

**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:** 74 (1983)

**Heft:** 21

## 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

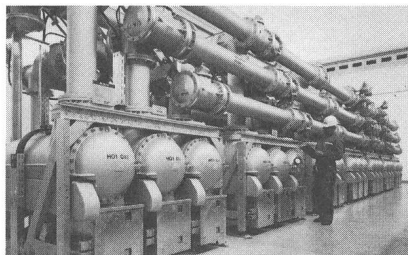
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 26.01.2026

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

Bulletin SEV/VSE 21/1983  
Zürich, 5. November 1983  
74. Jahrgang, Seiten 1203...1278

Bulletin ASE/UCS 21/1983  
Zürich, le 5 novembre 1983  
74<sup>e</sup> année, pages 1203...1278



SF<sub>6</sub>-isolierte Hochspannungsanlage im Unterwerk Sihlfeld des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich.

Sous-station HT blindée isolée au gaz SF<sub>6</sub> à Sihlfeld (Zürich).

(Bild Sprecher + Schuh AG, Aarau)

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

**Redaktionen:** SEV, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11. 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 (technischer Teil), SEV.*

*Elektrizitätswirtschaft: J. Mutzner, dipl. Ing. ETH, 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. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 140.-, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.-, Einzelnummern im Inland: Fr. 10.-, im Ausland: Fr. 12.- (Sondernummern: auf Anfrage).

**Druck:** Druckerei Winterthur AG

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

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

**Redactions:** ASE, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, tél. 01/384 91 11. UCS, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, 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 (partie technique), ASE.*

*Economie électrique: J. Mutzner, ing. dipl. EPF, UCS.*

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

**Administration des abonnements:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zürich, 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. 140.-, à l'étranger: par an fr. 160.-. Prix de numéros isolés: en Suisse fr. 10.-, à l'étranger fr. 12.- (Numéros spéciaux: sur demande).

**Impression:** Druckerei Winterthur AG

**Reproduction:** D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

# Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens



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

## Inhaltsverzeichnis Table des matières

### Elektrotechnik: Energietechnik Electrotechnique: Technique de l'énergie

#### Generalversammlung des SEV vom 3. September 1983 in Neuchâtel

#### Assemblée générale de l'ASE du 3 septembre 1983 à Neuchâtel

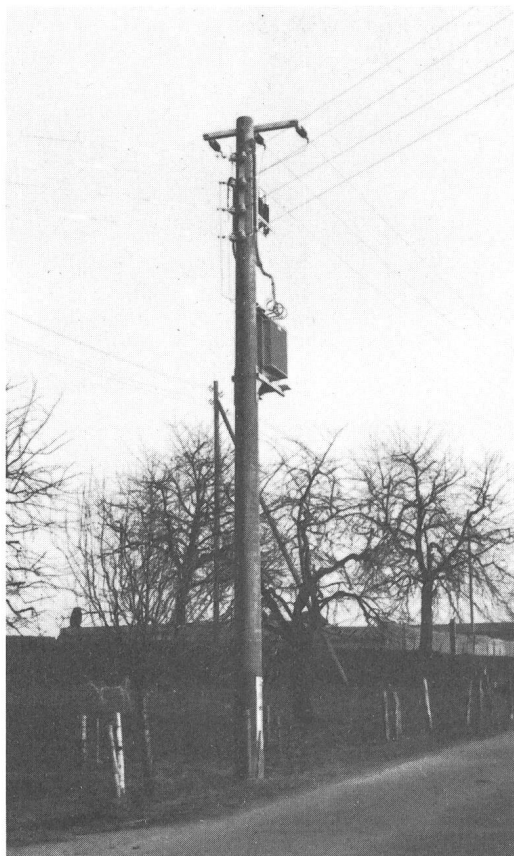
- |      |  |
|------|--|
| 1203 | <i>E. Tappy:</i> Präsidialansprache – Allocution du Président  |
| 1208 | <i>F. Schaller:</i> La nature de la crise économique que nous vivons   |
| 1212 | Protokoll der 99. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV<br>Procès-verbal de la 99 <sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) de l'ASE |
| 1220 | <i>G. Cârțină:</i> Le calcul des pertes d'énergie dans les réseaux maillés   |
| 1225 | <i>W.J. Borer:</i> Vernetzte 110-kV-Polymerkabel   |
| 1229 | <i>E.U. Landers:</i> Das Hochspannungslaboratorium der Hochschule der Bundeswehr München   |
| 1236 | <i>H. Mettler und P. Strauss:</i> Recycling von Schalterölen bei den SBB   |
| 1239 | <i>A. Kloss:</i> Entwicklungsgeschichte der abschaltbaren Stromrichterventile  |
| 1242 | <i>K. Ragaller:</i> Leistungsschalter für gasisolierte Schaltanlagen   |
| 1247 | Gasisolierte Schaltanlagen. Bericht über die SEV-Informationstagung  |
| 1249 | Erdung – Potentialausgleich – Blitzschutz – Korrosion  |

- |      |                              |                              |
|------|------------------------------|------------------------------|
| 1254 | <b>Literatur</b>             | <b>Bibliographie</b>         |
| 1255 | <b>Im Blickpunkt</b>         | <b>Points de mire</b>        |
| 1258 | <b>Technische Neuerungen</b> | <b>Nouveautés techniques</b> |

- |      |                                   |                                   |
|------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|      | <b>Vereinsnachrichten des SEV</b> | <b>Communications de l'ASE</b>    |
| 1263 | Unsere Verstorbenen               | Nécrologie                        |
| 1263 | Neue Mitglieder des SEV           | Nouveaux membres de l'ASE         |
| 1264 | Personen und Firmen               | Personnes et firmes               |
| 1266 | Neues aus der Normung             | Nouvelles de la normalisation     |
| 1273 | Technische Prüfanstalten des SEV  | Institutions de contrôle de l'ASE |
| 1274 | Veranstaltungen                   | Manifestations                    |

- |      |   |
|------|---|
| 1276 | <b>SATW-Kolloquium:<br/>Die Schweiz in Konkurrenz mit Japan</b> |
|------|---|

- |      |                               |                                      |
|------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1277 | <b>Veranstaltungskalender</b> | <b>Calendrier des manifestations</b> |
|------|-------------------------------|--------------------------------------|

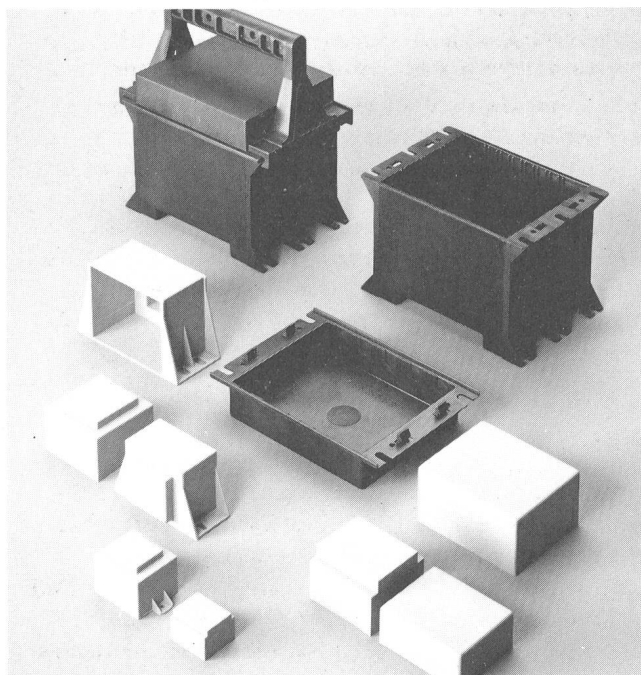


- Puissance 60–160 kVA
  - BT 2 départs (régl. DIN 00 + protection transfo G4)  
1 départ (régl. G4)
  - Exécution en ligne avec sectionneur de ligne
  - Effort max. en tête: 1,5 t
  - Poids: 2,5 t
- 
- Leistung 60–160 KVA
  - NS 2 Abgänge (NH-Sicherungsleisten DIN 00 +  
Trafoschutz G4)  
1 Abgang (NS-Sicherungsleisten G4)
  - Ausführung mit Leitungsschalter
  - Max. Spitzenzug: 1,5 t
  - Gewicht: 2,5 t

Catalogue et références sur demande à:  
Katalog und Referenzen, Anfrage an:

**GRAM SA** Eléments en béton  
037 / 64 16 46  
1523 Villeneuve près Lucens

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel



## Gehäuse aus Kunststoff

als Schutz-,  
Verguss- und  
Geräte-Gehäuse.

Für empfindliche  
elektronische  
Komponenten oder  
Kleingeräte. Zum  
Einbau von bestück-  
ten Prints im  
Europa-Format.

Mit Fixier- und Grund-  
platte für Trafomontage  
auf Prints. Bei gröss-  
eren Stückzahlen Son-  
deranfertigung nach  
Mass; auch mit Ihrem  
Namenszug bedruckt.

Zu unserem Lieferpro-  
gramm gehören auch  
Spulenkörper und  
Vergussmassen.

Tel. 061-42 90 90

# Wachendorf



Transient Recorder TR 940

# Halten Sie die Ereignisse fest!

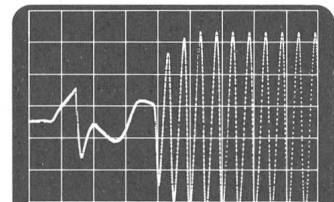
## Einmaliges speichern und sichtbar machen: TR-940

signale, die bisher verloren gingen, können Sie jetzt mit unserem Transient Recorder speichern, sogar mit „Vorgeschichte“, per Oszilloskop sichtbar machen und vielseitig auswerten. Beispiele:

- Maschinenbau:** Material- und Lasttests, Schwingungsuntersuchungen, Drehmomentkennlinien, Kraft-Weg-Diagramme
- Akustik:** Laufzeit-Analysen
- Chemie:** Reaktionsüberwchg.
- Medizin:** Herzströme
- Geologie:** Seismische Tests
- Elektrische Meßtechnik:** Analyse von Einschalt-, Einschwing-, Ausfall-Vorgängen, Spannungüberwachung, Web

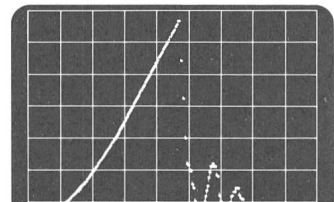
**Ihre Möglichkeiten mit dem Transient Recorder TR-940:**

- ★ Jedes Oszilloskop wird zum Speicher-Oszilloskop
- ★ Speicherbarer Zeitraum 1 ms bis 8 Minuten
- ★ Triggersignal an jeder Stelle des Zeitraums wählbar
- ★ 2 Meßkanäle (A, B), Wiedergabe von A, B, A und B gleichzeitig, A-B für Vergleichsmessungen



- ★ Kennliniendarstellung A als Funktion von B
- ★ Bis 20fache horizontale Dehnung bei Wiedergabe: Lupenfunktion für Ausschnitte
- ★ Schreiberausgang
- ★ Digitalausgang für Rechner

**Der TR-940 macht mehr aus Ihren Meßgeräten!**



➔

Wir wünschen Informationen über den Transient Recorder TR-940. Einsatzgebiet: .....

Name .....

Firma .....

Straße .....

Ort .....

Tel. ....

**Wandel & Goltermann**  
(Schweiz) AG  
Postfach 254  
CH-3000 Bern 25





## Ein kleiner Ausschnitt eines grossen Fortschritts

Hinter dem Operateur unserer neuen Kontaktrohr-Trockenvernetzungsanlage für die Herstellung von Hochspannungs-Polymerkabeln für Spannungen bis 150 kV und Querschnitten bis 2000 mm<sup>2</sup> steht viel: Eine gut geschulte Crew, modernste Fertigungstechnologie mittels Mikroprozessoren und Videoüberwachung, sowie der Wille eines Unternehmens, immer wieder Höchstleistungen zu erbringen.



Kabelwerke Brugg AG · 5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51

Die gute Qualität der Brugger Hochspannungs-Polymerkabel hat viele Gründe.