

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 28 (1950)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Bibliothek = Bibliothèque = Biblioteca

### **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:** 30.04.2026

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

Nach den während eines Jahres gemachten Betriebserfahrungen kann festgestellt werden, dass die gelieferten Ausrüstungen tadellos arbeiten. Gemäss den Dienstbeobachtungen ist die Störanfälligkeit sehr gering (0,53%). In den letzten sechs Monaten sind in der Zentrale Burgdorf im gesamten 56 Störungen aufgetreten, von denen 36 entdeckt werden konnten, bevor ein Teilnehmer davon betroffen wurde.

Eine Besonderheit der automatischen Zentralen, die vermutlich kaum über den engen Kreis der Beteiligten bekannt ist, ist die grosse Zahl der technischen Unterlagen. Die Figur 10 vermittelt einen Begriff über den Umfang der beispielsweise zum Fernendamt Burgdorf gehörenden Unterlagen.

Zum Schluss darf noch darauf hingewiesen werden, dass die allgemein stimulierende Wirkung des automatisch vermittelten Verkehrs auch in Burgdorf in Erscheinung trat, trotzdem das Handamt einen guten Dienst besorgte und die wirtschaftliche Konjunktur eher im Abflauen ist. Die Mehreinnahmen im ersten Halbjahr des automatischen Betriebes betragen 8,5%.

régulateur à moteur de manière que la tension soit constamment maintenue entre 52 et 54 volts. On a en plus à disposition un groupe de charge et d'exploitation en tampon à axe vertical qui est intercalé automatiquement quand le redresseur ne suffit pas.

La consommation journalière de courant du central de Berthoud est d'environ 110 kWh dont 1350 Ah ou 70 kWh en chiffre rond sont convertis en courant continu.

Après les expériences faites durant une année, on constate que les équipements fournis ont fonctionné à la perfection. Selon les observations de service, les dérangements sont très peu nombreux (0,53 %). Au cours des derniers six mois, 56 dérangements se sont produits au central de Berthoud dont 36 ont été découverts avant qu'un abonné en ait souffert.

Une particularité des centraux automatiques et qui n'est probablement pas connue en dehors du cercle étroit des intéressés est le grand nombre des documents techniques qu'ils nécessitent. La figure 10 donne une idée de leur ampleur pour le central terminus interurbain de Berthoud.

Disons encore pour terminer que l'effet stimulant du trafic téléphonique constaté partout s'est aussi manifesté à Berthoud bien que le central manuel ait assuré un bon service et que la conjoncture économique soit plutôt en baisse. Pour le premier semestre d'exploitation, l'accroissement des recettes est de 8,5 %.

## Bibliothek – Bibliothèque – Biblioteca

### 0 Allgemeines — Généralités

**Mikulaschek**, W[alter]. Die Dezimalklassifikation für Elektrizitätswerke und die Elektroindustrie, zus. gest. im Auftrage des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins von W. M'... Zürich 1950. - 4°. 108 S. - Veröffentlichungen des Internationalen Verbandes für Dokumentation. H. 232. Nq 101

### 3 Sozialwissenschaften. Recht — Sciences sociales. Droit

**Weber**, E[duard]. Die Umschreibung der Fachkundigkeit und die Einführung eines Sicherheitszeichens auf dem Gebiete der Hausinstallationen. [Zürich 19]49. - 4°. 11 S. - SA. aus dem Bulletin des SEV, Jahrg. 1949, Nr. 22. Jq 2°

**Weber**, E[douard]. La définition de gens du métier et l'introduction d'un signe distinctif de sécurité dans le domaine des installations électriques intérieures. [Zürich 19]49. - 4°. 11 p. - Extrait du Bulletin de l'ASE, Année 1949, N° 22. Jq 2°

### 389 Normung — Normalisation

**Oberdorfer**, G[ünther]. Das natürliche Maßsystem. Kritische Untersuchung der Grundlagen zur Aufstellung eines universellen Maßsystems für Physik und Technik. Wien 1949. - 8°. VI+34 S.; 2 Taf. X 1924

### 5 Mathematik. Naturwissenschaften — Mathématiques. Sciences naturelles

**Grundriss** der allgemeinen Bildung. Bd. 2: Die Naturwissenschaften. Fachbearbeiter der deutschsprachigen Ausg.: Dr. Hermann Baumhauer ... Prof. Dr. Hermann Matzke. Zürich [1949]. - 8°. 528 S.; Abb., Fig. N 553

### 51 Mathematik — Mathématiques

**Hayashi**, Keiichi. Fünfstellige Tafeln der Kreis- und Hyperbelfunktionen sowie der Funktionen  $e^x$  und  $e^{-x}$  mit den natür-

lichen Zahlen als Argument. Neudruck. Berlin 1944. - 8°. IV+182 S.; Tab. W 211

**Kreps**, Harald. Anleitung zur Konstruktion von Nomogrammen. Graz 1946. - 8°. 74 S.; Graph. W 192°

**Lobenhofer**, Eduard. Fachrechnen ohne Algebra für Elektriker. Mit Lösungen. (München) 1948. - 8°. 287 S.; Fig., Tab., 8 Taf. W 210

**Mathesius**, Paul. Mathematischer Selbstunterricht in 24 Unterrichtsbriefen von den Anfängen des Rechnens zur höheren Mathematik. Kreuzlingen [1946 ff.]- 8°. Fig., Graph. W 208

**Pavel**, Werther. Vektor-Rechnung mit je einem Anhang über Tensoren und über komplexe Zahlen und Zeiger. Auf Grund von Vorlesungen und Übungen von Prof. Dr. Erich Schönhardt hrg. von ... W' P'. 2. Aufl. Stuttgart 1948. - 8°. 295 S.; Fig. W 209

**Polya**, G[eorg]. Schule des Denkens. Vom Lösen mathematischer Probleme. Bern (1949). - 8°. IV+266 S.; Fig. - (Sammlung Dalp. Bd. 36.) N 611

**Sperner**, Emanuel. Einführung in die analytische Geometrie und Algebra. T. 1. Göttingen 1948. - 8°. VIII+347 S.; Fig. - Studia Mathematica - Mathematische Lehrbücher. Bd. 2. W 206

### 53 Physik — Physique

**Applied Scientific Research**. Reports publ. under the auspices of "The Central Organization for Applied Scientific Research of the Netherlands", "The Netherlands Physical Society, Section for Applied Physics" [and] "The Royal Institute of Engineers of the Netherlands, Section for Technical Scientific Research". Sections A and B. Vol. A 1, B 1, 1947 ff. The Hague 1947. Z

- Beranek, Leo L.** Acoustic Measurements. Prepared under the Auspices of the Office of Naval Research, Navy Department, Washington. New York (1949). - 8°. VIII+914 p.; Illustr., Fig., Graph. X 220
- Bergmann, Ludwig.** Der Ultraschall und seine Anwendung in Wissenschaft und Technik. 5. überarb. und erw. Aufl. Zürich 1949. - 8°. XII+748 S.; Abb., Fig., Graph. X 226
- Bouma, P(ieter) J(ohannes).** Les couleurs et leur perception visuelle. Introduction à l'étude scientifique des excitations et des sensations de couleur. Eindhoven 1949. - 8°. 348 p.; fig.; graph., tableaux. X 224
- Handbook of Chemistry and Physics.** A Ready-Reference Book of Chemical and Physical Data. 30<sup>th</sup> Ed. Cleveland, Ohio (1946). - 8°. XVIII+2686 p. X 221
- Laue, Max von.** Theorie der Supraleitung. 2. Aufl. Berlin 1949. 8°. IV+115 S.; Fig., Graph. X 192<sup>10</sup>
- Oberdorfer, Günther.** Lehrbuch der Elektrotechnik. Bd. 2: Rechenverfahren und allgemeine Theorien der Elektrotechnik. 5. unveränderte Aufl. München 1949. - 8°. 426 S.; Fig., Graph. Q 208
- 54 Chemie — Chimie
- Feitknecht, Walter.** Grundriss der allgemeinen und physikalischen Chemie. Basel 1949. - 8°. 301 S.; Fig., Graph., Tab. X 223
- Handbook of Chemistry and Physics.** A Ready-Reference Book of Chemical and Physical Data. 30<sup>th</sup> Ed. Cleveland, Ohio (1946). - 8°. XVIII+2686 p. X 221
- Kordatzki, W.** Taschenbuch der praktischen pH-Messung für wissenschaftliche Laboratorien und technische Betriebe. 4., neu bearb. Aufl. München 1949. - 8°. VIII+251 S.; Abb., Fig., Graph., Tab. X 222
- Ohlmüller, [Wilhelm, und] Spitta, O[skar].** Untersuchung und Beurteilung des Wassers und des Abwassers. Ein Handbuch für die Praxis und zum Gebrauch im Laboratorium. 5. Aufl. Neu bearb. von Wo. Olszewski und Dr. med. O. Spitta. Berlin 1931. - 8°. XII+566 S.; Abb., Fig., Tab., 7 Taf. X 227
- Seifen und Waschmittel.** Definitionen, Untersuchungsmethoden und Anforderungen. Hrg. von der Schweizer. Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie. Bern [1944]. - 8°. 88 S.; Tab. X 192<sup>9</sup>
- Seith, Wolfgang, und Ruthardt, Konrad.** Chemische Spektralanalyse. Eine Anleitung zur Erlernung und Ausführung von Spektralanalysen im chemischen Laboratorium. 4., verb. Aufl. Berlin 1949. - 8°. VIII+173 S.; Abb., Fig., Graph., 1 Taf. - Anleitungen für die Chemische Laboratoriumspraxis. Bd. 1. X 192<sup>11</sup>
- Zeitschrift. Fresenius' Z' für analytische Chemie.** Begründet von Remigius Fresenius. Bd. 128. 1947 ff. München 1947. Z
- 6 Angewandte Wissenschaften — Sciences appliquées**
- Rüst, Ernst, und Ebert, Alfred.** Unfälle beim chemischen Arbeiten. 2., verm., von Dr. Alfred Ebert auf den neuesten Stand gebrachte, ... Aufl. des Werkes von Prof. Dr. Karl Egli und Prof. Dr. Ernst Rüst. Zürich 1948. - 8°. II+VIII+408 S.; Tab. X 225
- 62 Ingenieurwesen — Art de l'ingénieur
- Bergmann, Ludwig.** Der Ultraschall und seine Anwendung in Wissenschaft und Technik. 5. überarb. und erw. Aufl. Zürich 1949. - 8°. XII+748 S.; Abb., Fig., Graph. X 226
- Freeman, Henry G.** Deutsch-Englisches Spezial-Wörterbuch für das Maschinenwesen mit Begriffsbestimmungen und Begriffs-erklärungen. T. 1: Deutsch-Englisch. T. 2: Englisch-Deutsch. 4000 erstmals in einem Wörterbuch erfasste Fachausdrücke der Gebiete: Werkzeugmaschinenbau, Werkzeugbau, Maschinenelemente, Arbeitsverfahren. Essen [1942]. - 8°. 164 S. G 254<sup>5</sup>
- Haventechnik.** Voordrachten gehouden tijdens en studies ingezonden ter gelegenheid van het Eerste Internationaal Congres over H', gehouden te Antwerpen van 16 tot 19 Juni 1949 bij de viering van het vierde lustrum van de Vlaamse Ingenieursvereniging 1928—1948. \*Umschlag: Jubileum V.I.V. Antwerpen (1949). - 4°. IV+319+LVI S.; Abb., Fig., Graph. - (Technisch-Wetenschappelijk Tijdschrift, jaargang 18, 1949, bijzonder nummer.) Kq 195
- Werkstoffe und Korrosion.** Jahrg. 1, 1950 ff. Weinheim 1950. Zq 621.3 Elektrotechnik — Electrotechnique
- Chrétien, Lucien.** Mesures sur les récepteurs. Paris [1949]. - 4°. 64 p.; fig., graph. Rq 17
- Clément, C.** La construction des bobinages électriques. Aide-mémoire du bobinier. 4<sup>e</sup> éd. Paris 1949. - 8°. XII+378 p.; illustr., fig., graph., tableaux. Q 214
- Diefenbach, Werner W.** Mess- und Prüfgeräte für Rundfunkwerkstätten. 3. überarb. und erw. Aufl. Berlin 1948. - 8°. 165 S.; Abb., Schemas. - Deutsche Radio-Bücherei. Bd. 91. R 192<sup>4</sup>
- Feldtkeller, Richard.** Einführung in die Theorie der Spulen und Übertrager mit Eisenblechkernen. (Teil 1—3.) 2. Aufl. Zürich 1949. - 8°. Getr. Pag.; Fig., Graph. - Monographien der elektrischen Nachrichtentechnik. Bd. 13. S 222
- Führer** durch die schweizerische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft. Hrg. vom Schweizer. Wasserwirtschaftsverband und vom Verband Schweizer. Elektrizitätswerke = (Guide de l'économie hydraulique et de l'électricité de la Suisse. Publ. par l'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux et l'Union des Centrales Suisses d'Electricité). Zürich = (Zurich) 1949. - 2 Bde. 8°. Abb., Fig., Graph., Tab. Q 212
- Möller, Walter.** Die Braunsche Röhre. Ein Handbuch für praktische Arbeiten und Demonstrationsversuche mit dem Kathodenstrahloszillographen. 4. verb. und erw. Aufl. Berlin (1949). 8°. 288 S.; Abb., Fig., Graph. R 267
- (**Moll, E[rnst].**) Bernische Kraftwerke AG., 1898—1948. Festschrift zum 50jährigen Jubiläum. Bern 1949. - 4°. 171 S.; Abb., Graph., geogr. Karten. Qq 2
- Nentwig, Kurt.** Funk-Messpraktikum. 7. vollst. neu bearb. und erw. Aufl. Berlin 1948. - 8°. 208 S.; Abb., Fig., Schemas. - Deutsche Radio-Bücherei. Bd. 99. R 192<sup>5</sup>
- Nottebrock, Heinrich.** Bauelemente der Nachrichtentechnik. T. 1: Kondensatoren. Berlin 1949. - 8°. 172 S.; Fig., Graph., Tab. S 224
- Nottebrock, Heinrich.** Bauelemente der Nachrichtentechnik. T. 2: Widerstände. Berlin 1949. - 8°. 214 S.; Fig., Graph., Tab. S 224
- Zinke, Otto.** Hochfrequenz-Messtechnik. 2. Aufl. Zürich 1946. - 8°. XVI+255 S.; Abb., Fig., Graph. - Physik und Technik der Gegenwart. Abt. Fernmeldetechnik. Bd. 3. S 223
- 621.38 Photoelektrotechnik. Entladungsröhren — Applications scientifiques de l'électricité. Tubes
- Deketh, J[an].** Bases de la technique des tubes de T.S.F. Introduction aux bases physiques, aux propriétés et applications des tubes récepteurs et amplificateurs, le tout conformément au stade de la technique du mois de septembre 1947, par J. D'... (Eindhoven) 1947. - 8°. 22+550 p.; illustr., fig., graph. (Bibliothèque Technique Philips. Série «Tubes électroniques». Vol. 1.) R 264
- Electronica & televisione.** Rivista mensile di radiotecnica e tecnica elettronica. Anno 4, 1949 ff. Torino 1949. Zq