

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 21 (1930)  
**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:** 19.04.2026

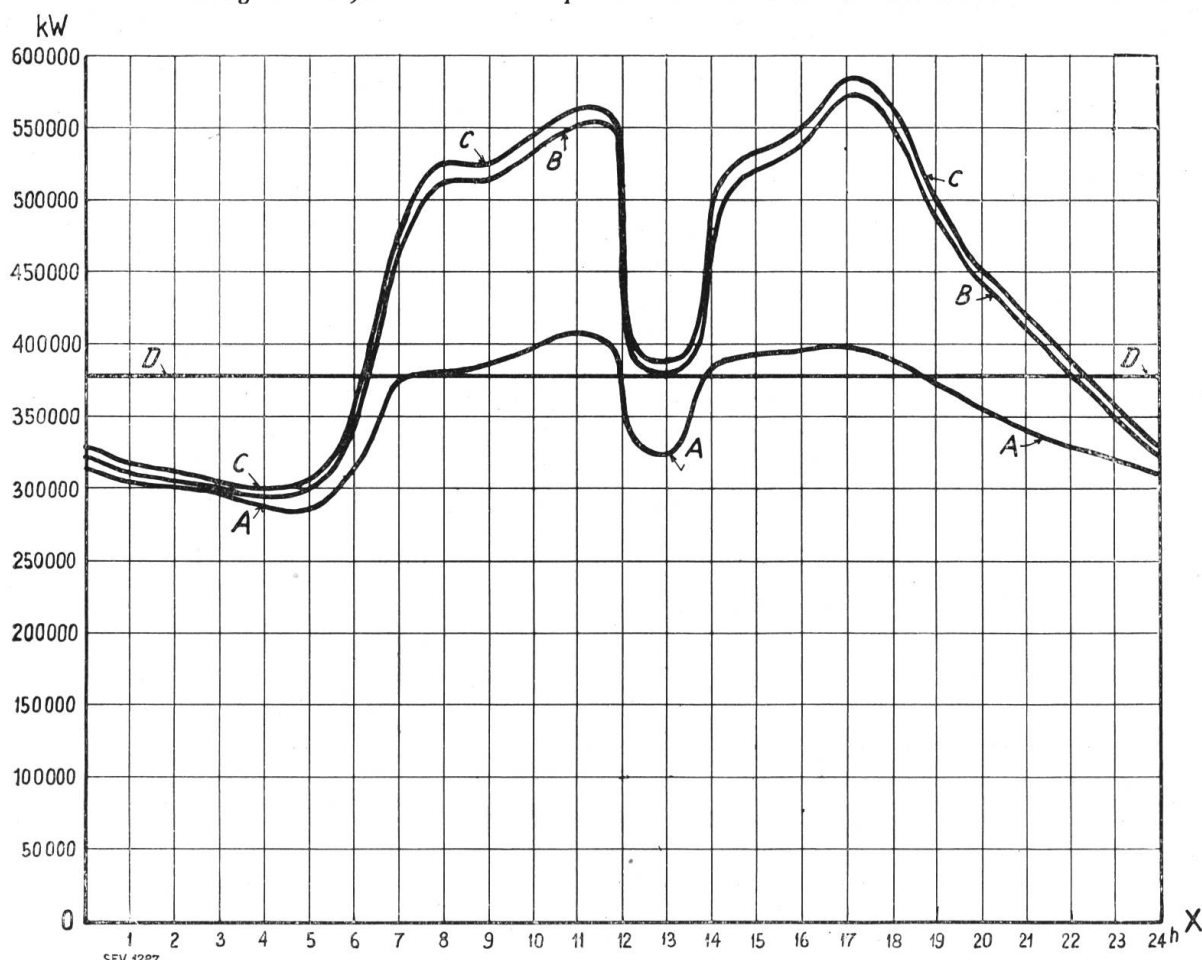
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.**

**Statistik des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke über die Energieproduktion.  
Statistique de l'Union de Centrales Suisses concernant la production d'énergie.**

[Umfassend die Elektrizitätswerke, welche in eigenen Erzeugungsanlagen über mehr als 1000 kW verfügen, d. h. ca. 97% der Gesamtproduktion<sup>1)</sup>].  
Comprenant toutes les entreprises de distribution d'énergie disposant dans leurs usines génératrices de plus de 1000 kW, c. à d. env. 97% de la production totale<sup>2)</sup>].

*Verlauf der wirklichen Gesamtbelastungen am 13. Nov. 1929.  
Diagramme journalier de la production totale le 13 nov. 1929.*



Leistung der Flusskraftwerke . . . . . =  $OX \div A$  = Puissance utilisée dans les usines au fil de l'eau.  
 Leistung der Saisonspeicherwerke . . . . . =  $A \div B$  = Puissance utilisée dans les usines à réservoir saisonnier.  
 Leistung der kalorischen Anlagen und Energieeinfuhr . . . . . =  $B \div C$  = Puissance produite par les installations thermiques et importée.  
 Verfügbare Leistung der Flusskraftwerke (Tagesmittel) =  $OX \div D$  = Puissance disponible (moyenne journalière) des usines au fil de l'eau.

*Im Monat Nov. 1929 wurden erzeugt:*

In Flusskraftwerken . . . . .	231,3 × 10 <sup>6</sup> kWh
In Saisonspeicherwerken . . . . .	44,0 × 10 <sup>6</sup> kWh
In kalorischen Anlagen im Inland . . . . .	2,0 × 10 <sup>6</sup> kWh
In ausländischen Anlagen (Wiedereinfuhr) . . . . .	6,0 × 10 <sup>6</sup> kWh
Total	283,3 × 10 <sup>6</sup> kWh

*En nov. 1929 on a produit:*

dans les usines au fil de l'eau,  
 dans les usines à réservoir saisonnier,  
 dans les installations thermiques suisses,  
 dans des installations de l'étranger (réimportation)  
 au total.

*Die erzeugte Energie wurde angenähert wie folgt verwendet:*

Allgem. Zwecke (Licht, Kraft, Wärme im Haushalt, Gewerbe und Industrie).	ca. 169,4 × 10 <sup>6</sup> kWh
Bahnbetriebe . . . . .	ca. 17,4 × 10 <sup>6</sup> kWh
Chemische, metallurg. und therm. Spezialbetriebe . . . . .	ca. 28,8 × 10 <sup>6</sup> kWh
Ausfuhr . . . . .	ca. 67,9 × 10 <sup>6</sup> kWh
Total	ca. 283,5 × 10 <sup>6</sup> kWh

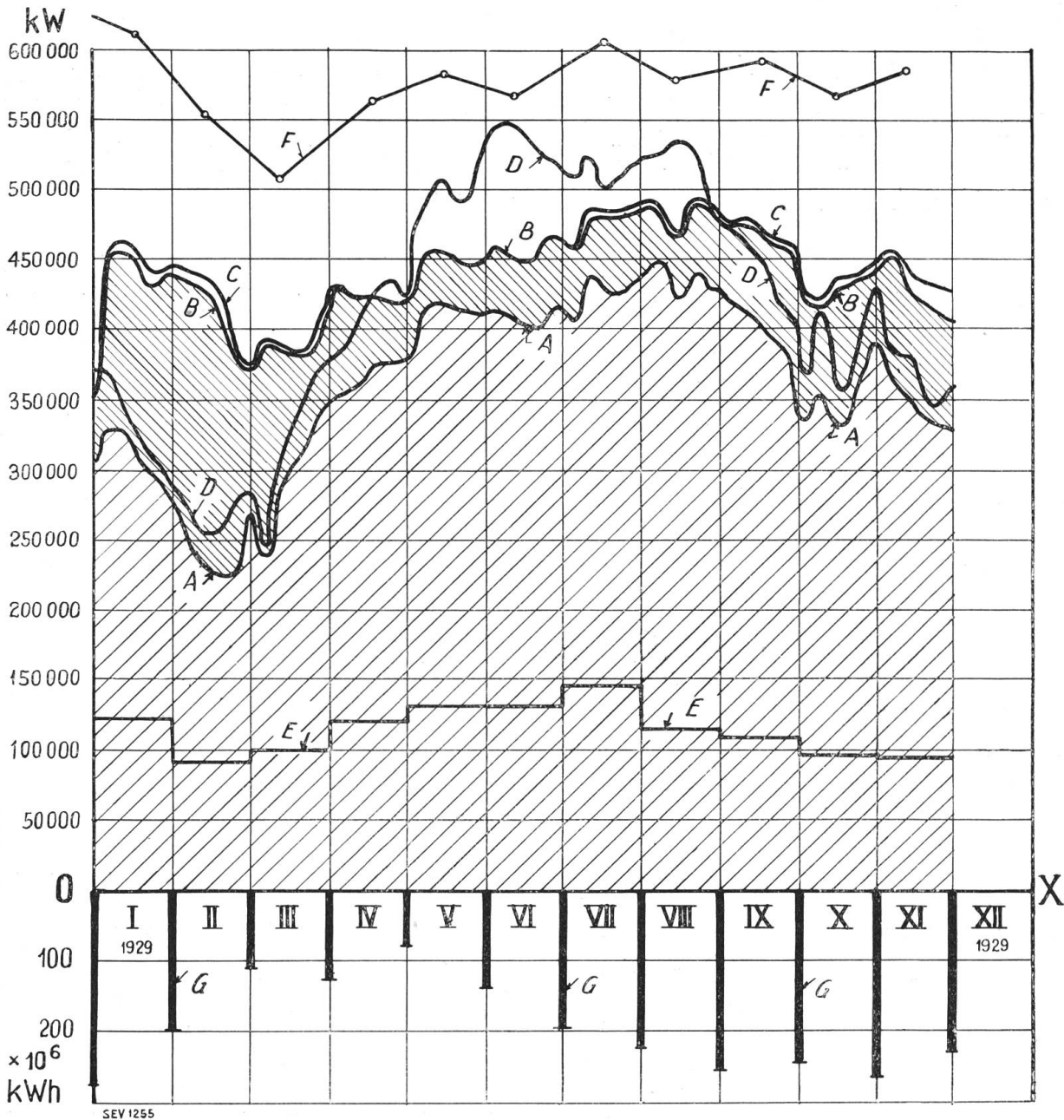
*L'énergie produite a été utilisée approximativement comme suit:*

pour usage général (éclairage, force et applications thermiques dans les ménages, les métiers et les industries),  
 pour les services de traction,  
 pour chimie, métallurgie et électrothermie,  
 pour l'exportation,  
 au total.

Davon sind in der Schweiz zu Abfallpreisen abgegeben worden: 9,7 × 10<sup>6</sup> kWh ont été cédées à des prix de rebut en Suisse.

1) Nicht inbegriffen sind die Kraftwerke der Schweiz. Bundesbahnen und der industriellen Unternehmungen, welche die Energie nur für den Eigenbedarf erzeugen.  
 2) Ne sont pas comprises les usines des Chemins de Fer Fédéraux et des industriels produisant l'énergie pour leur propre compte.

Verlauf der zur Verfügung gestandenen und der beanspruchten Gesamtleistungen.  
 Diagramme représentant le total des puissances disponibles et des puissances utilisées.



Die Kurven A, B, C und D stellen die Tagesmittel aller Mittwoche, die Kurve E Monatsmittel dar.

Die Wochenerzeugung erreicht den 6,40 bis 6,43fachen Wert der Mittwocherzeugung. Das Mittel dieser Verhältniszahl ergibt sich zu 6,42.

Les lignes A, B, C, D représentent les moyennes journalières de tous les mercredis, la ligne E la moyenne mensuelle.

La production hebdomadaire est de 6,40 à 6,43 fois plus grande que celle des mercredis. La valeur moyenne de ce coefficient est de 6,42.

- In Flusskraftwerken ausgenützte Leistung . . . . . =  $OX \div A$  = Puissance utilisée dans les usines au fil de l'eau.
- In Saisonspeicherwerken erzeugte Leistung . . . . . =  $A \div B$  = Puissance produite dans les usines à réservoir saisonnier.
- Kalorisch erzeugte Leistung und Einfuhr aus ausländischen Kraftwerken =  $B \div C$  = Puissance importée ou produite par les usines thermiques suisses.
- Auf Grund des Wasserzuflusses in den Flusskraftwerken verfügbar gewesene Leistung =  $OX \div D$  = Puissance disponible dans les usines au fil de l'eau.
- Durch den Export absorbierte Leistung . . . . . =  $OX \div E$  = Puissance utilisée pour l'exportation.
- An den der Mitte des Monats zunächst gelegenen Mittwochen aufgetretene Höchstleistungen =  $OX \div F$  = Puissances maximums les mercredis les plus proches du 15 de chaque mois.
- Anzahl der am Ende jeden Monats in den Saisonspeicherbecken vorrätig gewesenen Kilowattstunden =  $OX \div G$  = Quantités d'énergie disponibles dans les réservoirs saisonniers à la fin de chaque mois.

SEV 1255

### Vom Eidgenössischen Departement des Innern erteilte Stromausfuhrbewilligung<sup>1)</sup>.

Den *Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G.* in Zürich/Baden (N. O. K.) wurde unterm 16. Dezember 1929 die vorübergehende Bewilligung (V 30) erteilt, maximal 1000 kW elektrischer Aushilfsenergie an die Badische Landes-elektrizitätsversorgung A.-G. in Karlsruhe (Badenwerk) auszuführen. Im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März) darf eine Aushilfe ans Badenwerk auf Grund dieser Bewilligung nur stattfinden, soweit und solange die Energie

<sup>1)</sup> Bundesblatt No. 52, pag. 685.

bei ungünstigen Wasserverhältnissen nicht im Inlande selbst zur Aushilfe beansprucht werden muss. Die vorübergehende Bewilligung V 30 ist längstens bis 30. November 1931 gültig.

### Tarifänderung beim E. W. der Stadt Luzern.

621.317.8(494)

Das E. W. der Stadt Luzern hat mit Wirkung ab 1. Januar 1930 die Mietansätze für die Lichtzähler einheitlich auf Fr. 1.20 pro Jahr herabgesetzt. Gleichzeitig sind die Gebühren für alle übrigen Zähler und Schaltapparate um durchschnittlich 20 % reduziert worden.

## Technische Mitteilungen. — Communications de nature technique.

### Commande à distance, et par ondes hertziennes, d'une porte de garage. 621.398.2

Tous les propriétaires de voitures automobiles connaissent, pour les avoir subis mille et une fois, les petits ennuis et complications que comportent l'entrée et la sortie d'une auto de son garage.

A peine est-on hors du garage qu'il faut faire stopper sa voiture, descendre, rebrousser chemin, abaisser le volet de fermeture, et enfin reprendre place à son volant. Par le beau temps, et si l'on n'est pas particulièrement pressé, ces exercices demandent simplement un peu de patience et de bonne humeur. Mais quand la pluie fait rage, que les giboulées vous cinglent le visage, que la bise vous gèle les doigts, ce travail devient avant tout une corvée des plus désagréable.

Veut-on rentrer? Les mêmes ennuis vous attendent; car sitôt en vue du garage, il faut songer à retrouver ses clefs, descendre de voiture, ouvrir le rideau de fermeture pour remonter ensuite dans sa voiture, mouillé, transi autant qu'impatient et rentrer la voiture en place.

Le dispositif nouveau, étudié et mis au point pour solutionner cette question, supprime de lui-même toutes ces manœuvres, sources d'ennuis et de perte de temps. Voici ce dont il s'agit:

Le garage en question (voir figure) est muni d'une porte faite d'un volet métallique (toute autre porte peut également être manœuvrée par le même dispositif). Ce rideau est mû par un moteur électrique qui peut être actionné, tout comme la manœuvre d'un ascenseur, par des boutons de commande, logés dans une niche, à l'extérieur, à côté de la porte.

Ce même moteur peut lui-même être actionné à distance par ondes hertziennes depuis l'automobile. Le propriétaire de l'auto (ou son chauffeur) s'en vient à pied prendre possession de sa machine, ouvre la niche où se trouvent les boutons de commande, presse sur l'un de ceux-ci et la porte immédiatement s'ouvre. Il monte sur sa machine, met en marche celle-ci, et sitôt après avoir franchi la porte du garage, sans s'arrêter, presse sur le bouton de commande à distance T. S. F. placé sur le tablier de l'auto et ferme ainsi la porte derrière lui.

Après avoir vaqué à ses affaires, le même automobiliste rentrant, s'approchant du garage, à une distance de 10 à 15 mètres presse sur

le même bouton de commande placé sur le tablier, la porte s'ouvre et, sans s'arrêter, s'engouffre dans son garage.

La machine étant remise, il en descend, sort du garage, ferme le volet en pressant sur le bouton se trouvant dans la niche située à



côté de la porte, cette niche est ensuite fermée à clef ainsi que le volet lui-même. Cette fermeture à clef a en outre pour effet de couper automatiquement tous les courants électriques à l'intérieur du garage. En cas de manque de courant électrique, le volet peut également s'ouvrir à la main au moyen du dispositif prévu à cet effet.

La commande à distance par ondes hertziennes est composée d'un poste émetteur placé sur l'auto et d'un poste récepteur se trouvant à l'intérieur du garage. Le poste émetteur est composé d'une bobine d'induction qui est en communication avec l'accumulateur électrique de l'auto par un bouton placé sur le tablier de commande. Au garage se trouve une petite antenne extérieure à laquelle est relié un cohéreur (ou lampe à 3 électrodes).

Les ondes hertziennes émises par la bobine d'induction placée sur l'auto viennent frapper l'antenne réceptrice, arrivent au cohéreur et ferment le circuit d'un relais, lequel envoie le courant dans le moteur qui actionne le volet. Si le volet est ouvert l'onde a pour effet de le fermer, si au contraire il est fermé, l'onde l'ouvrira. Le volet une fois fermé, il est impossible

à une personne étrangère de l'ouvrir à la main, le moteur qui y est accouplé empêchant toute manœuvre de ce genre.

La longueur d'onde utilisée peut varier de façon à empêcher la manœuvre d'une porte de garage par une machine étrangère à celui-ci.

L. Martenet, Neuchâtel.

## Mitteilungen der Technischen Prüfanstalten. — Communications des Instituts de Contrôle.

### Inbetriebsetzung von Schweizerischen Starkstromanlagen.

(Mitgeteilt v. Starkstrominspektorat des S. E. V.)

*In Zukunft erscheinen die «Inbetriebsetzungen» in der Rubrik: «Mitteilungen der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.» jeder Nummer des Bulletin und nicht mehr auf den farbigen Blättern in der Mitte der geradzahligten Nummern. Zur Spezifizierung des Stromsystems werden die internationalen Symbole verwendet. Z. B. bedeutet das Symbol 3 ~ 50, 10 kV Dreiphasenstrom, 50 Per/s, 10 kV.*

Vom 1. bis 15. Dezember 1929 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

#### Hochspannungsleitungen.

*Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Hochspannungsleitung zur Transformatorstation Gebr. Demuth beim Bahnhof in Dätwil, 3 ~ 50, 8 kV.

*Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.* Hochspannungsleitungen zu den Transformatorstationen Kunstseidefabrik in Steckborn, Frittschen, Berghof des Kantonsspitals Münsterlingen, Gemeinde Scherzingen, Hörstetten II in Hörstetten und zur neuen Transformatorstation in Kümmerthausen, 3 ~ 50, 8 kV.

*Elektrizitätswerk Bündner Oberland, Ilanz.* Hochspannungsleitung zur Stangen-Transformatorstation Panix, 1 ~ 50, 8,4 kV.

*Elektrizitätsversorgung der politischen Gemeinde, Kirchberg.* Hochspannungsleitung zur Stangen-Transformatorstation Sägerei Lauber in Gähwil, 3 ~ 50, 10 kV.

*Elektra Baselland, Liestal.* Hochspannungsleitung zur Stangen-Transformatorstation «Spitel» in Langenbruck, 3 ~ 50, 13,6 kV.

*Heer & Cie., Oberuzwil.* Hochspannungsleitung zur Transformatorstation in der Fabrik in Oberuzwil, 3 ~ 50, 10 kV.

*Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Solothurn.* Hochspannungsleitung zur Masten-Transformatorstation in Deitingen-Oberdorf, 3 ~ 50, 10 kV.

*St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen.* Hochspannungsleitung zur Stangen-Transformatorstation Bad Buchen, Oberuzwil, 3 ~ 50, 10 kV.

*Société des Forces Electriques de la Goule, St-Imier.* Ligne à haute tension à la station transformatrice sur poteaux Combe du Pélu, Commune de La Ferrière, 3 ~ 50, 5 kV.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Hochspannungsleitung zur Pumpstation der Gemeinde Weisslingen in Rikon, 3 ~ 50, 8 kV.

#### Schalt- und Transformatorstationen.

*Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Transformatorstation beim Bahnhof in Menziken.

*Verwaltung der Kant. Irrenheilanstalt, Münsterlingen.* Stangen-Transformatorstation Berghof, Gemeinde Scherzingen.

*Wasserversorgungs-Genossenschaft Avers-Cresta, Thusis.* Niederspannungs-Generatoren und Schaltanlage in Avers-Cresta.

*Elektrizitätswerk Basel, Basel.* Kiosk-Transformatorstation an der Schwarzwaldallee in Basel und Schaltkiosk an der Grenzacherstrasse in Basel.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.* Stangen-Transformatorstation in Schliern, Gemeinde Köniz, und im Füllerich, Gemeinde Muri.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Biel, Biel.* Stangen-Transformatorstation in Montgirod bei Champoz.

*Elektrizitätswerk der Stadt Biel, Biel.* Transformatorstation in der Schreibbücherfabrik A.-G. in Biel.

*Elektra Baselland, Liestal.* Transformatorstationen «Kittler» und «Ebenezer» in Frenkendorf.

*Officina elettrica Comunale, Lugano.* Stangen-Transformatorstation «Vallette» in Sorengo.

*Elektrizitätskommission Niederwichtlach.* Transformatorstation Dorf in Niederwichtlach.

*Entreprises Electriques Fribourgeoises, Romont.* Station transformatrice à Gstaad (Ober — Port), Commune de Gessenay.

*Elektrizitätswerk der Gemeinde Seebach, Seebach.* Transformatorstation auf dem Areal der Fabriken Gauss in Seebach.

*Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Solothurn.* Masten-Transformatorstation in Deitingen-Oberdorf.

*St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen.* Stangen-Transformatorstation Bad Buchen, Oberuzwil.

*Société des Forces Electriques de la Goule, St-Imier.* Station transformatrice sur poteaux à la Combe du Pélu, Commune de La Ferrière.

*Landis & Gyr, A.-G., Zug.* Transformatorstation in der neuen Fabrik Gubelstrasse in Zug.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Stangen-Transformatorstation Pumpwerk Rikon, Gemeinde Zell.

*Niederspannungsnetze.*  
*St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G.,*  
*St. Gallen.* Umbau des Niederspannungsnetzes Bad Buchen auf Normalspannung, 3 ~ 50. 380/220 Volt.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung*  
*Wangen, Wangen a. A.* Umbau des Niederspannungsnetzes Landshut auf Normalspannung, 3 ~ 50. 380/220 Volt.

### Miscellanea.

#### Schweizerischer Bundesrat; Verteilung der Departemente für das Jahr 1930.

Der *Bundesrat* hat am 18. Dezember 1929 im Beisein der beiden neugewählten Bundesräte Meyer und Minger über die Departementsverteilung *Beschluss* gefasst. Demnach wurden die Departemente für das kommende Jahr wie folgt verteilt:

*Politisches Departement:* Vorsteher *Motta*, Stellvertreter *Schulthess*.

*Departement des Innern:* Vorsteher *Meyer*, Stellvertreter *Pilet*.

*Justizdepartement:* Vorsteher *Häberlin*, Stellvertreter *Motta*.

*Militärdepartement:* Vorsteher *Minger*, Stellvertreter *Häberlin*.

*Finanz- und Zolldepartement:* Vorsteher *Musy*, Stellvertreter *Meyer*.

*Volkswirtschaftsdepartement:* Vorsteher *Schulthess*, Stellvertreter *Minger*.

*Post- und Eisenbahndepartement:* Vorsteher *Pilet*, Stellvertreter *Musy*.

Das Departement des Innern und das Post- und Eisenbahndepartement werden in ihrem bisherigen Bestande insofern eine Veränderung erfahren, als in Aussicht genommen ist, das eidgenössische *Amt für Wasserwirtschaft*, das bisher beim Departement des Innern war, und das neu zu schaffende *Amt für Elektrizitätswirtschaft* dem Post- und Eisenbahndepartement zuzuteilen, während das *Statistische Amt*, das bisher zum Finanzdepartement gehörte, dem Departement des Innern angegliedert werden soll. Ein Beschluss über diese Verschiebungen ist noch nicht erfolgt, doch ist ein Antrag des Bundesrates an die Bundesversammlung, die endgültig darüber zu beschliessen hat, in diesem Sinne zu erwarten.

Bundespräsident für 1930 ist Hr. *Musy*, Vizepräsident Hr. *Häberlin*.

#### Internationale Konferenzen im Jahre 1930.

Das *Comité d'Entente*, über dessen Zweck und Ziel im Bulletin S. E. V. 1928, Nr. 10, S. 334, berichtet ist, hat in seiner Sitzung vom 18. Januar 1929 in Paris u. a. im Hinblick auf eine kollisionslose Abwicklung von den Terminen der geplanten internationalen Konferenzen in den nächsten Jahren Kenntnis genommen. Wir geben nachstehend die Daten der im Jahre 1930 geplanten Zusammenkünfte bekannt, ergänzt durch inzwischen uns bekannt gegebene Präzisierungen.

*Weltkraftkonferenz (W. P. C.)* (jedermann zugänglich): Berlin, 6. bis 25. Juni (s. Bull. S. E. V. 1929, Nr. 4, S. 121, u. Nr. 15, S. 514).

*Commission Electrotechnique Internationale (C. E. I.)*, Plenarversammlung (zugänglich den Delegierten der Nationalkomitees): Skandinavien, 27. Juni bis 7. Juli.

*Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique (U. I. P. D.)* (den

Mitgliedern zugänglich): Brüssel, 4. bis 14. September.

*Union Internationale des Tramways:* Warschau, 29. Juni bis 6. Juli.

*Comité Consultatif International des communications téléphoniques à grande Distance (C. C. I.):* Brüssel, 16. bis 23. Juni.

#### Commission Electrotechnique Internationale

(C. E. I.) 621.3(06)

#### Plenarversammlung 1930 in Skandinavien.

Die *Commission Electrotechnique Internationale (C. E. I.)* wird vom 27. Juni bis zum 9. Juli in Skandinavien eine Plenarversammlung abhalten. (Letzte Versammlung 1927 in Bellagio und Rom, s. Bull. S. E. V. 1928, Nr. 8, S. 272.) Sie soll in Kopenhagen beginnen, in Stockholm fortgesetzt und in Oslo beschlossen werden. Die technischen Sitzungen der Studienkomitees werden in diesen drei Städten abgehalten. Es sind eine Reihe von Exkursionen vorgesehen, welche einen Ueberblick über die skandinavische elektrotechnische Industrie vermitteln sollen. Das *Comité Electrotechnique Suisse (C. E. S.)* wird an dieser Plenarversammlung vertreten sein.

#### Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique.

Congrès de Bruxelles 1930. 621.31(06)

Le congrès bis-annuel de l'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Electrique (U. I. P. D.) aura lieu en 1930 à Bruxelles.

Le comité de l'U. I. P. D. en a fixé le programme provisoirement comme suit:

Jeu-di, 4 septembre: ouverture du congrès.

5 et 6 septembre: journées de travail.

Dimanche et lundi: excursion au littoral et retour par Bruges et Gand.

9 et 10 septembre: séances de travail; de jeudi à dimanche 14 septembre: excursions à Anvers, Liège, les Ardennes et Charleroi.

Les participants aux congrès de Rome (1926) et Paris (1928) en ont pu apprécier le très grand succès. Il ne fait pas de doute que le congrès organisé au mois de septembre prochain par nos collègues et amis belges à l'occasion du centième anniversaire du royaume ne sera pas moins réussi, aussi bien au point de vue de l'intérêt technique qu'au point de vue récréatif.

Nous donnons ci-dessous la liste des principaux rapports qui seront présentés et dont la discussion sera certainement du plus grand intérêt.

Le droit d'inscription au congrès a été fixé à 250 frs. fr. (50 frs. suisses) pour la participation aux séances de travail et

à 500 frs. fr. (100 frs. suisses) pour la participation aux excursions.

Les inscriptions sont à adresser au Secréariat de l'U. I. P. D., 26, rue de la Baume à Paris (8<sup>e</sup>). Un programme plus détaillé sera

envoyé ultérieurement à toutes les personnes inscrites.

Les discussions auront lieu en français.

Les personnes désireuses de présenter une notice se rapportant aux questions traitées sont priées de la faire avant le 15 février, à l'adresse du Secrétariat de l'U. C. S., Seefeldstrasse 301, Zurich 8, qui les transmettra au Comité belge.

*Liste des principaux rapports:*

- 1° Les derniers progrès dans la construction des grandes centrales thermiques. — Eventuellement dépoussiérage des fumées de centrales. Rapporteur général: M. *Herry* (Belgique).
- 2° Permanence du service. Rapporteur général: M. *Uytborck* (Belgique).
- 3° Mise du neutre à la terre sur les réseaux à basse tension et sur les réseaux à haute tension. Rapporteur général: M. *U. Del Buono* (Italie).
- 4° Conditions techniques pour la marche en parallèle des usines centrales. Rapporteur général: M. *Niesz* (Suisse).
- 5° Coexistence des lignes d'énergie et des lignes de télécommunication. Rapporteur général: M. *Brylinski* (France).
- 6° Travaux de la Commission des lampes de l'Union. Rapporteur général: M. *Imbs* (France).
- 7° Propagande auprès des abonnés y compris diverses applications de l'électricité — les progrès de l'éclairagisme — les véhicules à accumulateurs, etc. Rapporteur général: M. *Straszewski* (Pologne).
- 8° Etude sur les coefficients de diversité et sur les coefficients d'utilisation de l'énergie électrique mise à la disposition des abonnés. Leur influence sur l'exploitation technique et commerciale des réseaux de distribution. Rapporteurs généraux: MM. *Chéreau* et *Buffet* (France).
- 9° Vérification et entretien des compteurs. Rapporteur général: M. le Professeur D<sup>r</sup> *H. S. Hallo* (Pays-Bas).
- 10° Réduction des pointes de puissance et utilisation de l'énergie résiduelle. Rapporteur général: M. le Professeur *W. Wyssling* (Suisse).
- 11° Tension non dangereuse. Rapporteur général *M. Löhr* (Pays-Bas).
- 12° Tarification. Rapporteur général: Comité des producteurs et distributeurs d'énergie électrique de l'*Institut national roumain* pour l'étude de l'aménagement et de l'utilisation des sources d'énergie (Roumanie).
- 13° Statistiques internationales. Rapporteur général: M. *Norberg-Schulz* (Norvège).

**Conférence Internationale des Grands Réseaux 1931.**

621.315(06)

La 6<sup>e</sup> session de la Conférence internationale des Grands Réseaux électriques à haute tension aura lieu à Paris en juin 1931. Le Comité national suisse, qui s'occupe d'organiser la participation de notre pays à cette manifestation dont l'envergure va croissant, demande à tous

ceux que les questions de transport et de distribution d'électricité à haute tension intéressent, de bien vouloir communiquer à son président, *M. le directeur Perrochet, Malzgasse 32, Bâle*, leurs suggestions relatives aux problèmes particuliers qu'il y aurait avantage à voir traiter par la Conférence des Grands Réseaux. Le comité accueillera toute proposition avec reconnaissance, d'où qu'elle vienne, même si son auteur ne pense pas pouvoir prendre part à la conférence de Paris en 1931, ni présenter une communication sur les questions soulevées. Les propositions reçues seront examinées et classées par le Comité national suisse, qui cherchera ensuite à provoquer des rapports de la part de nos compatriotes les plus qualifiés pour aborder les sujets retenus. Il espère ainsi réaliser en vue de la session 1931 une participation suisse qui ne le cède en rien à celle que nous avons eu le plaisir d'enregistrer à la session 1929 (voir Bulletin A. S. E. 1929, n<sup>o</sup> 14, p. 468). Dans l'intérêt d'une préparation méthodique et afin de respecter les délais fixés par le secrétariat général de la Conférence des Grands Réseaux, nous invitons les personnes, maisons ou entreprises qui auraient des desiderata à formuler, à les adresser sans retard, si possible jusqu'au 10 février 1930, à M. Perrochet.

**John W. Lieb †.** Dem am 1. November 1929 in New Rochelle im Staate New York (U. S. A.) verstorbenen *John W. Lieb* hat J. F. Cellerier, Präsident des Comité Français de l'Eclairage, in der «Revue Générale de l'Electricité» vom 7. Dezember 1929 einen sehr warmen Nachruf gewidmet. Das Bulletin glaubt, das Andenken an diesen hervorragenden Elektriker, dessen Name auch in Europa einen sehr guten Klang hatte, am besten dadurch zu ehren, indem es den Nachruf Cellerier in extenso wiedergibt:

«Les électriciens des divers pays ont appris récemment avec regret le décès, survenu le 1<sup>er</sup> novembre dernier, de M. John-William Lieb, premier vice-président de la New-York Edison Company, et l'un des ingénieurs électriciens qui ont le plus contribué au développement des applications de l'électricité.

J.-W. Lieb était né à Newark en 1860. Après sa sortie du Stevens Institute of Technology en 1880, il débuta comme dessinateur à la Brush electric Company, à Cleveland. L'année suivante il entra à l'Edison electric Light Company, à New-York, où, sous la direction d'Edison, il procéda aux études et à l'installation de l'équipement électrique de la Pearl Street Station, première station de distribution souterraine d'électricité.

Son intelligence, son initiative, ses travaux remarquables le désignèrent, dès ce moment, à l'attention de Thomas Edison qui lui confia la mise au point d'un certain nombre de ses inventions et de recherches au Laboratoire d'Essais créé à New-York en 1882. C'est ainsi, par exemple, que pendant près d'un demi-siècle, M. Lieb a travaillé à l'amélioration de la lampe à

incandescence dont on vient ces jours derniers de fêter le cinquantenaire de sa réalisation pratique.

Entre temps, M. Lieb était choisi pour aller procéder à Milan à l'installation de la station Edison et construire en Italie l'une des premières lignes de tramways à trolley. De son séjour dans ce pays, où il donna une impulsion exceptionnelle au développement de l'électricité, M. Lieb avait acquis un certain idéalisme contrastant avec le réalisme parfois un peu sévère des Américains, et qui rendait séduisant cet homme d'action, par l'éclat et la finesse de son esprit.

De retour en Amérique en 1894, il devint l'un des chefs de l'Edison electric illuminating Company de New-York, où il demeura jusqu'à la fusion de celle-ci avec la New-York Edison Company en 1901, formant un très important groupement dont il gravit successivement tous les échelons jusqu'au poste de premier vice-président, qu'il a rempli durant ces deux dernières années.

Récemment, M. Lieb avait été élevé aux fonctions de président de l'Edison Pioneers, de l'American Institute of electrical Engineers, de l'Association of Edison illuminating Companies, de la National electric Light Association, de la New-York electrical Society, et vice-président de l'American Society of electric Engineers. Il était en outre membre de l'Académie des Sciences américaine, et d'un grand nombre d'autres sociétés techniques.

En 1923, M. Lieb avait obtenu la médaille Edison pour ses travaux sur les usines génératrices électriques, et récemment il venait d'être promu grand officier de la Couronne royale d'Italie. La France rendant hommage à sa collaboration particulièrement précieuse avec les délégués français des différents congrès internationaux, l'avait promu officier de la Légion d'honneur.

Technicien des plus remarquables, il cultivait en même temps les questions d'art. C'est ainsi qu'il passait pour avoir la plus importante collection de documents se rapportant à Léonard de Vinci.

Au dernier Congrès international de l'Eclairage, qui a eu lieu, ainsi qu'on sait, aux Etats-Unis au mois de septembre 1928, le Haut-Comité de Réception de New-York avait comme président honoraire Thomas-A. Edison et comme président effectif J.-W. Lieb. Tous les membres du Congrès et principalement les délégués français surent apprécier d'une façon particulière les réceptions que M. Lieb leur avait préparées à New-York, et dont son collègue et ami, M. Ch. Sharp, président du Comité national américain de l'Eclairage, fit les honneurs aux congressistes.

Au cours du banquet de réception de New-York, dans un langage d'une haute portée à la fois scientifique et littéraire, J.-W. Lieb, résumant les progrès de l'électricité et de l'éclairage réalisés en Amérique dans ces cinquante dernières années, donnait lui-même un exemple exceptionnel de ce que peut l'action lorsqu'elle est combinée avec l'intelligence et la volonté.

Au moment des fêtes du Jubilé de la lampe à incandescence, il est triste de signaler la fin un peu prématurée d'un des hommes qui ont contribué d'une façon particulièrement active à la réalisation des progrès successifs des applications de l'électricité qui, en fin de compte, contribuent si utilement au bien-être de l'humanité.»

Aus den Niederlanden erreicht uns die Trauernachricht, dass Herr **J. G. Bellaar Spruyt**, der hochverdiente Vorsitzende der Vereniging van Directeuren van Electriciteitsbedrijven in Nederland, am 13. Dezember 1929 nach langem Leiden gestorben ist. In dem Dahingeschiedenen verlieren die Schweiz im allgemeinen und der S. E. V. und V. S. E. im speziellen einen warmen Freund, dessen Initiative die freundschaftlichen Beziehungen, welche unsere beiden Verbände mit den niederländischen Direktoren von Elektrizitätswerken verbinden, zu verdanken ist. Mit Anerkennung seiner grossen Verdienste um die Förderung der Elektrizitätsversorgung werden wir Bellaar Spruyt stets ein ehrenvolles Andenken bewahren.

#### Totenliste des S. E. V.

Am 19. Dezember starb in seinem 58. Altersjahre in Bregenz (Vorarlberg) nach schwerer Krankheit Ingenieur *Johann Jakob Dübendorfer* von Zürich, Direktor der Vorarlberger Ill-Werke, Mitglied des S. E. V. seit 1899. Der Verstorbene hat in den Jahren 1892—96 am Eidg. Polytechnikum in Zürich studiert und war zunächst Assistent an demselben. 1897 bei der Maschinenfabrik Bruchsal (Baden) tätig, war er sodann 1898—1908 bei der A.-G. Motor in Baden in Stellung. 1909—1924 widmete J. J. Dübendorfer seine beruflichen Kenntnisse und Erfahrungen dem Lande Württemberg, zunächst beim Württembergischen Revisionsverein in Stuttgart, nachher bei den Oberschwäbischen Elektrizitätswerken in Biberach. 1926 wurde ihm die Direktion der Vorarlberger Ill-Werke mit Sitz in Bregenz übertragen, aus welcher Tätigkeit nun der Dahingeschiedene allzu früh für seine Familie und das seiner Leitung anvertraute Unternehmen durch den unerbittlichen Tod abberufen worden ist. Bei der am 23. Dezember in Zürich stattgehabten Kremationsfeier haben Vertreter der württembergischen Unternehmungen und der Vorarlberger Ill-Werke mit hohen Worten der Anerkennung Ausdruck gegeben für die vortreffliche Art und Weise, mit der Johann Jakob Dübendorfer während vielen Jahren im Auslande dem Schweizernamen Ehre gemacht hat.

**Auszeichnung der schweizerischen elektrotechnischen Industrie an der Internationalen Ausstellung in Barcelona 1929.** Folgenden elektrotechnischen Firmen der Schweiz wurde der *Grand Prix* zuerkannt:

Brown, Boveri & Cie., Baden;  
Elektrizitäts A.-G., Wädenswil;  
Leclanché, Yverdon;  
Lokomotiv- u. Maschinenfabrik, Winterthur;  
Maier & Cie., Schaffhausen;

Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon<sup>1)</sup>;  
Therma A.-G., Schwanden;  
Trüb, Täuber & Cie., Zürich.

Ausserdem wurde einer Anzahl von Firmen das Ehrendiplom, die goldene oder die silberne Medaille zuerkannt.

Folgende elektrotechnische Firmen der Schweiz stellten aus, ohne beim Preiswettbewerb mitzumachen:

Landys & Gyr A.-G., Zug;  
Porzellanfabrik Langenthal A.-G., Langenthal;  
Sauter A.-G., Basel;  
S. A. des Ateliers Sécheron, Genève.

<sup>1)</sup> S. Bull. S. E. V. 1929, No. 12, S. 401.

## 2. Akademischer Diskussionsvortrag.

Die Elektrotechnische Abteilung der Eidg. Techn. Hochschule (E. T. H.) veranstaltet

*Dienstag, den 14. Januar 1930, 20<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr*

den 2. Akademischen Diskussionsvortrag. Herr Prof. E. Dünner wird das einleitende Referat halten über: «*Phasenkompensation und phasen-kompensierte Maschinen*». Versammlungslokal ist Auditorium III im Hauptgebäude der E. T. H., Zürich. Der Eintritt ist frei. Wir laden unsere Mitglieder zu reger Teilnahme ein.

## Normalisation et marque de qualité de l'A. S. E.

### Marque de qualité de l'A. S. E. pour interrupteurs et prises de courant.

Les Institutions de Contrôle de l'A. S. E. ont adressé le 3 janvier 1930 la circulaire suivante aux centrales membres de l'U. C. S. Les installateurs-électriciens la reçoivent également par l'intermédiaire des centrales dans le domaine desquelles ils sont concessionnés. Les Institutions de Contrôle sont prêtes à fournir tout autre renseignement désirable.

Les normes de l'A. S. E. pour *conducteurs isolés* sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1926 et depuis lors les conducteurs isolés munis du fil distinctif de qualité de l'A. S. E., qui atteste leur concordance avec les exigences des normes, se sont rapidement répandus.

L'étape suivante des travaux de la commission des normes de l'A. S. E. et de l'U. C. S. a été marquée en janvier 1929 par la mise au point des normes pour *interrupteurs* et des normes pour *prises de courant*, dont la commission d'administration de l'A. S. E. et de l'U. C. S. a décrété la mise en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1930.

En ce qui concerne les prises de courant, en dehors des prescriptions d'essai il était nécessaire de fixer certaines dimensions, soit pour assurer l'interchangeabilité des fiches (utilisation de fiches de provenances diverses, associées à la même prise ou à des prises différentes ayant même nombre de pôles, même tension nominale et même courant nominal), soit pour réaliser au contraire leur ininterchangeabilité (rendre impossible l'introduction d'une fiche dans une prise ayant un nombre de pôles, une tension ou un courant nominal différents). Les dimensions déjà arrêtées, resp. celles qui vont l'être très prochainement, se rapportent à la forme et à la grandeur, à la disposition et à l'écartement des tiges de fiches. Ces prescriptions de dimensions sont déclarées partie intégrante des normes pour prises de courant.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1930, un nombre toujours croissant de fabricants lanceront sur le marché des interrupteurs et des prises de courant portant la marque de qualité, après avoir subi avec succès l'épreuve d'admission imposée par la Station d'essai des matériaux de l'A. S. E.



Cette marque

est apposée visiblement et de façon durable sur une des pièces principales de chaque appareil; elle demeure facilement contrôlable une fois celui-ci en place.

En outre, le matériel muni de la marque de qualité, ou bien son emballage, doit porter à l'état de livraison une marque de contrôle (bande) pouvant être enlevée lors de l'emploi des objets. Les fabricants ont à se procurer ces marques, en couleur et facilement reconnaissables, auprès des Institutions de Contrôle de l'A. S. E. Leur prix de vente permet à ces dernières de couvrir les frais des épreuves périodiques (portant sur des objets prélevés sur le marché), qui donnent la garantie que les objets continuent à être fabriqués de manière à satisfaire aux normes.

D'après les contrats passés avec les fabricants, on a prévu les 6 classes suivantes de marques de contrôle, différenciées d'après les prix de vente:

- |  |   |                               |
|--|---|-------------------------------|
| <i>Classe a)</i>                                   |   |                               |
| Fiches   | } | pour 6 A, 250 V               |
| Bouchons-prise                                     |   |                               |
| <i>Classe b)</i>                                   |   |                               |
| Interrupteurs sous boîte                           | } | pour 6 A, 250 V               |
| Interrupteurs de chauffage                         |   |                               |
| Prises   |   |                               |
| <i>Classe c)</i>                                   |   |                               |
| Interrupteurs sous boîte                           | } | toutes tensions<br>pour 15 A, |
| Interrupteurs de chauffage                         |   |                               |
| Prises   |   |                               |
| Prises pour appareils<br>thermiques                |   |                               |
| Fiches   |   |                               |
| <i>Classe d)</i>                                   |   |                               |
| Interrupteurs sous boîte pour 15 A                 | } | toutes<br>tensions            |
| Interrupteurs de fourneaux de<br>cuisine pour 15 A |   |                               |
| Prises pour 25 A                                   |   |                               |
| Fiches pour 25 A                                   |   |                               |

*Classe e)*

Interrupteurs sous coffret pour  
15 et 25 A  
Interrupteurs de fourneaux de  
cuisine pour 25 A  
Prises pour 60 A  
Fiches pour 60 A

} toutes  
tensions

*Classe f)*

Interrupteurs sous coffret  
pour 60 A

} toutes tensions

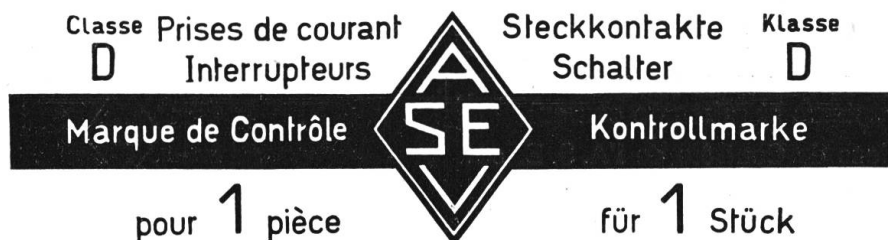
A l'usage des catégories d'appareils à emballage par séries, on livre des marques de contrôle pour paquets de 5, 10 et 20 pièces, avec inscription correspondante.

améliorera par là la qualité et l'on augmentera la sécurité d'exploitation des installations électriques.

Exigez par conséquent des interrupteurs et prises de courant munis de la marque de qualité de l'A. S. E. Vous vous conformez en cela au § 6 des prescriptions sur les installations intérieures et remettez aux Institutions de Contrôle la responsabilité de veiller, au moyen des épreuves périodiques, à ce que ce matériel soit en tout temps de bonne qualité.

Vérifiez aussi toujours que l'emballage d'interrupteurs, de prises et de fiches porte, suivant le tableau ci-dessus, la marque de contrôle

Exemple de marque de contrôle:



Le but de la présente circulaire est d'inviter les centrales d'électricité et les installateurs-électriciens à faire en sorte que, de même qu'antérieurement quand il s'agissait des conducteurs isolés, une fois la période transitoire d'une année écoulée (au 31 décembre 1930), il ne soit plus installé que des interrupteurs et des prises de courant munis de la marque de qualité. On

appropriée quant à la classe et au nombre de pièces.

La liste des produits et catégories d'appareils munis de la marque de qualité de l'A. S. E. est tenue à jour et publiée dans le Bulletin A. S. E., ainsi que dans l'«Elektroindustrie».

*Institutions de Contrôle  
de l'A. S. E.*

### Marque de qualité de l'A. S. E.

#### Conducteurs isolés.

En se basant sur les «Normes pour conducteurs isolés destinés aux installations intérieures» et à la suite de l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de Contrôle de l'A. S. E. ont accordé à la maison suivante le droit à la marque de qualité de l'A. S. E., pour toutes les sections normales des classes de conducteurs spécifiées ci-après.

La marque déposée consiste en un fil distinctif de qualité de l'A. S. E., placé au même endroit que le fil distinctif de firme et portant,

en noir sur fond clair, les signes Morse reproduits plus haut.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1930:

*Flexo-Kabelwerke S. A., St-Gall:*

Fil distinctif de firme: jaune-bleu toronné.  
Cond. à gaine de caoutchouc, c.s.-GS-f.m.  
Cond. à gaine de caoutchouc, c.s.-GS-f.c.  
Cond. à gaine de c. renforcée, c.s.-SGS-f.c.  
Fils pour lustrerie, c.s.-FA-f.t.  
Fils pour lustrerie, c.m.-FA-f.m.

1) Abrév.: c.s. = conducteur simple; f.m. = fil massif; c.m. = conducteur multiple; f.c. = fil câblé; f.t. = fil toronné.

## Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, *des communiqués officiels du Secrétariat général de l'A. S. E. et de l'U. C. S.*

**Coupons des obligations hypothécaires de 3 et 5 %.** Les possesseurs d'obligations de 3 et 5 % sont priés de bien vouloir envoyer les coupons échus le 31 décembre 1929 à la caisse de l'A. S. E., Seefeldstr. 301, Zurich 8, qui leur fera parvenir par la poste le montant, moins 2 % d'impôt.

**Emboîtage du Bulletin de l'A. S. E.** Comme les années précédentes, l'éditeur du Bulletin fournit l'emboîtage du Bulletin de l'A. S. E., au prix de fr. 2.50. On est prié d'adresser les commandes à l'éditeur, Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei S. A., Zurich, Stauffacherquai 36/38. Compte de chèques postaux VIII/889.