

**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:** 73 (1982)

**Heft:** 11

## 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

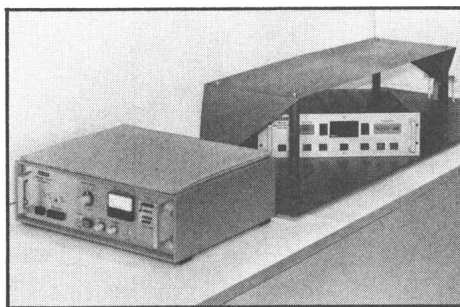
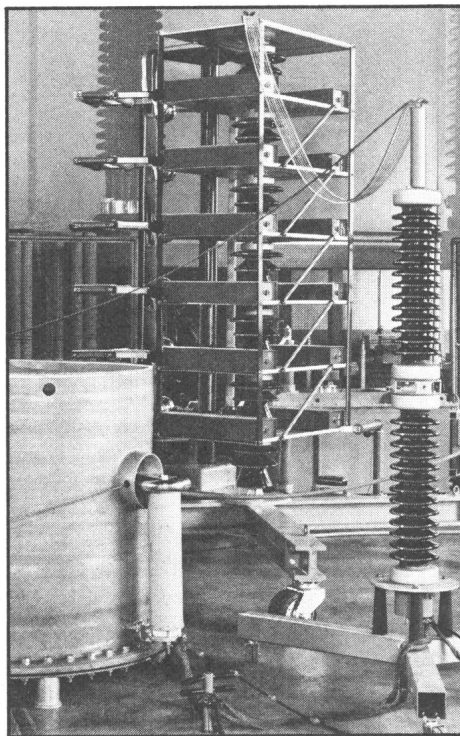
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>**

# Haefely simuliert transiente Hochspannung und Ströme

bis 10000 kV und 500000 A



## z. B. NEMP Simulatoren

(Nuclear Electromagnetic Pulses)

Standardgeräte für 12-1500 kV und mehr, Anstiegszeit <10 ns, lange (<10 ns/10 µs) und kurze Impulse (<10/200 ns). Verlangen Sie das Info-Paket: «NEMP Simulatoren».

Haefely Tester simulieren Störquellen wie: atmosphärische Entladungen, Schaltüberspannungen, Entladungen elektrostatischer Energie und prüfen Mikroprozessoren, elektrische und elektronische Bauteile, Überspannungsschutzelemente, Mess-, Steuer- und Regelanlagen, Relais usw. Verlangen Sie das Info-Paket: «Hochspannungs-Impulstester».

## HAEFELY

HIGH VOLTAGE TEST SYSTEMS, Emil Haefely & Cie AG, Lehenmattstrasse 353, CH-4028 Basel, ☎ (061) 41 18 17  
In Deutschland sind wir vertreten durch: Micafil GmbH, Eichholzstrasse 65, 4600 Dortmund 41, ☎ (0231) 40 24 76

## Inhaltsverzeichnis Table des matières

### Elektrotechnik und Elektronik Electrotechnique et électronique



35. Schweizerische Tagung für elektrische Nachrichtentechnik  
Neue Entwicklungen in der hochfrequenten Übertragungstechnik  
35<sup>e</sup> Journée Suisse de la technique des télécommunications  
Développements récents en technique de transmission  
à haute fréquence

553

#### Photovoltaische Stromerzeugung

- Photovoltaische Energiegewinnung: Stand und  
Zukunftsaussichten. E. Bucher 497  
Technische und wirtschaftliche Aspekte der Elektrizitäts-  
erzeugung mit Solarzellensystemen. R. Minder 505  
Die Übertragung der photovoltaischen Solarenergie zum  
Verbraucher oder ins 220-V-Netz. R. Ulmi, P. Ceppi,  
G. Guekos 510  
Photovoltaische Energieumwandlung. Bericht über die  
SEV-Informationstagung in Zürich 514

#### Motors pas à pas

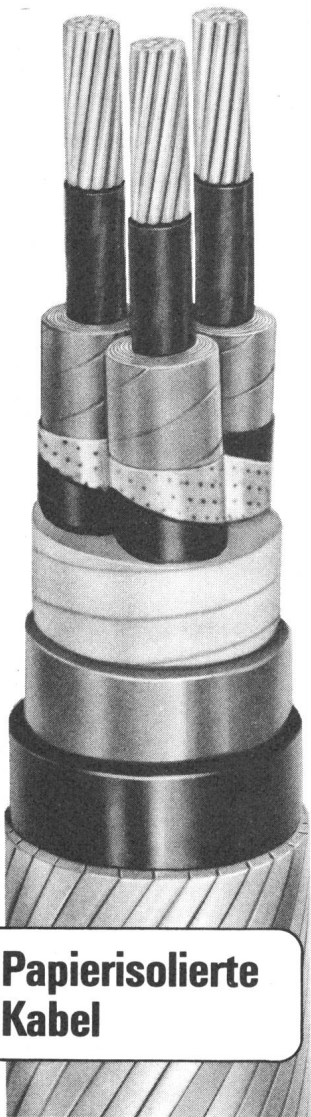
- Comparaison des moteurs pas à pas et à courant continu.  
M. Jufer 517  
La commande électronique des moteurs pas à pas. C. Carbon 522  
Amortissement des oscillations d'un moteur pas à pas.  
R. Wetter 527

- Trockentransformatoren mit Kunstharzisolierung. M. Friedrich,  
J. Tripod, F. Faltermeier 535  
Streifenschreiber mit integrierter Signalverarbeitung. W. Witz 541

- Literatur – Bibliographie 545  
Im Blickpunkt – Points de mire 546  
Technische Neuerungen – Nouveautés techniques 549  
Veranstaltungen – Manifestations 552

- Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations 555

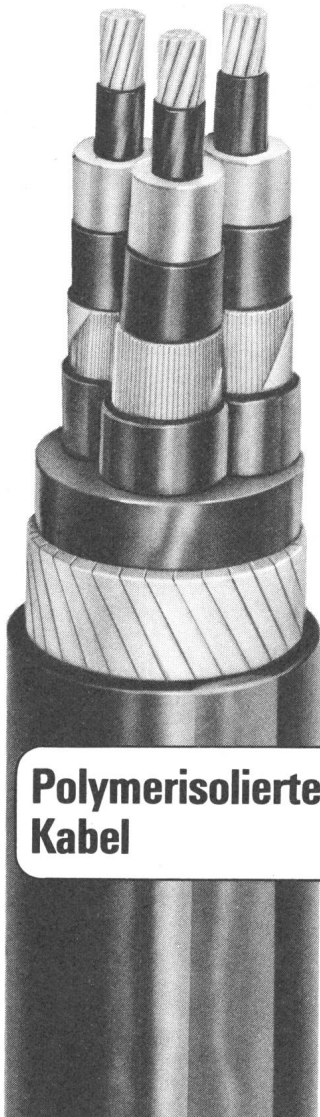
# Wahlweise: Brugger papier- oder polymerisierte Kabel im Mittelspannungsbereich



**Papierisolierte  
Kabel**

## Eigenschaften:

- Hohe Betriebssicherheit
- In der Praxis bewiesene lange Lebensdauer
- Hohe thermische Kurzschlussfestigkeit
- Wasserdichte und korrosionsbeständige Bleimäntel oder Kupfer-, Stahl- und Aluminium-Wellmäntel



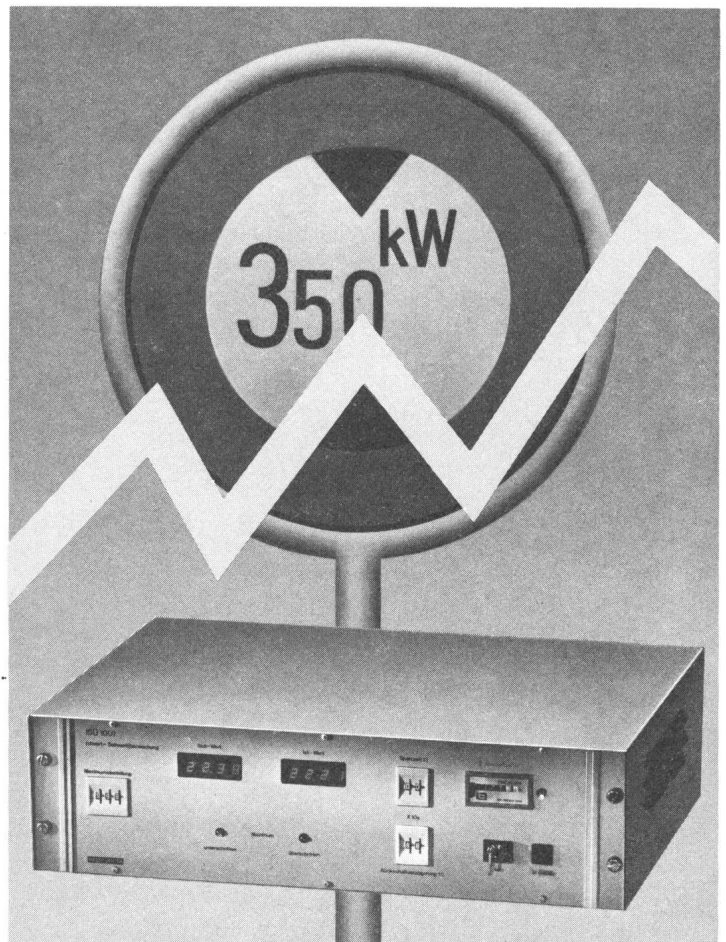
**Polymerisierte  
Kabel**

## Eigenschaften:

- Hohe Betriebssicherheit
- Isolation gegen Feuchtigkeit sehr widerstandsfähig
- Mit vernetzter Isolation erhöhte thermische Kurzschlussfestigkeit
- Leichte Verlegung und einfache Montage des Zubehörs



Kabelwerke Brugg AG · 5200 Brugg · Tel. 056 4111 51



## Stromkosten senken durch Maximum-Überwachung

Leistungspreis (Lastspitzen kW) und Arbeitspreis (kWh) bestimmen die Höhe Ihrer Stromrechnung. Mit einer Sollwert-Istwert-Überwachungseinheit, die hohe Lastspitzen verhindert, senken Sie den Leistungspreis für den folgenden Monat.

Ohne Ihr Dazutun, rund um die Uhr und in exakter Übereinstimmung mit den Maxima-Messperioden des EW überwacht die Anlage Ihren Energiebezug. Automatisch werden je nach Belastungszustand vorübergehend entbehrliche Verbraucher ab- und wieder zugeschaltet.

Unsere Maximum-Überwachungseinheit kann auch nachträglich mit minimalem Aufwand in bestehende Verbrauchsnetze eingebaut werden und amortisiert sich durch die geringeren Stromkosten in kürzester Zeit.

Vermeiden Sie unnötige Stromkosten – wir beraten Sie gerne.



**Bruno Winterhalter AG**

Ressort Industrieprodukte

Oberwiesenstr. 4  
Tel. 01-830 10 11

8304 Wallisellen  
Telex 53132

Hauptsitz:

Werkstrasse 5, 9006 St. Gallen  
Tel. 071-24 94 17, Telex 77 303

Weitere Filiale:

Grossmatt, 6014 Littau-LU  
Tel. 041-55 74 74, Telex 78140