

|                     |                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zeitschrift:</b> | Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins                                |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke |
| <b>Band:</b>        | 1 (1910)                                                                               |
| <b>Heft:</b>        | 11                                                                                     |
| <b>Rubrik:</b>      | Mitteilungen SEV                                                                       |

### **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:** 16.02.2026

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

## Patente. — Brevets d'invention.

*Patenterteilungen vom 1. Juli bis 30. September 1910.*

*Brevets délivrés du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre 1910.*

### *Classe 15 c.*

48441. Appareil electro-mécanique pour brosser les parquets. — August Bonzanigo, Genève.

### *Classe 19 c.*

48680. Elektrischer Antrieb für Ringspinn- und Ringzwirnmaschinen. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

### *Classe 22 g.*

48582. Elektrische Anzeigevorrichtung für Fadenbruch an Schiffchenstickmaschinen. — Morris Schoenfeld, Rorschach.

### *Classe 60.*

48483. Vorrichtung zum Messen der Menge strömender Medien in Rohrleitungen. — Siemens-Schuckert Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin.

### *Classe 63.*

48484. Registrierender Geschwindigkeitsmesser. — Telegraphenwerkstätte von G. Hasler, Bern.

### *Classe 66 c.*

48485. Fusslager für Elektrizitätszähler. — Siemens-Schuckert Werke, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin.

48726. Obere Lagerung der Achse von Elektrizitätszählern. — Siemens - Schuckert Werke, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin.

### *Classe 72 b.*

48247. Elektrische Nebenuhr mit permanentem Magnet. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin N.W.

### *Classe 79 n.*

48251. Einsatz-, Härte- und Glühofen. — Karl Murer, Kontrolleur, Rüti (Zürich).

### *Classe 96 b.*

48130. Expansions - Riemenscheibe. — Eug. W. Brodbeck, Elektr. Licht - Kraftanlagen, Zürich I.

### *Classe 96 c.*

48131. Dispositif pour la transmission d'énergie. — Charles Cleiren, ingénieur-civil, Bruxelles.

48494. Reibungskupplung mit durch Federkraft bewirktem Kupplungsverschluss. — Feltten u. Guilleaume - Lahmeyer - Aktien-Gesellschaft, Frankfurt a. M.

### *Classe 96 d.*

48132. Stahlband für Kraftübertragung. — Eduard Gysin, Ingenieur, Wetzikon.

48753. Vorrichtung zur Verschiebung des Riemens bei Riemscheiben mit Leit- oder Spannrollen. — Berlin-Anhaltische Maschinenbau Aktien-Gesellschaft, Dessau (Deutschland).

### *Classe 96 e.*

48133. Drehstopfbüchse. — Bergmann-Elektrizitäts - Werke, Aktiengesellschaft, Berlin N.

### *Classe 103 c.*

48763. Neuerung an Maschinen mit in einem einerseits losen Gehäuse umlaufenden Teilen, zur Vermeidung des Streifens dieser Teile bei Dehnung des Gehäuses. — Joseph Weishäupl, Zürich IV.

### *Classe 104 c.*

48503. Hochspannungszündkerze. — Eduard Kuhn-Moos, Werkstätten für Präzisions- und Elektromechanik, Zürich I.

### *Classe 109.*

48150. Electrode pour accumulateurs électriques à électrolyte alcalin et procédé pour la fabrication de la dite électrode. — Léon Marseille, Paris.

### *Classe 110 b.*

48151. Kleintransformator und Verfahren zur Herstellung desselben. — Deutsche Elektro - Sparlicht - Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Frankfurt a. M.

48510. Dispositif pour le réglage d'une installation électrique à courant alternatif.

— Alexander Heyland, ingénieur, Bruxelles.

48511. Einrichtung zur selbsttätigen Verteilung der wattlosen Belastung und zur Vermeidung wattloser Ausgleichströme bei parallel arbeitenden Generatoren. — Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin N. W.

*Classe 110 c.*

48764. Rotierendes Magnetrad für hohe Umdrehungsgeschwindigkeiten. — Otto Titus Bláthy, Ingenieur, Budapest.
48765. Verfahren zur Herstellung von Feldmagnetspulen aus Kupferbändern für rasch umlaufende Magneträder. — Otto Titus Bláthy, Ingenieur, Budapest.

*Classe 110 d.*

48766. Einrichtung zur Zündung hintereinander geschalteter elektrischer Lichtbögen. — Salpetersäure-Industrie-Gesellschaft, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Gelsenkirchen (Westfalen).

*Classe 111 a.*

48152. Leitungsdrahtbefestigung, Verfahren zur Herstellung derselben und Gerät zur Ausübung dieses Verfahrens. — Paul Uhle, Ingenieur, Strassburg i. Els.
48153. Rohrschelle für Isolierröhren. — Johannes Ehrenberg, Fabrik elektrotechn. Apparate, Luzern.
48273. Befestigung von Mastkappen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden.
48512. Einrichtung zur Sicherung der Oberflächenisolation der Klemmplatten von Anschluss-Kästen für Schwachstromzwecke. — Siemens & Halske, Aktiengesellschaft, Berlin.
48513. Einrichtung zur Sichtbarmachung von durch Kurz- oder Erdschlüsse schadhaft gewordenen Hochspannungsisolatoren. — Charles Linke, Elektrotechniker, Strassburg i. E.
48767. Char pour le transport des bobines de câbles électriques. — Louis Martenet, ingénieur, Neuchâtel.

*Classe 111 c.*

48154. Selbsttätige Regelungseinrichtung für Dynamomaschinen mit Schnellregler. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

*Classe 111 d.*

48274. Einrichtung zum Schutz gegen Ueberlastung bei Wechselstromerzeugeranlagen. — Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin.
48403. Starkstromsicherung. — Johannes Ehrenberg, Luzern.
48768. Appareil contre les dangers résultant des survoltages dans les réseaux électriques. — Vittorio Arcioni, Milan.

*Classe 112.*

48155. Wicklungsspule für elektrische Maschinen, Transformatoren und Apparate. — Maschinenfabrik Oerlikon.
48275. Vorrichtung zum Umformen von Gleichstrom in Wechselstrom und umgekehrt, mit elektromagnetischem Umschalter und damit magnetisch verkettetem Transformator. — Erwin Falkenthal, Berlin.

*Classe 115 a.*

48634. Elektrische Bogenlampe. — Gesellschaft für elektrische Industrie mit beschränkter Haftung, Berlin S. W.
48771. Elektrische Bogenlampe. — Paul Albert Messenie, Elektrotechniker, Chicago.

*Classe 115 b.*

48773. Stehender elektrischer Leuchter mit veränderlichem Lichteffekt. — Gottlob Egerter, Kaufmann, Zürich.

*Classe 120 b.*

48525. Doppelsprechschaltung mit Selbstinduktionsbelastung nach dem Pupinsystem. Siemens & Halske, Aktien-Gesellschaft, Berlin.
48526. Mikrotelephon. — Siemens & Halske, Aktien-Gesellschaft, Berlin.

*Classe 120 f.*

48527. Anlage zur Erzeugung von Hochfrequenzströmen für drahtlose Telegraphie. Hermann Loosli & Dr. M. Ernst-Cator, Bern.

*Classe 121 a.*

48162. Einrichtung zum selbsttätigen Einschalten eines elektrischen Alarmsignales bei Brandgefahr. — Fritz Bützberger, Mechaniker, Bleienbach (Bern).

*Classe 121 b.*

48163. Elektrischer Fernmelder von durch einen Zeiger anzeigbaren Vorgängen. — Franz Rittmeyer, Thalwil.

*Classe 122 a.*

48164. Lichtreklamevorrichtung. — Wm. K. L. Dickson, Ingenieur, London.

*Classe 127 i.*

48787. Doppelt wirkende Pressluftantriebvorrichtung mit elektrischer Steuerung für Signale. — Maschinenfabrik Bruchsal, Aktien-Gesellschaft vorm. Schnabel und Henning, Bruchsal (Deutschland).

*Classe 127 k.*

48174. Elektrische Schienenstossverbindung. — Gottfried Frey, Ingenieur, Bulle.

*Classe 127 l.*

48649. Bügelstromabnehmer bei elektrisch betriebenen Fahrzeugen. — Aktien-Gesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden.

48789. Dispositif de Montage du moteur de commande sur un véhicule à traction électrique. — George Myron Eaton, Wilkinsburg (Pensylvanie, E.-U. d'Am.).

**Miscellanea.**

**Inbetriebsetzungen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. September bis 20. Oktober 1910 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

**Zentralen:**

*Kraftwerke Brusio, A.-G., Brusio* : Zentrale Robbia (hydro-elektrische Anlage von zirka 12000 PS Leistung, Drehstrom 7350 Volt, 50 Perioden).

**Hochspannungsfreileitungen:**

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern* : Leitungen Rathausen-Perlen, Gündikon-Lieli, nach Kaltbach, Drehstrom, 11000 Volt, 42 Perioden.

*Gesellschaft für Elektrizität, Bülach* : Zuleitung zum Weiler Schachen bei Glattfelden, Drehstrom, 3200 Volt, 50 Perioden.

*Elektrische Kraftversorgung Bodensee-Thurtal, Arbon* : Zuleitungen nach Mühlebach, Grub, Halten, Güttingen, Lengwilen-Oberhofen, Schlatt, Herrenhof, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

*Azienda energia elettrica Comunale, Chiasso* : Leitung von Chiasso nach Vacallo, Drehstrom, 3600 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a./A.* : Zuleitung nach Bolken (Kt. Solothurn), Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen* : Leitung Langwiesen-Etzwilen und nach der Transformatorenstation Basadingen und zur Ziegelei Diessenhofen, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätskommission der Gemeinde Lützelflüh, Lützelflüh (Kt. Bern)* : Zuleitung zur Stangentransformatorenstation in Ramsey, Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

*Gemeinde Lindau, Lindau (Kt. Zürich)* : Zuleitung nach Lindau, Eschikon und Winterberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Schwyz, A.-G., Schwyz* : Leitung von Weggis nach Greppen, Einphasenstrom (später Drehstrom), 8000 Volt, 40 Perioden.

*Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden* : Anschlussleitung an die Rickenleitung Grynau-Uznach, Drehstrom, 45000 Volt, 50 Perioden; Zuleitung nach Islikon, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Aareschluchtgesellschaft Meiringen, Meiringen* : Zuleitung zur Aareschlucht in Meiringen, Drehstrom, 12000 Volt, 50 Perioden.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez* : Leitung nach Heiligenschwendi-Dörfli (Amtsbezirk Thun), Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

*Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau* : Leitung in der „Ey“ bei Langnau, Drehstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

*A.-G. des Elektrizitätswerkes Sempach-Neuenkirch, Sempach* : Zuleitungen nach Traselingen und nach dem Dorfe Wenischwand, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Perioden.

**Transformatoren- und Schaltstationen::**

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern* : Stangentransformatorenstationen in St. Erhard, Lieli, Kleinwangen, Kaltbach und Knutwil.

*Elektrische Kraftversorgung Bodensee-Thurtal, Arbon* : Stationen in Mühlebach, Grub, Halten, Andhausen, Herrenhof; Stangentransformatorenstation in Schlatt-Neuhof.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a./A.* : Station in Bolken (Kt. Solothurn).

*Elektrizitätswerk Bündner-Oberland, Ilanz* : Stangentransformatorenstation Disentiser-Hof in Disentis.

*A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal* : 2 Stangentransformatorenstationen in Huttwil (südl. Teil der Gemeinde).

*Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden* : Transformatorenanlagen in der Fabrik der A.-G. Gotthardwerke in Bodio und Station in Dottikon (Bahnhofquartier).

*Wasserwerke Zug, A.-G., Zug* : Messtation im Lorzentobel.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez* : Stangentransformatorenstation in Heiligenschwendi-Dörfli (Amtsbezirk Thun).

*Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau* : Stangentransformatorenstation in der „Ey“ bei Langnau.

*Elektra Birseck, Neuewelt* : Station in St. Pantaleon.

*A.-G. des Elektrizitätswerkes Sempach-Neuenkirch, Sempach* : Stangentransformatorenstation in Traselingen und beim Hofe Wenischwand.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil* : Stationen „Gasthaus“ im Werk Dietikon, Burstel-Wädenswil, in Gysenhard, Unter-Stammheim und Kappel; Stangentransformatorenstationen in Hausen-Wyden und Landikon.

*Elektrizitätsversorgung Lengwil, Lengwil (Kt. Thurgau)* : Station in Lengwil.

*Kraftwerke Brusio, A.-G., Brusio* : Station Robbia.

*Elektrizitätswerke Davos, A.-G., Davos-Platz* : Stationen Tanzbühl, Turban und Bahnhof in Davos.

**Niederspannungsnetze:**

*Gesellschaft für Erstellung elektrischer Verteilungssnetze, Arbon* : Netz in Rüti bei Amriswil, Drehstrom, 250 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke Rathausen, Luzern* : Netz in Kaltbach, Drehstrom, 140 Volt, 42 Perioden; Netz in Lieli, Drehstrom, 240/140 Volt, 42 Perioden; Netz in Knutwil, Drehstrom, 250/145 Volt, 42 Perioden; Netz in Winikon, Drehstrom, 140 Volt, 42 Perioden.

*Gesellschaft für Elektrizität, Bülach* : Netz in Schachen bei Glattfelden, Drehstrom, 220/125 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätsgenossenschaft Oetwil a. See* : Netz in Willikon-Holzhausen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*E. Bachmann, Seidenweberei, Wangen (Schwyz)* : Netz in Wangen, Drehstrom, 190/110 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätskommission der Gemeinde Lützelflüh, Lützelflüh (Kt. Bern)* : Netz in Ramsey, Einphasenwechselstrom, 250/125 Volt, 40 Perioden.

*Azienda energia elettrica Comunale, Chiasso* : Netze in Vacallo und in San Simone, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a./A.* : Netz in Bolken, Drehstrom, 220/125 Volt, 50 Perioden.

*A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal* : Netz in Gommen (südl. Teil Huttwil), Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

*Gemeinde Lindau, Lindau (Kt. Zürich)* : Netze in Lindau, Tagelswangen, Winterberg und Eschikon, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektra Andhausen, Andhausen (Kt. Thurgau)* : Netz in Andhausen, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Perioden.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez* : Netz in Heiligenschwendi-Dörfli (Amtsbezirk Thun), Drehstrom, 3 × 250 Volt für Kraft, Einphasenstrom, 2 × 125 Volt für Licht, 40 Perioden.

*Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau* : Netz in der „Ey“ bei Langnau, Einphasenstrom, 2 × 120 Volt, 40 Perioden.

*Elektra Birseck, Neuewelt* : Netz in St. Pantaleon, Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil* : Netze in Riedikon bei Uster, Lunnern und Knonau, Drehstrom, 500/250/145 Volt, 50 Perioden; Netze in Toussen, Waltalingen, Guntalingen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden; Netz in Burstel, Einphasenstrom, 2 × 125 Volt, 42 Perioden.

*Elektrizitätswerk Schwyz, A.-G., Schwyz* : Netz in Greppen, Einphasenstrom (später Drehstrom), 240/120 Volt, 40 Perioden.

*Elektrizitätskorporation Herrenhof, Herrenhof bei Altnau (Kt. Thurgau):* Netze in Herrenhof und Langrickenbach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Jungfraubahn-Gesellschaft, Eigergletscher:* Netz in Lütschenthal, Drehstrom, 500/125 Volt; 50 Perioden.

*Elektrizitätsversorgung Lengwil, Lengwil (Kt. Thurgau):* Netz in Lengwil, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen:* Netz in Schlattingen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

**Internationale Elektrotechnische Kommission.** Im Anschluss an den Aufsatz von Ing. K. P. Täuber über die Internationale elektrotechnische Kommission ist zu berichtigten, dass auf der von der offiziösen Konferenz in Brüssel, zum Vorschlage an die Elektrotechnischen Komitees, auf Seite 252 des „Bulletin“ aufgeführten Tabelle der Formelzeichen der Buchstabe  $\mu$  für die *Permeabilität* irrtümlicherweise aus der ursprünglichen Zusammenstellung des Programms dieser Konferenz übernommen worden ist. Dieses Formelzeichen soll nämlich vorläufig nicht mehr in Vorschlag kommen.

## Bibliographie.

**Elektromotorische Antriebe.** Für die Praxis bearbeitet von Oberingenieur B. Jacobi. Mit 172 in den Text gedruckten Abbildungen. München und Berlin 1910. Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. M. 8.—.

Im vorliegenden, 341 Seiten starken Oktavband, der auch den Nebentitel „Band XV von Oldenbourgs technischer Handbibliothek“ trägt, hat sich der Verfasser das folgende, im Vorwort mitgeteilte Ziel gesteckt: „Die Arbeit will nicht nur dem maschinentechnisch gebildeten Besitzer elektrischer Anlagen, Betriebsingenieur oder Werkführer, der eine vorhandene Anlage zu erweitern oder eine neue zu projektieren hat, ein Ratgeber, hauptsächlich auf elektrotechnischem Gebiete sein, der ihn instand setzt, sich aus der Fülle des Vorhandenen das für seinen Betrieb Passendste auszuwählen, sondern sie soll auch jüngeren Elektroingenieuren, sowie Montageinspektoren und Monteuren ermöglichen, sich über seltener vorkommende und daher weniger geläufige Fälle rasch zu informieren.“ Wohl mit Rücksicht auf diesen, etwas weit umschriebenen Interessentenkreis hat der Verfasser sein Werk auf breiterer Grundlage aufgebaut und zunächst in Kapiteln einleitenden Charakters die Wahl von Stromart und Spannung erörtert, um hierauf auf die Eigenschaften, das Anwendungsgebiet und die Bauart der Motoren einzutreten; es folgen dann ausgiebige Kapitel über die Konstanthaltung der Umdrehungszahlen, über Antrieb eines Kraftverbrauchers durch zwei Motoren, sowie über die Kraftübertragung vom Motor zu der Arbeits-

maschine; Anwendungsbeispiele, Angaben über die Apparatenanlage, über Gesichtspunkte bei der Projektierung der Antriebe und über die elektrische und mechanische Montage beschließen die einlässlichen Erörterungen, an die endlich Tabellen über den mittlern Kraftbedarf von Arbeitsmaschinen, Angaben über die vom Verfasser benutzte Literatur und ein Sach- und Namenverzeichnis angehängt sind.

Wenn auch im Ganzen und Grossen anerkannt werden kann, dass der Verfasser das ihm vorschwebende Ziel erreicht hat, so scheinen uns einige kritische Bemerkungen nichtsdestoweniger gerechtfertigt. Vor allem möchten wir etwas mehr Präzision in der Ausdrucksweise fordern: Auf Seite 8 finden wir beispielsweise den Ausdruck: „die Eigenschaft des Hauptstrommotors, seine Umdrehungszahl annähernd proportional mit der Belastung zu ändern“, den wir darum als unscharf verwerfen, weil anstelle der „annähernd proportionalen Änderung“ wohl ebenso richtig die „annähernd umgekehrt proportionale Änderung“ gesetzt werden könnte, ohne dass damit etwas Anderes oder überhaupt etwas Bestimmtes gesagt würde; auf Seite 10 heisst es dann von den Nebenschlussmotoren, dass ihre Umlaufzahlen sich bei stark gesättigten Magneten annähernd proportional der Spannung ändern; verglichen mit Seite 7 wird also auf Seite 10 der Begriff der „Änderung einer Grösse proportional einer andern Grösse“ nunmehr in umgekehrten Sinne verwendet, was von mit dem Stoff vertrauten Lesern sicher störend empfunden wird und für

Laien geradezu irreführend wirken kann. Auf Seite 60 beginnt der Abschnitt über das Anlassen von Gleichstrommotoren mit dem Satze: „Beim Anlassen von Gleichstrommotoren ist die Ankerstromstärke der Hauptsache nach abhängig von der elektromotorischen Gegenkraft des Motorankers, da diese der zugeführten Klemmenspannung entgegenwirkt“; offenbar denkt der Verfasser dabei an das Vorhandensein einer gewissen Anlaufs-Umdrehungszahl, die der normalen Betriebsgeschwindigkeit aber schon recht nahe liegen muss, damit seine Behauptung „in der Hauptsache“ zutrifft; wenn dann der Verfasser daran erinnert, dass im ersten Augenblick des Einschaltens die elektromotorische Gegenkraft gleich Null ist, und sagt, die Höhe der Stromstärke sei bedingt durch den „relativ sehr geringen Anlasswiderstand“, so dass besondere Einrichtungen nötig würden, um die Stromstärke innerhalb zulässiger Grenzen zu halten, so vergisst er, dass gerade der Anlasswiderstand selbst, den er nachher noch etwa 100 Seiten lang behandelt, eine dieser Einrichtungen ist, sowie auch, dass dieser Widerstand doch nicht relativ klein sein kann, wenn er ihm wenige Zeilen später die Veranlassung eines „erheblichen“ Energieverlustes vorwerfen muss. Solche Beispiele unscharfer Ausdrucksweise kommen noch an verschiedenen Stellen vor. So enthalten die Tabellen über Vorteile und Nachteile verschiedener Motorarten auch Eigenschaften derselben, die man nicht allgemein als „Vorteil“ oder „Nachteil“ ansprechen kann; wenn beispielsweise in Tabelle 3 die Nebenschluss-Charakteristik der Nebenschlussmotoren als ein Vorteil und die Serie-Charakteristik der Serienmotoren als ein Nachteil der betreffen-

den Motorart bezeichnet wird, so ist das doch sicher zu weitgehend, umso mehr, als die Tabelle selbst den beiden Motorarten Anwendungsgebiete zuweist, die für jede Motorart gerade in der Eigenart ihrer Charakteristik begründet sind. Auch die Verwendung des Begriffes „Extrastrom“ ist als unscharfe Ausdrucksweise zu missbilligen. Im Sachregister finden wir das Stichwort „Variationen“, und wenn wir die Hinweise nachschlagen, so finden wir, dass „Variatoren“ (Eisenwiderstände nach System „Kallmann“) gemeint sind, was wir als Beispiel eines sinnstörenden Druckfehlers erwähnen. Auf Seite 35 sind in Figur 23 mehrere Wirkungsgradkurven mit verschiedenen hohen Maximalwerten mitgeteilt, deren Zuordnung zu gewissen Motorarten oder Bauarten von Motoren weder im Text noch in der Beschriftung der Abbildung ersichtlich ist; nach der Meinung des Verfassers sollen sie ein Bild der Veränderlichkeit des Wirkungsgrades bei verschiedener Belastung ergeben; offenbar ist jedoch diese Veränderlichkeit nicht nur vom Maximalwirkungsgrad, sondern auch von der Art der Verteilung der mit der Belastung unabhängigen und abhängigen Verluste beeinflusst, die ja gerade für Motoren für Dauerbetrieb und für Motoren für intermittierenden Betrieb nicht übereinstimmend bemessen wird.

Wir können trotz der, wie uns scheint, sehr berechtigten Einwürfe, das Werk, das viel Interessantes und Wertvolles bringt, den Interessenten empfehlen und sprechen die Hoffnung aus, dass bei einer Neuauflage eine sorgfältige Revision des Textes Platz greifen möge.

W. K.

### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

**Theoretische und experimentelle Untersuchungen an der synchronen Einphasen-Maschine.** Von Dr.-Ing. Max Wengner, Diplom-Ingenieur. Mit 44 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Tafel. München und Berlin 1910. Verlag von R. Oldenbourg. Preis M. 2.40.

**Die Elektrizität und ihre Anwendungen.** Von Dr. Leo Graetz, Professor an der Universität München. Fünfzehnte Auflage, mit 627 Abbildungen. Stuttgart 1910. Verlag von J. Engelhorns Nachfolger. Preis geb. M. 9.—.

**Kurzer Abriss der Elektrizität.** Von Dr. Leo Graetz, Professor an der Universität München. Sechste vermehrte Auflage, mit 170 Abbil-

dungen. Stuttgart 1910. Verlag von J. Engelhorns Nachfolger. Preis geb. M. 3.50.

**Lignes électriques aériennes.** Etude et construction. Par Ph. Girardet, ingénieur I. E. G. Un volume de la «Bibliothèque de l'Elève-Ingénieur» en 8° de 181 pages, avec 13 figures. Grenoble et Paris 1910. Editeurs: Jules Rey et Gauthier-Villars. Prix: 5 francs.

**Lignes électriques souterraines.** Etudes, pose, essais et recherches de défauts. Par Ph. Girardet, ingénieur I. E. G. et W. Dübi, ingénieur E. P. de Zurich. Un volume de la «Bibliothèque de l'Elève-Ingénieur» en 8° de 208 pages, avec 48 figures. Grenoble et Paris 1910. Editeurs: Jules Rey et Gauthier-Villars. Prix: 5 francs.

## Communications des organes de l'Association.

### Communications du Comité de l'A. S. E.

1. *Liste des membres.* Les membres de l'A. S. E. sont priés de bien vouloir indiquer au secrétariat, au 15 décembre, les modifications qu'ils désirent apporter cette année, soit à leur adresse, soit aux compléments qui l'accompagnent. A défaut de réponse, on admettra qu'ils approuvent les inscriptions telles qu'elles figurent dans l'annuaire de l'année dernière. En outre, ils sont priés de bien vouloir signaler les erreurs qu'ils auraient remarquées dans la liste d'adresses.

Les *admissions* suivantes ont été enregistrées:

*a) Membres anonymes:*

1. Elektra Grub (Appenzell A.-Rh.)
2. Société d'Elairage électrique Martigny-Bourg.
3. Schoch H. H. & Cie., vorm. Schoch Huber & Cie., Werkzeughandlung, Zürich.

*b) Membres effectifs:*

1. Füglister H., Ingenieur, Ennetbaden.
2. Feldmann Clarence, Professor, Delft.
3. Maier Carl, Ingenieur, Schaffhausen.
4. Wocke Paul, Ingenieur, Zürich.
5. Streiff Fritz, Elektrotechniker, Bern.
6. Zindel Georges, Ingenieur, Zürich IV.
7. Brunner Reinhold, Ingenieur, Zürich.

Les *Démissions* suivantes ont en lieu:

*a) Membres anonymes.*

1. Bahlo C., Zürich.
2. Dornacher A., Zürich.
3. Graf Hans & Cie., Zürich.

4. Graf J., Liestal.
5. Hofherr Carl, Zürich.
6. Imer Ernest & Cie., Genève.
7. Maag F. & Cie., Zürich.

*b) Membres effectifs.*

1. Baumann Adrian, Bendlikon.
2. Courvoisier Charles, La Chaux-de-Fonds.
3. Giller Aug., Fribourg.
4. Guillot Louis, Lille.
5. Heilborn E., Dr. Berlin.
6. Jacques R., Goldau.
7. Matthey Arthur, Zürich.
8. Mattmüller Fritz, Zürich.
9. Muret Henri, Morges.
10. Perelli A., Liège.
11. Roussy E. Ls., Vevey.
12. Schmeer Alfred, Zürich.
13. Sigg Henri, Genève.
14. Tempelmann G., Thun.

2. *Séance du comité du 29 octobre.* Le comité de l'A. S. E. s'est constitué comme suit: Täuber, président; Maurer, vice-président; Brack, secrétaire allemand; Landry, secrétaire français; Kölliker, caissier; Oppikofer et Amez-Droz, membres.

M. le prof. Dr. Wyssling a été désigné comme secrétaire général pour une nouvelle période de deux ans.

Dans cette même séance, le comité a décidé de commander une deuxième édition française des Prescriptions sur l'établissement et l'entretien des installations électriques intérieures, rédigées par l'A. S. E., la première édition étant à peu près épuisée.

