Zeitschrift: Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-

Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes,

télégraphes et douanes

Band: 3 (1920)

Heft: 8

Rubrik: Chronik

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: 28.11.2025

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

Direktor Dr. A. Franke, Direktor G. Grabe, Telegr.-Ingenieur Hersen, Telegr.-Ingenieur Kruckow, Dr. A. Meissner, Direktor E. Neuhold, Prof. Dr. A. Raps, Dr. L. Rellstab, Prof. Dr. K. W. Wagner, Dipl.-Ing. W. Winkelmann usw.

Dem Vorwort des ersten Heftes entnehmen wir die nachfolgenden Ausführungen über die Absicht des Herausgebers und über das durch die neue Zeitschrift zu behandelnde Gebiet der Elektrotechnik.

»Für die Herausgabe vorliegender Zeitschrift war in erster Linie der Gesichtspunkt massgebend, dass ein sehr grosses Gebiet der Elektrotechnik, die »Fernmeldetechnik«, bislang noch niemals im Zusammenhange behandelt worden ist und demgemäss weder in der Oeffentlichkeit, noch in den Kreisen der Elektrotechniker die ihm eigentlich gebührende Beachtung gefunden hat.

Die Elektrotechnik hat sich bekanntlich nach zwei Richtungen entwickelt, die wir bislang als Starkstrom- und Schwachstromtechnik unterschieden haben. Die erstere Richtung umfasst alle Einrichtungen zur Erzeugung und Fortleitung elektrischer Energie für motorische Antriebe, Wärme- und Lichtversorgung und elektrochemische Verfahren, während die zweite Richtung die Aufgabe hat, Meldungen und Willensäusserungen durch Wort, Schrift und Zeichen auszulösen und zu übermitteln und physikalische Zustände anzuzeigen.

Die Einrichtungen der Starkstromtechnik sind vorwiegend grobmechanischer Art, die aus Maschinenbauwerkstätten hervorgehen, die Geräte und Werke der Schwachstromtechnik dagegen feinmechanische Gebilde, die in Mechanikerwerkstätten hergestellt werden.

Unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse, gemessen an der Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Arbeiter verhält sich bislang die Starkstromtechnik zur Schwachstromtechnik etwa wie 56 zu 44. Hierbei sind die Arbeiter und Monteure der staatlichen Betriebe nicht mitgerechnet, sie würden im wesentlichen die Zahlen der Schwachstromtechnik verstärken.

Nur wenigen ist diese Tatsache bekannt. Die grossen Errungenschaften der Starkstromtechnik, die für jedermann sichtbar zutage treten, werden in vielen Zeitschriften und Büchern immer von neuem hervorgehoben, während die Schwachstromtechnik, die nur selten fordernd an die Oeffentlichkeit tritt, vielmehr sich allen Gebieten des Handels und der Industrie dienstbar erweist, solche fürsprechende Hilfe nur in viel bescheidenerem Masse geniesst.

Heute ist in dem Gegensatz »Starkstrom« und »Schwachstrom« ein unterscheidendes Merkmal nicht mehr vorhanden, da das eigentliche Arbeitsfeld des Schwachstromes weder durch die Höhe der Stromstärke noch die der Spannung an irgendwelche Grenzen gebunden ist. So wurde der Name »Schwachstromtechnik« zweckmässiger durch »Fernmeldetechnik« ersetzt, unter dem folgende Gebiete zwanglos zusammengefasst werden können.

- 1. Die Fernsprechtechnik
- 2. Die Telegraphentechnik
- 3. Die Signaltechnik
- 4. Die mechanische Nachrichtenübermittelung mit allen Anwendungen für den öffentlichen und Privatverkehr, Eisenbahn-, Schiffsdienst, Bergwerksbetrieb, Feuer-
- Die Fernübertragungen von physikalischen Zuständen, z. B. Strom, Spannung, Widerstand, Weg, Zeit, Geschwindigkeit, Temperatur usw.
- 6. Die Fernsteuerungen.
- 7. Der Werk- und Gerätebau.

So verschiedenartig diese Gebiete äusserlich erscheinen mögen, so sind sie doch innerlich durch das grundsätzlich gleiche Endziel und einen gemeinsamen Entwicklungsgedanken verbunden, der sich wiederum in fünf eng zusammengehörende Einzelaufgaben zergliedert, und zwar in: eine physikalische, schaltungstechnische, konstruktive, fabrikatorische und wirtschaftliche Aufgabe. Zur Lösung jeder dieser Einzelaufgaben sind verschiedene Wege gangbar, aber nur der Weg ist der beste, der auch für die andern Aufgaben erspriessliche Lösungen ergibt. Da müssen immer Rücksichten z. B. auf die Ausführungsmöglichkeit genommen und Zugeständnisse gemacht werden, die zwar vielleicht die physikalische Wirkung etwas beeinträchtigen, aber die beste Gesamtlösung ergeben, die deshalb durchaus nicht immer auch die beste Lösung der Einzelaufgaben zu sein braucht.«

Inhalt des 1 Heftes

Die Wesensunterschiede der Fernsprechsysteme mit Wählerbetrieb. Von Dr.-Ing. F. Lubberger.

Die Fernmeldetechnik und die deutschen Patentklassen. Von Dipl.-Ing. E. Wurm, Patentanwalt, Berlin.

Ueber die Verwendbarkeit von Messgeräten für höhere Frequenzen. Von Dr. Ing. Gg. Keinath, Charlottenburg.

Ein neuer Schiffsgeschwindigkeitsmesser. Von Ob.-Ing. W. Denkert, Charlottenburg.

Verfahren zum Löten von Wollaston und Haardrähten mit Silber- und Goldlot. (Mitteilung aus dem Laboratorium für Fernmeldetechnik der Technischen Hochschule zu Charlottenburg.) Von Ing. Fr. Meyer.

Rundschau. — Bücherbesprechungen. — Bücherschau. — Fragekasten.

Der Abonnementspreis beträgt für den Jahrgang, im Ausland, M. 26. — bei unmittelbarer Zustellung vom Verlag.

Eine alte Zeitschrift.

. Von den bis Kriegsausbruch erschienenen Jahrgängen der »Zeitschrift für Schwachstromtechnik« ist noch eine Anzahl von Exemplaren vorhanden. Der gegenwärtige Stand der deutschen Valuta gibt Gelegenheit, einen Teil des Materials zu besondersgünstigen Bedingungen den schweizerischen Behörden und Beamten zuzuführen. Von letzteren sollen jene bevorzugt werden, welche als frühere Abonnenten Lücken in ihrer Sammlung auszufüllen wünschen.

Das ungebundene Exemplar eines Jahrganges würde zu eineinhalb, das gebundene zu zwei Franken abgegeben.

Ferner sind noch auf Kunstdruckpapier reich illustriert vorhanden: Die Beschreibung der Münchener automatischen Telephonanlage und das S. S. System für mittlere und grosse Telephonanlagen. Beide würden zu je ein Franken abgegeben.

Bestellungen sind zu richten an

Herrn J. Baumann, Zeitschrift für Schwachstromtechnik, München, Hohenzollernstrasse 61/II.

Chronik.

Am 1. März wurde in Vallorbe, nach erfolgter Trennung von Telegraph und Telephon, eine neue Zentralstation in Betrieb gesetzt; diese umfasst zwei 100er Lokalschränke, sowie vier interurbane Schränke und ist identisch mit den Einrichtungen von Ragaz und Brig (s. auch Fig. 8 dieser Nr. der T.B.).

In Frauenfeld erfolgte am 6. März die Inbetriebnahme einer neuen Zentralstationseinrichtung, ausgebaut für 800 Anschlüsse mit 4 Lokalschränken für je 200 Leitungen, sowie 9 interurbanen Schränken, letztere mit einem Vielfachfeld für je 800 Abonnentenleitungen. Zur Zeit sind 410 Abonnenten- und 33 interurbane Leitungen eingeführt, sodass die Zahl der Anschlüsse bis zur vollständigen Ausnützung der Zentrale verdoppelt werden kann.

Die Zentralstation Frauenfeld ist in dieser Nr. der T. B. (Fig. 10 und 11) abgebildet und im betreffenden Artikel eingehender beschrieben worden.

Direkte Telephonverbindung Basel—Paris.

Am 28. Februar ist eine direkte Telephonverbindung Basel— Paris eröffnet worden, indem auf Veranlassung der französischen Verwaltung in Belfort je eine Leitung Paris—Belfort und Belfort—Basel dauernd direkt miteinander verbunden wurden.

Siemens-Schnelltelegraph Basel—(Frankfurt)—Berlin.

Im Laufe des Monats Februar erhielt das Telegraphenbureau Basel einen Simens'schen Schnelltelegraphen, welcher zum Duplex-Betrieb der Leitung Basel—Berlin (Nr. 31) bestimmt ist. Ausser dieser ist früher schon die Leitung Zürich—Frankfurt und eine aus bestehenden Leitungen zusammengesetzte Verbindung Zürich—Berlin mit Apparaten dieses Systems ausgerüstet worden.

Druck und Expedition von S. Haller in Burgdorf.