Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

Band: 13 (1922)

Heft: 1

Rubrik: Communications ASE

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: 22.08.2025

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

Frankreichs und Deutschlands verbindet, wird diese Forderung plausibel, falls wie gesagt, ein wirksamer Leitungsschutz erreicht werden soll. Schliesslich möchte ich noch einer einheitlichen Bemessung der Erdschlusspulen betreffs ihrer zeitlichen Betriebszeit das Wort reden. Für solche Spulen sollte eine mindestens zweistündige Belastungsdauer vorgeschrieben werden, eine Zeit, die genügen muss, um ohne grosse Betriebsstörungen den Ort des Erdschlusses zu finden und die Behebung des Fehlers in die Wege zu leiten." Dr. *W. Hess.*

2. Zum Aufsatz: Ueber den räumlichen Verlauf von Erdschlussströmen.
Von Prof. Dr. Rüdenberg, Bulletin 1921, No. 12, Seite 365.

In Formel (37) ist zu setzen:

$$\frac{r}{R} = \left(\varepsilon^{\frac{a}{2}} - \varepsilon^{-\frac{a}{2}}\right)^2 \quad \text{anstatt} \quad \frac{r}{R} = \left(\varepsilon^{\frac{a}{2}} - \varepsilon^{\frac{a}{2}}\right)^2$$

Wir ersuchen unsere Leser von diesen Berichtigungen Vormerk nehmen zu wollen. *Die Redaktion.*

Miscellanea.

† **Heinr. Landis**, von Richterswil, Ingenieur, Vizepräsident des Verwaltungsrates der Landis & Gyr A.-G. in Zug, Mitglied des S. E. V. seit 1912, ist am 16. Januar im Alter von erst 42 Jahren gestorben. 1897-1901 studierte Hr. Landis an der E. T. H.; im Herbst 1903 wurde er Teilhaber der Firma Theiler & Cie., Elektrizitätszählerfabrik in Zug, welches Geschäft er in der Folge käuflich erwarb und 1905 mit Herrn Dr. Gyr zusammen in die Firma Landis & Gyr umwandelte. Es ist bekannt, zu welch hoher Blüte diese Firma im Laufe der Jahre gebracht worden ist; sie zählt nicht nur in der Schweiz die Grosszahl der Elektrizitätswerke zu ihren Abnehmern, sie hat sich auch im Auslande durch ihre bewährten Konstruktionen und Fabrikate auf dem Gebiete der Elektrizitätszählerindustrie eine achtunggebietende Stellung erworben. Persönlich von liebenswürdigem Wesen und vornehmer Art, hinterlässt der Verstorbene bei allen, die ihn kannten, das beste Andenken. *F. L.*

---

† **Prof. J. J. Fischer-Hinnen**[1]), Ingenieur, seit 1914 Professor für Elektrotechnik und Vorstand des elektrotechnischen Instituts am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur, erlag am 13. Januar mitten in seiner Tätigkeit im Alter von 53 Jahren einem Schlaganfall. Prof. Fischer-Hinnen's Name ist durch zahlreiche technisch-wissenschaftliche Publikationen, namentlich aus dem Gebiete der Elektrotechnik, in der Geschichte derselben verankert. So hat ihm sein grösseres Werk über die Gleichstrommaschine, das mehrere Auflagen erlebte und in verschiedene Sprachen übersetzt wurde, frühzeitig zu internationaler Popularität verholfen, namentlich weil die erste Auflage in einer Zeitperiode erschien, wo die Zahl derjenigen, die über ein tieferes physikalisches Verständnis elektrischer Vorgänge in Maschinen verfügten, noch relativ klein war. Daneben hat er als eigentliche Liebhaberkunst höhere Mathematik betrieben und ihr zahllose seiner Mussestunden gewidmet, wovon eine Reihe mathematischer Arbeiten in der Fachliteratur Zeugnis geben. Seine publizistische Tätigkeit gedachte er zu krönen durch ein grosses Lehrbuch für Elektrotechnik, an dem er die letzten Jahre hindurch arbeitete und das er noch bis zur Korrektur des letzten Druckbogens zu vollenden die Freude hatte. Eine „Geschichte der Elektrotechnik", für welche er aus seiner langjährigen Praxis reichhaltiges Material gesammelt hatte, blieb leider ungeschrieben. Durch seine eigene Pionierarbeit hat sich Prof. Fischer-Hinnen darin selbst einen ruhmvollen Platz gesichert. [1])

Sein Eintritt in den Lehrkörper des Technikums Winterthur, welche Lehranstalt weit über unsere Landesgrenzen hinaus einen guten Ruf geniesst, bedeutete seinerzeit ein Programm. Die elektrotechnische Schule wurde damit für die Ausbildung ihrer Studierenden auf den neuen Weg geleitet, den hervorragende fachliche Berater befürworteten und der seither unbestrittene allgemeine Ueberzeugung geworden ist. Prof. Fischer-Hinnen hatte sich jahrelang für eine lebenswahrere Ausgestaltung des Lehrplanes der technischen Ausbildungsanstalten bemüht und mit freudiger Ueberraschung vernahm man in interessierten Kreisen von seinem Entschluss, aus hervorragender praktischer Tätigkeit heraus und unter beträchtlichen persönlichen Opfern, die ihm angebotene Lehrstelle in Winterthur übernehmen zu wollen.

In die relativ kurze Wirkungszeit als technischer Lehrer fällt die Weltkriegsperiode mit all ihren Hemmnissen auch im Betrieb der technischen Schule, weshalb ein abschliessendes Urteil über den Verstorbenen als Lehrer nicht angebracht erscheinen könnte.

Die tiefe Verehrung seiner jetzigen und früheren Schüler beweist jedoch, in wie hohem Masse

[1]) Siehe auch „Schweizerische Bauzeitung" vom 21. und 28. Januar 1922.

[1]) Obschon nicht Mitglied des S. E. V. hat er doch dessen Bestrebungen stets lebhaftes Interesse entgegengebracht und sie seit 1913 durch wiederholte wertvolle Beiträge ins Bulletin unterstützt, wofür ihm auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen sei. *F. L.*

sie sein gründliches theoretisches Wissen und seine gereifte technische Erfahrung einschätzten; den Studierenden der letzten Jahre, in denen er sich seinen Schülern auch rein menschlich mehr offenbarte, war der Lehrer auch der verständnisvolle Berater und väterliche Freund.

Die heutige vorzügliche Ausgestaltung des Lehrplans der Schule für Elektrotechniker in Winterthur und die vorbildlichen Einrichtungen des elektrotechnischen Laboratoriums sind eindrucksvolle Zeugen seiner fruchtbringenden Tätigkeit. Im Konstruktionssaal einerseits konnte Prof. Fischer-Hinnen seiner reichen Erfahrung im Bau elektrischer Maschinen vollendeten Ausdruck verleihen, während anderseits die für den Studiengang seiner Schüler aufs Sorgfältigste aufgebauten und vorbereiteten Lehrvorträge, die in ihrer theoretischen Gründlichkeit trotzdem jedes belastenden Beiwerkes entbehrten, eine Fülle praktischen Wissens vermittelten und geeignet waren, den Ruf des lebenserfahrenen Ingenieurs auch als Lehrer fest zu begründen.

Prof. Fischer-Hinnen wird von seinen zahlreichen Freunden und von hervorragenden Fachgenossen des In- und Auslandes, mit denen er in persönlichen Beziehungen gestanden, tief betrauert werden. Für die schweizerische Fachwelt bedeutet der frühe Hinschied dieses hervorragenden Mannes einen besonders schmerzlichen Verlust, weil er berufen war, in der Erziehung junger Elektrotechniker eine hohe und dankbare Aufgabe in seltener Vollkommenheit zu erfüllen. *Heusser.*

Prix Montefiore. Nous reproduisons ci-dessous les conditions du concours de la „Fondation Georges Montefiore".

Prix triennal.

Art. 1.

Un prix dont le montant est constitué par les intérêts accumulés d'un capital de frs. 150000.– de rente belge à 3 p. c., est décerné tous les trois ans, à la suite d'un concours international, au meilleur travail original présenté sur l'avancement scientifique et sur les progrès dans les applications techniques de l'électricité dans tous les domaines, à l'exclusion des ouvrages de vulgarisation ou de simple compilation.

Art. 2.

Le prix porte le nom de *Fondation George Montefiore.*

Art. 3.

Sont seuls admis au concours les travaux présentés pendant les trois années qui précèdent la réunion du jury. Ils doivent être rédigés en français ou en anglais et peuvent être imprimés ou manuscrits. Toutefois, les manuscrits doivent être dactylographiés et, dans tous les cas, le jury peut en décider l'impression.

Art. 4.

Le jury est formé de dix ingénieurs électriciens, dont cinq belge et cinq étrangers, sous la présidence du professeur-directeur de l'Institut électrotechnique Montefiore, lequel est de droit un des délégués belges.

Sauf les exceptions stipulées par le fondateur, ceux-ci ne peuvent être choisis en dehors des porteurs du diplôme de l'Institut électrotechnique Montefiore.

Art. 5.

Par une majorité de quatre cinquièmes dans chacune des deux sections, étrangers et nationaux (lesquelles doivent, à cet effet, voter séparément), le prix peut être exceptionnellement divisé.

A la même majorité, le jury peut accorder un tiers du disponible, au maximum, pour une découverte capitale, à une personne n'ayant pas pris part au concours ou à un travail qui, sans rentrer complètement dans le programme, montre une idée neuve pouvant avoir des développements importants dans le domaine de l'électricité.

Art. 6.

Dans le cas où le prix n'est pas attribué, ou si le jury n'attribue qu'un prix partiel, toute la somme rendue ainsi disponible est ajoutée au prix de la période triennale suivante.

Art. 7.

Les travaux dactylographiés peuvent être signés ou anonymes. Est réputé anonyme tout travail qui n'est pas revêtu de la signature lisible et de l'adresse complète de l'auteur.

Les travaux anonymes doivent porter une devise, répétée à l'extérieur d'un pli cacheté joint à l'envoi; à l'intérieur de ce pli, le nom, le prénom, la signature et le domicile de l'auteur seront écrits lisiblement.

Art. 8.

Tous les travaux, qu'ils soient imprimés ou dactylographiés, sont à produire en douze exemplaires; ils doivent être adressés franco à M. le secrétaire-archiviste de la *Fondation George Montefiore,* à l'hôtel de l'Association, rue Saint-Gilles, 31, Liége (Belgique).

Le secrétaire-archiviste accuse réception des envois aux auteurs ou expéditeurs qui se sont fait connaître.

Art. 9.

Les travaux dont le jury a décidé l'impression sont publiés au *Bulletin de l'Association des Ingénieurs électriciens sortis de l'Institut électrotechnique Montefiore.* De cette publication ne résulte pour les auteurs ni charge de frais, ni ouverture à leur profit de droits quelconques. Il leur est néanmoins attribué, à titre gracieux, vingt-cinq tirés à part.

Pour cette publication, les textes anglais peuvent être traduits en français par les soins de l'Association.

Concours de 1920
reporté exceptionnellement à 1923.

Le montant du prix à décerner est de vingt et un mille francs.

La date extrême pour la réception des travaux à soumettre au jury est fixée au 30 avril 1923.

Les travaux présentés porteront en tête du texte et d'une manière bien apparente la mention: „Travail soumis au concours de la Fondation George Montefiore, session de 1920 (1923)".

Pour le Conseil d'Administration de l'Association des Ingénieurs sortis de l'Institut électrotechnique Montefiore:

Le Secrétaire Général, *L. Calmeau.* Le Président, *Omer De Bast.*

Exposition d'appareils électrique à Genève. A la demande des Services Electriques de la ville l'Office du Commerce et de l'Industrie de Genève organise une exposition d'appareils électriques qui aura lieu du 4 au 19 février au Casino Municipal, ancien Kursaal. Les principales maisons Suisses ont répondu à l'appel des organisateurs de cette exposition qui donnera un apperçu assez complet des principaux appareils électriques en usage dans les ménages.

Licht- und Wasserwerke Zoug. Comme successeur de notre regretté cellègue Mr. W. Wilhelm[1]) le conseil d'administration de cette entreprise a nommé Mr. *H. Weilenmann,* jusqu'ici directeur du service du gaz et de l'électricité de la commune de Uster.

Un procédé rationnel pour secourir les chômeurs a été adopté par la ville de Bâle.

Pour rendre l'activité aux ouvriers installateurs le service électrique de la ville a décidé d'exécuter des installations d'éclairage et des installations d'accumulateurs à eau chaude contre payement par mensualités. Il pend en outre complètement à sa charge les frais des branchements et des colonnes montantes. La ville espère économiser par ce procédé les secours aux chômeurs qui s'élevaient ces derniers temps pour les ouvriers installateurs seuls à frs. 8500.— par mois.

Les sommes à payer pendant 6 ans pour rembourser la ville sont de 55 cts. par lampe et par mois, de frs. 12.— par trimestre pour un bouilleur de 30 litres et de frs. 16.— par trimestre pour un bouilleur de 50 litres.

Elektrizitätsversorgung Hollands. Seit 1904 bestanden zwei staatliche Kommissionen, deren Aufgabe es war, zu untersuchen, inwieweit die Einmischung des Staates hinsichtlich Bau und Betrieb elektrischer Anlagen erwünscht und vorteilhaft wäre. Sie sind nie zu einem abschliessenden Urteile gelangt. Eine dritte Kommission mit demselben Zweck, wurde im Jahre 1919 eingesetzt und diese hat einen Gesetzentwurf aufgestellt, wonach die Elektrizitätsversorgung und die Fortleitung derselben, soweit sie unter hoher Spannung vorsichgeht, einer Aktiengesellschaft übertragen werden soll, in welcher Staat, Provinzen, Gemeinden und Privatunternehmen beteiligt sein sollen.

Dieser Gesetzentwurf wurde im Laufe des Jahres 1921 beraten, aber nicht angenommen. Die Kammer war mit Recht der Meinung, es sollte zuvor der Beweis erbracht werden, dass der reine staats- oder gemischtwirtschaftliche Betrieb wirklich der vorteilhafteste sei.

Wie bei uns, gibt es auch in Holland Persönlichkeiten, die zur Verstaatlichung der Elektrizitätswerke treiben; sie haben es aber bis dahin nicht einmal zum Schein eines Beweises gebracht, wonach ein staats- oder gemischtwirtschaftlicher Betrieb vorteilhafter sein könnte als der Privatbetrieb.

[1]) Voir bulletin du mois de décembre 1921, page 410.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im November 1921 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen.

Elektrizitätswerk von Frau Wwe. Wildhaber, Flums. Maschinenhaus auf dem Bühl, Gleichstrom, 50 kW, 230 Volt.

Licht- und Wasserwerke Langnau i. E. Umbau und Erweiterung der Zentrale in Bärau auf Drehstrom, 4400 Volt, 40 Perioden, 78 kVA.

Hochspannungsfreileitungen.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Leitung zur Transformatorenstation „Untere Mühle" in Schöftland, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Leitung zur Messtation Münchwilen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung Unterzentrale Rosenthal bis Unterzentrale Sirnach, Drehstrom, 45 000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Arosa, Arosa. Leitung: Zentrale nach Arosa, Drehstrom, 10 000 Volt, 50 Perioden.

Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G., Baden. Leitung zur Transformatorenstation Vorderthal (Wäggital), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Burg, Burg (Aargau). Leitung zur Transformatorenstation Blosenberg (Gemeinde Gunzwil, Kt. Luzern), Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Services industriels de La Chaux-de-Fonds. Lignes à haute tension pour les stations transformatrices près des immeubles de Bulles No. 19 et 45, courant triphasé, 4000 volts, 50 périodes.

Elektrizitätskommission Hasle, Hasle b. Burgdorf. Leitung von der Transformatorenstation Goldbach zur Station Bigel, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Bündner Oberland, Ilanz. Leitung nach Seth, Einphasenstrom, 8400 Volt, 50 Perioden.

Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau i. E. Leitung Ilfis-Bärau bei Langnau, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Service électrique de la Ville de Lausanne, Lausanne. Ligne à haute tension Crissier-Château, au hameau du Timonet, courant triphasé, 6000 volts, 50 périodes.

Elektra Baselland, Liestal. Leitung zur Transformatorenstation Zementfabrik Lausen, Drehstrom, 6400 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Rösern b. Liestal, Drehstrom, 6400 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Altmarkt in Liestal, Drehstrom 6400 Volt, 50 Perioden.

Officina elettrica comunale, Lugano. Leitung zur Transformatorenstation in Cadepiano (Gemeinde Barbengo), Einphasenstrom, 3500 Volt, 50 Per.

Elektrizitätswerk Olten-Aarburg, A.-G., Olten. Leitung Gösgen-Safenwil, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Kraftwerke Brusio, A.-G., Poschiavo. Leitung zur Transformatorenstation Lago della Scala, Drehstrom 23 000 volt, 50 Perioden.

Services industriels de Sion, Sion. Ligne à haute tension pour la station transformatrice de l'école des filles à Sion, courant triphasé, 8000 volts, 50 périodes.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Stampa, Stampa (Graubünden). Leitung von der Zentrale nach Borgonovo, Drehstrom, 3600 Volt, 40 Perioden. Anschlussleitung zur Stangen-Transformatorenstation Stampa, Drehstrom, 3600 Volt, 40 Perioden. Anschlussleitung zur Stangen-Transformatorenstation Coltura, Drehstrom, 3600 Volt, 40 Perioden.

Licht- und Kraftanlage der Gemeinde Sumiswald, Sumiswald (Bern). Leitungen nach Oberkneubühl und Frauengut, Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitung Unterwerk Wädenswil - Baumgarten, Drehstrom 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung Unterwerk Wädenswil-Richterswil, Einphasenstrom, 5000 Volt, 42 Perioden. Leitung Unterwerk Wädenswil-Theilersmühle, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung Eglisau - Flaach, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Station in Zihlschlacht.

Elektrizitätswerk Arosa, Arosa. Induktionsregleranlage in der Zentrale. Station Hotel Kulm in Arosa. Station beim Untersee in Arosa. Verteilkabine für die Kabelringleitung.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station für die Bäckerei Nobs, Zieglerstrasse 26, Bern.

Gesellschaft für Elektrizität A.-G., Bülach. Stangenstation „Bergli" in Bülach.

Elektrizitätswerk Burg, Burg (Aargau), Stangenstation in Blosenberg (Gemeinde Gunzwil, Kt. Luzern). Station in Rickenbach bei Burg.

Papierfabrik Cham A.-G., Cham. Station im Keller des Holländergebäudes.

Service de l'Electricité, La Chaux-de-Fonds. Stations transformatrices sur poteaux aux Bulles à proximité des immeubles No. 19 et 45.

Niederer & Cie., Ebnat. Station in der Fabrik in Ebnat.

Habisreutinger-Ottiker, Weberei, Flawil. Station für die Weberei.

Service électrique de la Ville de Genève, Genève. Station transformatrice dans les magasins „Au grand Passage" à Genève.

Gesellschaft der L. von Roll'schen Eisenwerke Gerlafingen. Elektrische Heizung des grossen Trockenofens der Giesserei Rondez, 250 kW, 3000 Volt.

Elektrizitätskommission Hasle, Hasle b. Burgdorf. Stangenstationen in Bigel (Gemeinde Hasle) und bei der Hutfabrik in Goldbach.

Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken. Hochspannungs-Messeinrichtung in der Mühle Naef, Schneider & Cie. A.-G., Interlaken.

Elektrizitätswerk Bündner Oberland, Ilanz. Stangenstation in Seth.

Kraftwerk Laufenburg, Laufenburg. Einbau eines Transformers, 6000 kVA, 6300/47 000 Volt und Ausbau des zugehörigen Schaltfeldes.

Service de l'Electricité de la Ville de Lausanne, Lausanne. Station transformatrice pour la tannerie Gubéran à Lausanne. Station transformatrice sur poteaux à Timonet (Commune de Crissier).

Eisenbergwerk Gonzen A.-G., Sargans. Station im Retell bei Sargans.

Aluminium-Industrie, A.-G., Neuhausen. Station D in Chippis für Stromabgabe an die Bernischen Kraftwerke.

Städtische Elektrizitäts- und Wasserversorgung, Olten. Station No. 8 an der Kreuzstrasse, Olten.

Services industriels de Sion, Sion. Station transformatrice près de l'école des filles à Sion.

Schweiz. Gasapparate-Fabrik, Solothurn. Station in der Fabrik.

Licht- und Kraftkommission Sumiswald, Sumiswald (Bern). Stangenstationen in Frauengut und Oberkneubühl (Gemeinde Sumiswald).

Färberei Weidmann A.-G., Thalwil. Elektro-Dampfkesselanlage in der Fabrik in Thalwil.

Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur, Winterthur. Unterirdische Transformatorenstation beim Kantonsspital in Winterthur.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Station in der Mutschellen-Redingstrasse, Zürich 2. Station im Kellergeschoss des Kreisgebäudes 7 in Zürich 7.

Papierfabrik a. d. Sihl, Zürich. Elektroden-Dampfanlage im Maschinenhaus Zürich-Wiedikon.

Niederspannungsnetze.

Elektrizitätswerk Bündner Oberland, Ilanz. Netz in Seth, Drehstrom, 250/145 Volt.

Elektra Lüchingerberg, Lüchingerberg (Rheintal). Netz in Lüchingerberg, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Stampa, Stampa (Graubünden). Netze in Stampa, Palu, Coltura, Valér, Borgonovo, Caccior und Montaccio, Drehstrom, 250/145 Volt, 40 Perioden.

Inbetriebsetzung von schweiz. Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im Dezember 1921 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen:

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Unterzentrale in Rosenthal bei Wängi (Kt. Thurgau), Drehstrom, 45 000/8000 Volt, 50 Perioden, 2×1000 kVA.

Elektrizitätswerk Baltschieder, Baltschieder bei Brig (Wallis). Hydro-elektr. Zentrale beim Baltschiederbach, Einphasenstrom, 2000 Volt, 50 Perioden, 50 kVA.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Zentrale Lungernsee bei Giswil, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden, 2 Generatoren à 4000 kVA.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Pfäffikon, Pfäffikon (Kt. Zürich). Umbau der Gleichstromzentrale auf Drehstrom, Drehstrom, 500 Volt, 50 kVA, 50 Perioden, 50 kVA.

Kraftwerke Brusio A.-G., Poschiavo (Graubünden). Erweiterung der Zentrale Robbia, Drehstrom, 55 000 Volt, 50 Perioden, 5000 kVA.

A.-G. der Spinnereien von Heinr. Kunz, Windisch. Zentrale in Linthal (Brumbach), Drehstrom, 500 Volt, 50 Perioden, 2×1100 kVA.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon Leitung Unterzentrale Rosenthal bis Hofen (Sirnach), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Leitung nach dem Belpberg, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Perioden. Leitung nach dem Hinterklapf, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel. Leitung zur Messtation Renfer & Cie., Bözingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Brig-Naters, Brig (Wallis). Leitung zur Station Simplon II in Brig.

Freiburgische Elektrizitätswerke, Freiburg. Leitung zur Transformatorenstation Bach bei Zimmerwald, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätskommission Hasle, Hasle bei Burgdorf (Bern). Leitung zur Transformatorenstation der Hutfabrik in Hasle, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Hüswil von Familie Heiniger, Hüswil (Luzern). Leitung zur Transformatorenstation Hüswil bei Zell, Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Ligne à haute tension, Pierre de Plan à Crissier, courant triphasé, 13 500 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour la station transformatrice aux „Henriolettes" près St-Croix, courant triphasé, 12 500 volts, 50 périodes.

Elektrizitätswerk Lenzburg, Lenzburg. Leitung zur Transformatorenstation im Sägequartier in Lenzburg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektra Baselland, Liestal. Leitung zur Transformatorenstation in Unter-Thalhaus bei Bubendorf (Baselland), Drehstrom, 6400 Volt, 50 Per.

Elektrizitätswerk Linthal, Linthal (Glarus). Leitung zur Transformatorenstation „Sändli" in Linthal, Drehstrom, 5200 Volt, 50 Perioden.

Officina Elettrica Valmara, S. A., Bucher-Durrer, Lugano. Leitung zur Transformatorenstation Massagno bei Lugano, Einphasenstrom, 6000 Volt, 70 Perioden.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Leitung in Oberkirchvorstadt, Sursee, Drehstrom, 12 000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur neuen Transformatorenstation der Viscosegesellschaft in Emmenbrücke, Drehstrom, 40 000 Volt, 50 Per. Leitung vom Kraftwerk Giswil nach Kriens, Drehstrom, 40 000 Volt, 50 Perioden.

Eisenbergwerk Gonzen A.-G., Mels. Leitung zur Transformatorenstation in Retell bei Sargans, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Entreprises Electriques Fribourgeoises, Romont. Ligne à haute tension de Genevrey près Palézieux à Puidoux, courant triphasé, 8000 volts, 50 périodes.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez. Leitung zur Transformatorenstation der Gips- und Kalkwerke Krattiggraben bei Krattigen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Licht- und Kraftanlage der Gemeinde Sumiswald, Sumiswald (Bern). Leitung nach Sattlershaus, Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Wald, Wald (Zürich). Leitung zur Transformatorenstation Blattenbach am Bachtelberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitung zur Transformatorenstation Kemleten bei Ottikon, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorenstationen.

Elektrizitätswerk der Stadt Aarau, Aarau. Station im Heroséstift, Aarau. Station im Kaufhaus-Neubau in Aarau.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern, Stangenstation auf dem Belpberg.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station Ecke Monbijoustrasse-Zimmerweg, Bern. Station für Backanlage Born, Marktgasse 18, Bern.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel. Station im Kellergeschoss der Fabrik Renfer & Cie. in Bözingen.

Société électrique de Bulle, Bulle. Station transformatrice à Charmey.

Ulrich Buchli, Chur. Stangenstation auf den Wiesen in Igis.

Vereinigte Kammgarnspinnereien, Derendingen. Station II im Fabrikareal.

Freiburgische Elektrizitätswerke, Freiburg. Stangenstation in Bach (Gemeinde Zimmerwald).

Service électrique de la Ville de Genève, Genève. Station transformatrice à Chèvres (Commune de Vernier).

Elektrizitätswerk Grindelwald A.-G., Grindelwald. Stangenstation auf dem Stein bei Grindelwald.

Gutsverwaltung Bocken bei Horgen. Elektrosiloanlage für Grünfutter.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Station transformatrice aux „Henriolettes" près St-Croix.

Service électrique de la Ville de Lausanne, Lausanne. Station de Transformation et de couplage à la rue St-Martin à Lausanne. Station transformatrice à St-François, Lausanne.

Elektrizitätswerk Linthal, Linthal (Glarus). Station „Sändli" in Linthal.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Station auf dem Areal der Ofenfabrik A.-G., Sursee.

Société pour l'Industrie Chimique à Bâle, Usine de Monthey. Monthey. Station transformatrice vers la Vièze. Station transformatrice à l'avenue de l'Infirmerie. Station transformatrice pour la fabrique de rubis „Dyeva" à Monthey.

Elektra Birseck, Münchenstein, Station in Bretzwil. Station in Allschwil. Station in Seewen.

Entreprises Electriques Fribourgeoises, Romont. Station transformatrice à Puidoux (Vaud). Station transformatrice à Puidoux-Lignières (Vaud).

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez. Station bei den Gips- und Kalkwerken im Krattiggraben, Krattigen.

Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen, Schaffhausen. Station im Souterrain des Güterbahnhofes S. B. B. in Schaffhausen.

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen. Stangenstation beim Laaggut, Dörflingen.

Trikotfabrik Nabholz A.-G., Schönenwerd. Elektroden-Dampfanlage in der Fabrik, Drehstrom, 8000/500 Volt, 50 Perioden, 280 kW.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen. Station in der Mühle Hungerbühler & Cie., Bruggen.

Société Romande d'Electricite, Territet. Station transformatrice près de la gare à Villeneuve. Station transformatrice près de l'Eglise à Villeneuve.

Elektrizitätswerk Wald, Wald (Zürich). Station Blattenbach am Bachtelberg.

Elektra Lachen-Walzenhausen A.-G., Walzenhausen. Station in Lachen-Walzenhausen.

Brauerei Haldengut, Winterthur. Elektro-Dampfkesselanlage, Drehstrom, 3000 Volt, 50 Perioden. 150 kW.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station beim Freihof in Wädenswil. Stangenstation in Kemleten (Gemeinde Illnau).

Niederspannungsnetze.

Freiburgische Elektrizitätswerke, Freiburg. Netz Ratzenberg, Drehstrom, 500/110 Volt, Netz Brügglen (Gemeinde Rüeggisberg), Drehstrom, 500/110 Volt.

Officina Elettrica Valmara, S. A. Bucher-Durrer, Lugano. Rete a bassa tensione in Carona presso Melide, corrente trifase 220/125 volt, 50 periodi.

Elektrizitätswerk des Kantons Zürich, Zürich. Netz Kemleten (Illnau), Drehstrom, 250/145 Volt.

Bibliographie.

Schweizer. Kalender für Elektrotechniker. Begründet von F. Uppenborn. Unter Mitwirkung des Generalsekretariates des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, herausgegeben von Prof. Dr. G. Dettmar. 19. Jahrgang 1922 – 2 Teile. Druck und Verlag von R. Oldenbourg, München. Preis für beide Teile zusammen Fr. 6.40 für Mitglieder und Fr. 8.– für Nichtmitglieder, zuzüglich Porto und Nachnahmespesen. Zu beziehen beim *Generalsekretariat des S. E. V. Seefeldstr, 301 Zürich.*

Beide Teile sind vollständig neu bearbeitet und werden in diesem Jahr nur zusammen zum vorstehend genannten Preis abgegeben. Der erste Teil (Hauptband), der diejenigen Tabellen, Uebersichten usw. enthält, welche einer ständigen Nachprüfung bedürfen, wird vom nächsten Jahrgang ab wieder jährlich neu bearbeitet. Späterhin ist also nur die jährliche Anschaffung des ersten Teiles nötig.

Annuales des Postes, Télégraphes et Téléphones. Sous ce titre l'administration française des P. T. T. publie un bulletin technique qui dès son apparition a été accueilli avec faveur par le public. A côté d'études approfondies sur la téléphonie et la télégraphie sans fil, les relais téléphoniques et les appareils télégraphiques à grand rendement ou en trouve d'autres sur l'anti-induction, l'électrification des voies ferrées et l'outillage des grands bureaux postaux. La publication est faite par les soins d'une commission présidée par M. Dennery, inspecteur général et qui comprend comme membres M. Blondel, membre de l'institut, le général Ferrié, M. Milon et les professeurs Abraham et Gutton. A tous ceux qui s'intéressent à la télégraphie et la téléphonie nous recommandons chaudement la lecture de ce périodique très intéressant. *O. Gt.*

Communications des organes de l'Association.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, pour autant qu'il n'est pas donné d'indication contraire *des communiqués officiels du Secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S.*

Approvisionnement du pays en énergie électrique pour les cas de pénurie. Ci-après nous publions le continu de l'arrêté fédéral du 23 décembre 1921.

L'assemblée fédérale de la Confédération Suisse, en vertu de l'article 24bis, dernier alinéa, de la constitution fédérale.

Vu le message du Conseil fédéral du 22 novembre 1921,

décrète:

Article premier. En cas de pénurie d'énergie, les usines sont tenues de se prêter aide mutuelle au moyen d'énergie électrique, pour autant que les installations techniques le permettent et dans

la mesure nécessaire à un approvisionnement du pays aussi uniforme que possible.

Art. 2. Les usines sont tenues, avant de restreindre leur fourniture de force, d'utiliser complètement leurs sources d'énergie, notamment leurs réserves thermiques.

Si l'énergie produite par voie hydraulique ou thermique ainsi que l'énergie de secours ne suffisent plus à satisfaire aux besoins, les usines sont autorisées à restreindre, conformément aux dispositions des articles suivants, la fourniture de courant, et même dans certains cas à la suspendre provisoirement.

Art. 3. Les restrictions doivent être effectuées de manière à assurer une distribution de l'énergie électrique permettant de sauvegarder autant que possible l'interêt général.

Ces restrictions seront appliquées en premier lieu aux abonnés pour lesquels elles n'entraînent pas de conséquences économiques graves. On tiendra compte autant que possible des circonstances particulières à chaque exploitation atteinte.

Art. 4. Les usines qui livrent de la force à l'étranger sont tenues de suspendre ou de restreindre cette livraison dans la mesure pour le moins où les restrictions sont effectuées dans le pays, en tant que les conventions existant lors de l'entrée en vigueur du présent arrêté le permettent.

Art. 5. En cas d'application des restrictions prévues au présent arrêté, les usines sont tenues de réduire les garanties minima, les prix à forfait ou les tarifs différentiels en proportion de la durée et de l'étendue des restrictions.

En cas de différend, le juge ordinaire décide.

Art. 6. Le Conseil fédéral édicte les dispositions nécessaires à l'éxécution du présent arrêté.

Il peut confier l'exécution des mesures nécessaires au Secrétariat général de l'Union des centrales suisses d'électricité.

Restent réservées au Conseil fédéral les dispositions spéciale relatives aux mesures de restriction à appliquer dans l'exploitation des chemins de fer.

Le Secrétariat général doit tenir le département de l'intérieur au courant de toutes les décisions qu'il prend. Le département a le droit d'annuler ou de modifier ces décisions.

Art. 7. Si le Conseil fédéral fait usage des compétences que lui confère l'article 6, alinéa 2, les intéressés peuvent recourir dans les dix jours auprès du Département de l'intérieur contre les décisions du Secrétariat général.

L'instance de recours décide si le recours à un effet suspensif ou non.

Art. 8. Les contraventions aux dispositions du présent arrêté ainsi qu'aux décisions prises en vertu de cet arrêté sont passibles de l'amende jusqu'à 10000 francs.

Est applicable la première partie du code pénal fédéral du 4 février 1853.

La poursuite et le jugement des contraventions sont du ressort des cantons.

Art. 9. Le présent arrêté est déclaré urgent; il n'est mis toutefois en vigueur que par décision du Conseil fédéral si le besoin s'en fait manifestement sentir et en tant que les usines ne prennent pas elles-même, d'un commun accord, les mesures nécessaires. Le Conseil fédéral l'abrogera au plus tard le 15 mai 1922.

Le Conseil fédéral est chargé de l'exécution de cet arrêté.

Le reglement d'exécution se rapportant a cet arrêté fédéral n'a pas encore paru. Nous le publierons dans un numéro ultérieur du bulletin.

Secours en cas de chômage. Le département fédéral de l'économie publique a accepté le règlement que nous lui avions soumis en septembre après y avoir apporté quelques modifications. Le texte définitif est le suivant:

Fonds de solidarité pour les cas de chômage organisé par un groupe de centrales d'électricité.

Règlement
pour l'application du décret du Conseil fédéral du 29 octobre 1919.
(Du 30. novembre 1921.)

Art. 1.

L'organisation de secours s'étend aux employés et ouvriers des centrales d'électricité, membres de l'U. C. S. qui ne sont pas déjà affiliées à une autre organisation semblable et dont les noms auront été communiqués à l'office fédéral du travail. Les services auxiliaires des dites entreprises sont y compris.

Art. 2.

L'arrêté fédéral du 29 octobre 1919 et les prescriptions du 10 novembre 1919 concernant son application font partie intégrante du présent règlement.

L'organisation des secours est confiée au secrétariat permanent de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité dont le siège est à Zurich. Celui-ci répartira ses frais entre les participants proportionnellement aux salaires qu'ils distribuent.

Art. 3.

Chaque adhérent au fonds de solidarité devra participer aux secours en faveur des chômeurs au maximum:

a) Avec une somme égale à la somme des salaires mensuels de ses employés;

b) avec und somme égale à la somme des salaires qu'il distribue à ses ouvriers pendant deux semaines.

On prendra comme base les salaires distribués en 1920 au moment du service le plus intense, comme cela se fait pour calculer les primes à verser à la caisse nationale d'assurance en cas d'accident.

En cas de chômage la centrale touchée devra supporter seule les frais de secours jusqu'à épuisement des 2/3 des sommes fixées sous chiffres *a)* et *b)*.

Les participants au fonds de solidarité feront connaître au secrétariat dans l'espace d'une quinzaine de jours les sommes qui correspondent aux chiffres *a)* et *b)*. Le secrétariat pourra du reste leur demander tous les renseignements dont il a besoin pour remplir ses fonctions.

Art. 4.

Un tiers des sommes fixées à l'art. 2 doit, conformément à l'art. 19, alinéa 1 du décret fédéral du 29 octobre 1919, être mis à la disposition du Secrétariat de l'Union dès l'entrée en vigueur du règlement. Celui-ci décidera quels seront les versements à faire au crédit de son compte postal. Le surplus devra être mis à sa disposition sous forme d'un crédit de banque.

Art. 5.

Les secours sont à verser par l'employeur lorsqu'il n'est question que de réduction des heures de travail; ils sont à verser par la commune dans laquelle le chômeur est domicilé lorsque le chômage est complet (art. 4, alinéa 1 et art. 5, alinéa 1 du décret du 29 octobre 1919). Le décret fédéral indique les conditions auxquelles est soumise la répartition des secours; il en précise également le montant. Le fonds de solidarité ne peut être mis à contribution lorsqu'une centrale à versé des secours auxquels la loi ne l'obligeait pas.

Qu'il s'agisse de congé ou de réduction des heures du travail d'employés et d'ouvriers, la centrale devra en avertir non seulement le secrétariat mais aussi la commune de domicile de l'employé ou de l'ouvrier.

Art. 6.

Les sommes mises à la disposition du secrétariat conformément à l'art. 4 ne pourront être mises à contribution par les participants que lorsqu'ils auront épuisé les 2/3 des sommes énumérées à l'art. 3. A partir de ce moment les secours sont pris sur le fonds de solidarité jusqu'à son épuisement.

Art. 7.

Chaque participant devra avertir les secrétariat lorsqu'il prévoit la nécessité de congédier un employé ou un ouvrier afin que le secrétariat puisse essayer de placer le chômeur ailleurs. La centrale qui néglige cet avertissement en supportera les conséquences.

Art. 8.

Lorsque le chômage est la conséquence de la suspension d'un service auxiliaire, qui est intermittent par sa nature ou qui est sous l'influence des intempéries, la centrale n'a pas, suivant art. 20, alinéa 2 du décret fédéral, l'obligation de secourir les chômeurs. Lorsque la centrale engagera des ouvriers temporairement elle fera bien de se dégager de l'obligation de les secourir ultérieurement en faisant signer à la personne embauchée une convention qui devra être approuvée par les autorités cantonales conformément aux instructions qu'a fait paraître le département fédéral de l'économie publique en date du 17 novembre 1921.

Art. 9.

Des différends entre employés et employeurs résultant de l'application de l'art. 6 du présent règlement sont tranchés par les autorités judiciaires (voir chap. IV de l'arrêté fédéral).

Art. 10.

Le présent règlement entre en vigueur aussitôt accepté par le département fédéral de l'économie publique.

Approuvé par le département fédéral de l'économie publique.

Berne, le 20 décembre 1921.

Pour le groupement des centrales d'électricité participant au fonds de solidarité,

Le chef de la division économique du Secrétariat général:

(sig.) *O. Ganguillet.*

Les formulaires de toute nature ainsi que le texte de l'arrêté fédéral et des instructions concernant son application sont fournis sur demande par les autorités cantonales ou par l'office fédéral du travail, Bubenbergplatz 11, Berne.

Les entreprises, membres de l'U. C. S., qui ne sont pas déjà affiliées à une autre organisation de secours, peuvent participer à la nôtre s'ils nous font part de leur adhésion avant le *15 février 1922.* Après cette date ils risquent que leur adhésion ne sera plus reconnue valable par les autorités.

Les formulaires d'adhésion sont fournis sur demande par le Secrétariat général.

Achat et vente de lampes à incandescence par les membres de l'U. C. S. La plupart des membres de l'U. C. S. ont certainement reçu ces derniers temps très fréquemment des offres à des prix réduits de lampes à incandescence qui ne portent point de marque de fabrique ou une marque de fabrique jusqu'ici inconnue. Il se vend beaucoup de ces lampes au détriment des acheteurs, des centrales et des fabricants sérieux. Vu cette situation nous engageons vivement les centrales à faire parvenir à leurs abonnés une circulaire dont la teneur serait environ la suivante:

„Il se vend depuis quelques mois beaucoup de lampes à incandescence à des prix sensiblement inférieurs à ceux que nous faisons à notre clientèle. Ces lampes ne portent souvent aucune marque, souvent une marque falsifiée, souvent des marques de fantaisie „Venus", „Reto" et autres, qui ne sont pas de veritables marques de fabrique et qui ont été apposées par des revendeurs.

Ces lampes bon marché nous viennent pour la plupart d'Allemagne ou d'Autriche; elles ont été importées à vil prix pendant la baisse du change de ces pays. Parfois il s'agit aussi de lampes de rebut de nos fabriques suisses. *Presque toujours* ces lampes sont de qualité

très médiocre, ainsi que le prouvent les expériences faites à la station d'essai de Zurich. Les revendeurs qui les achètent n'exigent aucune garantie de bonne qualité. Un acheteur peut tomber exceptionnellement sur une bonne lampe, mais 9 fois sur 10 il fait une très mauvaise affaire, quand même il a acheté sa lampe à bas prix. Les centrales d'électricité au contraire ne font leurs achats qu'en imposant aux fabricants des conditions techniques rigoureuses; régulièrement une partie des lampes livrées est soumise à des essais et les consommateurs peuvent toujours être certains qu'en s'adressant aux centrales ils reçoivent des lampes de la meilleure qualité, aussi bien sous le rapport de la consommation que sous le rapport de la durée. Toutes les lampes achetées par les centrales d'électricité, sur la base des marchés conclus par la section des achats, portent sur le socle ou sur le verre en dehors de la marque de fabrique la marque de l'Union des centrales suisses d'électricité: „U. C. S." ou „V. S. E."

Les abonnés peuvent considérer cette marque comme une garantie de bonne qualité.

La centrale d'électricité de ...."

Calendrier suisse pour électrotechniciens pour 1922. Nous attirons l'attention de nos membres sur la note du présent numéro du „Bulletin" (Bibliographie), concernant le calendrier qui parait en langue allemande et dont une édition spéciale contient toutes les lois et prescriptions se rapportant à l'électricité et actuellement en vigueur en Suisse. (Prix de faveur pour nos membres fr. 6.40).

A. S. E.

Mutations:

Iº Membres individuels:

a) Entrées:

1. Von Brunn Albert, dipl. Elektro-Ing., Susenbergstrasse 145, Zürich 7.
2. Burnier Ch. A., Ing., Champ de Foire, Limoges (France).
3. Giger Walter, dipl. Ing., in Bauleitung der Landquartwerke, Klosters-Platz.
4. Gugler F., Ing., Direktor der N. O. K., Baden.
5. Hoenig Curt, Ing., Direktor der A.-G. B. B. C., Baden.
6. Koestler W., Dr., Prof. für Physik am Technikum, Burgdorf.
7. Koula V., Ing., Oberdirektor der Elektrizitäts-A.-G., vormals Kolben & Co., Prag-Vysocan (Tschechoslowakei).
8. Leemann Willy, Elektro-Ingenieur, Langnau i.E.
9. Lorenz G., dipl. Ing., Direktor der Rhätischen Werke für Elektrizität, Thusis (Graubünden).
10. Lüdin Dr. E., Prof. an der Industrieschule, Stolzestrasse 14, Zürich 6.
11. Müller Theodor, Stellvertreter des Oberingenieurs der S. B. B., Brückfeld, Bern.
12. Philippin Max, Ingenieur, Pfirtergasse 8, Basel.
13. Schindler C., Ingenieur, Pfäfers.
14. Schuler Hans Werner, dipl. Elektro-Ingenieur, Worblaufen.

b) Sorties:

1. Bovy Georges, Ing., 16 Boulevard des Tranches, Genève.
2. Landolt Jos., Installateur, Lenzerheide.
3. Meister, E., Ing., Tscharnerstrasse 7, Bern.
4. Rytz Friedrich, Elektrotechniker, Bruchstr. 14, Luzern.
5. Seger L., Ingenieur, Mainaustrasse 30, Zürich 8.

c) Décédés:

1. Ceneux Fr., dir. de la Soc. des forces électr. de la Goule, St-Imier.
2. Grünler Max, Techn. Vertretungen, Winterthurerstrasse 162, Zürich 6.
3. Oechslin C. W., Ingenieur der Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

IIº Membres collectifs:

a) Entrées:

1. Kraftwerke der Jungfraubahn, Eigergletscher.
2. Elektrizitätswerk der Gemeinde Möriken Möriken (Aargau).
3. Genossenschaft für elektrische Licht- und Kraftversorgung, Gams (St. Gallen).
4. Elektrizitätswerk Oberillnau, Oberillnau (Zrch.).
5. A. Däniker & Ad. Hähnlein, „Kawe" Fabrik elektrischer Apparate, Zürich 6.
6. Elektrizitätswerk Villa, Villa (Graubünden).
7. Wächli Albert, Installationsgeschäft, Huttwil (Bern).

b) Sorties:

Kowner Jb., Installationsgeschäft, Thorgasse 8, Zürich 1.

U. C. S.

Mutations:

a) Entrées:

1. Elektrizitätsgenossenschaft, Allenwinden (Zug).
2. A.-G. Bündner Kraftwerke, Chur
3. Kraftwerke der Jungfraubahn, Eigergletscher.
4. Genossenschaft für elektr. Licht- und Kraftversorgung, Gams (St. Gallen).
5. Elektrizitätswerk der Gemeinde Möriken, Möriken (Aargau).
6. Elektrizitätswerk Oberillnau, Oberillnau (Zrch.).
7. Rhätische Werke für Elektrizität in Thusis (Grb.).
8. Elektrizitätswerk Villa, Villa (Graubünden).

b) Sorties:

1. Aarau-Schöftland-Bahn. Aarau.
2. Commune municipale de Court, Court.
3. Elektrizitätswerk Madulein A.-G., Madulein.
4. Commune de Renens, Renens.
5. Elektrizitätswerk Julier A.-G., Silvaplana.
6. Elektrizitätskorporation Uttwil (Thurgau).

Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels. En vertu de l'article 25 de la loi fédérale du 24 juin 1909 sur les poids et mesures, et conformément à l'article 16 de l'ordonnance du 9 décembre 1916 sur la vérification et le poinçonnage officiels de compteurs d'électricité, la commission fédérale des poids et mesures a admis à la vérification et au poinçonnage officiels les systèmes de compteurs d'électricité suivants, en leur attribuant le signe de système mentionné.

Fabricant: *Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Nürnberg,*

S 50 Compteur à induction pour courant polyphasé à deux systèmes moteurs, type D 7.

S 51 Compteur à induction pour courant polyphasé à trois systèmes moteurs, type D 8.

Fabricant: *Brown, Bovery & Cie., S. A. à Baden,*

S 11 Transformateurs sur rails, types B 2 et B 3 pour les intensités de
2000 amp. et plus, 40 périodes et plus.
3000 amp. et plus, 40 périodes et plus.

S 12 Transformateurs sur rails, types B 2 *a* et B 3 *a* pour les intensités de
2000 amp. et plus, 40 périodes et plus.
3000 amp. et plus, 15 périodes et plus.

S 13 Transformateur de courant sur isolateur de traversée, type F 10 *g* pour les intensités de
1000 amp. et plus, 15 périodes et plus.

Fabricant: *Landis & Gyr, S. A., à Zoug,*

S 52 Compteur totalisateur force-lumière pour courant monophasé et polyphasé à 5 systèmes moteurs.

Berne, le 16 décembre 1921.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures:

J. Landry.