

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: 77 (1986)

Heft: 23

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

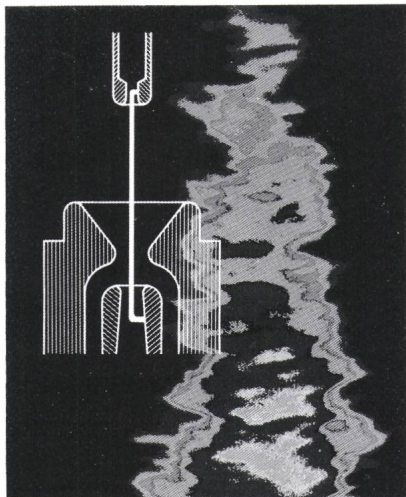
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 01.04.2025

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



Schlierenaufnahme eines Lichtbogens – aufgenommen bei der Entwicklung von SF₆-Leistungsschaltern.

Striogramme d'un arc électrique, enregistré lors du développement de disjoncteurs à SF₆.

(Photo BBC Brown Boveri, Baden)

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

Redaktion SEV: Elektrotechnik (Energietechnik und Informationstechnik)
Dr. H. P. Eggenberger, Chefredaktor;
M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor (Informationstechnik);
Frau H. Uster, Administration.

Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.

Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft

W. Blum, dipl. Ing., Redaktor.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91.

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 Jahreshaft 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 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;
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: 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.

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

Elektrotechnik: Informationstechnik
Electrotechnique: Techniques de l'information

	Inhalt	Table des matières
	Elektrische Kontakte – EMC – Energienetze Contacts électriques – CEM – Réseaux électriques	
1472	Die Ablösung elektromechanischer Schaltelemente durch Möglichkeiten neuer Technologien <i>Th. Kölpin</i>	
1476	Massnahmen zur Einsparung von Gold für elektrische Kontakte <i>R. Schnabl</i>	
1480	13. Internationale Tagung über Elektrische Kontakte	
1482	Das Verhalten des Stromrichter-Synchronmotors im Anlaufbereich <i>C. Tamagni</i>	
1490	Activités EMC et EMPF à l'EPFL et en Suisse <i>M. Ianoz</i>	
1497	Elektromagnetische Verträglichkeit bei SF₆-gasisolierten Schaltanlagen <i>J. Meppelink</i>	
1501	Impedanzen und Verluste koaxialer, ferromagnetischer Leiteranordnungen <i>H. Brakelmann</i>	
1506	Planung elektrischer Netze auf dem Arbeitsplatzcomputer <i>L. Busarello</i>	
1511	Conférence Internationale des Grands Réseaux – CIGRE	
1524	Der Hochtemperaturreaktor – eine technische Innovation	
1525	Neue Trolleybusse für die Verkehrsbetriebe Zürich	
1527	Robert Bosch (1861–1942)	
1528	Literatur	Bibliographie
1529	Im Blickpunkt	Points de mire
1532	Technische Neuerungen	Nouveautés techniques
	Vereinsnachrichten des SEV	Communications de l'ASE
1537	Personen und Firmen	Personnes et firmes
1539	Neues aus der Normung	Nouvelles de la normalisation
1546	Eidg. Starkstrominspektorat	Inspection fédérale des installations à courant fort
1549	Veranstaltungen	Manifestations
1550	ETG-Informationstagung: Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen	
1551	Journée d'information ETG: Les nouvelles prescriptions pour la mise à la terre des installations électriques à courant fort	
1552	Giornata informativa ETG: Le nuove prescrizioni sulla messa a terra nelle installazioni elettriche a corrente forte	
1553	Veranstaltungskalender	Calendrier des manifestations



T o n a u s f a l l e r w ü n s c h t !

Völlig brummfrei lösen Sie mit dem AEG Kleinschutz LH 21 und dem Boilerschalter BS 83 jede Schaltung. Ohne falsche Töne laufen mit dieser Kombination Boiler- und Speicherheizungsanlagen dann, wenn sie gebraucht werden. Und bei Hochtarif eingeschaltete Geräte kann das EW mit Rundsteuerung sperren oder ein- und ausschalten.

Schalten Sie jetzt auf diese massgeschneiderte Lösung aus der Schweiz um. Verlangen Sie unsere Fibel mit vielen Schaltungsbeispielen. Denn das Brummen überlassen wir anderen...



AEG

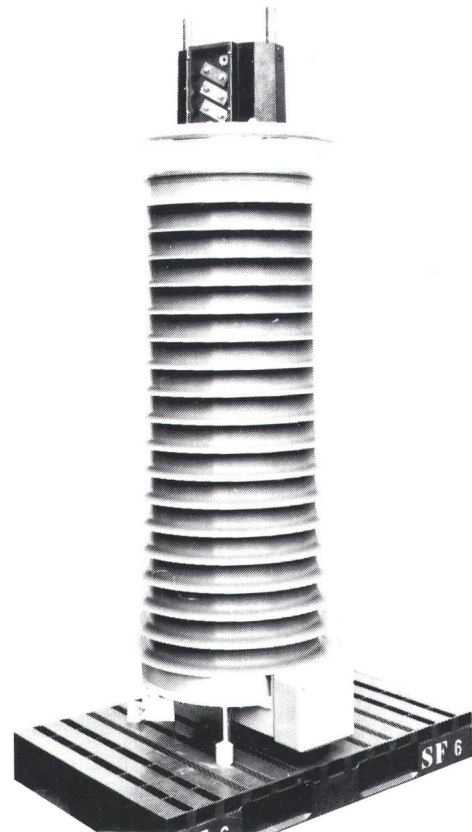
ELEKTRON Elektrotechnik
Elektronik
Nachrichtentechnik

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

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

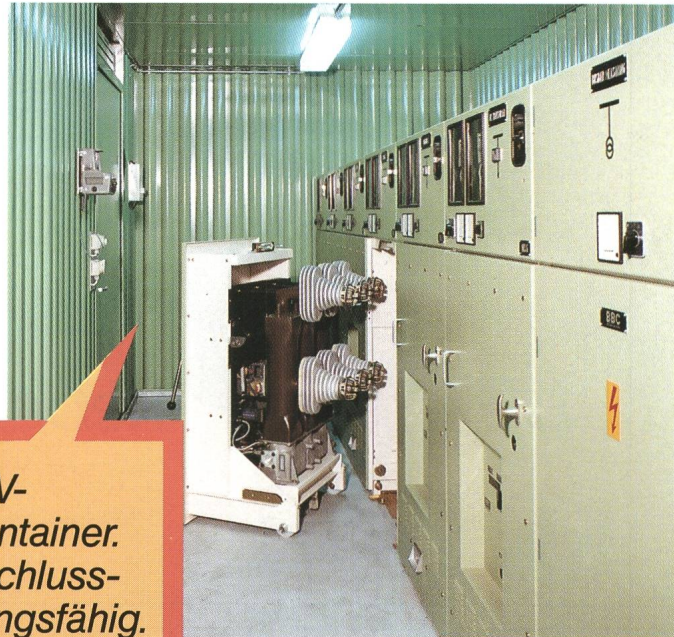
MGC – ein zuverlässiger Partner – 70 Jahre Erfahrung in der Hochspannungstechnik.

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

Brown Boveri Schaltfelder für Mittelspannung sind flexibel.



BBC-Mittelspannungsschaltfelder für Innenraumaufstellung gibt es für Spannungen bis 36 kV, 50 und 60 Hz, Nennströme bis 4000 A und Kurzschlussfestigkeit bis 50 kA.



Die komplette 24-kV-Schaltanlage im Container. Schlüsselfertig, anschlussbereit und anpassungsfähig. Das spart Bauzeit und Gebäudekosten.

Standardisierte Schaltanlagen von BBC helfen weltweit die Stromversorgung sichern. Sie sind auch Ihren Vorschriften entsprechend lieferbar.

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie.
Verkauf Mittelspannungsapparate AVM-V
Postfach 8242, CH-8050 Zürich/Schweiz
Telefon 01/315 33 11, Telex 558 770 bbc ch

Zweigbüros in Baden, Basel, Bern, Lausanne und Zürich

BBC
BROWN BOVERI

3fache Sicherheit mit FI von BBC

Sachschutz

- Zuverlässige Überwachung der Installation auf Isolationsfehler.
- Verhütet elektrisch gezündete Brände bei Erdschlüssen
- Schutz vor Schäden bei atmosphärischen Überspannungen mit Überspannungs-Schutz-Adapter.

Unsere Dokumentation sagt alles.
Telefonieren Sie uns. 01 743 4111



BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, BBC Normelec, Riedstrasse 6, 8953 Dietikon

Jetzt kommt Mr. Hebor

Der junge Mann, welcher unter dem Namen Monsieur Hebor schon mit einigen Fachhändlern Bekanntschaft geschlossen hat, geht auch in diesen Tagen wieder seiner Tätigkeit nach: er besucht alle Fachgeschäfte, die den Hebor Quartz Luftbefeuchter führen und schaut, ob das Demo-Modell makellos läuft und ob es zusammen mit dem Stellplakat an einer gut sichtbaren Stelle steht.

Wenn Monsieur Hebor mit seinem Besuch zufrieden ist, überreicht er Ihnen ein Päckli.



Was ist wohl drin?



hebor QUARTZ

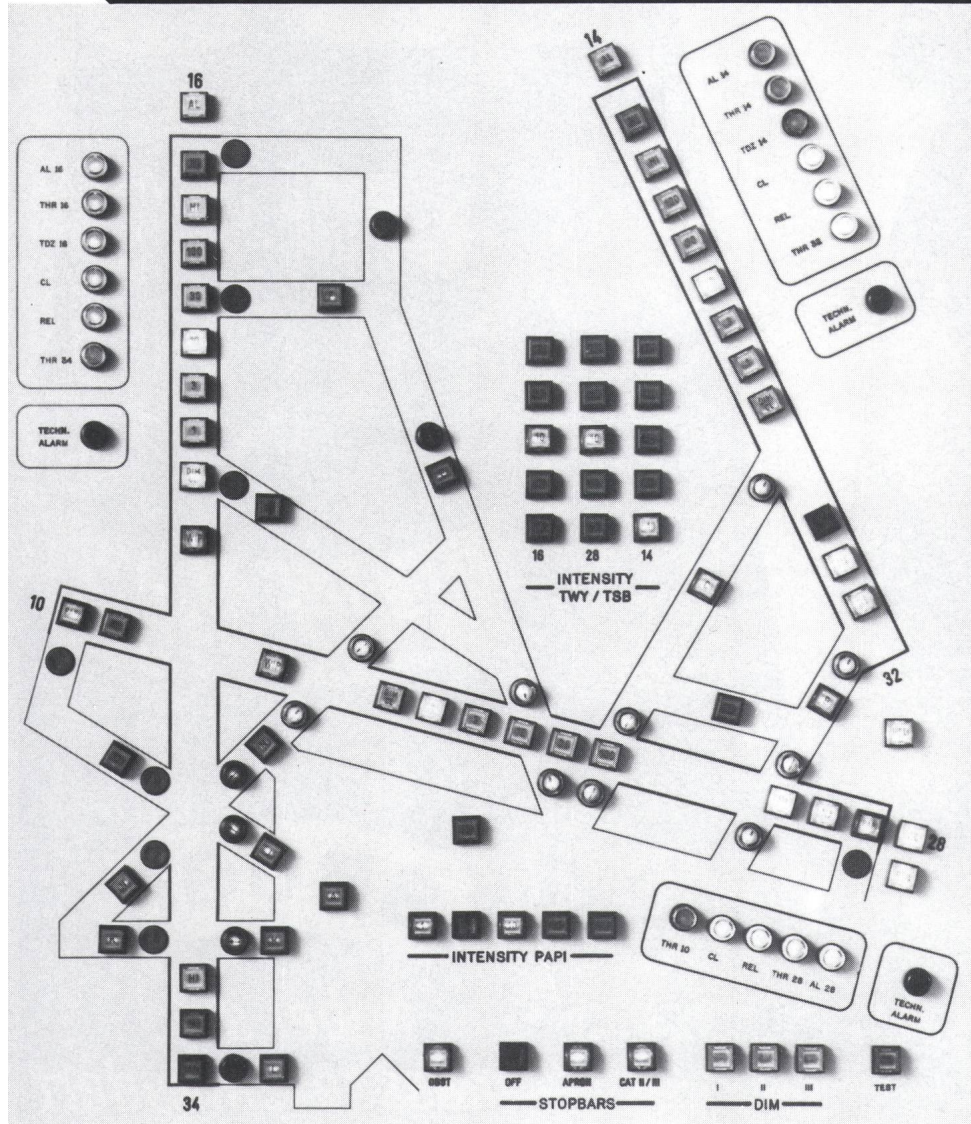
Hebor – der Luftbefeuchter mit Quartz-Technologie, die allerfeinste, reine Luftfeuchtigkeit vermittelt.
Hebor SA, Lonay/Morges, Telefon 021 71 07 51



Ebo –
eine kabelhafte
Sache.



Ebo AG
CH-8134 Adliswil
Zürichstrasse 103
Tel. 01/482 86 86



ERNI – die Spezialisten in Industrie-Elektronik, bieten mit ihrer Fernwirk-Technik und dem universellen Gebäude- und Prozessleitsystem praxisgerechte Lösungen für die rechnergeführte

- Überwachung
- Interventionsführung
- Fernbedienung
- Automatisierung
- Optimierung
- Datenarchivierung

Langjährige Branchenerfahrung erlaubt es ERNI, verschiedenartigste Sicherheits- und Automatisierungsanlagen zu planen und bauen, zu installieren und lebenslang zu warten.

ERNI – Partner auch im Flughafen Zürich



Ein ERNI-Leitsystem BOSS GA-90 steuert und überwacht sämtliche technischen Einrichtungen im Pistenbereich und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Sicherheit am Boden und in der Luft.

Aufgrund bestausgewiesener Erfahrung aus der Realisierung von mehr als 60 Leitsystemen mit gesamthaft über 120'000 Datenpunkten empfiehlt sich ERNI + CO. AG für die verschiedenen Teilbereiche der Leittechnik –

- wie zum Beispiel:
- Gebäudeleittechnik
 - Sicherheitsleittechnik
 - Betriebsleittechnik
 - Prozessleittechnik
 - Wartungsleittechnik
 - Netz- und Energieleittechnik
 - Verkehrsleittechnik

ERNI + CO. AG
 CH-8306 Brüttisellen
 Telefon 01/835 35 35 Tlx 827 333

*Planen Sie eine Mittelspannungs-
Polymerkabel-Anlage?*



BRUGG

*Kabel sind
massgeschneidert*

*Verlangen Sie unseren neuen
Polymerkabel-Prospekt.*

BRUGG

Für sichere Verbindungen.

Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg Telefon 056 4111 51