

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 60 (1969)  
**Heft:** 25

## **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:** 04.12.2025

**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

Verwendung von besonderen asymmetrischen Leuchten zur Beleuchtung von Tunneln. Von <i>F. Mäder</i> . . . . .	1177
Frequenzgangverhalten von Drehstromantrieben bei aufgedrückten Drehmomentpendelungen. Von <i>M. Stiebler</i> . . . . .	1182
Beitrag zur Schätzung der Schaltspannungsfestigkeit von Luftstrecken. Von <i>T. H. Sie</i> . . . . .	1190
Sitzungen der Groupes de Travail 1 und 2 des SC 10 der CEI in Baden . . . . .	1181
Ein Blick zurück. Die erste elektrische Grubenlokomotive, 1882 . . . . .	1189

### Technische Mitteilungen

Japans Elektrizitätsversorgung . . . . .	1197
Entwicklungslinien thermischer Kraftwerke . . . . .	1198
Fahrverhalten und Energiebedarf bei Strassen-Elektro-Speicherfahrzeugen . . . . .	1198

### Literatur

Transmission of information by orthogonal functions . . . . .	1196
---	------

Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates . . . . .	1207
--	------

Technische Neuerungen . . . . .	1207
---------------------------------	------

### Mitteilungen

Persönliches und Firmen . . . . .	1209
Kurzberichte . . . . .	1209
Verschiedenes . . . . .	1210

### Vereinsnachrichten

Unsere Verstorbenen . . . . .	1212
-------------------------------	------

### Sitzungen

FK 44, FK 201 des CES . . . . .	1212
---------------------------------	------

### Weitere Vereinsnachrichten

Neue Mitglieder des SEV . . . . .	1212
Beispiele und Erläuterungen zu den HV des SEV, Sonderdruck . . . . .	1212
Neue Publikationen der CEI . . . . .	1213

Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV . . . . .	1214
--	------

Regeln für Mikroschalter . . . . .	1216
------------------------------------	------

Änderungen der Vorschriften für Gleichspannungskondensatoren und Wechselspannungskondensatoren bis 314 var, Publ. 1016.1969 . . . . .	1217
---	------

Änderungen der Vorschriften für Metall-Papier-Kondensatoren für Gleichspannung und Wechselspannung bis 314 var, Publ. 1016.1959 . . . . .	1217
---	------

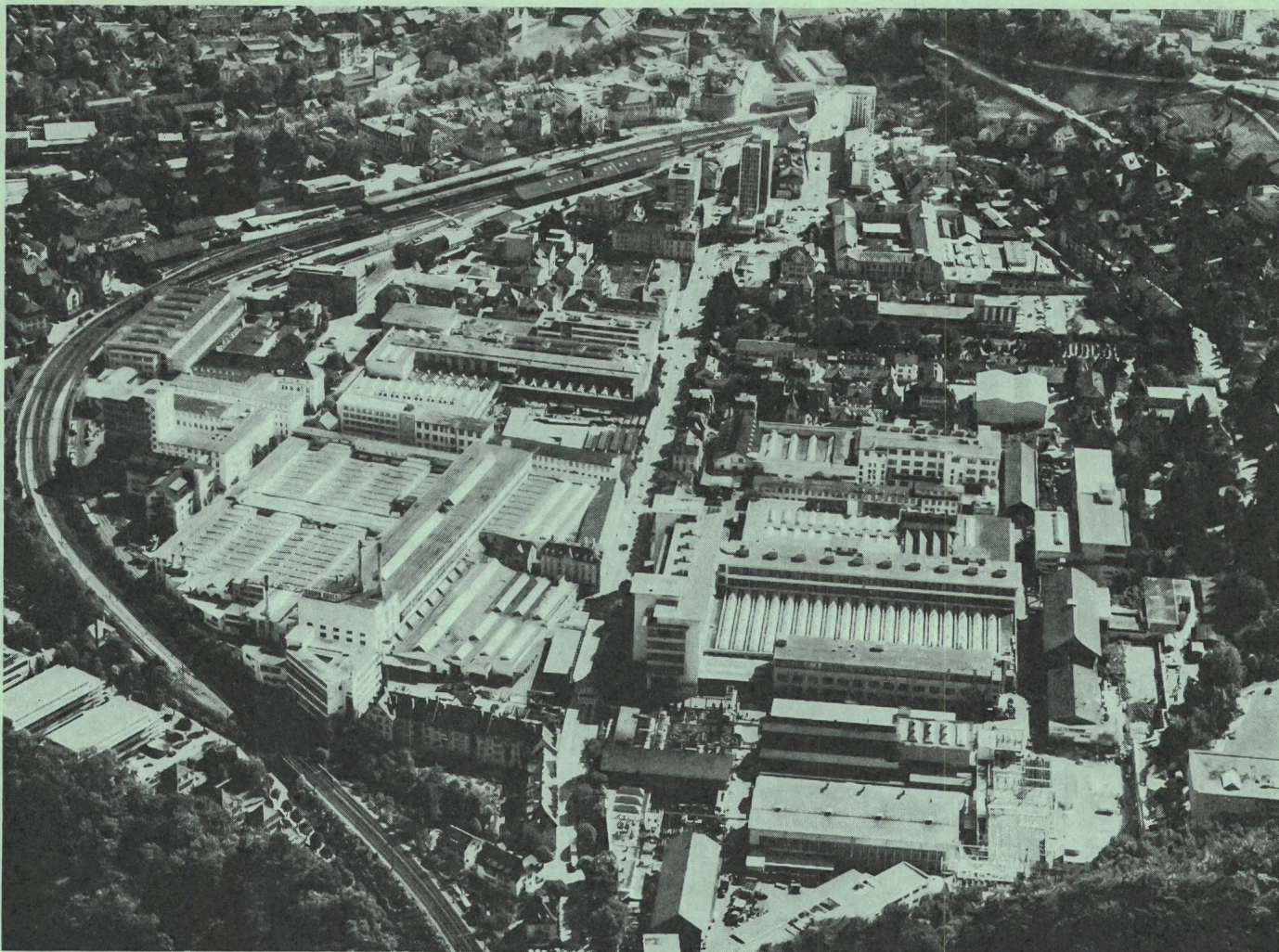
Änderungen und Ergänzungen der HV . . . . .	1218
---	------

Beispiele und Erläuterungen zu den HV . . . . .	1220
---	------

## Energie-Erzeugung und -Verteilung Seiten des VSE

Kleine energiewirtschaftliche Rundschau. — Neues vom Gasverbund. Von <i>F. Wanner</i> . . . . .	1199
Die Erneuerung älterer Wasserkraftwerke, illustriert am Beispiel Waldhalde EKZ. Von <i>E. Kuhn</i> . . . . .	1199
Gespräche am Runden Tisch über die Zukunft des vollelektrifizierten Hauses. Von <i>E. Tieberghien</i> . . . . .	1202





145065 VI

# Brown Boveri weltweit tätig

## Energieerzeugung

Dampfturbinen, Generatoren, Hilfsbetriebe.  
Komplette thermische Kraftwerke.  
Maschinen und Apparate für Kernkraftwerke.  
Elektrische Ausrüstungen für Wasserkraftwerke.

## Energieverteilung

Komplette Unterstationen und Kommandoräume.  
Transformatoren, Messwandler, Leistungs- und  
Trennschalter, Schutzrelais, Ableiter.

## Energieverwertung

Elektrische Ausrüstungen für sämtliche Industrien.  
Elektromotoren, Industrieschaltgeräte, gesteuerte  
und geregelte Antriebe. Elektroöfen.

## Spezielle Gebiete

Sender für Rundfunk, Fernsehen und kommerzielle  
Funkverbindungen. Lastverteiler.  
Richtstrahl-, Fernmelde- und Fernwirkanlagen.

Elektrische Ausrüstungen für Lokomotiven,  
Strassenbahnwagen und Trolleybusse.  
Schiffsantriebe und Hilfsmaschinen.

Abgasturbolader zur Steigerung der Leistung von  
Zwei- und Viertakt-Dieselmotoren.  
Betatrons für Hochvolt-Radiotherapie und  
Materialprüfung.



**Aktiengesellschaft  
Brown, Boveri & Cie.,  
5401 Baden/Schweiz**