

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 25 (1934)  
**Heft:** 22

**Rubrik:** Communications ASE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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

des Stufenschalters weder dieser noch der Transformator Schaden nehmen kann; es ist also kein Kraftspeicherantrieb nötig. Bei hohen Nennspannungen über 100 kV führt aber dieses Schaltsystem zu teuren Konstruktionen und es musste daher zugunsten der Ohmschen Ueberschaltwiderstände verlassen werden. Fig. 6 zeigt einen Pol eines Stufenschalters für 150 kV, bei dem nicht nur der Lastschalter, sondern auch der Wähler von Erde isoliert aufgestellt wurde, und zwar beide auf der Transformatordurchführung. Dadurch konnte der Oelinhalt pro Pol auf 350 Liter, d. h. auf ca.  $\frac{1}{7}$  reduziert werden. Der Wähler sitzt im viereckigen Kasten und ist infolge der besonders hohen Prüfspannung (= Nennspannung zwischen den einzelnen Stufen) als Käfig ausgeführt. Die Schwierigkeiten preislicher Natur, mit denen die Schweizer Firmen auf dem Weltmarkt zu kämpfen haben, zwangen uns, auch für kleine Nennspannungen, bis zu 60 kV, und mässige Ströme, bis 400 A, zum Ohmschen Ueberschaltwiderstand

überzugehen. Fig. 7 zeigt den neuen Plattenstufenschalter (rechts oben) mit seinem Kraftspeicherantrieb (rechts unten). Seinen Namen hat er von der Konstruktion des Wählers, der pro Pol aus zwei Platten aus Hartpapier besteht, wie sie bei Regulierwiderständen üblich sind. Zwischen den Platten sind das Getriebe und die zwei Lastschalter untergebracht, während der Ueberschaltwiderstand links unten am Stufenschalter sichtbar ist.

(Herr Puppikofer erläuterte an Hand von Bildern und Schemata den Kraftspeicherantrieb der MFO und eine Reihe von automatischen Reglern zur Steuerung der Stufenschalter; aus Raummangel muss die Wiedergabe dieser Aeusserungen unterbleiben. — Red.)

Der Vorsitzende dankt den Herren Diskussionsrednern bestens für ihre wertvolle Mitwirkung.

## Hochfrequenztechnik und Radiowesen — Haute fréquence et radiocommunications

### Empfangsstörungen durch Zündanlagen von Verbrennungsmotoren.

621.396.823

Es ist bekannt, dass die Zündanlagen von Verbrennungsmotoren die Ursache von Radiostörungen sind, besonders im Kurzwellengebiet. Daneben wurden aber auch im Gebiete der längeren Wellen Störungen beobachtet, deren Ursache ebenfalls in der Zündanlage vermutet wurde, aber nicht einwandfrei nachgewiesen werden konnte. Zur eindeutigen Klärung dieser Fragen wurden die an den Zündleitungen auftretenden Spannungsschwingungen mit dem Kathodenstrahloszillographen aufgenommen. Der Motor besass Magnetzündung mit einem Schleifkohlenverteiler. Das sozusagen «normale» Oszillogramm zeigte folgenden Verlauf: Nach der Zündspitze (Zusammenbruch der Spannung) brennt eine lichtbogenähnliche Entladung bis zum Ende der Energielieferung durch den Zünder, d. h. ca.  $\frac{3}{1000}$  s lang. Beim Erlöschen des Lichtbogens gibt es noch eine durch die elektrischen Konstanten der Zündanordnung gegebene stark gedämpfte Schwingung. Neben diesem einfachen Zündverlauf können nach der Zündspitze die verschiedensten Entladungsformen auftreten, ohne dass an dem äusseren Verhalten des Motors etwas geändert wird. So reisst die Entladung oft mehrfach ab, zündet wieder usw. Diese «Rückzündungen» erfolgen in den verschiedensten Abständen und die Spannung zeigt jedesmal die abklingenden Wellenzüge des Einschwingens. Die Wellenzüge pflanzen sich als Wanderwellen auf den Zündleitungen fort; sie sind die Ursachen

der Kurzwellenstörungen ( $f = 2 \cdot 10^7$  bis  $10^8$  Per./s,  $\lambda = 3$  bis 15 m). Die Wiederkehr der Kurzwellenzüge (Gruppenfrequenz) liegt beim Auftreten von «Rückzündungen» im Gebiete der längeren Wellen, da ihr Zeitabstand 1 bis 10  $\mu$ s beträgt ( $\lambda = 300$  bis 3000 m). Beim Fehlen der «Rückzündungen» ist die Gruppenfrequenz bloss einige Hundert Per./s; zur Störung im interessierenden Wellenbereich kämen also nur hochzahlige Oberwellen in Frage, deren Amplitude dann verschwindend gering ist. Wenn aber zufolge der zufälligen Verhältnisse am Motor und an den Kerzen Rückzündungen auftreten, mit einer Gruppenfrequenz, entsprechend der zu empfangenden Wellenlänge, so sind Langwellenstörungen möglich. Dies bestätigt auch die bekannte Tatsache, dass bei Flugmotoren je nach dem Kerzensatz Langwellenstörungen auftreten oder nicht. — Flugzeugmotoren verwenden statt einem Schleifkohlenverteiler einen Ueberschlagsverteiler. Diese Verteilerfunkenstrecke ist eine zusätzliche Ursache für häufiges Unterbrechen und Wiederzünden des Kerzenlichtbogens; so kann schon das Aufladen der Zündleitung in verschiedenen Stössen erfolgen, jeder wieder von einem Kurzwellenzug gefolgt. Auch der Abstand dieser Ladestösse entspricht einer Langwellenstörung. Die geschilderte stossweise Ladung der Zündkerze mit Kabel tritt nicht häufig auf und ist von den zufälligen Verhältnissen am Motor abhängig; dies erklärt die Unreproduzierbarkeit von Langwellenstörungen bei solchen Zündanlagen. — (H. Viehmann, Hochfrequenztechnik und Elektroakustik, Bd. 43, Nr. 3, S. 85.) H. M.

## Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

### Absatzmöglichkeit für Kühlschränke.

621.57 : 659(73)

Nach A. Friedrich<sup>1)</sup> sollen in den USA heute ca. 5,5 Millionen Haushaltskühlschränke im Betriebe sein, d. h. ca. ein Kühlschrank auf 24 Einwohner. Wenn wir es in der Schweiz auf eine ebenso grosse Verbreitung des Haushaltskühlschranks bringen, so entspricht das im ganzen für die Schweiz ca. 167 000 Kühlschränke, die pro Jahr ca. 70 Millionen kWh an Tagesenergie verbrauchen würden, wenn sie nach dem Kompressionsprinzip gebaut sind, oder ca.  $250 \cdot 10^6$  kWh Nachtenergie, wenn sie nach dem Absorptionsprinzip funktionieren.

O. Gt.

Verbrauch elektrischer Energie zu stimulieren, allen ihren Kleinabonnenten während zwei Monaten (Mai und Juni) alle Energie, die sie über den März-Konsum hinaus mehr verbraucht haben, gratis abgegeben hat. Die im ganzen abgegebene Energie soll 6,6 Millionen kWh betragen haben. Leider sagt «Electrical World» nicht, welchen Einfluss diese Vergünstigung auf den Konsum in den folgenden Monaten gehabt hat, während welcher wieder alle Energie bezahlt werden musste.

O. Gt.

### Abgabe von Gratisenergie in Milwaukee (USA).

659(73)

Die «Electrical World» vom 29. September 1934 meldet, dass die Milwaukee Electric Railway & Light Co., um den

<sup>1)</sup> ETZ, 27. Sept. 1934, S. 960.

### 110 Akkumulator-Strassenfahrzeuge im Kanton Zürich.

31(494) : 629.113.65

Das Statistische Bureau des Kantons Zürich veröffentlichte im September d. J. eine Publikation «Die Motorfahrzeuge im Kanton Zürich Ende 1933», der wir folgende Tabelle entnehmen:

Die Motorfahrzeuge nach der Art des Betriebsstoffes  
Ende 1933.

Betriebsstoff	Automobile						Motor- räder	Trak- toren	Total Motor- fahr- zeuge
	Per- sonen- wagen	Auto- busse	Liefe- rungs- wagen	Last- wagen	Spe- zial- wa- gen	Auto- mobile über- haupt			
Benzin . . .	11 403	140	1 236	2 417	75	15 271	3 744	307	19 322
Elektrizität	5	—	24	45	26	100	—	70	170
Rohöl . . .	—	13	—	54	1	68	—	3	71
Holzgas . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	1
Benzin/Petrol. . .	—	—	—	—	—	—	—	163	163
Petrol . . .	—	—	—	—	—	—	—	54	54
unbekannt . . .	—	—	—	—	—	—	—	57	57
Total	11 408	153	1 260	2 517	102	15 440	3 744	594	19 778

Es geht daraus hervor, dass Ende 1933 von 16 034 Automobilen und Traktoren, die im Kanton Zürich eingeschrieben sind, 110, d. h. erst ca. 0,7%, elektrisch betrieben werden.

Aus den Geschäftsberichten bedeutenderer  
schweizerischer Elektrizitätswerke.

A.-G. Motor-Columbus, Baden,  
vom 1. Juli 1933 bis 30. Juni 1934.

Die Bewertung der Effekten hat eine weitere Verminderung von 4,4 Millionen Fr. erfahren, in der Hauptsache wegen des Tiefstandes des argentinischen Pesos. Den mit 216,4 Millionen Fr. bewerteten Aktiven stehen heute an Passiven gegenüber:

	10 <sup>6</sup> Fr.
Aktien . . . . .	93,50
Reservefonds . . . . .	9,35
Obligationen . . . . .	97,50
Noch auszahlende Zinsen . . . . .	1,69
Verschiedene Kreditoren . . . . .	14,40

Das Erträgnis aus den Effekten und übrigen Geschäften betrug 8,98 Millionen Fr. Das Aktienkapital bleibt dividendenlos.

### Miscellanea.

**Deux cours de soudure électrique de l'ASE.** Deux cours de soudure à l'arc électrique, organisés par l'Association Suisse des Electriciens (ASE), auront de nouveau lieu à Zurich, du 6 au 9 et du 20 au 23 novembre a. c. sous la direction compétente de M. A. Sonderegger, ing. dipl., ancien chef des ateliers de la S. A. Escher Wyss. Pour les exercices pratiques, les derniers modèles de machines et appareils des constructeurs suisses sont à disposition. Les participants ont l'occasion de travailler avec chacun des types présents.

Le but du cours est d'initier à l'art de la soudure à l'arc électrique et à ses applications des ingénieurs, constructeurs, chefs d'exploitation, contremaîtres et artisans possédant déjà quelques notions théoriques. Trois demi-journées seront remplies par des conférences de M. Sonderegger et d'autres spécialistes, et quatre demi-journées consacrées à des exercices pratiques. Une demi-journée est réservée pour une

excursion dans un des plus importants ateliers de construction utilisant la soudure électrique. Les cours théoriques seront suivis de discussions où les orateurs répondront aux questions qui leur seront posées.

Pour couvrir les frais, il sera perçu une finance de cours de frs. 50.—.

Pour tout autre renseignement, on peut s'adresser au *secrétariat général de l'ASE et de l'UCS, Seefeldstrasse 301, Zurich 8*, auquel les inscriptions devront être adressées au plus tard jusqu'au 2 novembre a. c. L'inscription devra contenir la profession et la position du participant dans sa profession, afin que le cours puisse être adapté dans la mesure du possible aux besoins des participants; en outre, il y a lieu de préciser pour lequel des deux cours l'inscription doit se faire; les deux cours ne diffèrent que par la date.

### Literatur. — Bibliographie.

621.3.014.3

Nr. 879

**Courants de court-circuit.** Par Jean Fallou. 180 p., 50 fig., 12 × 18,5 cm. Publiées sous le patronage et avec la collaboration de la Société Française des Electriciens. Librairie J.-B. Baillière et fils, Rue Hautefeuille, Paris. Prix: cartonné frs. fr. 27.— (franco).

Dieses handliche Büchlein ist als erstes in einer Sammlung «Mises au point électrotechniques» erschienen. Es setzt die Kenntnis der allgemeinen Wechselstromtheorie und der in Frage kommenden elektrischen Maschinen voraus und stellt sich zur Aufgabe, die Kurzschlußströme in Dreiphasen- und Zweiphasen-Wechselstromnetzen zu berechnen. Der Autor bedient sich hierzu der Methode der symmetrischen Komponenten.

Im ersten Teil werden einige Ergebnisse der Theorie der symmetrischen Komponenten in Formeln kurz zusammengestellt. Für eine ausführliche Behandlung des mathematischen Apparates kann der Autor auf das Buch «Les coordonnées symétriques en électrotechnique» hinweisen, das zur gleichen Sammlung gehört und nachstehend besprochen wird. Der zweite Teil behandelt die Mit-, Gegen- und Nullimpedanzen von Synchrongeneratoren, Synchronkondensatoren, Asynchronmotoren, Transformatoren, Freileitungen und Kabeln. Der dritte Teil beschreibt Schutzmassnahmen, wie die Löschdrosselspulen, Zweiwicklungsgeneratoren, besondere Netzschaltungen. Zum Schluss folgen ein Literatur- und ein Inhaltsverzeichnis.

Dem selbst in der Praxis stehenden Autor ist es gelungen, das in der nicht einfachen Materie für den Praktiker Wichtigste auf engstem Raume zu sagen. Er zeigt die Rechenart an einer Reihe knapp skizzierter Anwendungsfälle. Ein vollständig durchgerechnetes Beispiel fehlt dagegen. Auf die Beschreibung der physikalischen Seite der Vorgänge wird nicht eingetreten. *M. Landolt.*

512.99 : 621.3.025.0012

Nr. 929

**Les coordonnées symétriques en électrotechnique.** Par A. Ilivici. 284 p., 12 × 18 cm, 113 fig. Editeur: J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris (6<sup>e</sup>), 1934. Prix: Cart. frs. fr. 35.— (Port compris: France, frs. 37.—; Etranger, frs. 38.—).

Unsymmetrie probleme von Mehrphasensystemen werden heute vorzugsweise nach einer Rechenmethode gelöst, die durch das Stichwort «Symmetrische Komponenten» gekennzeichnet wird. Eine zusammengehörende Gruppe unsymmetrischer Mehrphasengrößen zerlegt man in eine Summe symmetrischer Systeme. Diese bezeichnet man als symmetrische Komponenten, im Französischen und gelegentlich auch im Englischen dagegen als symmetrische Koordinaten. Für jedes der symmetrischen Systeme gelten die bekannten Gesetze, so dass die Lösungen hierfür leicht gefunden werden können. Zum Schluss hat man dann die Teillösungen wieder zusammensetzen, wenn das Gesamtergebnis gewünscht wird. In

den mathematischen Teil dieser Methode führt das Buch den Leser ein.

Das erste Kapitel zeigt, wie die Grössen der Wechselstromlehre durch komplexe Zahlen ausgedrückt werden können. Diese werden dabei als ebene Vektoren verstanden. Die für diese aufgestellte Rechnung passt indessen nicht mit der gebräuchlichen (räumlichen) Vektorrechnung zusammen, sie ist ganz auf Probleme der Wechselstromlehre zugeschnitten. So erscheinen, abgesehen von dem für ebene Vektoren dahinfallenden vektoriellen Produkt noch drei weitere Produkte zwischen Vektoren. Im zweiten Kapitel werden die symmetrischen Vektorsysteme und das Rechnen mit solchen erklärt. Das dritte Kapitel zeigt, wie ein unsymmetrisches System von  $q$  Vektoren als Summe von  $q$  symmetrischen Systemen (unter Einrechnung des Nullsystemes) darzustellen ist und wie sich die Operationen mit unsymmetrischen Systemen durch Operationen mit ihren symmetrischen Komponenten berechnen lassen.

Das vierte Kapitel ist den unsymmetrischen Dreiphasensystemen gewidmet. Es bildet den wichtigsten Teil des Buches und ist mit Rücksicht auf den Grossteil der Leser so abgefasst, dass das ganz allgemein gehaltene dritte Kapitel, das der Autor selbst als trocken bezeichnet, nicht gelesen zu werden braucht. Zuerst werden die rechnerische und einige graphische Zerlegungen und der Symmetriegrad behandelt. Dann sind Vorrichtungen beschrieben, die die einzelnen Komponenten unsymmetrischer Systeme von Spannungen und Strömen direkt zu messen gestatten. Es folgt die Algebra unsymmetrischer Dreiphasensysteme, die auf Spannungen, Ströme und Impedanzen, auf einige Dauer-Kurzschlussprobleme, auf Leistungsgrössen usw. angewendet wird.

Das fünfte Kapitel behandelt analog die in Frankreich noch wichtigen Zweiphasensysteme. Das sechste und letzte Kapitel untersucht die Äquivalenz zweiphasiger und dreiphasiger Systeme, was im Hinblick auf besondere Relais-schaltungen von Interesse ist. Zum Schlusse folgt ein Inhaltsverzeichnis. In Anmerkungen wird auf einige Literaturstellen hingewiesen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis kann sich der Autor ersparen, indem er auf die umfassende Zusammenstellung von Dr. Bernard Hague (Comptes rendus

du congrès international d'électricité Paris 1932, Gauthier-Villars, Paris, Bd. VI, S. 649) hinweist.

Eine Reihe von Anwendungen konnte der Autor aus seiner Praxis, aus dem Gebiete des Zähler- und Relaisbaues, schöpfen. Zahlenmässig durchgerechnete Beispiele fehlen dagegen.

M. Landolt.

621.315.615

Nr. 895

Das flüssige Dielektrikum (isolierende Flüssigkeiten).

Von A. Nikuradse. 226 S.,  $16 \times 24,5$  cm, 82 Fig. Verlag von Julius Springer, Berlin 1934. Preis RM. 18.—; geb. RM. 19.50.

Zum erstenmal wurde ein Buch geschrieben, das alle Erscheinungen, die in einer dielektrischen Flüssigkeit unter dem Einfluss des von aussen angelegten elektrischen Feldes auftreten, zusammenfasst.

Der Stoff gliedert sich in folgende Hauptabschnitte: Theorie der Dielektrika, dielektrische Anomalien, dielektrische Verluste, Dielektrikum im elektrischen Feld, Ionisierung, Elektrizitätsleitung, Potentialsprung, Elektrokinetik, Dispersoidik, Durchschlag. Nicht behandelt wurde die Theorie der elektrolytischen Leitfähigkeit und ihr Zusammenhang mit der Stromleitung in dielektrischen Flüssigkeiten und der Ramaneffekt.

Der Ingenieur findet Auskunft über mancherlei Erscheinungen, die von grosser praktischer Bedeutung sind. Die ganz ausserordentliche Reichhaltigkeit der besprochenen Einzelheiten und die Berücksichtigung der Anschauungen verschiedenster Forscher auf den behandelten Gebieten ist vom Standpunkt des Forschers dankenswert. Unverkennbar zeugt das Buch von einer ganz gewaltigen Arbeit, die nur von einem selbst seit langer Zeit forschend Tätigen möglich war. Mancher in der Praxis tätige Ingenieur würde wohl eine Darstellung, die mehr das Wesentliche hervorhebt, sozusagen einen Blick von grösserer Distanz, vorziehen, da ihm die Zeit mangelt, um sich selbst aus der Unzahl der Einzelbeobachtungen ein Uebersichtsbild zu schaffen. Indes soll zur Rechtfertigung gesagt werden, dass der Autor ein Buch schaffen wollte, das sowohl für die in der Praxis stehenden Physiker und Ingenieure, als auch für die Forscher des Gebietes angelegt ist.

A. Imhof.

## Normalisation et marque de qualité de l'ASE.

### Marque de qualité de l'ASE.



### Fil distinctif de qualité de l'ASE.

En vertu des normes pour le matériel destiné aux installations intérieures, et sur la base des épreuves d'admission, subies avec succès, il a été accordé aux maisons mentionnées et pour les produits désignés ci-dessous, le droit à la marque de qualité de l'ASE, resp. au fil distinctif de qualité de l'ASE.

Les objets destinés à être vendus en Suisse sont reconnaissables aux désignations suivantes:

Les transformateurs de faible puissance portent la marque de qualité de l'ASE, reproduite ci-dessus. Les conducteurs isolés présentent, au même endroit que le fil distinctif de firme, le fil distinctif de qualité, déposé, portant en noir sur fond clair les signes Morse reproduits ci-dessus. Les interrupteurs, prises de courant, coupe-circuit à fusibles et boîtes de dérivation portent la marque de qualité ci-dessus; en outre, soit leur emballage, soit une partie de l'objet lui-même est muni d'une marque de contrôle de l'ASE. (Voir publication au Bulletin ASE 1930, No. 1, page 31.)

### Interrupteurs.

A partir du 1<sup>er</sup> octobre 1934.

Elektro-Norm A.-G., Zurich (Représentant de la maison Ernst Maté, Elektrotechnische Fabrik, Vienne).

### Marque de fabrique:



- I. Interrupteurs rotatifs sous boîte 250 V 6 A avec cape ronde en résine artificielle moulée brune, pour montage sur crépi dans locaux secs:
- |  |          |
|--|----------|
| 11. No. 50 Bb interrupteur ordinaire, unipol., | schéma 0 |
| 12. » 52 Bb interrupt. à gradation, unipol.    | » I      |
| 13. » 51 Bb commutateur, unipolaire            | » II     |
| 14. » 53 Bb inverseur, unipolaire              | » III    |
| 15. » 54 Bb interrupt. de croisement, unipol.  | » VI     |

### Prises de courant.

A partir du 1<sup>er</sup> octobre 1934.

Appareillage Gardy S.A., La Jonction, Genève.

### Marque de fabrique:



- Prises de courant murales bipolaires avec contact de terre (2 P + T), pour 250 V 6 A avec cape en porcelaine, pour montage sur crépi dans locaux secs:
- No. 30012, exécution spéciale (S) pour fiches avec deux tiges plates et une alvéole de 4 mm.
- Prises de courant murales bipolaires pour 250 V 6 A avec cape en porcelaine, pour montage sur crépi dans locaux secs:
- No. 30002, exécution spéciale (S) pour fiches avec deux tiges plates
- No. 30003, exécution spéciale (S) pour fiches avec une tige ronde et une tige plate.

*Adolf Feller S. A., Fabrique d'appareils électriques, Horgen.*

Marque de fabrique:



Prises de courant murales tripolaires avec neutre et contact de terre (3 P + N + T) 500 V 15 A,

a) avec plaque protectrice en métal, résine artificielle moulée ou en verre et disque rond en résine artificielle moulée, pour montage sous crépi dans locaux secs;

No. 7615           exécution normale  
(feuille de normes SNV 24307).

No. 7615 wf } exécution spéciale pour fiches avec trois tiges  
No. 7615 sf } plates et deux tiges rondes.

### Coupe-circuit.

A partir du 15 septembre 1934.

*C. Staub Sohn, elektrotechnische Spezialfabrik, Zoug.*

Marque de fabrique:



Socles pour coupe-circuit à vis unipolaires 250 V 15 A (filetage SE 21):

Type ST 15, avec prise derrière, sans sectionneur pour le neutre.

Socles pour coupe-circuit à vis bipolaires 250 V 15 A (filetage SE 21):

Type DP 2 x 15, pour raccordement par devant, sans sectionneur pour le neutre.

*Busovis S. A., Fabrique d'articles électriques, Binningen/Bâle.*

Marque de fabrique:



Socles pour coupe-circuit à vis bipolaires 500 V 25 A (filetage E 27):

Type No. 1628       avec sectionneur pour le neutre, sans prise derrière.

Type No. 1628/ON   sans sectionneur pour le neutre, sans prise derrière.

A partir du 15 octobre 1934.

*Busovis S. A., Fabrique d'articles électriques, Binningen/Bâle.*

Marque de fabrique:

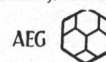


Socles pour coupe-circuit à vis unipolaires 500 V 25 A (filetage E 27):

Type No. 1654, sans sectionneur pour le neutre, sans prise derrière.

*AEG Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft, Zurich (Représentant de Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin).*

Marque de fabrique:



Têtes à vis pour 500 V (système D), article No. 285122 avec filetage E 27.

*Société Anonyme des produits électrotechniques Siemens, Dép. Siemens-Schuckertwerke, Zurich (Représentant de Siemens-Schuckertwerke A.-G., Berlin).*

Marque de fabrique:



Socles pour coupe-circuit à vis unipolaires, bipolaires et tripolaires pour 500 V 25 A (filetage E 27); boîtier en tôle avec socles unipolaires SAZ 25 montés:

	avec sectionneur pour le neutre		sans sectionneur	
Type No.	DHZ 1 x 25/0	DHZ 1 x 25, unipolaire	DHZ 1 x 25, unipolaire	
Type No.	DHZ 2 x 25/0	DHZ 2 x 25, bipolaire	DHZ 2 x 25, bipolaire	
Type No.	DHZ 3 x 25/0	DHZ 3 x 25, tripolaire	DHZ 3 x 25, tripolaire	

### Erratum.

Les socles de coupe-circuit à vis No. 601/612 et 613 de la maison Roesch frères à Koblenz ne portent pas la marque de fabrique indiquée au Bulletin ASE 1934, No. 21, page 580, mais la marque de fabrique:



### Boîtes de dérivation.

A partir du 1<sup>er</sup> octobre 1934.

*Roesch frères, Fabrik elektrotechn. Bedarfsartikel, Koblenz.*

Marque de fabrique:



Boîtes de dérivation ordinaires pour 380 V 6 A; couvercle et socle en porcelaine, avec bornes fixées au mastic, pour tubes isolants de 13 mm;

Boîtes de dérivation, forme rectangulaire,

Genre d'exécution	Article-No.
avec 3 bornes avec vis sans tête	761
» 4 bornes avec vis sans tête	762
» 3 bornes avec vis à tête	763
» 4 bornes avec vis à tête	764
» 3 borne à manteau	765
» 4 bornes à manteau	766
» 3 bornes à manteau à clavette	767
» 4 bornes à manteau à clavette	768

## 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.

### Assemblée de discussion de l'ASE le 24 novembre 1934 à Langenthal.

#### Préavis.

Le 24 novembre a. c. aura lieu à Langenthal une assemblée de discussion à laquelle les membres de l'ASE sont dès maintenant invités à participer. Le programme définitif sera publié dans le prochain numéro du Bulletin. Les orateurs suivants ont promis leur concours:

M. F. Knoops, professeur, à Freiberg en Saxe;

sujet: les applications industrielles du chauffage électrique.

M. F. Tank, professeur, à Zurich;

sujet: l'état actuel de la technique de la haute fréquence.

M. A. Gaudenzi, ingénieur, à Baden;

sujet: l'avenir des soupapes à vide à grille polarisée pour courants fort.

Les conférences seront imprimées avant l'assemblée. Les personnes désirant préparer une intervention dans la discussion pourront se les procurer gratuitement auprès du secrétariat général de l'ASE et de l'UCS.

### Fondation Denzler.

#### Travaux livrés.

Nous référant à la publication faite au No. 13 du Bulletin ASE 1934, p. 357, nous nous voyons contraints d'annoncer que les résultats du deuxième concours (Mise à la terre directe et par le neutre dans les installations à basse tension) ne pourront très probablement pas être publiés avant la fin de l'année, l'examen des six travaux remis, très volumineux en partie, exigeant un temps assez considérable.

### Deux cours de soudure électrique de l'ASE.

Les membres de l'ASE sont rendus attentifs aux deux cours d'initiation à la soudure à l'arc électrique qui auront lieu à Zurich du 6 au 9 et du 20 au 23 novembre a. c. Voir à ce sujet à la page 602.