

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: 79 (1988)

Heft: 14: Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.01.2025

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



Zurich, ville sur la Limmat avec le Grossmünster.

Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens



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

Table des matières

Assemblées annuelles 1988 de l'ASE et de l'UCS

813 Invitation et programme

Association Suisse des Electriciens

Documents pour l'Assemblée générale de l'ASE

- 825 Ordre du jour
- 826 Propositions du Comité
- 828 Rapport annuel 1987
- 828 Comité et Comité de Direction
- 829 Quelques chiffres significatifs
- 830 Rapport aux membres
- 834 Bilans au 31 décembre
- 835 Comptes de profits et pertes
- 836 Commentaires au Bilan et aux Comptes de profits et pertes
- 837 Organisation - Rapports des divisions
- 838 Sous le signe de la sécurité
- 850 Comités Nationaux Suisses CIGRE et CIRED, Prix Denzler 1987
- 851 Budget 1989
- 853 Rapport d'activités 1987 du Comité Electrotechnique Suisse (CES)
- 869 Rapports annuels 1987 d'autres commissions de l'ASE

Union des Centrales Suisses d'Electricité

Documents pour l'Assemblée générale de l'UCS

- 871 Invitation avec ordre du jour
- 872 Propositions du Comité
- 872 Compte de pertes et profits de l'UCS pour l'exercice 1987 et budget pour 1989
- 873 Bilan de l'UCS au 31 décembre 1987
- 873 Rapport annuel de la Section des achats de l'UCS pour 1987
- 874 Compte de pertes et profits de la Section des achats pour l'exercice 1987 et budget pour 1989
- 874 Bilan de la Section des achats au 31 décembre 1987
- 874 Rapport des contrôleurs de comptes
- 877 **Rapport du Comité sur le 92^e exercice 1987**

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

Rédaction ASE: Electrotechnique
(Technique de l'énergie et technique de l'information)
Dr. H. P. Eggenberger, rédacteur en chef de l'ASE;
M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur
(technique de l'information);
M^{me} H. Uster, administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédaction UCS: Economie électrique

W. Blum, ing. dipl., rédacteur
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.

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: fr.s. 160.-. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.-, à l'étranger fr.s. 12.-.

Impression: Druckerei Winterthur AG

Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

Wir telefonieren fürs Leben gern. Am liebsten mit Ihnen.

Ihren Anruf erwarten speziell auf Ihre Branche geschulte Fachberater.
 Sie werden in Werkstoff- und Bearbeitungsfragen, in bezug auf optimale Lieferformen und die besten Konditionen stets kompetent beraten.
 Am Telefon oder bei einem Besuch.

Allega AG

Verkaufsgesellschaft der Schweizerischen Aluminium AG
 Buckhauserstrasse 5
 8048 Zürich
 Telefon 01/497 41 11
 Telefax 01/497 43 44
 Telex 822 339



ALLEGA für Aluminium

☎ 01/497 41 11

SWISS
 TECH
 88

18.-22. Oktober
 Halle 115, Stand 645
 Basel



Cash

Die einfachste und schnellste Art,
 in der Waschküche abzurechnen!

Ob in Waschküche, Saunas oder Solarien: mit einem AEG Münzschaftautomat bleibt keine Rechnung unbezahlt. Ohne umständliches Abrechnen zieht er sofort rund um die Uhr, Minute für Minute, die fälligen Kosten ein!

Wählen Sie zwischen zwölf Laufzeiten von 8 bis 80 Minuten und der Einstellung für Münzen oder Wertmarken.



AEG Münzschaftautomat – damit die Rechnung aufgeht!

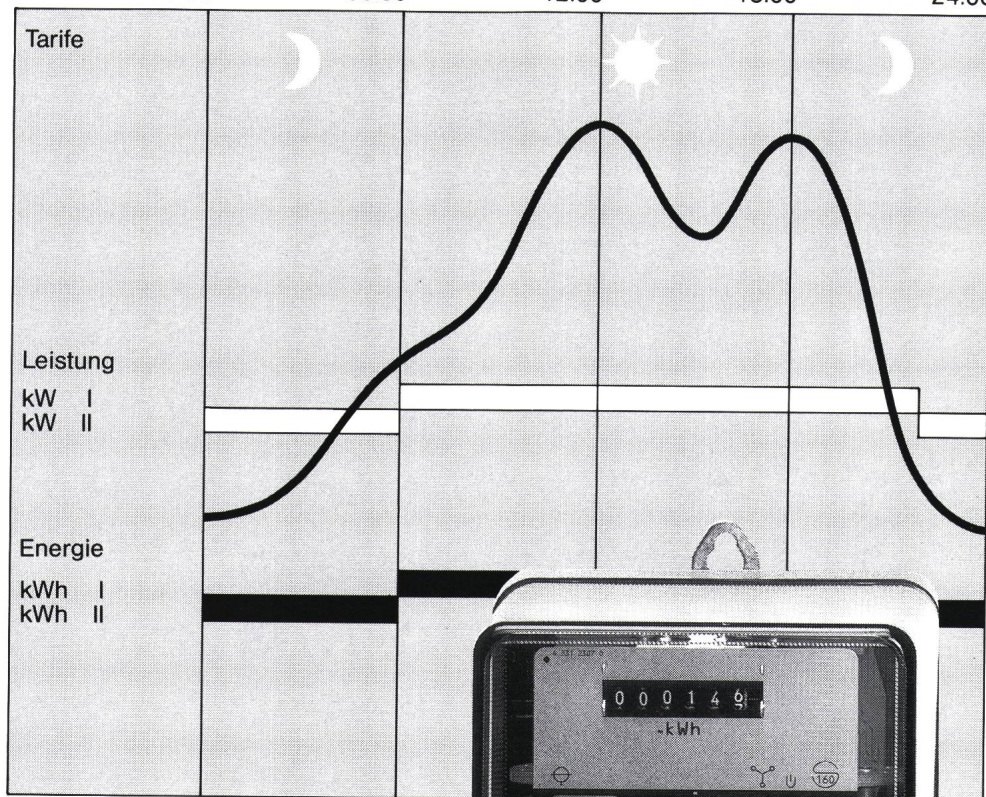
AEG

ELEKTRON Elektrotechnik
 Elektronik
 Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft
 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

Das neue Tarifgerät TARIGYR® m413 mit vielfältigen Funktionen auf kleinstem Raum

00.00 06.00 12.00 18.00 24.00



Norm CH:

1-4 Leistungstarife

sowie

1-4 Energietarife für die zeitabhängige Tarifgestaltung

2 Energien Tag und Nacht
2 Leistungen Tag und Nacht



60 Vorwertspeicher für die monatliche Speicherung der Meßwerte

automatische Auslesung der gespeicherten Daten mit dem Handterminal LG-M940

Tarifgerät TARIGYR® m413 einfach und komfortabel

LANDIS & GYR

K 326 Z/D

Aktuelle Information

Ihre Wildegger Kabelmacher

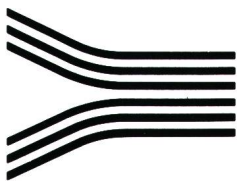
Granit, Geröll, Bäche

liegen unter unseren selbst-
tragenden Luft-Kabeln
FAWIL® und STAWILPORT®

FAWIL® -Kabel

sind, dank Kevlar®-Kunstfaser-
Zugentlastung, leicht im
Gewicht und einfach
zu montieren.

Verlangen Sie unsere
Unterlagen und Preislisten.



KIW

Telefon 064/570 111
Telex 981 409
Telefax 064/53 36 28

KIW Kabelfabrik AG
Hornimatt 22
CH-5103 Wildegg

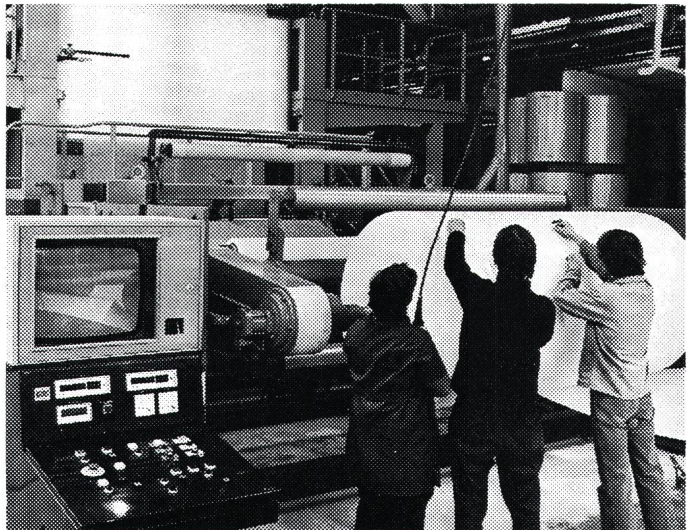
Typ: Aluminium-Schrägstrahler SG 180
Hersteller: Licht + Raum AG
Dimensionen: Reflektor Ø 180 mm
Befestigung: mit Gelenkhalter
Eignung: Hallen, Korridore, Durchgänge,
Treppen, Wohnbereich



LICHT+RAUM^{AG}

Schermen 27/29, CH-3063 Ittigen, Tel. 031 58 77 88.

Strom arbeitet mit

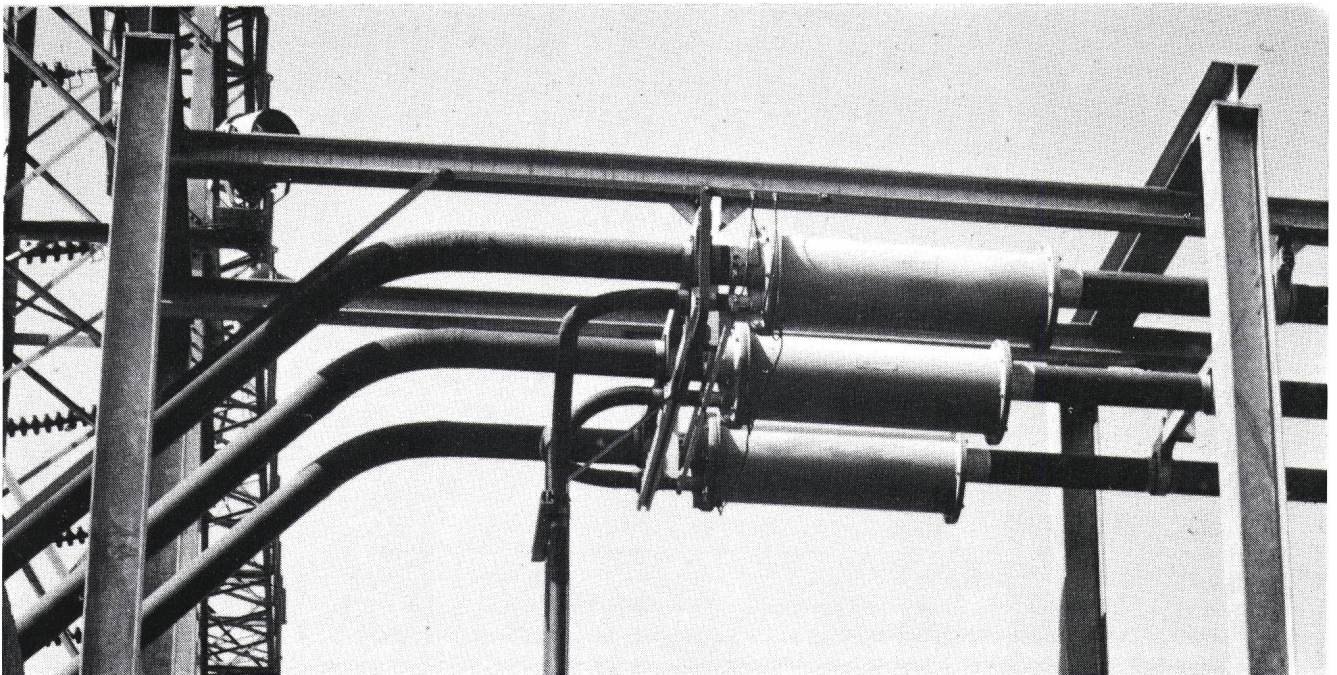


**Sicher, rationell, perfekt, wichtig,
alltäglich.
Strom arbeitet mit.**

Nordostschweizerische
Kraftwerke AG

NOK

Es gibt nur ein DURESCA®-vollisoliertes Schienensystem bis 170 kV und 14 kA mit mehr als 25jähriger, sicherer Betriebserfahrung weltweit!



Wir projektieren und liefern:

DURESCA®

Durchführungen, Generatorableitungen, Sammelschienen, Primär-, Sekundär- und Tertiärverbindungen, Direktanschlüsse in SF₆ oder in Öl, DURESCA®-isoliert, bis 245 kV.

GASCOIL®

Explosionssichere Messwandler in SF₆ für Innenraum, Freiluft und für gekapselte Schaltanlagen bis 245 kV.

SILESCA®

Messwandler für Freiluft und Innenraum bis 110 kV in SILESCA®-Giessharz.

SILESCA®

Leistungs-, Verteil-, Eigenbedarfs- und Erregertransformatoren in SILESCA®-Giessharz bis 5 MVA und 36 kV sowie mit Ölisolation bis 20 MVA.

RESOSTOP®

Ferroresonanzschutz für Spannungswandler.

Mit guter Wartung mehr Sicherheit

Je länger eine Maschine ausfällt, desto schlechter fallen auch die Geschäfte aus.

Jedoch: Ausfälle müssen nicht sein. Wir garantieren unseren Servicekunden Sicherheit – Monat für Monat, Jahr für Jahr.

Gebrüder Meier AG: Die Nummer Sicher! Damit bleiben unseren Kunden unerwünschte Überraschungen erspart.

Warum und wann revidieren?

Verlangen Sie ein Gespräch mit einem unserer Spezialisten. Er wird sich eine Übersicht verschaffen über Ihre Anlagen – bis ins Detail.

Nach seiner sorgfältigen Zustandsanalyse kann er Sie über den besten Zeitpunkt, die Art und den Umfang einer Revision zur Werterhaltung der Anlage umfassend orientieren.

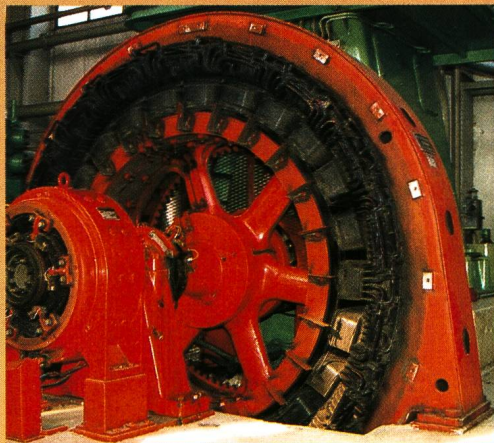
Als Handelsfirma für neue und revidierte Transformatoren, Generatoren, Umformer, Notstromgruppen und Antriebe adaptieren, verkaufen und vermieten wir Geräte in der ganzen Schweiz.

Kennen Sie unseren «Service complet»?

Was wir bieten: Wir haben eine eigene, gut ausgebaute Service-Organisation mit drei Standorten: Zürich, Zollikofen, Fribourg.

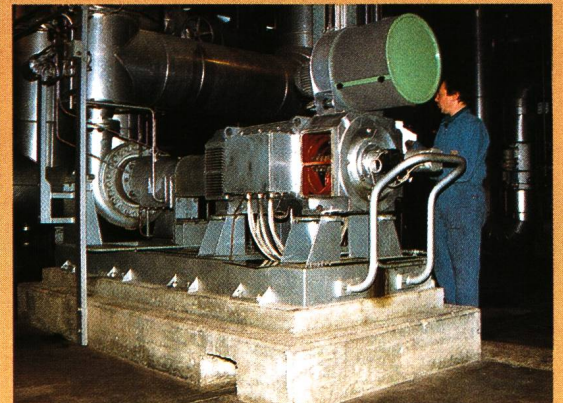
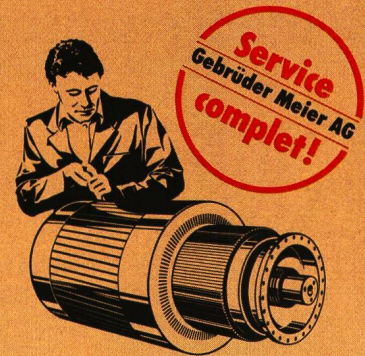
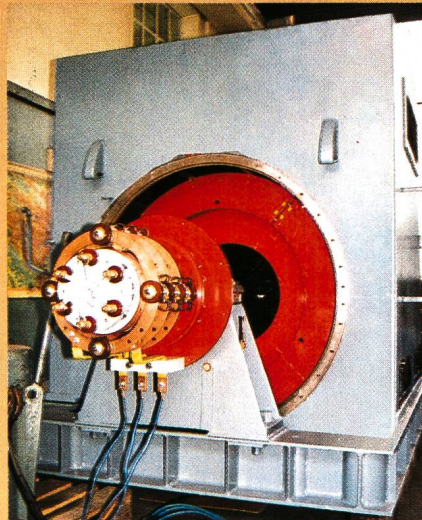
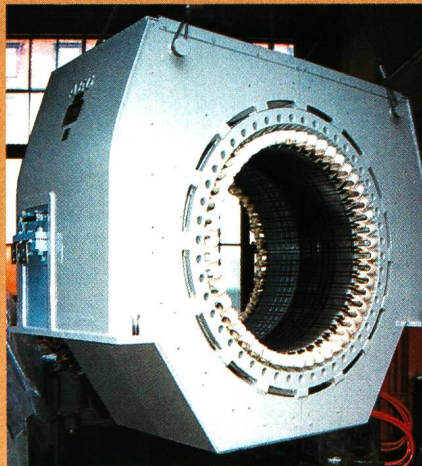
Unser Servicedienst kommt in der ganzen Schweiz zum Einsatz. Er ist komplett auf einen 24-Stunden-Pikettdienst ausgerichtet.

Erfahrenes Personal übernimmt Montage, Demontage und Transport aller Anlageteile.



Wir prüfen Ihren Maschinenpark systematisch auf Herz und Nieren. Teilreparaturen und Neuwicklungen von Spezialmaschinen gehören zu unseren Spezialitäten.

Vorbeugende Instandhaltungsarbeiten werden zum Teil während des Betriebes an der Anlage ausgeführt.

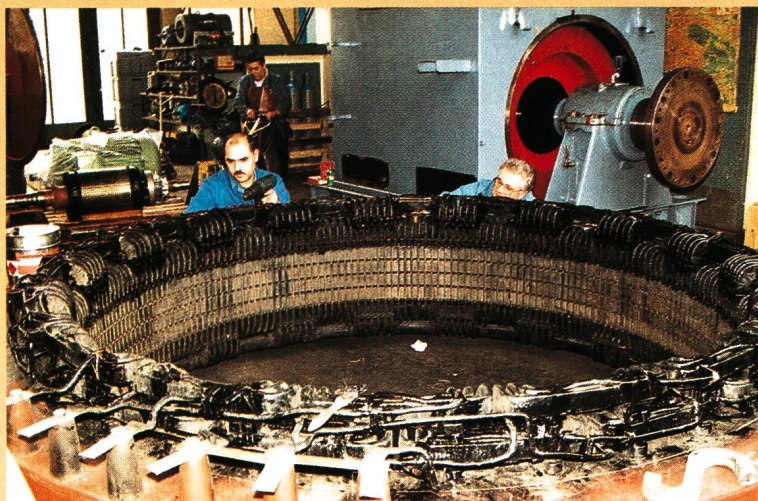


Heute vorgesorgt heisst, an die Zukunft gedacht

Mit geplanter, vorbeugender Instandhaltung vermeiden Sie kostspielige, unvorhergesehene Schäden, Reparaturen und Betriebsunterbrüche mit den entsprechenden Risiken und Ausfällen.

Unsere Serviceleistungen erstrecken sich auf: Alle Generatoren sowie alle Arten von elektrischen Maschinen und Transformatoren, wie Drehstromniederspannungsmotoren, Hochspannungsmotoren, Gleichstrommotoren usw.

Wir reparieren und revidieren Bahnmotoren der verschiedensten schweizerischen wie ausländischen Privatbahnen.



Elektrische Energie ist teuer

Diese Energie möglichst ökonomisch und rationell einzusetzen, ist eines der Hauptanliegen der Gebrüder Meier AG. Seit vielen Jahren engagiert sich unser Unternehmen im Bereich der ökonomischen Stromversorgung.

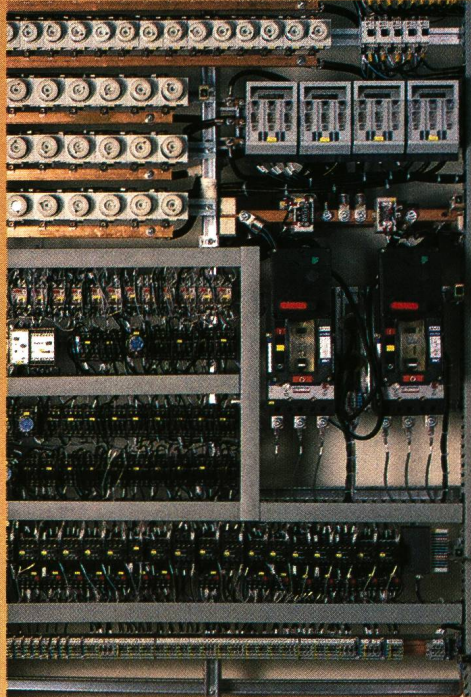
Unsere Kunden kommen aus allen Zweigen der Industrie und des Gewerbes. Banken, Warenhäuser und Gross-

verteiler gehören ebenfalls dazu. Ein nicht unbedeutender Kundenkreis ist die öffentliche Hand.

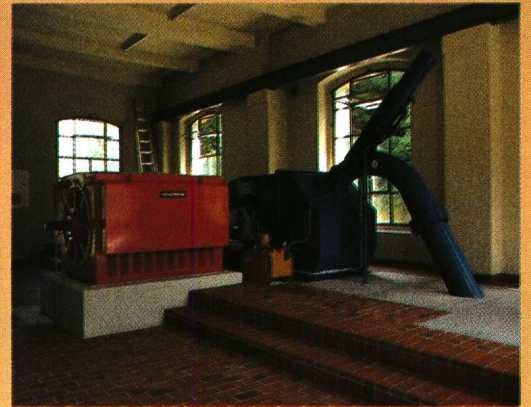
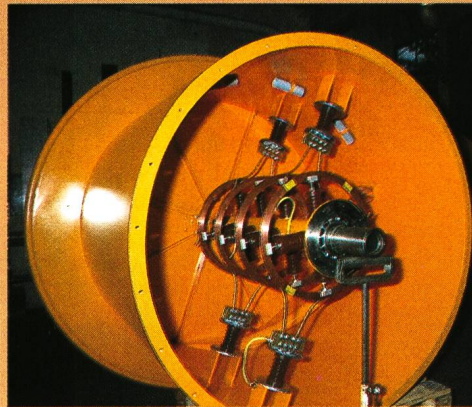
Die Gebrüder Meier AG verfügt über die Initiative und Arbeitskraft eines erstklassigen, langjährigen Mitarbeiterstabes und die notwendigen technischen Erfahrungen und Einrichtungen.

Projektierung, Fabrikation, Inbetriebsetzung, Wartungen

Fachleute der Gebrüder Meier AG in Zürich oder Bern unterbreiten Ihnen die besten, sinnvollsten und sichersten Lösungen. Steuerungen und Spezialanlagen, spezifisch auf eine bestimmte Aufgabe ausgelegt, werden durch unsere Equipen fachtechnisch durchdacht, geplant, gebaut, geliefert, montiert, in Betrieb gesetzt, auf Wunsch überwacht und unterhalten.

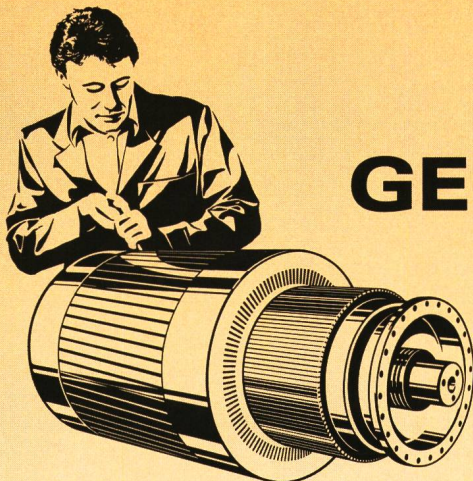
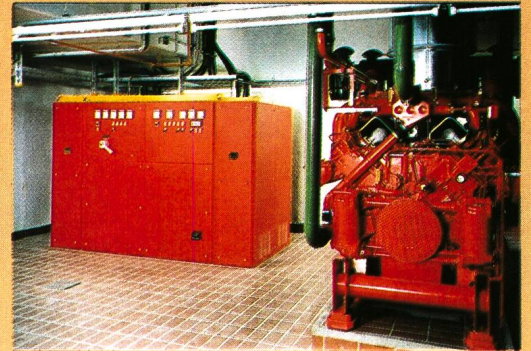
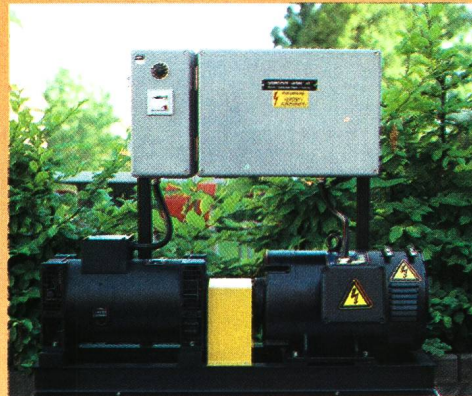


Unsere Fotos zeigen:
Schaltschrank
Transformator
Hochspannungskabeltrommel,
Wasserkraftwerk
Umformergruppe
Notstromdieselanlage inkl. USV Anlage



Steuerungen

Wir projektieren und bauen Steuerungen und Spezialanlagen nach Ihren Wünschen. Konventionell und in modernster SPS-Technik.



GEBRÜDER MEIER AG

Elektrische Maschinen und Anlagen. Reparatur, Revision, Neuwicklung. Verkauf von Motoren, Generatoren, Transformatoren, Umformergruppen, USV, Notstrom- und Schaltanlagen, Steuerungen und Regelungen für elektrische Maschinen.

8040 Zürich
Zypressenstrasse 71
Telefon 01/242 72 39
Telex 812 230
Telefax 01/242 59 06

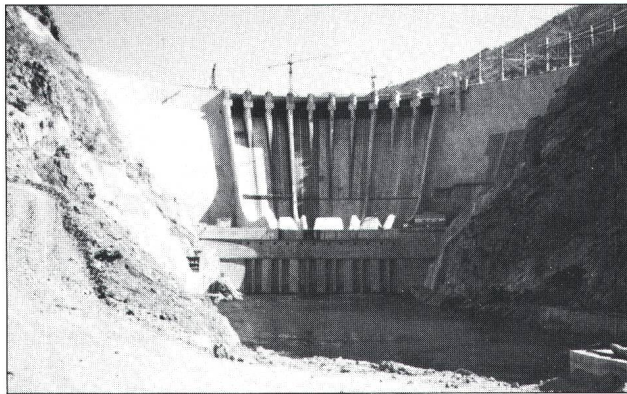
3052 Zollikofen
Bernstrasse 145
Telefon 031/57 21 51
Telefax 031/57 68 67

1700 Fribourg
3, route des Daillettes
Telefon 037/24 39 91

Karakaya – Staudamm mit «BRUGG»er Innenleben.

Das Problem:

Für das gigantische 1800-MW-Wasserkraftwerk Karakaya – am Oberlauf des Euphrats in der Osttürkei – war ein anspruchsvolles Kabel-Engineering erforderlich. Mit einer 380-kV-Kabelanlage mussten die Transformatoren im untersten Teil des Staudammes mit der Freileitung verbunden werden, deren Abgangsmasten sich auf der Mauerkrone befinden.



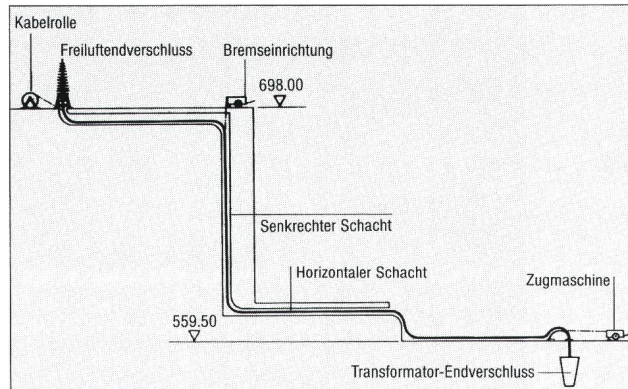
Die 175 Meter hohe und 10 bis 52 Meter dicke Staumauer.

Den markantesten Teil des rund 450 Meter langen Kabeltrassees bildet eine senkrechte, 140 Meter hohe Passage in drei parallelen Schächten mit je 2 Meter Durchmesser im Innern des Staudammes, der ein Mauervolumen von 2 Millionen m³ aufweist. Hier galt es, für die Verlegung und Befestigung aussergewöhnliche Lösungen zu finden. Die beim Absenken der Kabel in den Vertikalschächten auftretenden Zugbeanspruchungen mussten ebenso berücksichtigt werden wie die Wärmedilatation im Betrieb und die mechanischen Beanspruchungen durch Erdbeben.

Mit dieser herausfordernden Aufgabe betraute die ASEA BROWN BOVERI, Baden, die Spezialisten von BRUGG.

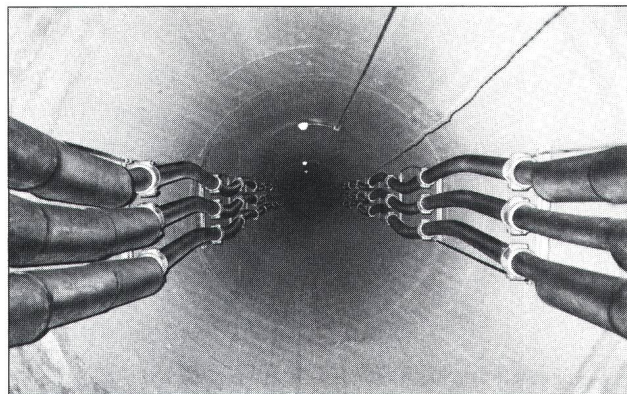
Die Lösung:

Zum Einsatz kamen 3 × 6 Einleiter-Öldruck-Kabel vom Typ POPB-T 1 × 400 mm² 380 kV, die unsere Fachleute zwischen Herbst 1986 und Herbst 1987 verlegten und montierten.



Übersichtsschema der Kabelanlage.

In den Vertikalschächten wurden die Montage-Aufzüge installiert. Unser Team befestigte die Kabel – Gewicht ca. 27 kg pro Meter – mit Spezialbriden an Stahlseilen und senkte sie in die Schächte ab. Anschliessend wurden die Briden, von unten her, auf die in den Schachtwänden vorbereiteten Verankerungsschienen ummontiert.



Blick in einen Vertikalschacht.

Kein Wunder, dass beim Bau dieser ungewöhnlichen Anlage eine qualitätsbewusste und in extremen Verlegungen erfahrene Schweizer Firma zum Zuge kam.



Einleiter-Öldruckkabel
Typ POPB-T
1 x 400 mm² 380 kV

Das Zeichen für sichere Verbindungen.

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51
Kabelsysteme für Energie- und Nachrichtenübertragung
Drahtseile und Schutznetze
Fernwärme-Rohrleitungssysteme