

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 23 (1932)
Heft: 9

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>

Wirtschaftliche Mitteilungen.— Communications de nature économique.

Elektrisches Pflügen in der Umgebung von Paris.¹⁾

621.34:631

In der Umgebung von Paris (Netz der Compagnie Ouest-Lumière) nimmt die Anwendung der elektrischen Energie zum Pflügen stark zu. Das Prinzip der meist verwendeten Einrichtung ist folgendes:

Der Pflug wird von zwei Seilwinden über das zu bearbeitende Feld hin- und hergezogen. Ruckweise Beanspruchungen des ziehenden Seiles werden durch eine an der Winde angebrachte hydraulische Dämpfungsvorrichtung aufgefangen, so dass das zum Antrieb der Seiltrommel der Winde erforderliche Drehmoment stetig ist. Die Winde, die fahrbare ist, wird mittels Schaufelräder im Boden verankert. Der Pflug wird mit einer Geschwindigkeit von 1 m/s über das Feld gezogen. Der Antriebsmotor leistet ca. 35 kW; bei einem Gewicht der Winde von ca. 4,5 t kann eine Zugkraft von 4500 kg erreicht werden.

Nach jeder gezogenen Furche werden die beiden Winden mittels je eines 4-kW-Motors mit Schneckentrieb quer zur Furchenrichtung verschoben. Der Transport der Winden auf der Strasse erfolgt mit Pferdezug.

Die notwendige elektrische Energie wird mittels fahrbarer Transformatorenstation und transportabler Anzapfapparatur den in der Nähe vorbeiführenden Hochspannungsleitungen entnommen. Die Anzapfung wird vom Erdboden aus vorgenommen.

Diese Windeneinrichtung kann für alle Bodenbearbeitungen verwendet werden, die für hin- und hergehendes Werkzeug in Frage kommen, z. B. Säubern der Felder, Pflügen, Eggen, Walzen usw.

Für elektrisches Pflügen werden folgende Resultate mitgeteilt:

	Grösse ha	Furchen- tiefe cm	Arbeitszeit		Energieverbrauch	
			h	h/ha	kWh	kWh/ha
Feld 1	33	30	157	5	3709	112
Feld 2	17	25	102	6	2005	118

Zürcher Lichtwoche.

659(494):628.93(494)

Im Bulletin Nr. 1 d. J., S. 24, wurde kurz mitgeteilt, dass die Zentrale für Lichtwirtschaft vom 2. bis 9. Oktober 1932 eine Lichtwoche durchführen werde. Inzwischen sind bereits in verschiedenen Städten die Vorbereitungen für diese Lichtwoche getroffen worden.

In Zürich ist vorgesehen, öffentliche und private Gebäude, Anlagen usw. zu beleuchten, am See zu illuminieren, Wettbewerbe mit Prämiierung von Reklame- und Dekorationsbeleuchtungen zu veranstalten, eine «Lichtstrasse» auszuführen, eine Fachausstellung der Lichtwirtschaft sowie Attraktionen mit Verwendung künstlichen Lichtes zu veranstalten; auch sollen in dieser Zeit Versammlungen von Fachverbänden stattfinden. Dem Organisationskomitee steht der Präsident des kantonalen Gewerbebandes, Nationalrat R. Strässle, vor; sodann sind darin die Vereinigung Zürcher Spezialgeschäfte, der Zürcher Detaillistenverband, die Zürcher Handelskammer, der Verband Zürcher Elektroinstallationsfirmen, der Verband der Haus- und Grundeigentümer, der Zürcher Hotelverein, der Wirteverein, der Bund Schweizerischer Architekten, der Zürcher Ingenieur- und Architektenverein, der Werkbund, das Kunstmuseum, die Zentrale für Lichtwirtschaft, der Verkehrsverein, der Automobilklub, der Touringklub, der Verband Zürcher Kreditinstitute, die Quartiervereine und die grossen Warenhäuser vertreten.

Die vom Organisationskomitee zu deckenden Aufwendungen werden auf rund 70 000 Fr. veranschlagt. Die Aufwendungen der Stadt setzen sich folgendermassen zusammen:

¹⁾ BIP, avril 1932.

Allgemeiner Beitrag 20 000 Fr., Beitrag des Elektrizitätswerkes 26 000 Fr., besondere Anlagen des Elektrizitätswerkes 24 000 Fr., insgesamt 70 000 Fr. Die Gesamteinnahmen des Elektrizitätswerkes aus der Energielieferung für Beleuchtungszwecke betragen im Jahre 1931 über 11 Millionen Fr. Die erwähnten Aufwendungen dürften als besondere Anstrengung auf dem Gebiete der Beleuchtung wiederum erhebliche Mehreinnahmen zur Folge haben.

Unverbindliche mittlere Marktpreise je am 15. eines Monats.

Prix moyens (sans garantie) le 15 du mois.

			April Avril	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer (Wire bars) .	Lst./10kg	34/15	38/—	46/—	
Cuivre (Wire bars) .	Lst./10kg	34/15	38/—	46/—	
Banka-Zinn . . .	Lst./10kg	108/12/6	130/2/6	114/—	
Etain (Banka) . . .	Lst./10kg	108/12/6	130/2/6	114/—	
Zink — Zinc . . .	Lst./10kg	10/11/3	12/15	11/13/9	
Blei — Plomb . . .	Lst./10kg	10/16/3	12/12/6	12/5	
Formeisen . . .	Schw. Fr./t	65.—	65.—	90.—	
Fers profilés . . .	Schw. Fr./t	65.—	65.—	90.—	
Stabeisen . . .	Schw. Fr./t	72.50	72.50	100.—	
Fers barres . . .	Schw. Fr./t	72.50	72.50	100.—	
Ruhrnußkohlen					
Charbon de la Ruhr	II 30/50	Schw. Fr./t	41.10	41.10	45.80
Saarnußkohlen					
Charbon de la Saar	I 35/50	Schw. Fr./t	38.—	38.—	42.50
Belg. Anthrazit . .	Schw. Fr./t	66.50	66.50	68.—	
Anthracite belge . .	Schw. Fr./t	66.50	66.50	68.—	
Unionbrikets . . .	Schw. Fr./t	40.—	40.—	41.75	
Briquettes (Union) .	Schw. Fr./t	40.—	40.—	41.75	
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zisternen)	Schw. Fr./t	58.—	54.—	80.—	
Huile p. moteurs Diesel (en wagon-citerne)	Schw. Fr./t	58.—	54.—	80.—	
Benzin } (0,720) .	Schw. Fr./t	120.—	130.—	145.—	
Benzine } (0,720) .	Schw. Fr./t	120.—	130.—	145.—	
Rohgummi . . .	sh/lb	0/1 7/8	0/2 1/4	0/3 1/4	
Caoutchouc brut . .	sh/lb	0/1 7/8	0/2 1/4	0/3 1/4	
Indexziffer des Eidg. Arbeitsamtes (pro 1914 = 100).			142	148	154
Nombre index de l'Office fédéral (pour 1914 = 100)					

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les Prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franko frontière (sans frais de douane).

Aus den Geschäftsberichten bedeutenderer schweizerischer Elektrizitätswerke.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern, pro 1931.

Die Energieabgabe hat $543,2 \cdot 10^6$ kWh erreicht, wovon $379 \cdot 10^6$ kWh in eigenen Kraftwerken, $83,6 \cdot 10^6$ kWh im Kraftwerk Oberhasli erzeugt und der Rest von anderen Kraftwerken bezogen wurden.

Der Gesamtanschlusswert betrug 360 334 kW. Gestiegen ist die Energieabgabe an das allgemeine Licht- und Kraft-

netz, diejenige an die Normalbahnen und diejenige an das Ausland. Abgenommen hat die Energieabgabe an die elektrochemische und elektrothermische Industrie. Die Maximalbelastung (Fremdstrom inbegriffen) erreichte 125 500 kW.

Von der Energieabgabe entfielen auf:	10 ⁶ kWh	Fr.
Bahnen	54,5	362 257
Wiederverkäufer	133,1	1 150 898
Elektrochemische und elektrothermische Betriebe	62,4	11 900
die übrigen Abonnenten, inklusive Verluste	293,2	1 318 137
	Fr.	

Die Gesamteinnahmen aus dem Energielieferungsgeschäft betragen

Das Installations- und Materialverkaufsgeschäft brachte bei einem Umsatz von $5,9 \cdot 10^6$ Fr. einen Ertrag von

Die Beteiligung bei anderen Unternehmungen erbrachte einen Ertrag von

Die Ausgaben setzen sich zusammen aus:

Fremdstrombezug	4 804 723	Fr.
Betriebskosten, Verwaltung und Unterhalt	7 059 988	
Steuern und Abgaben	1 404 809	
Obligationenzinsen	2 400 546	
Abschreibungen	3 233 953	
Zuweisungen an d. Erneuerungs- u. Tilgungsfonds	782 722	
Zuweisung an den Reservefonds	400 000	
Dividende von 6 % an das Aktienkapital	3 360 000	

Das Aktienkapital beträgt Fr. $56 \cdot 10^6$, die Obligationenschuld Ende 1931 Fr. $79,042 \cdot 10^6$. Die gesamten Anlagen (inklusive Fr. $1,3 \cdot 10^6$ Materialvorräte) stehen mit Fr. 119 241 906 und die Beteiligungen mit Fr. 36 473 075 zu Buche, wobei Oberhasli mit Fr. $24 \cdot 10^6$ und Wangen a. A. mit Fr. $9 \cdot 10^6$ figurieren.

Centralschweizerische Kraftwerke Luzern, pro 1931.

Im Jahre 1931 wurden durch die Centralschweizerischen Kraftwerke und die beiden mit ihnen unter gemeinschaftlicher Leitung stehenden Unternehmungen in Altdorf und Schwyz zusammen $129,13 \cdot 10^6$ kWh abgegeben, gegenüber $122,49 \cdot 10^6$ kWh im Vorjahr.

Der gesamte Anschlusswert betrug, ohne die Apparate zur Verwertung der Abfallenergie, Ende des Jahres 125 589 kW.

Die Einnahmen aus Energieabgabe, Zählermieten und dem Installationsgeschäfte betragen

Die Einnahmen aus Zinsen und Dividenden

Die Ausgaben betragen:

für die allgemeine Verwaltung

für den Betrieb, inklusive Fremdenergie, Abgaben aller Art und Versicherungen

221 248

1 712 532

für Unterhalt der Werke	362 257	Fr.
an Passivzinsen	1 150 898	
an Verlusten	11 900	
an Abschreibungen u. Einlagen in d. Reservefonds	1 318 137	
zur Verteilung an das Aktienkapital und an Tantiemen gelangten	1 274 542	

Das Aktienkapital beträgt Fr. $15 \cdot 10^6$, das Obligationenkapital ist im Laufe des Jahres um Fr. $6 \cdot 10^6$ auf total Fr. $21 \cdot 10^6$ erhöht worden.

Die Gesamtanlagen (Zähler und Materialvorräte inbegriffen) stehen mit Fr. 31 681 690 zu Buche, die Wertschriften und Beteiligungen mit Fr. $4,48 \cdot 10^6$.

Elektrizitätswerk Altdorf, pro 1931.

Diese Unternehmung hat im Betriebsjahr $44,54 \cdot 10^6$ kWh abgegeben. Der Anschlusswert der Verbrauchsapparate im eigenen Netze ist bis Ende des Jahres auf 24 391 kW gestiegen.

Die Betriebseinnahmen betragen	1 101 322	Fr.
Die Erträge aus Liegenschaften, Zinsen und Beteiligungen	51 267	
Die Ausgaben für Verwaltung, Betrieb und Unterhalt, inkl. Steuern u. Versicherungen, betragen	429 637	
Die Passivzinsen	158 417	
Zu Abschreibungen und Einlagen in den Reservefonds wurden verwendet	379 900	

Zur Verteilung einer Dividende von 6 % und zu Tantiemen wurden verwendet

Das Aktienkapital beträgt Fr. $3 \cdot 10^6$, das Obligationenkapital ebensoviel. Die Anlagen (Liegenschaften, Zähler und Materialvorräte inbegriffen) stehen mit Fr. $5,91 \cdot 10^6$, die Wertschriften mit Fr. 385 000 zu Buche.

Elektrizitätswerk Schwyz, pro 1931.

Die Energieabgabe betrug $20,44 \cdot 10^6$ kWh, wovon der grösste Teil im Kraftwerk Wernisberg erzeugt wurde. Der Anschlusswert im eigenen Verteilgebiet erreichte Ende des Jahres 22 919 kW.

Das Gesamtergebnis aus Betrieb u. Zinsen erreichte 730 399

Die Kosten für Verwaltung, Betrieb und Unterhalt erreichten

398 715

Die Passivzinsen betragen

54 333

Die Abschreibungen u. Einlagen in d. Reservefonds

127 934

Zur Verteilung in Form von Dividenden (10 %),

Gratifikationen und Tantiemen gelangten

150 000

Das Aktienkapital beträgt Fr. 900 000, das Obligationenkapital Fr. 700 000.

Miscellanea.

Totenliste des SEV und VSE.

Am 5. April 1932 starb in Luzern Herr **Rudolf Zurlinden**, Cementfabrikant. Der Hingeriedene war Gründer und Seniorechef der Jura-Cementfabriken Aarau-Willegg. Er hat die Firma durch rastloses und tatkräftiges Wirken zu einer der bedeutendsten Cementunternehmungen der Schweiz entwickelt. Wir sprechen sowohl der Trauergemeinde als auch der Firma unser herzliches Beileid aus.

Mit tiefem Bedauern teilen wir mit, dass am 21. April 1932 in Zürich Herr Professor Dr. **Emil Lüdin**, Professor der Physik an der kantonalen Oberrealschule Zürich, Mitglied des SEV seit 1921, gestorben ist. Der Dahingeschiedene war Mitglied der Kommission für Gebäudeblitzschutz des SEV. Ein Nachruf wird folgen.

Ferner müssen wir Kenntnis geben vom Hinschied des Herrn a. Ständerat Dr. **G. Keller**, Präsident des Verwaltungsrates der Nordostschweizerischen Kraftwerke, desjenigen der A.-G. Kraftwerk Wäggital und desjenigen der Schweizerischen Kraftübertragungs A.-G., gestorben in Winterthur am 21. April 1932. Ein Nachruf steht in Aussicht.

Persönliches.

(Mitteilungen aus Mitgliederkreisen sind stets erwünscht.)

Entreprises électriques fribourgeoises. Wie wir vernehmen, wurde als Nachfolger für den am 22. Januar 1932 verstorbene Oberingenieur Auguste Waeber der bisherige chef d'exploitation dieser Unternehmung, **Emile Müller**, ernannt.

Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz. Zum Betriebsleiter des Elektrizitätswerkes St. Moritz wurde **Th. Hauck** gewählt, bisher Chef der Zentrale Handeck der Kraftwerke Oberhasli A.-G.

Technikum Burgdorf. Zum Direktor des Bernischen Kantonalen Technikums Burgdorf wurde Ingenieur **W. Dietrich**, bisher Oberingenieur der Kraftwerke Oberhasli A.-G., Bauleiter des mechanischen Teils der Oberhasliwerke, gewählt.

Kelvin Medal. Die «Kelvin Medal», die alle drei Jahre für hohe Verdienste um die technische und wissenschaftliche Entwicklung von Disziplinen, mit denen sich Lord Kelvin

beschäftigte, durch die acht wichtigsten englischen und schottischen Ingenieur-Institutionen verliehen wird, erhielt pro 1929 Herr André Blondel, Membre de l'Institut, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Medaille Mascart. Wie wir erfahren, wurde mit der «Medaille Mascart», die, von der Société française des Électriciens gestiftet, alle drei Jahre für umfassendes Wirken auf dem Gebiete der Elektrotechnik verliehen wird, pro 1930 Herr Paul Janet, Membre de l'Institut, Directeur du Labo-

ratoire central et de l'Ecole supérieure d'Electricité, in Paris, ausgezeichnet.

Prix Colladon 1933. En 1933, la Classe d'Industrie et de Commerce de la Société des Arts décernera, s'il y a lieu, le prix fondé par feu M. le professeur Colladon en faveur d'un travail concernant un sujet intéressant l'industrie et le commerce genevois. Le Jury disposera pour ce prix d'une somme pouvant aller jusqu'à 1500 francs. S'adresser pour détails à M. Charles Constantin, Président de la Classe d'Industrie et de Commerce, Société des Arts, Genève.

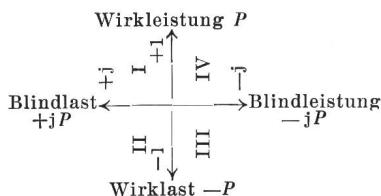
Literatur. — Bibliographie.

621.315.051

Berechnung von Drehstrom-Kraftübertragungen. Von Oswald Burger. Zweite, verbesserte Auflage. 183 S., 14×22 cm, 55 Fig. Verlag von Julius Springer, Berlin 1931. Preis RM. 12.—; geb. RM. 13.50.

Der auf dem Gebiete der Energieübertragung in der Fachliteratur durch seine Aufsätze in der ETZ gut bekannte Verfasser hat hier «Aus der Praxis für die Praxis» ein Buch geschrieben, dessen Besprechung einem Freude macht.

Obgleich Burger nur die elektrische Seite der Drehstrom-Kraftübertragung und, mit Ausnahme der Kurzschlussströme, die rasch gestreift werden, nur stationäre Zustände behandelt, kann man sein Werk doch sehr umfassend nennen. Sehr angenehm fällt dabei die klare und gute Uebersichtlichkeit und Darstellung der Vektordiagramme und Formeln auf. Zuerst bringt Burger die Einheiten und Formelzeichen, dann die Vorzeichen elektrischer Größen. Es wäre zu wünschen, dass hier bald einmal internationale Einheitlichkeit zustande käme und alle Elektrotechniker die Beschlüsse der CEI respektieren würden. Hinsichtlich Wirk- und Blindleistungsdarstellung scheint mir die Verwendung der Gaußschen Zahlenebenen das Vernünftigste zu sein, um mit der Mathematik in Uebereinstimmung zu bleiben. Von nachteilenden und voreilenden Blindlasten, induktiven Blindleistungen etc. zu schreiben, wird ganz überflüssig; die vier Worte, wie sie Fig. 1 zeigt, genügen vollständig.



Es folgen dann allgemeine Betrachtungen über elektrische Kraftübertragungen, Methoden zur Darstellung von

Wechselströmen, wobei Burger mit Recht auf die so einfache Darstellung von Vektoren nach Kennelly, z. B. $a = A \angle \alpha$ Wert legt. Die symmetrischen Komponenten werden gestreift.

Ausführliche Behandlung erfahren die Transformator-, Kabel- und Freileitungskonstanten. Wertvolle Tabellen und Kurven sind in diesem 52seitigen Abschnitt eingestreut.

Der Bestimmung der wirtschaftlichen Uebertragung in bezug auf Spannung, Querschnitt und Leistungsverlust ist besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Auf S. 70 leitet Burger eine interessante Gleichung für die wirtschaftliche Spannung her, die merkwürdigerweise mit der mechanischen Zustandsgleichung der Leitung in der Normalform $p^3 + mp^2 - c = 0$ übereinstimmt. Der Abschnitt: Kurven und Gleichungen für verschiedene Verlustdauertypen, Grenzen in bezug auf Koronaverluste auf Erwärmung und Stabilität der Uebertragung, ist ebenfalls sehr sorgfältig und anschaulich behandelt.

In den Abschnitten X und XI, Berechnung der Spannungs- und Leistungsverluste einer Uebertragung und Betriebsdiagramme hat es Burger außerordentlich gut verstanden, dem Studierenden den nicht gerade leichten Stoff vor Augen zu führen. Geschickt angeordnete Tabellen weisen auf den erfahrenen Verfasser, als ein Mann der Ingenieurpraxis hin. Viele praktische Zahlenbeispiele beleben die Theorie und erleichtern das Eindringen in das Wissensgebiet.

Wertvoll ist auch der Abschnitt XIII über Schnellrechnungen, worin eine stattliche Anzahl praktischer, aber doch durchsichtiger Formeln gebracht werden, welche für die Projektierung von Leitungen, wo es nur auf überschlägige Resultate ankommt, gute Dienste leisten.

Zuletzt bringt Burger im Abschnitt XIV noch nützliche Hilfstabellen und Rechnungsbefehle, welche Freileitungsrechnungen angenehm erleichtern.

Burgers Leitungsbuch ist etwas vom besten, was heute in der elektrotechnischen Literatur auf diesem Spezialgebiete existiert und kann daher allen Ingenieuren vom Fach und Studierenden sehr empfohlen werden. Schönholzer.

Normalisation et marque de qualité de l'ASE.

Dimensions normalisées pour prises de courant 15 A 500 V et 10 A 50 V.

A la demande de la commission des normes de l'ASE et de l'UCS, l'Association Suisse de Normalisation (SNV) a établi un projet de normes pour les dimensions des prises de courant 2 P + T, 3 P + T, 3 P + N + T, 15 A 500 V ainsi que d'une prise pour tensions réduites 2 P 10 A 50 V, dimensions qui, selon le § 3 des «Normes de l'ASE pour prises de courant destinées aux installations intérieures»¹⁾ doivent être déclarées faire partie intégrante de celle-ci. Avant que les feuilles de normes soient transmises à la commission d'administration de l'ASE et de l'UCS pour acceptation et mise en vigueur, les intéressés sont priés de se procurer ce projet auprès de l'Association Suisse de Normalisation (SNV), Lavaterstr. 11, Zurich, et de faire parvenir à cette dernière par écrit, en double, au plus tard jusqu'au 31 mai 1932, les remarques que la lecture de ce projet pourrait leur suggérer.

¹⁾ Voir Bulletin ASE 1929, No. 1.



Interrupteurs.

En se basant sur les «Normes de l'ASE pour interrupteurs destinés aux installations intérieures» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de Contrôle de l'ASE ont accordé aux maisons suivantes le droit à la marque de qualité de l'ASE pour les types d'interrupteurs mentionnés ci-après. Les interrupteurs mis en vente pour être utilisés en Suisse portent, outre la marque de qualité de l'ASE reproduite ci-dessus, une marque de contrôle ASE collée sur l'emballage. (Voir publication au Bulletin de l'ASE 1930, n° 1, pages 31/32.)

A partir du 1^{er} avril 1932.
A.-G. vorm. O. Brandenberger, Zurich. (Représentant de la Maison W. Stahel, Fabrique d'appareils électriques, Baden.)

Marque de fabrique:



- I. Interrupteur sous coffret pour usages dans locaux secs.
1. Type D 3 Interrupteur à poussoir sans coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 20/15 A.
 2. Type D S 3 Interrupteur à poussoir avec coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 25/15 A.
- II. Interrupteur sous coffret pour usages dans locaux humides.
3. Type D 3 Interrupteur à poussoir sans coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 20/15 A.
 4. Type D S 3 Interrupteur à poussoir avec coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 25/15 A.
- III. Interrupteur sous coffret pour usages dans locaux mouillés.
5. Type D 3 Interrupteur à poussoir sans coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 20/15 A.
 6. Type D S 3 Interrupteur à poussoir avec coupe-circuit, tripolaire, 250/500 V, 25/15 A.

Les interrupteurs peuvent être livrés avec cassette de protection des conducteurs et bouchon d'introduction pour tube ou câble.

Adolf Feller, Fabrique d'appareils électriques, Horgen.

Marque de fabrique: 

III. Interrupteurs à bascule 250 V, 6 A (pour courant alternatif seulement).

A. pour montage sur crépi dans locaux secs.

a) avec cape en matière isolante brune.	schéma
No. 8030/55 mm br: interrupteur unipolaire	0
» 8033/55 mm br: inverseur unipolaire	III
Cape de 55 mm de diamètre.	
No. 8030/60 mm br: interrupteur unipolaire	0
» 8033/60 mm br: inverseur unipolaire	III
Cape de 60 mm de diamètre.	
b) avec cape en matière isolante blanche.	
No. 8030/55 mm c: interrupteur unipolaire	0
» 8033/55 mm c: inverseur unipolaire	III
Cape de 55 mm de diamètre.	
No. 8030/60 mm c: interrupteur unipolaire	0
» 8033/60 mm c: inverseur unipolaire	III
Cape de 60 mm de diamètre.	

B. pour montage sous crépi dans locaux secs.

a) avec plaque carrée en verre, matière isolante ou métal.	
No. 7130: interrupteur unipolaire	0
» 7133: inverseur unipolaire	III
b) ditto, mais avec plaque protectrice ronde en matière isolante.	
No. 7530: interrupteur unipolaire	0
» 7533: inverseur unipolaire	III

IV. Interrupteur à poussoir 250 V, 6 A. (avec 1 bouton).

A. pour montage sur crépi dans locaux secs.

a) avec cape en matière isolante brune.	
No. 8040: interrupteur unipolaire	0
» 8041: interrupteur à gradation, unipolaire	0
» 8043: inverseur unipolaire	III
» 8046: interrupteur de croisement unipol.	VI

B. pour montage sous crépi dans locaux secs.

a) avec plaque carrée en verre, matière isolante ou métal.	
No. 7140: interrupteur unipolaire	0
» 7141: interrupteur à gradation unipolaire	I
» 7143: inverseur unipolaire	III
» 7146: interrupteur de croisement unipol.	VI

b) ditto, mais avec plaque protectrice ronde en matière isolante.	
No. 7540: interrupteur unipolaire	0
» 7541: interrupteur à gradation unipolaire	I
» 7543: inverseur unipolaire	III
» 7546: interrupteur de croisement unipol.	VI

A partir du 15 avril 1932.

Otto Fischer S. A., Zurich (Représentant de la maison: Gebr. Vedder G.m.b.H., Schalksmühle i. W.)

Marque de fabrique: 

- I. Interrupteur à poussoir 250 V, 6 A. schéma
- A. pour montage sur crépi dans locaux secs.
 - a) avec cape en porcelaine.
 9. OF. No. 9411, interrupt. à gradation, unipol. I
 - b) avec cape en matière isolante brune.
 10. OF. No. 2701, interrupt. à gradation, unipol. I
 - c) avec cape en matière isolante crème.
 11. OF. No. 2711, interrupt. à gradation, unipol. I
 - B. pour montage sous crépi dans locaux secs.
 - a) avec plaque protectrice en verre (G), matière isolante (J), laiton lisse (M) ou laiton frappé (Mg).
 12. OF. No. 8841, interrupt. à gradation, unipol. I

Prises de courant.

En se basant sur les «Normes de l'ASE pour prises de courant destinées aux installations intérieures» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de Contrôle de l'ASE ont accordé aux maisons suivantes le droit à la marque de qualité de l'ASE pour les types de fiches mentionnés ci-après. Les prises de courant vendues dans le commerce et destinées à être utilisées en Suisse portent, outre la marque de qualité ASE reproduite ci-dessus, une marque de contrôle ASE collée sur l'emballage. (Voir publication au Bulletin ASE 1930, No. 1, page 31/32.)

A partir du 15 avril 1932.

Lévy fils, Lampenfabrik, Basel (Représentant général de la maison Fresen & Cie., Fabrik elektrischer Spezialartikel, Lüdenscheid i. W.).

Marque de fabrique: 

- I. Prise bipolaire murale 250 V, 6 A.
- B. pour montage sur crépi dans locaux mouillés.
 - a) avec boîtier et couvercle en matière isolante brune.
 12. No. 35, pour fiche avec deux tiges de 4 mm.

Adolf Feller, Fabrique d'appareils électriques, Horgen.

Marque de fabrique: 

- II. Prises de courant mobiles, bipolaires, 250 V, 6 A, pour locaux humides, en matière isolante.
- No. 8402 F, avec contact à boîte pour tiges de 4 mm.
- X. Prises de courant mobiles, bipolaires, 250 V, 6 A, pour locaux humides, en matière isolante.
- No. 1212, construction spéciale (S) avec contact à boîte pour tiges plates.

Appareillage Gardy S. A., Genève.

Marque de fabrique: 

- III. Fiches bipolaires, 250 V, 6 A.
- A. pour locaux secs.
 - a) en matière isolante.
 - No. 33004: avec deux tiges de 4 mm de diamètre.
 - No. 33005: avec une tige de 4 mm et une tige de 5 mm de diamètre (S).

Les Câbleries Flexo S. A., St-Gall

Marque de fabrique: 

ont, selon communication du 19 mars 1932, cessé la fabrication de fiches. Le contrat conclu le 1^{er} mai 1931 au sujet de la marque de qualité de l'ASE pour prises de courant est par conséquent annulé, et le droit à la marque de qualité pour les fiches mentionnées à la page 20 de la liste:

«Marque de qualité de l'ASE, état au 1^{er} janvier 1932» est caduc. Toutefois, les Câbleries Flexo S. A. ont encore le droit de liquider leur stock de fiches munies de la marque de qualité de l'ASE et répondant de ce fait aux normes de l'ASE.

— — — — —
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'ASE ont accordé aux maisons suivantes le droit à la marque de qualité de l'ASE pour les classes de conducteurs spécifiées ci-après.

La marque déposée consiste en un fil distinctif de qualité de l'ASE 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^{er} avril 1932.

Lévy fils, Fabrique de lampes, Bâle (Représentant de Kabelwerke Duisburg, Duisburg).

Fil distinctif de firme: bleu.

Câbles sous plomb, isolés au caoutchouc, résistant à la corrosion, GKk, cond. rigide, un à cinq fils, 1 à 2,5 mm².

S. A. des Câbleries et Tréfileries, Cossonay-Gare.

Fil distinctif de firme: vert, noir, torsadé.

Câbles sous plomb, isolés au caoutchouc, résistant à la corrosion, GKk, cond. rigide, un à cinq fils, 1 à 2,5 mm². (Construction selon le § 16 des normes pour conducteurs, III^e édition.)

Conducteurs à gaine de caoutchouc résistant à la corrosion, GSk, conducteur simple, rigide, 1 à 240 mm².

(Construction selon le § 11 des normes pour conducteurs, III^e édition.)

Conducteurs à gaine de caoutchouc renforcée résistant à la corrosion, SGSk, conducteur simple, rigide, 1 à 150 mm². (Construction selon le § 12 des normes pour conducteurs, III^e édition.)

A partir du 20 avril 1932.

Kupferdraht-Isolierwerke A.G., Wildegg.

Fil distinctif de firme: blanc, bleu, torsadé.

Conducteurs à gaine de caoutchouc résistant à la corrosion GSk, conducteur simple, rigide, 1 à 240 mm² (construction selon le § 11 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Conducteurs à gaine de caoutchouc renforcée résistant à la corrosion SGSk, conducteur simple, rigide, 1 à 150 mm² (construction selon le § 12 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Câbles sous plomb, isolés au caoutchouc, résistant à la corrosion GKk, conducteur rigide, un à cinq fils, 1 à 2,5

mm² (construction selon le § 16 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Schweizerische Draht- und Gummiwerke, Altdorf.

Fil distinctif de firme: jaune, vert, noir, torsadé.

Cordons renforcés pour appareils mobiles, conducteur flexible 2 à 5 fils ASv, 1 à 20 mm² (construction selon le § 25 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Conducteurs à gaine de caoutchouc résistant à la corrosion GSk, conducteur simple, rigide, 1 à 240 mm² (construction selon le § 11 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Conducteurs à gaine de caoutchouc renforcé résistant à la corrosion SGSk, conducteur simple, rigide, 1 à 150 mm² (construction selon le § 12 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Conducteurs à revêtement tubulaire résistant à la corrosion Rk, conducteur simple, rigide, un à cinq fils, 1 à 2,5 mm² (construction selon le § 14 des normes pour conducteurs, III^e édition).

A.G. R. & E. Huber, Schweizerische Kabel-, Draht- und Gummiwerke, Pfäffikon.

Fil distinctif de firme: orange, bleu, blanc, torsadé ou imprimé.

Conducteurs à gaine de caoutchouc résistant à la corrosion GSk, conducteur simple, rigide, 1 à 240 mm² (construction selon le § 11 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Conducteurs à gaine de caoutchouc renforcé, résistant à la corrosion SGSk, conducteur simple, rigide, 1 à 150 mm² (construction selon le § 11 des normes pour conducteurs, III^e édition).

Les Câbleries Flexo S. A., St-Gall

(Fil distinctif de firme: jaune, bleu, torsadé)

ont, selon communication du 19 mars 1932, cessé la fabrication de conducteurs isolés. Le contrat conclu le 1^{er} septembre 1929 au sujet de la marque de qualité de l'ASE pour conducteurs isolés est par conséquent annulé, et le droit à la marque de qualité pour les conducteurs isolés mentionnés aux pages 7 à 9 de la liste:

«Marque de qualité de l'ASE, état au 1^{er} janvier 1932» est caduc. Toutefois, les Câbleries Flexo S. A. ont encore le droit de liquider leur stock de conducteurs isolés munis de la marque de qualité de l'ASE et répondant de ce fait aux normes de l'ASE.

Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels du Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS.

Jubilaires de l'UCS.

A l'assemblée générale de l'UCS, qui aura lieu le 18 juin à Soleure, il sera délivré comme de coutume des diplômes aux fonctionnaires, employés et ouvriers des centrales d'électricité qui auront à leur actif, le jour de l'assemblée, 25 ans de service révolus dans la même entreprise. Les centrales sont invitées à communiquer les noms, prénoms et fonctions des personnes remplissant les conditions requises au secrétariat général de l'ASE et de l'UCS, Seefeldstrasse 301, Zurich 8, au plus tard jusqu'au 15 mai.

Tirages à part des symboles graphiques internationaux pour installations à courant faible.

De même qu'en 1927 le Bulletin a publié au No. 10 les «symboles graphiques pour installations à courant fort» élaborés par la Commission Electrotechnique Internationale, il a reproduit cette année au No. 8 les *symboles graphiques internationaux pour installations à courant faible*. Des tirages à part de ces symboles ainsi que de ceux pour installations à courant fort (14 tableaux) peuvent être obtenus auprès du secrétariat général de l'ASE et de l'UCS, Seefeldstrasse 301, Zurich 8, au prix de fr. 1.50 par exemplaire.

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 des 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: *Société des Compteurs de Genève.*

 Adjonction au
Compteur à induction pour courant alternatif monophasé, type SIP 2 Ao.

Fabricant: *Landis & Gyr A.G., Zug.*

 Compteur à induction pour courant alternatif monophasé, types CG 1 et DG 1.

Berne, le 29 mars 1932.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures:

J. Landry.