Objekttyp:	<b>TableOfContent</b>
ODIEKLIYD.	IabicOlouliciii

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de

l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des

Entreprises électriques suisses

Band (Jahr): 80 (1989)

Heft 4

PDF erstellt am: **25.05.2024** 

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

#### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Bulletin SEV/VSE 4/1989 Zürich, 18. Februar 1989 80. Jahrgang, Seiten 169...228

Bulletin ASE/UCS 4/1989 Zurich, le 18 février 1989 80<sup>e</sup> année, pages 169...228



Holzmastenleitung – ein vertrautes Bild in unserer Landschaft

Ligne de poteaux en bois – un élément familier dans notre paysage

(Photo: X. Kündig, BKW/FMB)

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

#### Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik

M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor; Frau H. Uster, Administration. Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 9111.

#### Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft

W. Blum, dipl. Ing.;

Frau P. Seppey.

Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91. *Inseratenverwaltung:* Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 86 34 oder 01/207 71 71, Telefax 207 89 38.

**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

**Bezugsbedingungen:** Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.–. **Satz + Druck:** Jean Frey Druck, Zürich

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.

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

## Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie

M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur; M<sup>me</sup> H. Uster, administration.

Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

# **Rédaction UCS: Economie électrique** W. Blum, ing. dipl.;

M<sup>me</sup> P. Seppey.

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 86 34 ou 01/207 71 71, téléfax 207 89 38.

**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: Jean Frey Druck, Zurich
Reproduction: D'entente avec la Rédaction seule-

ISSN 036-1321

# Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins de l'Association Suisse des Electriciens

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

#### Elektrizitätswirtschaft - Economie électrique

Ho	dzschutz	im	Leitungshau	_	Préservation	des	noteaux en	hois
110	IZSCHULZ	IIII	Leitungsvau	_	1 1 CSCI vation	ues	poleaux en	DOIS

170 Ökologische Aspekte des technischen Holzschutzes

E. Graf

173 Wirtschaftlichkeit des technischen Holzschutzes im Leitungsbau R. Zingg

177 Aspects économiques de la préservation technique des poteaux en bois P. Prior

#### Restwasser - Débits minimaux de l'eau

180 Wasserwirtschaftliche Grundsatzfragen bei der Bemessung von Restwassermengen in Ausleitungsstrecken

K.-E. Orbig

184 Bewertung energiewirtschaftlicher Verluste durch Pflichtwasserabgaben G. Schiller

187 **Restwasser vermindert Stromproduktion**G. Weber

190 Die Festlegung der Restwassermengen aus der Sicht der Behörden R. Gartmann

196 **Die Wasserkraft in der aktuellen energiepolitischen Diskussion** *M. Zeller* 

#### Elektromobile im Vergleich - Comparaison des véhicules électriques

201 Fünf Elektromobile im Alltags-Fahrvergleich W. Blum

istiques
s
mbres de l'UCS
'UCS
ales
1

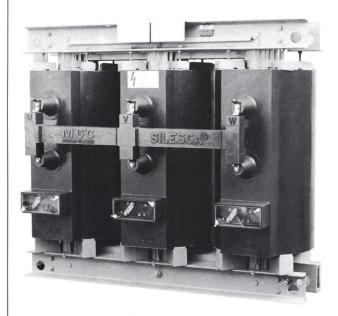
227 Veranstaltungskalender Calendrier des manifestations



# SILESCA®-Giessharz isolierte Transformatoren

### ab 63 kVA, Oberspannung bis 36 kV

- umweltfreundlich
- feuchtigkeitsunempfindlich
- geringe Wartungwirtschaftlich \*
- schwer entflammbar und selbstlöschend
- \* falls die Vorteile des Transformators bereits im Projektstadium der Anlage berücksichtigt werden



Typ T3K 24kV / 630 kVA

## Anwendungsbeispiele:

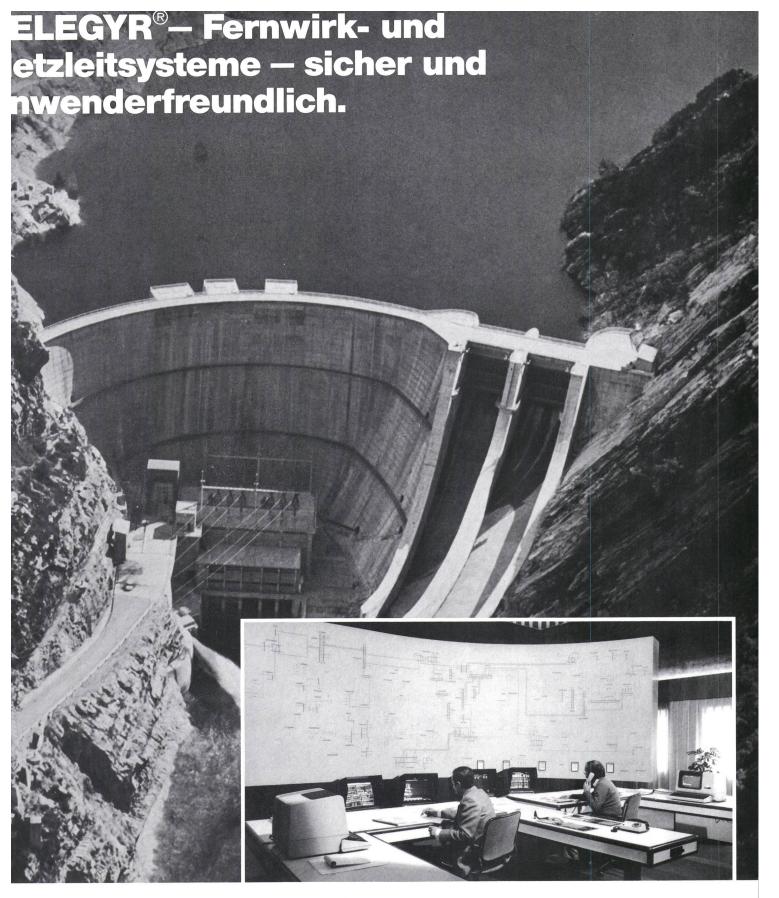
Überall dort, wo hohe Sicherheitsauflagen gefordert sind, z.B. in

- Spitälern

- Hotels
- Zivilschutzanlagen
- Tunnels
- Chemieanlagen
- Kläranlagen

MOSER-GLASER & CO. AG
Hofackerstrasse 24
CH-4132 Muttenz
Telefon 061/611200
Telex 63 759 mgc ch, Telefax 061/613815





eitgefächertes Know-how, derne Technologien, modue und flexible Software, präe Fertigung garantieren ein chstmaß an Zuverlässigkeit. Das Resultat: Sichere Betriebsführung in allen Bereichen der Energieversorgung mit TELEGYR®-Fernwirk- und Netzleitsystemen. Landis & Gyr-Apparate und -Systeme – genau, sicher und bequem.

LGZ Landis & Gyr Zug AG CH-6301 ZUG Telefon 042 - 24 11 24 LANDIS & GYR



# Faserprofil

Faserverstärkte. stranggezogene **Duroplast-Profile** vereinigen die Vorzüge von Kunststoff und Metall.

Ausführung je nach Einsatz aus Glas-, Kohle- oder Aramidfasern in Verbindung mit den geeigneten Harzsystemen.

Bitte verlangen Sie unsere Dokumentation: © 061-429090 Fax 061 - 41 44 63

Einsatzgebiete für «Faserprofil»-Rohre und -Profile:

Elektro- und Maschinenindustrie, Flugzeug- und Fahrzeugbau, Fensterund Fassadenbau, z.B. als Nutenkeile, Dog-Bones, Tragelemente, Zugstangen, Berührungsschutz, Kältebrücken, Holme, Abschrankungen, Tür- und Fensterprofile. Normprofile ab Lager. Sonderprofile sowie einbaufertig bearbeitete Teile entwickeln und fertigen wir - abgestimmt auf Ihren Bedarf.

# Zur Messe der **KUONI** Reise-Angebote Messen



2 Schlafwagenzüge (Hotelzüge, 2 volle Tage Aufenthalt in Hannover) ab Basel . . . . . . ab Fr. 620,-

Flugarrangements mit täglichen Swissair- und Lufthansa-Direktkursen, inkl. eine Nacht Privatunterkunft (Hotels und längere Aufenthaltsdauer gegen Zuschlag möglich) ...... ab Fr. 920,-

Eintagessonderflüge ab Zürich mit Überführung zum Messegelände und Eintritt (Mehrtagesflüge gegen Zuschlag möglich) ...... Fr. 620,-

Buchungen in 60 KUONI-Filialen oder KUONI-Messeabteilung, Telefon 01/44 12 61, 8037 Zürich

5. 4. - 12. 4. 1989





# **Schaltuhren**

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität e.o.bär

3000 Bern 13

Postfach 11 Wasserwerkgasse 2 Telefon 031/22 76 11

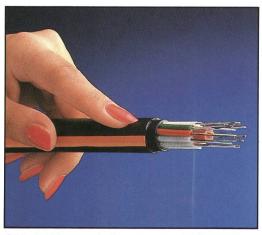




# ...vous devez être raccordés à une fibre optique

Car une seule de ces fibres optiques, d'un diamètre égal à celui d'un cheveu, est capable de transmettre simultanément 8'000 conversations téléphoniques ou huit programmes TV.

Ces câbles de télécommunication, indispensables à notre vie, COSSONAY les fabrique.



Câble de télécommunication comportant 100 fibres optiques monomodes

CABLERIES ET TREFILERIES DE COSSONAY S.A. 1305 COSSONAY-GARE