

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

**Band:** 11 (1933)

**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Littérature professionnelle

### **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:** 29.04.2026

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

distribués gratuitement aux apprentis et mis à la disposition des auditeurs non apprentis au prix de revient.

Pour les 40 leçons de l'hiver 1932-33, il a été vendu au public 347 résumés, dont 119 dans le canton de Vaud, 83 dans le Jura bernois, 78 dans le canton de Neuchâtel, 43 en Valais, 14 dans le canton de Fribourg, 9 dans celui de Genève et 1 en Belgique.

(Gazette de Lausanne.)

\* \* \*

#### Les relations téléphoniques de la Suisse avec l'Étranger.

Au 31 avril 1933, la Suisse communiquait téléphoniquement avec 34 États sur 36 que compte l'Europe entière. Les 2 États manquants étaient l'Albanie et le Val d'Andorre, pays à destination desquels personne n'a encore demandé une communication téléphonique.

Fbg.

\* \* \*

#### Zur Beherzigung.

Im IV. Quartal 1932 sind im Kanton Bern über 40 Personen wegen Widerhandlung gegen die Feuerordnung und wegen fahrlässiger Verursachung eines Brandes zu Gefängnisstrafen, Bussen und Gerichtskosten verurteilt worden. Die begangenen Widerhandlungen und Fahrlässigkeiten bestanden zur Hauptsache im Aufbewahren von Asche in Kisten, Holzfässern und in ungedeckten Kesseln im Tenn oder in Schopfanbauten; Kleiderreinigen mit Benzin in der Nähe von Feuerstellen oder bei offenem Licht; Anfeuern mit Benzin; Aufwärmen von Bodenwische auf dem Ofen; unvorsichtigem Umgehen mit Rauchzeug; Trocknen von Kleidern am Ofen. — Im Monat Januar 1933 haben sich im Kanton Bern 54 Brandfälle mit einem Gesamtgebäudeschaden von Fr. 282,990 ereignet. Betroffen wurden 57 Gebäude, die sich auf 39 Gemeinden verteilen und einen Gesamtversicherungswert von Fr. 3,454,000 erreichen. (Schaden im gleichen Monat des Vorjahres Fr. 85,285.) (Schweizerische Feuerwehr-Zeitung.)

## Fachliteratur — Littérature professionnelle.

**Stromrichter unter besonderer Berücksichtigung der Quecksilberdampf-Grossgleichrichter.** Von O. K. Marti und H. Winograd. Deutsche Bearbeitung von Dr. Ing. Otto Gramisch. 405 Seiten, 279 Abbildungen, gr. 8°, 1933. R. Oldenbourg, München. Leinen gebunden M. 22.—.

Das Werk von K. O. Marti und H. Winograd, dessen deutsche Bearbeitung vorliegt, ist die umfassendste Darstellung der Theorie der Quecksilberdampf-Gleichrichter und die eingehendste Beschreibung der Konstruktion, Prüfung und Verwendung der Eisengleichrichter (Quecksilberdampf-Gleichrichter mit Eisengefäss) und ihrer Zubehörteile, die bisher veröffentlicht wurde. Diese hervorragende Monographie hat schon bei Erscheinen der englischen Originalausgabe in der deutschen Fachwelt Beachtung und Anklang gefunden (vgl. die Besprechung in der ETZ 1931, Heft 29).

Nach einem kurzen, geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung des Eisengleichrichters werden zunächst die in den Gleichrichtern auftretenden physikalischen Erscheinungen, insbesondere die Vorgänge im Quecksilberlichtbogen, der Rückstrom, die Rückzündungen sowie deren Ursachen und Verhütung besprochen. Dann werden die allgemeinen Beziehungen zwischen den Strömungen und Spannungen und die Belastungskennlinien der Gleichrichter für die verschiedensten Transformatorschaltungen in übersichtlicher Weise abgeleitet. Ein durchgeführtes Berechnungsbeispiel (vollständige Berechnung des Transformators und der Saugdrossel für einen 12anodigen Gleichrichter 3000 kW, 600 V) sowie eine Uebersichtstabelle der Berechnungsdaten für 44 verschiedene Gleichrichterschaltungen, die in solcher Vollständigkeit noch nicht zusammengestellt wurden, bilden den Abschluss des theoretischen Teiles. Es folgen Angaben über die Konstruktion der Gleichrichtergefässe, Vakuumpumpen und Vakuummessgeräte, ferner über Zündung, Erregung, Kühlung, Parallelbetrieb und Inbetriebsetzung von Eisengleichrichtern. Daran schliessen sich Beschreibungen ausgeführter Gleichrichter-Unterwerke, wobei auch ferngesteuerte und selbsttätige Stationen, darunter mit besonderer Ausführlichkeit die Gleichrichteranlagen der Berliner Stadtbahn, behandelt werden. Schliesslich wird eine eingehende Darstellung der durch Gleichrichteranlagen verursachten Schwachstromstörungen und der Mittel zu deren Beseitigung gegeben.

In der deutschen Bearbeitung neu hinzugekommen ist ein Abschnitt über den gegenwärtigen Stand der Quecksilberdampf-Glasgleichrichter, weiter über Glühkathoden-Gleichrichter, die auf dem Gebiet hoher Spannungen und Leistungen Bedeutung erlangt haben. Während in der Originalausgabe die Gittersteuerung nur für die Spannungsregelung und den Rückzündungsschutz von Gleichrichtern besprochen wurde, ist in der deutschen Ausgabe ein Abschnitt über gittergesteuerte Dampfenladungsgefässe beigelegt, worin die verschiedenen Verfahren der Gitter-

steuerung, ferner Umrichter, Wechselrichter und Stromrichtermotoren eingehend besprochen werden. Hieran schliesst sich eine kurze Besprechung des Lichtbogenstromrichters von Marx. Ein umfangreiches, bis auf die neueste Zeit fortgeführtes Verzeichnis der einschlägigen Literatur (mit 550 zeitlich geordneten Nachweisen und eigener Namenliste) ermöglicht dem Leser weitere Vertiefung in dieses Fachgebiet.

\* \* \*

**Die Phasenkompensation in Drehstromanlagen,** ein Hilfsbuch für praktische Leistungsfaktor-Verbesserung, von Ingenieur H. Rengert, Berlin. Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin 1931. Preis Fr. 6.25.

Das kleine Werk zählt 96 Druckseiten mit 98 Abbildungen und gibt in leicht fasslichen, übersichtlichen Abhandlungen Auskunft über die  $\cos \varphi$  - Frage. An Hand von ausführlichen Rechnungsbeispielen und mehreren Leistungsdiagrammen wird dem Techniker und Praktiker ermöglicht, in kurzer Zeit die zur Kompensierung einer Anlage erforderliche Blindleistung zu ermitteln. Die Bilder geben wertvollen Aufschluss über Schaltung, Anschlussart und Montage der Phasenkompensationseinrichtungen. Das Büchlein kann besonders unserem technischen Personal, das sich mit den Starkstrom- und Lichanlagen der PTT-Gebäude zu befassen hat, zur Anschaffung empfohlen werden. Kpfr.

\* \* \*

#### Das Rundfunkschrifttum im Jahre 1932.

Die Deutsche Bücherei in Leipzig, die zentrale Sammelstelle des nationalen Schrifttums des In- und Auslandes, hat in der von ihr bearbeiteten Bibliographie „Deutsches Rundfunkschrifttum“ im Jahre 1932 insgesamt 6465 Bücher und Zeitschriftenaufsätze, die sich mit Fragen des Rundfunks beschäftigen, nachgewiesen. Der Schwerpunkt des Rundfunkschrifttums lag, wie in den Vorjahren, auf funkttechnischem Gebiet. Allein 4318 der verzeichneten Arbeiten, also 67%, haben ausschliesslich funkttechnische Probleme zum Inhalt. An zweiter Stelle standen mit 18% Organisationsfragen, unter denen besonders die in Angriff genommene Neuregelung des Rundfunks das Für und Wider der Meinungen entfachte. Verhältnismässig hoch war mit 9% noch der Anteil der künstlerischen Fragen, während die wirtschaftlichen und juristischen Themen mit je 3% — immerhin noch 210 bzw. 206 Veröffentlichungen — zurücktraten.

Die wachsende Anteilnahme am Rundfunk lässt der Zuwachs der Rundfunkzeitschriften erkennen, deren Zahl sich im Vorjahre um 17 auf 113 erhöht hat.

Das „Deutsche Rundfunkschrifttum“, das von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft herausgegeben wird, erscheint monatlich und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden.