

**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:** 4 (1926)

**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Littérature professionnelle

### **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**

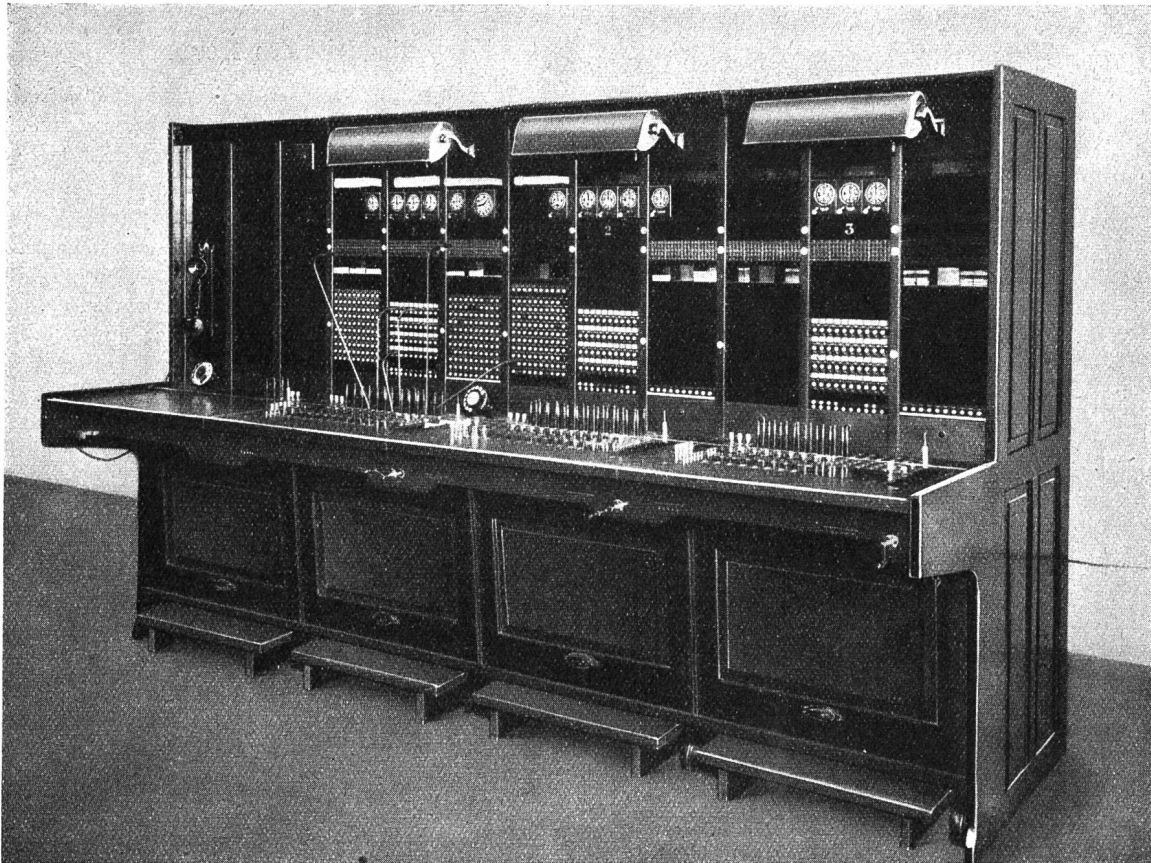
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 30.01.2025

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



Telephonzentrale Rheinfelden.

Die Zentrale Wil hat entsprechend ihrer Lage bis in die letzte Zeit hinein stets einen sehr grossen Transitverkehr vermittelt, welcher nun aber, besonders nach Inbetriebsetzung der Fernkabel, zurückgehen wird.

Die im Vorstehenden erwähnten 4 Zentralen sind von der Hasler A.-G. errichtet worden. Hi.

#### En marge de la Conférence de Locarno.

Histoire vraie, racontée à Locarno, pour se délasser pendant un repas pris à la hâte.

A l'occasion d'un dérangement de ligne télégraphique, un jeune ouvrier, fraîchement arrivé de la campagne, reçut l'ordre

de mettre „à terre“ le fil arrivant. Au bout d'un temps assez long, l'ouvrier fit demander ce qu'il devait maintenant faire, ayant mis le fil à terre. Au bureau de départ, on ne s'en n'était pas aperçu. Nouvel essai infructueux. Les explications verbales ne conduisant à aucun résultat, le télégraphiste rejoint l'ouvrier par le prochain tram. Que constate-t-il? Quoiqu'un fil de terre conduisit jusqu'au sommet du poteau, le brave homme s'était procuré un récipient, puis, après l'avoir rempli de terre et transporté au haut du poteau, avait planté dans cette terre improvisée le fil indiqué. Et voilà, il avait obéi!

Ajoutons que l'ouvrier en question, aujourd'hui chef d'équipe, est le premier à rire de ses débuts amusants. Mi.

## Fachliteratur. — Littérature professionnelle.

**La Téléphonie automatique**, à l'usage des techniciens et praticiens de la téléphonie et des agents des services d'exploitation, par J. Milhaud, ancien élève de l'Ecole polytechnique. Un volume, 343 pages, 199 figures. Dunod, éditeur, rue Bonaparte, 92, Paris. Prix du volume relié environ 14 francs suisses.

C'est un livre que nous pouvons vivement recommander à ceux qui doivent, par leurs fonctions, se familiariser avec les installations automatiques, dont le nombre va toujours croissant. Quoique l'ouvrage en question envisage surtout les progrès réalisés en France, il sera lu avec profit par toute personne désireuse de se rendre compte du fonctionnement de l'appareillage automatique, qui est appelé à transformer entièrement les conditions du service téléphonique. Nous y trouvons décrits les deux systèmes adoptés en Suisse, soit le système Strowger et celui de la Western Electric Company, et, en outre, le système à relais et celui d'Ericsson. Citons encore, parmi les autres chapitres: „Les problèmes mathématiques et la téléphonie automatique“, „Les installations automatiques privées“, „Application de l'automatique aux réseaux des grandes villes“, „Les automatiques ruraux“, „Problèmes spéciaux d'exploitation automatique“. Le livre de M. Milhaud se distingue par sa grande clarté et par on excellente méthode d'exposition. E. E.

#### Publications relatives aux Communications à grande distance.

Les ouvrages ci-après publiés par le Comité Consultatif International des Communications Téléphoniques à grande distance sont en vente au Secrétariat Général du Comité, 23, avenue de Messine, Paris 8e.

#### Compte-rendu des travaux du Comité technique préliminaire pour la Téléphonie à grande distance en Europe (Paris, 12-20 Mars 1923).

1. Avis adoptés à l'unanimité des délégués, puis approuvés par les administrations des six pays représentés.
2. Procès-verbaux des séances plénières d'inauguration et de clôture.

Brochure 8<sup>o</sup> de 58 pages, 2 figures, prix: 5 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Le Comité technique préliminaire groupant des représentants des Administrations des Téléphones de Belgique, d'Espagne, de France, de Grande-Bretagne, d'Italie et de Suisse, a siégé du 12 au 20 mars 1923 à Paris, et a abordé pour la première fois l'étude de la question de la téléphonie à grande distance en Europe en se plaçant exclusivement au point de vue technique.

Ce Comité a adopté à l'unanimité et sans réserve des avis relatifs aux questions d'organisation générale, aux questions de transmission, aux questions d'entretien des lignes téléphoniques et aux questions de trafic, il a également esquissé un programme de travaux immédiats de construction de lignes téléphoniques à grande distance sur les territoires des pays Ouest-Européens.

Cette brochure contient le texte intégral des divers avis émis par le Comité technique préliminaire, ainsi que les procès-verbaux des séances plénières.

\* \* \*

#### Compte-rendu des travaux de la première réunion plénière du Comité Consultatif International des communications téléphoniques à grande distance (Paris, 28 avril-3 mai 1924).

1. Liste des délégués au Comité consultatif international.
2. Procès-verbal de la séance plénière d'inauguration (Paris, 28 avril 1924).
3. Avis du Comité consultatif international concernant les questions d'organisation générale.
4. Avis du Comité consultatif international concernant les questions de transmission.
5. Avis du Comité consultatif international concernant les questions de trafic et d'entretien.
6. Procès-verbal de la séance plénière de clôture (Paris, 3 mai 1924).
7. Procès-verbal de la première réunion de la Commission permanente (3 mai 1924).

Brochure 8<sup>o</sup> de 68 pages, prix: 5 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Le Comité consultatif international des communications téléphoniques à grande distance groupant les représentants officiels des Administrations des téléphones d'Allemagne, d'Autriche, de Belgique, de Danemark, d'Espagne, de Finlande, de Grande-Bretagne, de Hongrie, d'Italie, de Lettonie, de Luxembourg, de Norvège, des Pays-Bas, de Pologne, du royaume des Serbes, Croates et Slovènes, de Suède, de Suisse, de Tchécoslovaquie, de France, en prenant pour base de discussion les avis émis par le Comité technique préliminaire, a préparé effectivement l'organisation de la téléphonie internationale en Europe en adoptant à l'unanimité les recommandations contenues dans cette brochure et relatives aux questions suivantes:

**Questions de transmission:** Généralités; lignes aériennes; câbles; lignes mixtes.

**Questions de trafic:** Détermination du nombre des communications à admettre sur un circuit; tarifs; décentralisation du trafic international; préparation des communications; établissement de statistiques de trafic.

**Questions d'entretien et de surveillance des lignes:** Points de coupure sur les circuits internationaux; points de coupure des lignes internationales en câbles; surveillance des lignes; échange de références concernant la constitution des circuits internationaux et essais périodiques; rétablissement rapide des communications internationales.

\* \* \*

#### Compte-rendu des travaux de la deuxième réunion plénière du Comité consultatif international des communications téléphoniques à grande distance (Paris, 22-29 juin 1925).

1. Liste des délégués au Comité consultatif international.
2. Procès-verbal de la séance plénière d'ouverture (Paris, 22 juin 1925).
3. Avis du Comité consultatif international concernant les questions d'organisation générale.
4. Avis du Comité consultatif international concernant la spécification des câbles téléphoniques internationaux, les appareils et méthodes de mesures pour l'entretien des circuits internationaux.
5. Avis du Comité consultatif international concernant la protection des lignes téléphoniques contre l'action perturbatrice des installations d'énergie.

6. Avis du Comité consultatif international concernant les questions d'exploitation.

7. Procès-verbal de la séance plénière de clôture (Paris, 29 juin 1925).

8. Procès-verbal de la troisième réunion de la Commission permanente (29 juin 1925).

Brochure 8<sup>o</sup> de 200 pages, en préparation.

Des cahiers des charges-type pour la fourniture des câbles internationaux et de leurs organes accessoires sont annexés aux avis concernant la spécification des câbles et les appareils et méthodes de mesures pour l'entretien des circuits internationaux.

Les directives concernant les mesures à prendre pour la protection des lignes téléphoniques contre l'action perturbatrice des installations d'énergie à courant fort ou à haute tension ont été rédigées à la suite d'un échange de vues entre les délégués officiels des administrations des téléphones d'Europe, les délégués officiels de l'Union internationale des chemins de fer et les délégués officiels de la Conférence internationale des Grands Réseaux d'énergie électrique à haute tension.

Ces documents sont de la plus grande importance pour tous ceux qui s'intéressent à la technique moderne des communications téléphoniques.

\* \* \*

#### Nomenclature des circuits téléphoniques internationaux existant en Europe à la date du 1er janvier 1925.

Brochure 8<sup>o</sup>, de 80 pages, dont 73 pages de tableaux; prix: 12 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Les indications portées dans les différentes colonnes de cette nomenclature sont les suivantes: Désignation des circuits; type de construction (ligne aérienne en fil nu ou en câble aérien, souterrain ou sous-marin); système de téléphonie (circuit à 2 fils ou à 4 fils: combinant ou combiné); nature du métal des conducteurs; affaiblissement total du circuit; renseignements sur la pupinisation ou la krarupisation; emplacement et nature des relais téléphoniques utilisés et amplification normale fournie par ces relais.

\* \* \*

#### Statistique du trafic téléphonique international européen (1924-1925).

Brochure 8<sup>o</sup>, de 44 pages, dont 19 pages de tableaux; prix 7 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Cette statistique a été établie suivant les indications données par la Commission permanente du Comité consultatif international des communications téléphoniques à grande distance, lors de sa deuxième réunion (Paris, 24 novembre-1er décembre 1924). Les données qui y figurent ont été relevées par les différentes administrations des téléphones au cours du deuxième semestre de l'année 1924 et du premier semestre de l'année 1925.

Les différentes colonnes des tableaux de cette statistique fournissent les indications suivantes: Désignation des circuits (bureaux extrêmes); date exacte de la statistique; nombre de circuits existant entre les bureaux considérés; nombre d'unités de conversations échangées par jour de 7 à 21 heures; nombre d'appels annulés ou restés sans suite; nombre de communications en instance et délais d'attente à 10 heures et à 14 heures; trafic total à la date de la statistique; nombre de circuits nécessaires pour le trafic à cette date suivant les recommandations du C. C. I.; estimation du trafic supplémentaire possible; trafic probable dans 5 ans, à partir de la date de la statistique; nombre de circuits nouveaux à prévoir dans 5 ans à partir de la date de la statistique.

\* \* \*

#### Carte schématique des câbles téléphoniques internationaux d'Europe.

Cette carte, établie au 4.000.000<sup>e</sup>, en deux couleurs sur papier fort, est vendue 10 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Elle montre pour tous les câbles téléphoniques existants ou projetés le tracé approximatif, le nombre de paires de conducteurs et l'emplacement des diverses stations de relais téléphoniques.

\* \* \*

### Schweizerische Technische Zeitschrift.

Soeben erhalten wir die erste Nummer dieser neuen Zeitschrift, die aus der Vereinigung der „Schweiz. Technikerzeitung“ mit der Zeitschrift „Technik und Betrieb“ entstanden ist. Sie erscheint wöchentlich mit mindestens 16 Seiten in Normalformat, ferner sind jährlich einige Sondernummern mit wesentlich größerem Umfang über einzelne Spezialgebiete in Aussicht gestellt. Der Verlag Art. Institut Orell Füssli, Zürich, sorgt für eine vornehme Ausstattung des Text- und Inseratenteils. Der Abonnementspreis für die Schweiz beträgt Fr. 25.— pro Jahr.

Die Schweizerische Technische Zeitschrift befasst sich mit Maschinenbau, Elektrotechnik, Technologie, Hoch- und Tiefbau, Betriebs- und Psychotechnik. Ferner erscheinen darin die Ver-

öffentlichungen des Schweizerischen Normalienbureaus. Sie ist offizielles Organ des Schweizerischen Techniker-Verbandes, wendet sich aber ausser an seine Mitglieder an die gesamte technische Fachwelt. Das vorliegende Heft beweist, dass sich die Zeitschrift trotz wissenschaftlicher Exaktheit leicht lesen lässt, wenn sie auch bei einzelnen Publikationen gewisse Fachkenntnisse voraussetzt. Die Hauptartikel sind Originalarbeiten, auch die kleinen Rubriken werden von reklamehaften Artikeln freigehalten. Um es trotzdem der Industrie zu ermöglichen, Produkte von allgemeinerem Interesse durch kleine Textbeiträge zu beschreiben, wurde eine Rubrik „Mitteilungen aus der Industrie“ aufgenommen. Mit der „S. T. Z.“ haben wir ohne Zweifel eine wertvolle Zeitschrift auf technischem Gebiet gewonnen.

## Aus dem schweizerischen Patentwesen. — Brevets d'invention suisses.

110379. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Empfangsanordnung, z. B. für Wechsel- und Gleichstrom-Telegraphie.
110380. **Victor Tobler, Zürich:** Einrichtung, um in geschlossenen, in ruhigen Räumen aufgestellten Telephonkabinen gesprochene Worte ausserhalb der Kabinen unverständlich zu machen.
110428. **Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G., Zug, und Karl Burk, Basel (Zusatzpatent):** Verstärkerröhre für drahtlose Telephonie.
110856. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Mikrotelephonträger für Fernsprechstationen.
110857. **Bell Telephone Mfg. Co., Antwerpen:** Empfangseinrichtung für elektrische Wechselstromsignale.
111042. **Georges Lakhovsky, Paris:** Procédé de fabrication d'appareils de transmission des sons et appareil obtenu par l'application de ce procédé.
111043. **C. Lorenz A.-G., Berlin:** Empfangseinrichtung für Hochfrequenz.
111044. **Ferdinand Schneider, Fulda:** Einrichtung zur Benutzung von vorhandenen elektrischen Leitungen als Antenne für drahtlose Wellen.
111248. **Compagnie pour la fabrication des compteurs et matériel d'usines à gaz, Montrouge (Seine):** Appareil électrique comprenant au moins un tube à décharge électronique.
111249. **Ideal Radiotelefon- und Apparatefabrik, G. m. b. H., Berlin:** Kristalldetektor.
111250. **Berthold Freund, Charlottenburg:** Verfahren zur Fernwiedergabe von veränderlichen Strömen, insbesondere zum Zwecke der elektrischen Bildübertragung.
111468. **N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Niederlande):** Entladungsröhre mit Glühkathode.
111507. **Siemens & Halske A.-G., Berlin (Zusatzpatent):** Verstärkerschaltung.
111668. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Ausgleichschaltung.
111669. **Bell Telephone Mfg. Co., Antwerpen:** Fernübertragungseinrichtung für Vielfachbetrieb mit hochfrequenten Wechselströmen.
111670. **The Relay Automatic Telephone Company, Ltd., Londres:** Installation téléphonique à ligne commune à plusieurs postes.
111890. **The General Electric Company Ltd., Londres:** Zwischenverstärkeranlage für Telephonlinien.
111891. **Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin:** Verstärkerschaltung mit Gegensprechbetrieb.
111892. **Karl Stahel, Zürich:** Antenne für Radiotelegraphie und -Telephonie.
112102. **Creed & Company, Ltd., und Frederick George Creed, Croydon (Grossbritannien):** Elektrische Telegraphenanlage.
112103. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Selbstanschluss-Fernsprechstation.
112104. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Fernsprech-Tischstation.
112105. **Siemens & Halske A.-G., Berlin:** Verfahren zur Herstellung von Mikrotelephonträgern für Fernsprech-Tisch- und Wandstationen.
112106. **Dr. Theo Volk, Berlin-Friedenau, und Franz Schneider, Maschinenwerke G. m. b. H., Seefeld b. Spandau:** Kopffernhörer.
112107. **Bell Telephone Mfg. Co., Antwerpen:** Impulssendevorrichtung.
112108. **Dr. Ernst Asser, Zürich:** Wicklungsband für transportable Rahmenantennen.
112109. **Dr. Ernst Asser, Zürich:** Abstimmrichtung bei Hochfrequenzempfängern.
112303. **Bruno Lindemann, Hamburg:** An die Muschel von Hörapparaten anzubringende Schutzvorrichtung.
112304. **Theodor Willard Case, Auburn (New York, E.-U. d'Am.):** Cellule photoélectrique.
112498. **Madame Veuve J. M. Paumen, Schaerbeek-Bruxelles:** Dispositif de sécurité applicable aux organes émetteurs et aux organes récepteurs d'ondes téléphoniques.
112499. **Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin:** Verstärkerschaltung für Gegensprechbetrieb ohne künstliche Nachbildung der Fernleitungen.
112500. **Friedrich Merk, München:** Fernsprechstischstation.
112502. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Automatische Fernsprechvermittlungsanlage.
112503. **Siemens & Halske A.-G., Siemensstadt b. Berlin:** Schaltungsanordnung zur Uebertragung von Stromtössen in Fernsprechanlagen mit Wählerbetrieb.
112505. **Ernst Weber-Stierlin, Zürich:** Aufnahmeapparat für drahtlose Telephonie.
112506. **Fritz Hofmann A.-G. für Elektro-Technik - Medizin-Optik, München:** Kristalldetektor.
112709. **Siemens & Halske A.-G., Siemensstadt b. Berlin:** Schaltungsanordnung für Fernsprechanlagen, bei denen Verbindungen über selbsttätige Wahlschalter unter Mitwirkung einer Beamtin hergestellt werden.
112884. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Installation pour la signalisation électrique multiplex par ondes porteuses.
112885. **Dr. phil. Hans Keller, Muri b. Bern:** Zweidraht-Zwischenverstärker.
113061. **Chr. Gfeller, A.-G., Bern-Bümpliz:** Telephonapparat.
113064. **Jos. Heimgartner, Zürich:** Hilfsgerät mit Antenne und Erdleitung für Taschen-Radioempfangsapparate.
113254. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Filtervorrichtung für mechanische Schwingungen.
113255. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Ueberwachungseinrichtung in Fernmeldeleitungen.
113256. **Siemens & Halske A.-G., Siemensstadt b. Berlin:** Rückfrageschalter an einer Fernsprechstelle.
113257. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Valve réceptrice du genre de celles utilisées dans les systèmes pneumatiques de distribution de tickets.
113259. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Fernmeldeanlage für Duplexbetrieb auf Hochspannungsleitungen mittelst Hochfrequenzträgerströmen.
113260. **Telephon-Apparat-Fabrik E. Zwietusch & Co. G. m. b. H., Charlottenburg:** Wähler für Fernsprechanlagen.
113459. **Friedrich Merk, München:** Fernsprechstischstation.