

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: 7 (1929)

Heft: 5

Buchbesprechung: Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor: W.T.

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: 17.05.2025

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

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Kabeltechnik von Dr. Ing., Dr. Phil. M. Klein, Berlin. Die Theorie, Berechnung und Herstellung des elektrischen Kabels, 480 Seiten mit 474 Textabbildungen, 140 Tafeln. Verlag Julius Springer, Berlin. Preis Fr. 71.25.

In diesem Werke bietet der Verfasser allen Technikern, die sich in ihrem Berufe mit elektrischen Kabeln befassen müssen, und allen denen, die, ohne schulmässige technische Bildung zu besitzen, berufliches Bedürfnis haben, ihre Kenntnisse über diesen Gegenstand zu erweitern und zu vertiefen, eine leicht verständliche, zusammenhängende Darstellung der Berechnung, Konstruktion, Herstellung, Prüfung und Montage des Bleikabels. Das Buch füllt eine mehr und mehr fühlbare Lücke aus, da die bis jetzt erschienene Literatur ähnlichen Inhaltes entweder vergriffen oder zum Teil etwas veraltet ist.

Die Einleitung enthält eine interessante Abhandlung über die Entstehungsgeschichte des Bleikabels, von den ersten Anfängen an bis zu dem heute allgemein verwendeten Bleimantelkabel und Papier-Lufttraumkabel; es sind darin auch die Verdienste der schweizerischen Firma Berthoud-Borel in Cortaillod um die Erfindung der Bleipresse erwähnt (erstes Patent vom 7. Okt. 1879). Von besonderem Interesse ist dieser geschichtliche Teil des Buches auch der zahlreichen darin beschriebenen Versuche wegen, die zur Uebertragung und Verwendung des elektrischen Stromes in früheren Zeiten unternommen wurden. Am Schlusse der Einleitung werden die heute gebräuchlichen Arten des elektrischen Kabels anhand vieler Abbildungen kurz durchgegangen.

In den „Allgemeinen theoretischen Grundlagen“ findet der Leser eine leicht fassliche, kurze Darstellung und Erklärung der verschiedenen Gesetze und Grundbegriffe der Elektrotechnik, soweit sie zum Verständnis des Nachfolgenden nötig sind. In der gewählten Darstellung neu sind die anschaulichen Tabellen über elektrische Energieübertragungen auf 6 Stromkreisen mit verschiedenen elektrischen Eigenschaften.

Der Abschnitt über die Theorie der Starkstromkabel enthält einleitend die bezüglichen physikalischen Grundlagen, woran sich die Besprechung der modernen Hochspannungskabel, Zweimantelkabel, Kabel nach O'Gormann, Jona, Geofry & Delore, M. A. Taylor, Silbermann und Höchstatter anschliesst. Den Ionisierungserscheinungen im eingeschlossenen Hohlraum ist eine eingehende Besprechung zu teil geworden; desgleichen dem Einfluss der Armaturen. Im theoretischen Teil über die Schwachstromkabel sind die Eigenschaften der gewöhnlichen, unbelasteten Kabel, der Krarupkabel und der Pupinkabel, wiederum unter Zuzug interessanter Tabellen und Vergleichsberechnungen über die Dämpfung, die Energieverhältnisse, die Reichweite usw. besprochen.

Der Fabrikationstechniker findet in diesen und den nachfolgenden Abschnitten Vorschriften über die Eigenschaften und die Prüfung der zu verwendenden Rohstoffe. Einzig das Kapitel über den „Leiter“ enthält 15 Tabellen über die in verschiedenen Ländern gebräuchlichen Lehren und Normen für Drähte und Seile aller Ausführungsarten. In ähnlich umfassender Weise sind auch die Abschnitte über das Dielektrikum und die Armaturen behandelt.

Der Berechnung und Konstruktion der Schwachstromkabel ist ebenfalls ein breiter Raum gewidmet. Neben den Berechnungsformeln ist ein reiches Tabellenmaterial über den Aufbau der paarverteilten Kabel, der Dieselhorst- und der Sternkabel, sowie die Beschreibung einer Anzahl von Normalausführungen verschiedener Verwaltungen und Fabriken vorhanden, wobei auch die schweizerischen 1,0 und 1,5 mm Fernkabeltypen des ersten Kabelnetzausbaues erwähnt und besprochen werden.

Das Buch enthält ferner Angaben und Tabellen über die Verleimmaschinen, Armierungsmaschinen, Bleipressen usw., über Kabelmesstechnik, einschliesslich der Prüfung der Kabel mit Hochspannung, über Kabeltransportmittel und über die Verlegung, wobei wiederum die schweizerische Verlegungsart in Zoresen Erwähnung findet. Auch die Luftkabel sind kurz beschrieben.

Das Werk wird der Aufgabe, die der Verfasser sich gestellt hat, voll und ganz gerecht. Es enthält in knapper Form alles, was der Kabeltechniker in theoretischer Beziehung wissen muss, und bietet durch die vielen geschickt gewählten Tabellen, Berechnungen und Abbildungen für die Praxis ein sehr wertvolles Nachschlagewerk, das zur Anschaffung bestens empfohlen werden kann.

W. T.

Internationale Verzeichnisse der radioelektrischen Sendestationen.

Das Internationale Bureau der Telegraphen-Union macht darauf aufmerksam, dass die in der Vollzugsordnung zum Internationalen Radiovertrag von Washington vorgesehenen Verzeichnisse der radioelektrischen Sendestationen nunmehr erschienen sind, und zwar besteht je in einem besonderen Band

- I. ein Verzeichnis der festen und Landfunkstellen
- II. ein solches der Funkstellen für Sonderdienste
- III. ein Verzeichnis der Bordfunkstellen
- IV. ein Verzeichnis der Flugzeugfunkstellen, und
- V. ein Verzeichnis der Rundsprachstationen.

Das letztgenannte Verzeichnis liegt in französischer und englischer Sprache vor, alle andern sind ausserdem auch in deutscher Sprache erhältlich. Der Bezugspreis beträgt für die Ausgabe in

	französischer Sprache	deutscher Sprache
Band I	Fr. 7.50	Fr. 9.—
Band II	„ 7.50	„ 9.50
Band III	„ 12.—	„ 15.—
Band IV	„ 4.50	„ 6.—
Band V	„ 4.50	„ —

In diesen Preisen ist das erste Jahresabonnement auf die monatlich erscheinenden Nachträge inbegriffen.

Die Uebersetzung des Verzeichnisses der Rundsprachstationen in die deutsche Sprache ist von der Weidmannschen Buchhandlung Berlin SW 68 übernommen worden; das Verzeichnis kann s. Z. direkt vom Verlag bezogen werden.

Das Verzeichnis der festen und Landfunkstellen enthält im Teil A eine alphabetische Uebersicht der Funkstellen, im Teil B die Beschreibung derselben mit Angabe der Rufzeichen, der genauen geographischen Lage, der Wellenlänge, der Sendeleistung, der Art des Dienstes und der Dienststunden. Der Teil C endlich enthält eine Zusammenstellung der Gebühren für drahtlos übermittelte Telegramme.

Im Verzeichnis der Funkstellen für Sonderdienste sind zunächst alle Funkstellen alphabetisch aufgeführt. Dann folgen die näheren Angaben über die Stationen, die Art des Dienstes, den sie versehen, das Anruf- und Peilverfahren, die Wellenlängen usw., und zwar sind folgende Stationsarten in verschiedenen Abschnitten behandelt: A. Funkpeilstellen; B. Funkfeuer; C. Funkstellen, die Zeitzeichen aussenden; D. Funkstellen, die regelmässig Wetterberichte ausgeben; E. Funkstellen, die Nachrichten für Seefahrer aussenden; F. Funkstellen, die Presse-nachrichten an alle (C Q) aussenden und G. Funkstellen, die ärztliche Ratschläge, Eichwellen usw. aussenden.

Das Verzeichnis der Bordfunkstellen führt in alphabetischer Ordnung alle Stationen an Bord von Schiffen auf, unter Angabe der Rufzeichen, der Wellenlängen, der Sendeleistungen, der Dienstzeiten und der Bordtaxen. Im Verzeichnis der Flugzeugfunkstellen sind in gleicher Anordnung die entsprechenden Angaben betreffend die Stationen auf Flugzeugen enthalten, unter Beifügung der gewöhnlichen Fluglinie und der Fabrikmarke des Flugzeugs.

Das Verzeichnis der Rundsprachstationen enthält in gleicher Anordnung wie Band II zunächst eine alphabetische Zusammenstellung aller Rundsprachstationen und hierauf, nach Staaten geordnet, die näheren Angaben über jede Station, wie geographische Lage, Wellenlänge, Sendeleistung, Betriebsgesellschaft usw.

Das Internationale Bureau hat mit der Zusammenstellung dieser Verzeichnisse eine gewaltige Arbeit geleistet, die für alle in der Union zusammengeschlossenen Staaten von unschätzbarem Wert ist. Aber auch Privatpersonen und Gesellschaften, die entweder die drahtlosen Verkehrsmittel benützen oder sich sonstwie um den radioelektrischen Nachrichtenaustausch interessieren, werden in den Verzeichnissen manche nützliche Auskunft finden.

Fr.

Annuaire téléphonique international. (ATI)

La première édition de l'annuaire téléphonique international (ATI) a paru à la fin de juillet.

L'ATI contient, ainsi que l'indique sa table des matières, des renseignements sur les règles et taxes de communications des différents Etats, une liste professionnelle avec index des professions et une table des noms de toutes les maisons qui se sont fait inscrire, etc.

L'annuaire est en vente au prix de 11 francs 25 chez le représentant général pour la Suisse, Mr J. Engeli-Hauser, Männedorf, Zurich.

Fbg.