

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 57 (1966)
Heft: 1

Titelseiten

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: 03.04.2026

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

BULLETIN

DES SCHWEIZERISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN VEREINS

Gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV)
und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

Inhaltsverzeichnis

✓ Zum Jahresbeginn	1
✓ Einige Probleme integrierter Digitalisierungen. Von <i>W. Guggenbühl</i>	2
✓ Einfluss statischer Elektrizität auf Sicherheit und Wirtschaftlichkeit im Betrieb. Von <i>H. Haase</i>	11
✓ Prüfung und Beurteilung der thermischen Beständigkeit von Isolierstoffen und Isolationen. Von <i>K. Michel</i>	16
✓ Qualifikation gut beleuchteter Strassen und Anforderungen an die Fahrzeuglichter. Von <i>R. Walthert</i>	26
✓ Benjamin Franklin	28
Technische Mitteilungen	
Anwendung von Mikrowellen in Fernmessanlagen	29
Brennstoffzellen zum Antrieb von Fahrzeugen	30
Nachrichten- und Hochfrequenztechnik	
Der Feldeffekt als Grundlage integrierter Schaltkreise	31
Neue Prüfmethoden in der elektrotechnischen Fertigung	31
Gleichstromverstärker mit Feldeffekt-Transistoren	32
Mitteilungen	45
Vereinsnachrichten	
Inkraftsetzung der «Regeln für normale atmosphärische Prüf- und Messbedingungen»	45
Neue Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz	45
Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV	46

Energie-Erzeugung und -Verteilung, Seiten des VSE

Stand der japanischen Elektrizitätserzeugung. Von <i>M. Cuénod</i>	33
Problem der Gestaltung elektrischer Netze. Von <i>J. Sacer</i>	37
Gas und Elektrizität	39
9. Internationale Holzschutztagung in Berlin vom 25. bis 27. Oktober 1965.	40
Verbandsmitteilungen	
Nächste Kontrolleurprüfung	41
Wirtschaftliche Mitteilungen	
Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung	42
Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz	43

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

Sitz: 8008 Zürich, Seefeldstrasse 301

Der SEV, gegründet am 24. April 1889, bezweckt die Förderung der Elektrotechnik in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder. Er umfasst mit rund 4550 Kollektiv-, Einzel-, Ehren- und Freimitgliedern den Grossteil der Fachkreise der schweizerischen Elektrotechnik. Kollektivmitglieder können Elektrizitätswerke, elektrotechnische Firmen und Unternehmungen, Korporationen und Behörden werden; ihr Jahresbeitrag ist nach dem investierten Kapital abgestuft. Einzelmitglied kann werden, wer durch seine wissenschaftliche oder technische Tätigkeit oder berufliche Stellung mit Fragen der Elektrizität in Beziehung steht; der Jahresbeitrag der Einzelmitglieder über 30 Jahre beträgt 35 Franken, derjenige der Jungmitglieder 20 Franken.

Der Verein unterhält zur Durchführung seiner Aufgaben ein *Sekretariat*. Es wird von einem *Vorstand* geleitet, der im Jahre 1966 folgendermassen zusammengesetzt ist:

Präsident:

E. Binkert, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, Bern.

Vizepräsident:

H. Tschudi, Delegierter des Verwaltungsrates der H. Weidmann AG, Rapperswil (SG).

Übrige Mitglieder:

- K. Abegg**, Direktor der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich.
- H. Elsner**, Direktor der Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.
- P. Jaccard**, directeur du Service de l'électricité de Genève, Genève.
- H. A. Leuthold**, Professor an der ETH, Vorstand des Institutes für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft, Zürich.
- W. Lindecker**, Dr. sc. techn., Direktor der Elektro-Watt AG, Zürich.
- R. Richard**, Directeur du Service de l'électricité de la Ville de Lausanne, Lausanne.
- E. Trümpy**, Dr. sc. techn., Direktor der Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten (SO).
- W. Wanger**, Dr. sc. techn., Direktor der AG Brown, Boveri & Cie., Baden (AG).
- G. Weber**, Dr. sc. techn., Direktor der Landis & Gyr AG, Zug.

Sekretär:

H. Marti, Ingenieur
Bureau: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich
Telephon (051) 34 12 12
Wohnung: Calandastrasse 7, 8048 Zürich
Telephon (051) 62 31 21

Der Verein betreibt als selbständige Institution die **Technischen Prüfanstalten (TP)**. Sie umfassen:

1. das **Starkstrominspektorat (StI)**, das durch Bundesratsbeschlüsse vom 23. Januar 1903 und 29. Dezember 1947 das nach Art. 21 des Elektrizitätsgesetzes vorgesehene Inspektorat für Starkstromanlagen ist. Es steht unter der Leitung von Oberingenieur **E. Homberger**;

2. die **Eichstätte (Est)** und 3. die **Materialprüfanstalt (MP)**, beide unter der Leitung von Oberingenieur Dr. sc. techn. **E. Wettstein**.

Der Verein gibt eine eigene Zeitschrift heraus, das **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**, die den Mitgliedern gratis zugestellt wird. Chefredaktor ist der Sekretär des SEV, Redaktoren sind je ein Ingenieur der Sekretariate des SEV und des VSE.

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

Sitz: Zürich 1, Bahnhofplatz 3

Der VSE wurde am 19. Mai 1895 gegründet; er bezweckt die Förderung der Elektrizitätswerke in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder. Er umfasst mit über 400 Mitgliedern alle wichtigeren Elektrizitätswerke der Schweiz. Mitglieder des VSE können solche Elektrizitätsunternehmen in der Schweiz werden, die elektrische Energie produzieren oder an Dritte abgeben und Kollektivmitglied des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) sind. Ihr Jahresbeitrag ist nach dem investierten Kapital und dem jährlichen Energieumsatz abgestuft.

Der Verband unterhält an seinem Sitz ein *Sekretariat*. Er wird von einem *Vorstand* geleitet, der gegenwärtig folgendermassen zusammengesetzt ist:

Präsident:

C. Savoie, a. Direktor, Muri/Bern.

Vizepräsident:

A. Rosenthaler, Direktor des Elektrizitätswerkes Basel, Basel.

Übrige Mitglieder:

- J. Ackermann**, Direktor der Freiburgischen Elektrizitätswerke, Freiburg.
- E. Duval**, Direktor der Services Industriels de Sion, Sion.
- L. Generali**, Direktor der Maggia-Kraftwerke AG, Locarno (TI).
- E. Heimlicher**, Direktor des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.
- R. Hochreutiner**, Direktor des Kraftwerkes Laufenburg, Laufenburg (AG).
- K. Jud**, Direktor des Elektrizitätswerkes der Landschaft Davos, Davos (GR).
- E. Manfrini**, Direktor der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne.
- A. Strehler**, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt St. Gallen, St. Gallen.
- E. Trümpy**, Dr. sc. techn., Direktor der Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten.
- E. Zühlmann**, Dr. oec. publ., Direktionspräsident der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern.
- W. Zobrist**, Direktor der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG, Baden.

Sekretär:

Ch. Morel, dipl. Ingenieur ETH
Bureau: Bahnhofplatz 3, Zürich 1
Postadresse: Postfach 8023 Zürich
Telephon: (051) 27 51 91
Wohnung: Teienstrasse 62, 8706 Feldmeilen
Telephon: (051) 73 02 20

Stellvertreter des Sekretärs:

H. Wisler, lic. rer. pol.
Wohnung: Seestrasse 93, 8702 Zollikon
Telephon: (051) 24 80 67

Der Verband betreibt eine **Einkaufsabteilung (EA)** unter Leitung des Sekretärs des VSE, welche bezweckt, den Mitgliedern des VSE die Beschaffung allgemein benötigter Materialien und Apparate zu günstigen Bedingungen und in guter Qualität zu ermöglichen. Die Beteiligung an den von der Einkaufsabteilung organisierten Wareneinkäufen wird von den Mitgliedern erwartet, bleibt ihnen aber im einzelnen freigestellt. Die Einkaufsabteilung ist eine sich selbst, d. h. ohne Zuschüsse aus der Verbandskasse, erhaltende Unternehmung.

Die Mitglieder sind verpflichtet, ihre Anlagen dem Starkstrominspektorat des SEV zur regelmässigen Inspektion zu unterstellen zu den vom SEV aufgestellten Bedingungen.

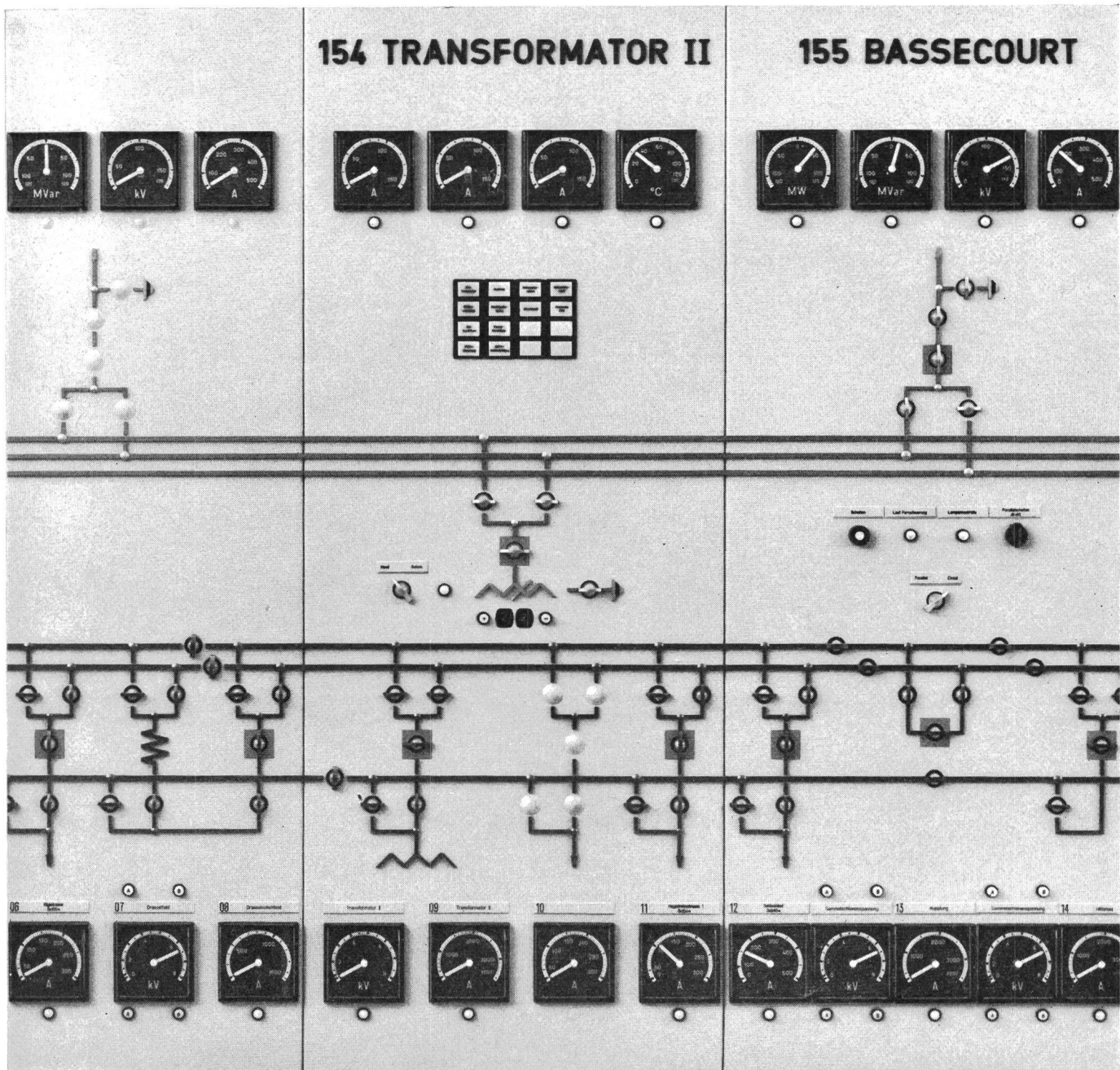
Publikationsorgan des Verbandes sind die **«Seiten des VSE» im Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**.

Adressen:

Sekretariat des SEV (**Fragen der Wissenschaft und Technik, Vorschriftenwesen, Redaktion des Bulletins des SEV**):
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. (051) 34 12 12. Telegrammadresse: Elektroverein Zürich. Postcheckkonto: 80-6133.

Technische Prüfanstalten (TP): Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. (051) 34 12 12. Postcheckkonto 80-600.

Sekretariat des VSE (**Fragen der Elektrizitätswirtschaft; Redaktion der «Seiten des VSE» im Bulletin des SEV**):
Bahnhofplatz 3, Zürich 1. Tel. (051) 27 51 91, Postadresse: Postfach 8023 Zürich. Telegrammadresse: Electrunion Zürich.
Postcheckkonten: VSE: 80-4355; EA: 80-14 467.



CENTRAX Anzeigegeräte

CENTRAX Instrumente fügen sich harmonisch in alle Arten von Blindschemata ein und sind in mehreren Farbnormen lieferbar. Bei kleinstem Platzbedarf bieten sie ein Maximum an Skalenlänge und Ablesegenauigkeit und eignen sich zur Anzeige von allen elektrischen und thermischen Messgrößen. Anschluss direkt oder über Messumformer möglich. Bitte verlangen Sie unsere Druckschriften EA sowie TA.

Camille Bauer Aktiengesellschaft
4000 Basel
Dornacherstrasse 18
Tel. 061 34 24 40

**camille
bauer**

Fluora- Leuchten... mehr Qualität zum gleichen Preis!

Haben Sie Fluora-Leuchten vergleichsweise schon einmal richtig <unter die Lupe> genommen?... Nein? Bitte holen Sie es nach, wenn Sie wieder ein Problem lichttechnischer Art zu lösen haben; es lohnt sich! Musterleuchten stellen wir Ihnen dazu gerne zur Verfügung ■

Fluora-Leuchten sind auf alle nur erdenklichen Erfordernisse moderner Innenraumbeleuchtung abgestimmt. Sie sind formschön, sinnvoll konstruiert, mit zuverlässigen Geräten ausgerüstet und durch und durch sauber gearbeitet ■ Und zudem: Fluora-Leuchten sind leicht zu montieren (was Installationskosten spart) und sie sind wirtschaftlich und sicher im Betrieb ■

Fluora-Leuchten bringen die Ideallösung für jeden noch so speziellen Fall. Bitte rufen Sie uns an, wir helfen Ihnen gerne bei der Planung.

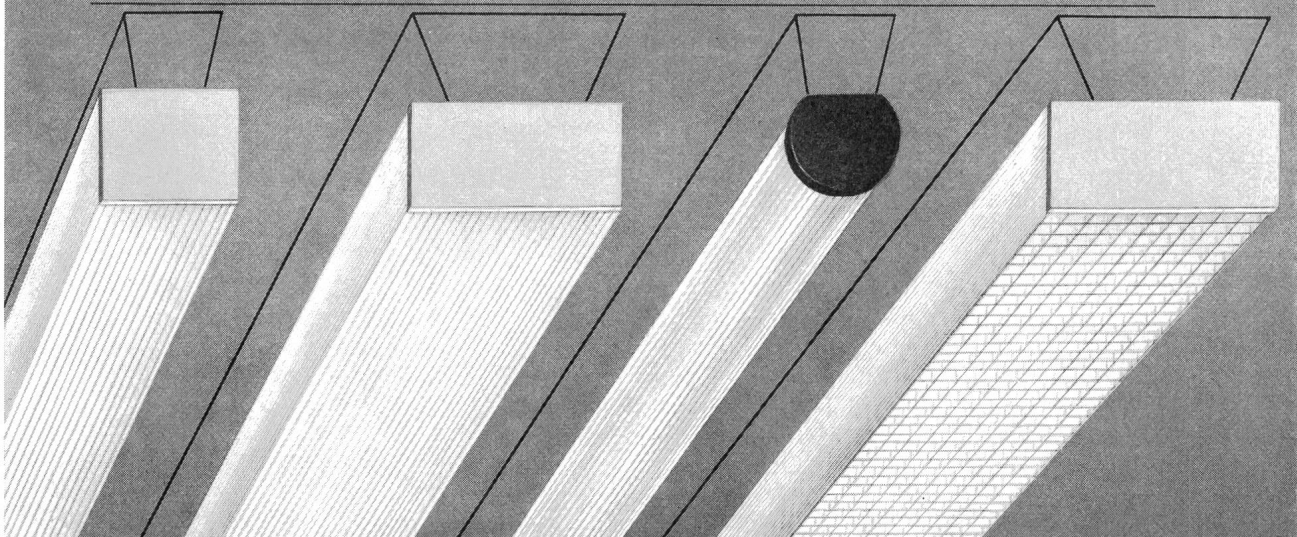
Fluora Herisau

Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten, Telefon: 071 / 51 23 63, 9102 Herisau ■ Vertretung in Langenthal: Roman Schick, Telefon 063/2 33 39

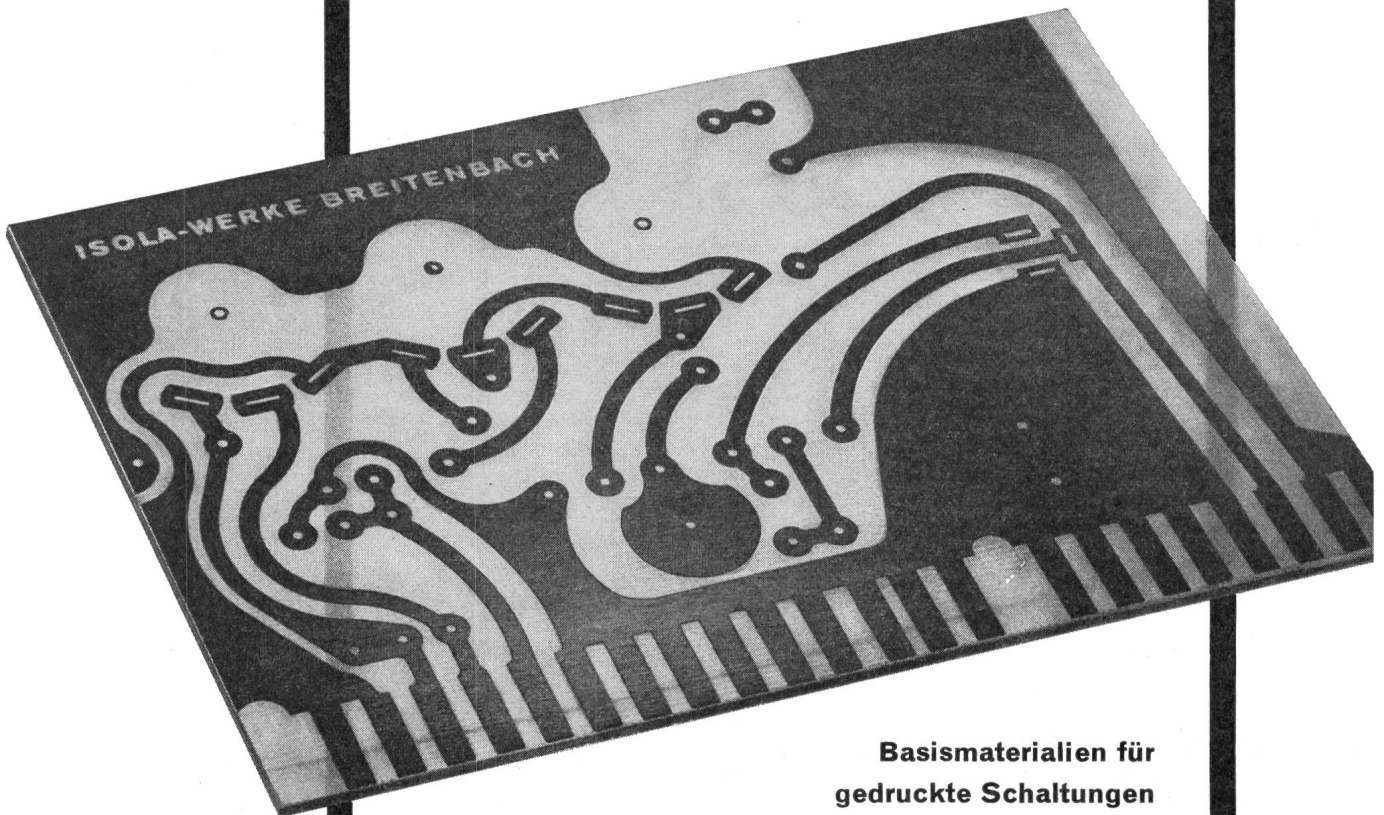
Fluora-Diffusoren
zum Aufstecken
auf offene Leuchten



120/34	1×20 W	220/34	2×20 W	120/40 s	1×20 W	140/44 ALC	1×40 W
140/34	1×40 W	240/34	2×40 W	140/40 s	1×40 W	165/44 ALC	1×65 W
165/34	1×65 W	265/34	2×65 W	165/40 s	1×65 W	240/44 ALC	2×40 W
				120/40 w	1×20 W	265/44 ALC	2×65 W
				140/40 w	1×40 W		
				165/40 w	1×65 W		



Cu-Vetronit Cu-Dellit



Basismaterialien für gedruckte Schaltungen

kalt stanzbar, leicht bearbeitbar, hohe mechanische Festigkeit, entsprechend den internationalen Normen, wie DIN und NEMA.

Weitere typische Merkmale:

Kupferkaschiertes Dellit (mit Kunstharz lackiertes Papier) mit der Schlagschere kalt schneidbar, sehr gute dielektrische Eigenschaften, geringe Wasseraufnahme.

Kupferkaschiertes Vetronit Ae (Glasgewebe und Epoxydharz) hellgrün und transparent, hohe Lötbadfestigkeit, ausgezeichnete Haftfestigkeit der Kupferfolie, geeignet zum Vergolden, beständig gegen Lösungsmittel.

Verlangen Sie unsere Prospekte und Offerten!

Schweizerische Isola-Werke Breitenbach

Telephon 061 / 80 14 21

Telex 62479

Thermische Kraftwerke für nukleare oder fossile Brennstoffe



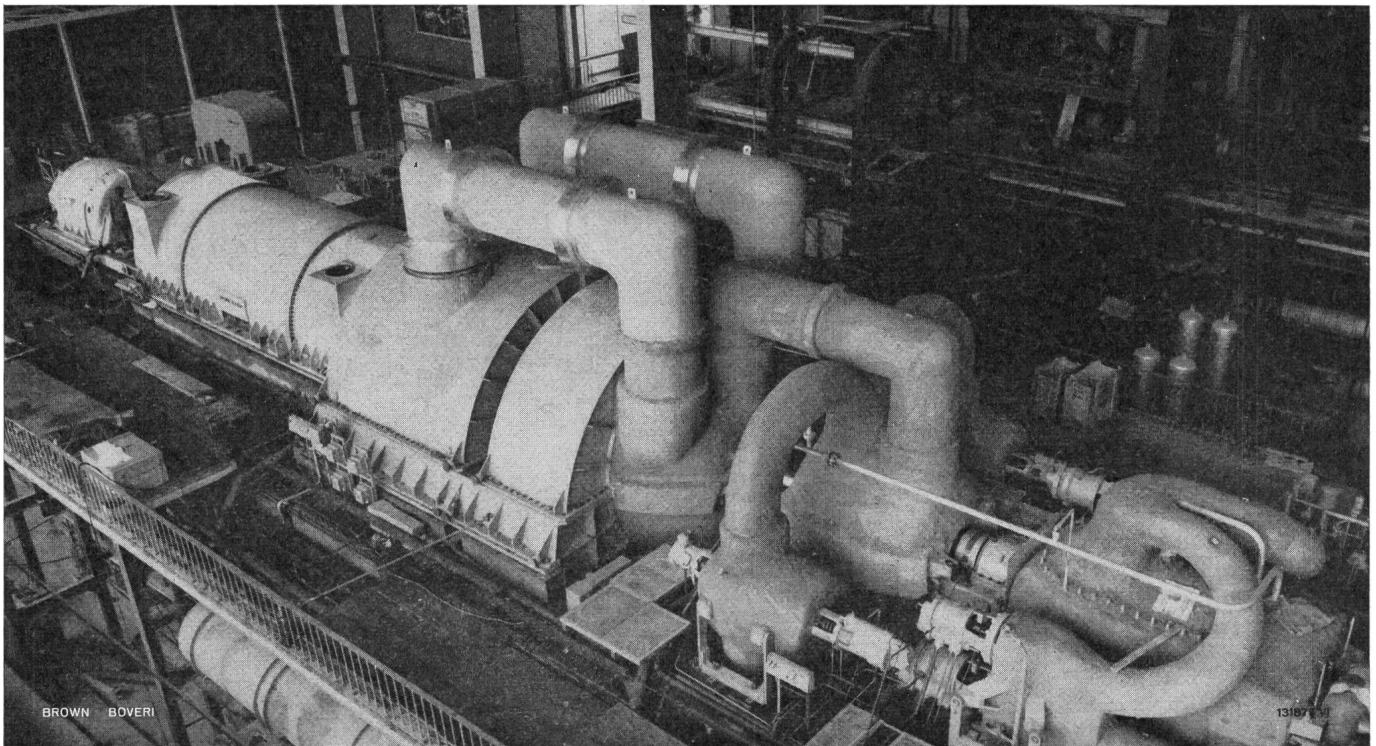
1891-1966

Dampf- und Gasturbinen, Schaltmaterial für alle Kraftwerkanwendungen. Umfassende Erfahrungen in Projektierung, Planung, Lieferung; Montage von Kraftwerkteilen oder Gesamtanlagen.

Wir übernehmen die Aufgaben des Generalunternehmers oder Federführers.

220-MW-Dampfturbogruppe in einem holländischen Kraftwerk.

Sechs weitere solcher Gruppen gleicher oder grösserer Leistung sind bei uns in Auftrag. Alle diese Turbinen haben die gleiche Abdampfgrösse (Länge der letzten Schaufeln) wie die zwei 182-MW-Maschinen für das Atomkraftwerk Beznau.



BROWN BOVERI

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz)