erstellter Kabelgraben, in den ein Papierblei-Haftmassekabel und ein Kunststoffkabel der ersten Generation verlegt wurden (eine Freileitung stand infolge der Lawinengefahr schon damals nicht zur Diskussion), mussten vor Baubeginn der Staumauer vom Tal aus für den Menschen- und Materialtransport und die Stromversorgung der verschiedenen Trafostationen der gigantischen Baustelle erstellt werden.

Neuer Kabelgraben nach 51 Jahren

Nachdem die Funktionstüchtigkeit des seinerzeit verlegten Kunststoffkabels längerfristig nicht mehr gewährleistet war, entschloss sich das ewz zur Erstellung eines neuen 3100 Meter langen Kabelgrabens. Der Bauherr entschied sich für den Einsatz von DIL-force-Kabelschutzrohren, weil diese infolge ihrer hohen Scheiteldruckfestigkeit und harten Oberfläche beim Zuschütten des steinigen Grabens vor Druckstellen optimal schützen. Das steile Gelände mit einem Höhenunterschied von 1200 Metern bedingte auch beim neuen Projekt wieder viel Handarbeit. Ein Schreitbagger, der an der Seilbahn in Einzelteilen zum Fuss der Staumauer gehievt wurde, erleichterte die Arbeit im oberen Teil des Geländes. Pickel, Schaufel und Sprengstoff waren jedoch die hauptsächlichsten Arbeitsmittel, die zum Einsatz gelangten.

Sämtliches Hilfsmaterial, der benötigte Beton, die Schächte sowie alle SYMALIT-DIL-force- und K-Rohre, Flexbogen und am Schluss auch die 2,4 Tonnen schweren Kabelbobinen wurden mit Helikoptern vom Tal aus zu den verschiedenen Bauabschnitten eingeflogen. Die Rohre mit angeformten Muffen wurden aus topografischen Gründen direkt nach dem etappenweisen Aushub verlegt. Nur bei Abschnitten mit scharfkantigen Granitsteinen setzte man als zusätzlichen Schutz etwas Beton ein.

Ende August konnten die neuen Mittelspannungskabel dank der glatten harten Kabelschutzrohr-Innenflächen problemlos eingezogen werden.



Wir danken den Herren Andreas Fasciati (Betriebsleiter) und Alberto Giovannini (Verteilnetz- und Vertriebssupport), ewz Bergeller Kraftwerke, für die Unterstützung bei der Realisation dieser Publikation.





