

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	75 (1984)
Heft:	24

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bulletin SEV/VSE 24/1984
Zürich, 15. Dezember 1984
75. Jahrgang, Seiten 1439...1492

Bulletin ASE/UCS 24/1984
Zurich, le 15 décembre 1984
75^e année, pages 1439...1492

Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens



des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke
de l'Union des Centrales Suisses d'Électricité

Inhaltsverzeichnis Table des matières

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich.
Tel. 01/384 91 11.

Redaktionen: SEV, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 9111. VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91

Redaktoren:
Elektrotechnik, Energietechnik, Informationstechnik
A. Diacon (Herausgabe und allgemeiner Teil), SEV;
Dr. H. P. Eggenberger, M. Baumann, dipl. Ing. ETH
(technischer Teil), SEV.

Elektrizitätswirtschaft: W. Blum, dipl. Ing., VSE

Inseratenverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71

Abonnementsverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71

Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.– (Sondernummern: auf Anfrage).

Druk: Druckerei Winterthur AG

Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédactions: ASE, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 9111. UCS, Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91

Rédacteurs:
Electrotechnique: Technique de l'énergie, technique de l'information
A. Diacon (édition et partie générale), ASE;

Dr. H. P. Eggenberger, M. Baumann, ing. dipl. EPF (partie technique), ASE.

Economie électrique: W. Blum, ing. dipl., UCS.

Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229; 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71

Administration des abonnements: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: par an fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.– (Numéros spéciaux: sur demande).

Impression: Druckerei Winterthur AG

Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

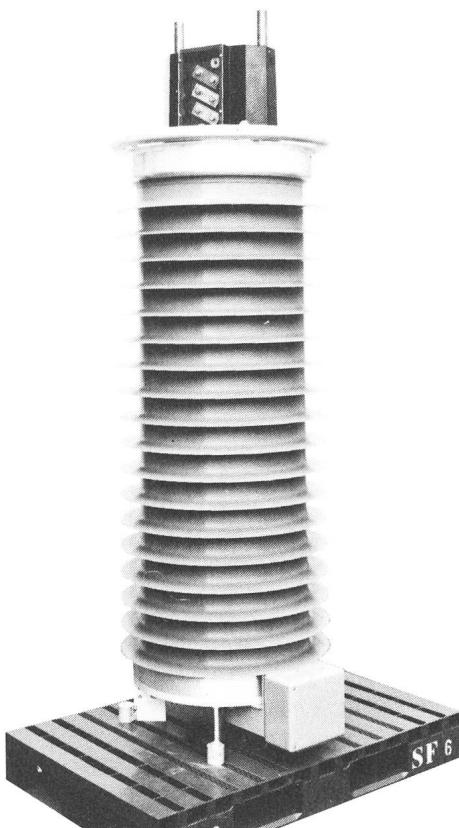
Elektrizitätswirtschaft Economie électrique

1440	Ch. Brunhart und H. Büchel:	Liechtensteinische Kraftwerke Schaan
1445	H. Loser:	Das Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz
1450	R. Corecco:	Elektrizitätswerk der Gemeinde Airolo
1454	M. Schiltknecht:	Das Elektrizitätswerk der Industriellen Betriebe Interlaken (IBI)
1458	G. Fellay:	La vie des Services Industriels de Sierre (SIS): «17 communes du Valais central»
1461	L.R. Jäger:	Services Industriels de la Commune de Monthey
1465	M. Meuwly, J. David, R. Bignens und J. Ramelet:	Service de l'Electricité de la Ville de Pully
1468	G. Meylan:	Société des Forces Electriques de la Goule, Saint-Imier
1471	T. Blättler:	Die Industriellen Betriebe der Stadt Burgdorf
1476	H. Steiner:	Das Elektrizitätswerk Malters (EWM) der Steiner Energie AG
1480	Nationale und internationale Organisationen	Organisations nationales et internationales
1481	Verbandsmitteilungen des VSE	Communications de l'UCS
1483	Öffentlichkeitsarbeit	Relations publiques
1484	Aus Mitgliedwerken	Informations des membres de l'UCS
1485	Für Sie gelesen	Lu pour vous
1486	Diverse Informationen	Informations diverses
1487	Statistische Mitteilungen	Communications statistiques
1491	Veranstaltungskalender	Calendrier des manifestations

MGC
MOSER-GLASER

GASCOIL®

Messwandler mit SF₆-Gas-Isolation, 123 ... 245 kV
auch umschaltbar 50/110 kV o.a.



PERSONENSCHUTZ

Explosionssicher – keine Sekundärschäden.

UMWELTSCHUTZ

Ölfrei – keine Gewässer- oder Feuerschutzmassnahmen notwendig.

ANLAGENSCHUTZ

Betriebsspannungsfest auch bei Gasdruckabfall auf atmosphärischen Druck – wartungsfreies Isoliermedium – auch mit integrierter Schutzeinrichtung RESOSTOP® gegen Ferroresonanz erhältlich.

INVESTITIONSSCHUTZ

MGC – ein zuverlässiger Partner – 70 Jahre Erfahrung in der Hochspannungstechnik.

Moser-Glaser + Co AG
Hochspannungsgeräte für
Energieverteilungssysteme
Hofackerstrasse 24
CH-4132 Muttenz/Schweiz

**Neu: Mehr Komfort mit dem
Boilerschalter BS 83**

The main unit has a digital display showing '10:00'. The 'BS 83' switch has buttons for 'Tag' (Day) and 'Nacht' (Night). The 'AEG LH21 10E' unit has buttons for 'AC1 20A 380V' and 'AC11 2A'. Both units have 'Ein' (On) and 'Aus' (Off) buttons. The timer has a dial with numbers 1 through 14. A small inset photo shows two men, one holding a newspaper, standing next to the device.

Mit dem neuen Boilerschalter BS 83 können Sie Boiler- und Speicherheizungsanlagen dann benützen, wenn sie gebraucht werden. Zu jeder Tages- und Nachtzeit. So oft und so lange Sie wollen! Zusammen mit dem **brummfreien AEG Kleinschütz LH 21** sind zahlreiche Lösungen möglich. Dabei haben wir an alles gedacht. Und an alle: zum Beispiel an die Elektrizitätswerke.

Mit einer Rundsteuerung können sie über den Boilerschalter BS 83 bei Hochtarif eingeschaltete Geräte wieder sperren. Oder ein- und ausschalten. Je nach Spitzenzeiten im Netz!

Verlangen Sie die Unterlagen über die komfortabelsten Lösungen in der Hausinstallation!

AEG

ELEKTRON

Elektron AG, 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11
Westschweiz: Prodelec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

So wurde «BRUGG» zum Gipfelstürmer.

Das Problem:

«Metroalpin», die höchstgelegene unterirdische Standseilbahn der Welt, entsteht über Saas Fee – eine landschaftsfreundliche, sichere und leistungsfähige Verbindung für die Erschliessung eines einmaligen Gletscherparadieses.

Die Berg- und Antriebsstation auf dem 3456 m hohen Mittelallalin sowie das geplante Bergrestaurant werden mit einer 20-kV-Mittelspannungs-Kabelanlage von der Station Felskinn aus mit elektrischer Energie versorgt. Die Informationen fliessen über ein 80-paariges Telefonkabel. Bei einer Trasseelänge von ca. 1600 Metern war das Transportgewicht der Kabelrollen wegen der Tragfähigkeit der Felskinn-Bahn auf 3 Tonnen beschränkt.

Wie war die Kabelführung optimal zu konzipieren?

Der Tunnel konnte durch den Einsatz einer modernen Vollschnitt-Tunnelbohr-Maschine grösstenteils unverkleidet belassen werden.

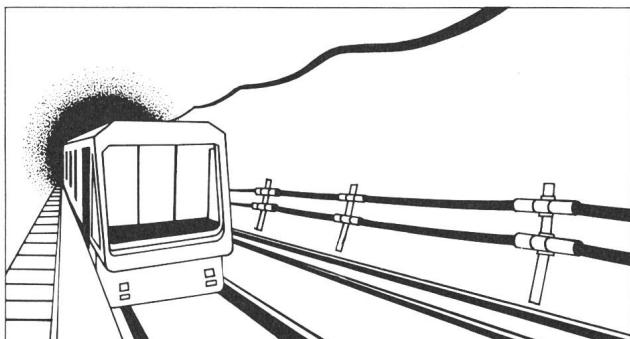
Wie war eine kostengünstige Kabelbefestigung mit problemlosem Kabelzug zu erreichen?

Die Ingenieure Schneller, Schmidhalter, Ritz in Brig in Zusammenarbeit mit Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Zürich, wählten die Verlegespezialisten aus Brugg als Partner, weil sie auch bei schwierigen Aufgaben immer auf der Höhe sind.

Die Lösung:

Die Brugger Kabelspezialisten montierten das Energie-Kabel in 5 Teillängen, um die zugelassene Tonnage der einzelnen Rollen nicht zu überschreiten.

Kabelschutzrohre – Verlegehilfe und definitive Befestigung zugleich – fixierten wir im jeweiligen Abstand von 3 Metern mit Spezialbriden auf Ankerschienen. Diese werden von Gewindestangen getragen, die im rohen Fels verankert sind.



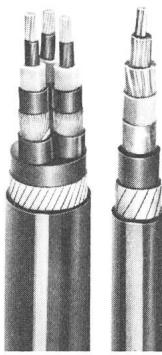
Tunnel und Standseilbahn mit Kabelführung rechts.

Je nach Gefälle spannten wir die Mittelspannungskabel in Abständen von ca. 140 bis 190 Metern mit den Verankerungsbriden ab. Weil wir die Befestigungen vorgängig montierten, konnten die Kabel trotz ungewohnter Bedingungen in kürzester Zeit eingezogen werden. Eine Beeinträchtigung der übrigen Ausbauarbeiten im Tunnel liess sich damit vermeiden.



Brugger Kabel transportieren Energie auf über 3456 Meter über Meer.

Skispass 365 Tage im Jahr. Dank elektrischer Energie und Know-How aus Brugg.

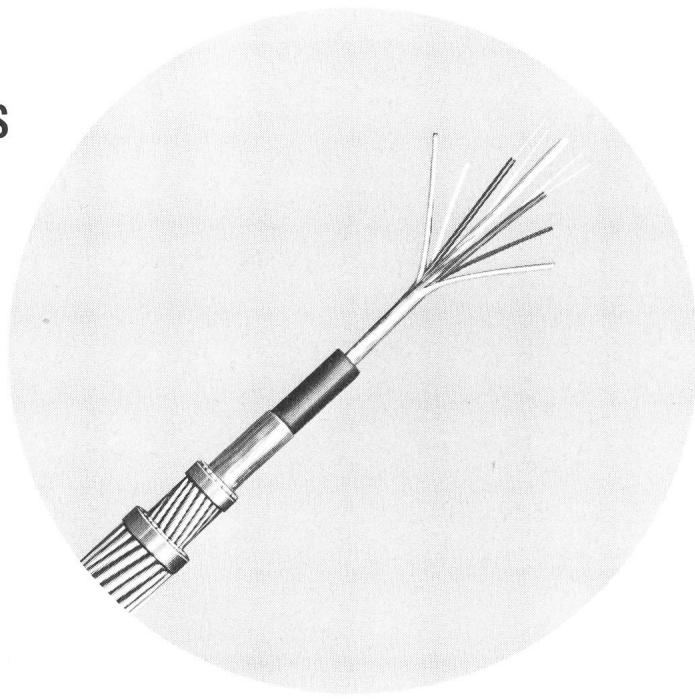
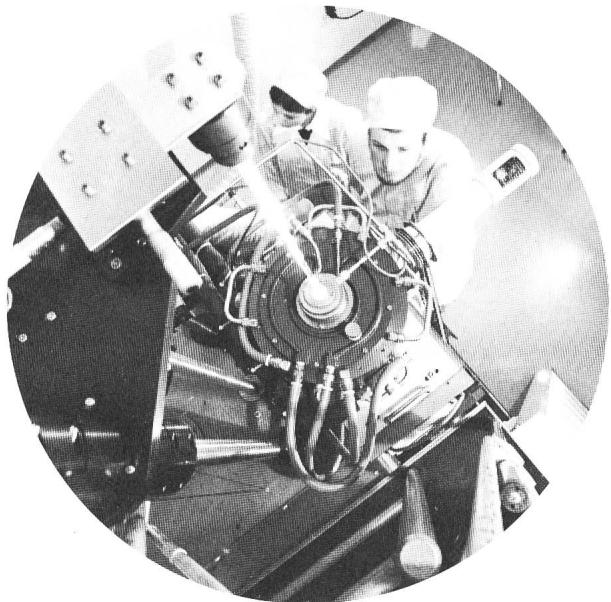


Das Zeichen für sichere Verbindungen.

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51
Elektrische Kabel · Drahtseile
Fernwärme-Rohrleitungssysteme

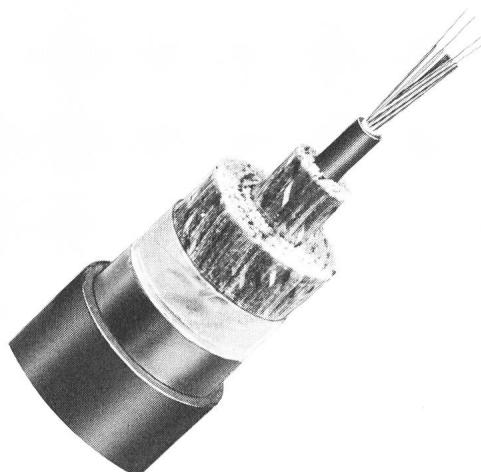
TECHNOLOGIE DE POINTE

UEBERTRAGUNG MIT GLASFASERN
TRANSMISSION PAR FIBRES OPTIQUES



Fibres optiques fabriquées
en SUISSE par Cabloptic SA

Glasfaser in der SCHWEIZ
hergestellt durch Cabloptic SA



SOCIETE ANONYME DES
CABLERIES & TREFILERIES
DE COSSONAY

CH-1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE TÉL. (021) 87 17 21 TÉLEX 24 199 TÉLÉGR. CÂBLERIES

Service Lecteurs 7562