

## Namenverzeichnis.

- v. Aufschnaiter, E. 268.
- Barz**, F. 235, 236, 302.
- Beckenbach, H. 279.
- Benda, E. R. 26.
- Berdelle 6.
- Burger, O. 5.
- Budeanu, C. 41.
- Dällenbach**, W. 105, 106, 109—111, 132, 133, 136, 175, 179—181, 209 bis 226, 267—271.
- Demontoignier, M. 209, 219, 222, 252.
- Dunoyer, L. 5.
- Ehrensperger**, Ch. 252, 298.
- v. Engel, A. 7, 17.
- Faye-Hansen, K. 29, 138.
- Feinberg, R. 289, 299, 302.
- Fitzgerald 276.
- Friedländer 5.
- Fraenkel, A. 41.
- Gerecke**, E. 105, 106, 109 bis 111, 132, 133, 136, 175, 179—181, 184, 188, 209—226, 272—274.
- Glaser, A. 6, 7—14.
- Grabow, H. 121.
- Graetz, L. 65, 177.
- Hafner**, H. 252.
- Hauffe, F. 276, 279.
- Hazeltine, L. 300.
- Hewitt, P. Cooper 4, 65, 122.
- Hull, A. W. 5.
- v. Issendorff, J. 6.
- Jonas 303.
- Jungmichl, H. 127, 128, 173, 179, 187.
- Kettner**, K. 293—295, 304—309.
- Kleeberg, F. 91.
- Kleve 6.
- Krämer, Ch. 193, 305.
- Krey, W. 193.
- Krijger, L. P. 42, 92, 93.
- Kübler 179.
- Langmuir**, J. 5.
- Laub, H. 6, 287.
- Lebrecht, L. 200.
- Lehmann, K. O. 153.
- Lennox, T. C. 197.
- Löbl, O. 6, 43, 302.
- Mandl**, A. 5.
- Marti, O. 20.
- Marx, E. 19, 20.
- Matthias 5.
- Meyer-Delius, H. 105, 106, 132, 133, 179—182, 203, 204, 299, 302.
- Müller, G. W. 236.
- Müller-Lübeck, K. 17, 21, 29—40, 44—63, 70—88, 95, 97—104, 107—108, 112—121, 125, 126, 130, 131, 134, 135, 137—148, 150—167, 169—172, 177, 178, 185—187, 193 bis 199, 203—208, 210, 218, 222, 227—229, 232—234, 239—264, 275, 278, 281, 284, 285, 297.
- Neidhardt**, H. U. 281.
- Nielsen, H. 179.
- Nowag, W. 6.
- Ollendorff**, F. 169, 268.
- Ossanna 5.
- Petersen**, W. 6, 202, 282.
- Piloty, H. 5.
- Pohlhausen 5.
- Pollak, Ch. 65.
- Potthoff, K. 85, 89—91.
- Prince, D. C. 5, 17, 50, 96, 117, 125, 220, 279, 292.
- Rachel** 5.
- v. Rechlingkausen 4.
- Reichel, W. 6.
- Reinhardt, G. 237, 289 bis 291, 308—313.
- Richter, R. 153, 185.
- Rüdenberg, R. 5.
- Runge, J. 279.
- Sabbah**, C. A. 276.
- Schäfer, Béla B. 17.
- Schenkel, M. 6, 137, 187, 287, 300.
- Scherp, H. 187, 193, 200.
- Schilling, W. 276—281.
- Steenbeck, M. 7, 17.
- Steinmetz, C. P. 4.
- Stöhr, M. 6, 289.
- Toulon**, P. 5, 235.
- Tröger, R. 6.
- Uhlmann**, E. 150, 201, 232—234, 240—245, 256—267.
- Vogdes, F. B. 17, 50, 117, 220.
- Wechmann**, W. 1, 6.
- Wilhelm, R. 193.
- Zastrow**, A. 26.

## Sachverzeichnis.

- Anode 8.  
Anodenstrom, konstanter 162.  
—, treppenförmiger 163.  
— mit Vorläufer 216.  
— bei Rückzündung 227.  
Ausnutzungsfaktoren des Transformators 36.
- Bewertungsziffern für Störspannung** 27.  
Blindleistung, Definition 39, 43, 138.  
—, Kompensation 156.  
—, Übertragung bei Wechselrichtern 282.  
—, Übertragung bei Umrichtern 309.  
Brenndauer der Anoden 10.  
— des ungesteuerten Gleichrichters 48, 51, 53, 57, 77, 99, 226.  
— des gesteuerten Gleichrichters 245, 269.  
—, Verlängerung der 158.  
Brennspannung 10.
- Doppelumrichter** 305.  
Dreiphasen-Gleichrichterschaltungen 169.  
Drittellungsschaltungen 178.
- Eigenleistungsfaktoren** 95, 112, 147.  
— des gesteuerten Gleichrichters 262.  
**Einphasengleichrichter mit Widerstandsbelastung** 23.  
— mit Glättungskondensator 56.  
— mit Batteriebelastung 62.  
**Eisengleichrichter** 17.  
**Eisenverluste des Transformators** 33.  
**Ellipsen gleicher Anodenbrenndauer** 91, 118, 217, 246, 269.  
**Entionisierung** 10.  
**Entladungsgefäß mit Vakuumbogen** 7.  
— mit Hochdruckbogen 20.  
— mit Glühkathode und Edelgasfüllung 12.  
— mit Glühkathode und Quecksilberdampfzuführung 12.  
**Entladungsgefäß mit Quecksilberkathode** 14.
- Formfaktor** 24.  
**Freiwerdzeit des Steuergitters** 12.  
**Fünfschenkeltransformator** 188.
- Gittersteuerung, Prinzip** 5, 11.  
—, Methoden 235.
- Glättungseinrichtung 154.  
Glasgleichrichter 14.  
**Gleichspannungscharakteristik des ungesteuerten Gleichrichters** 49, 58, 63, 78, 81, 91, 100, 104, 106, 120, 129, 208.  
— des gesteuerten Gleichrichters 246, 251, 256, 267.  
Glühkathode 7.  
**Grundschaltungen von Gleichrichtern** 174.  
— von unmittelbaren Umrichtern 293.
- Halbierungsschaltungen von Gleichrichtern** 178.  
**Hintertransformator eines Wechselrichters** 295.  
**Hüllkurvenumrichter** 302.
- Jochfluß** 169.
- Kaskadenschaltung** 192, 197.  
**Kathode** 7, 9.  
**Kathodendrosselartige Wirkung** 87.  
**Kathodendrossel mit Luftspalt** 152.  
**Kathodenstrahloszillograph** 21.  
**Kommutierung bei Gleichrichtern** 74.  
— mit verlängerter Anodenbrenndauer 159, 166.  
— bei Umrichtern 288, 298, 310.  
**Kommutierungsdauer** 77, 99, 105, 133, 254, 257, 259.  
**Kommutierungsblindleistung** 141, 259.  
**Kommutierungsdrossel** 276.  
**Kommutierungskondensator** 279.  
**Kupferverluste des Transformators** 33.  
**Kurzschlußspannung des Transformators** 167, 98, 136.  
**Kurzschlußstrom** 49, 51, 79, 113, 250.
- Leerlaufblindleistung** 141.  
**Leerlaufimpedanz des Transformators** 29.
- Leistungsfaktor, Definition** 41, 138.  
—, Charakteristik 54, 113, 148.  
**Lichtbogenspannung, Lichtbogenabfall** 10.  
—, Charakteristik 16, 19.  
—, Messung 20, 21.  
**Lichtbogenstromrichter** 19.  
**Lückenhafter Gleichstrom** 243.
- Magnetisierungskurve** 154.

- Magnetisierungsstrom des Transformators 28, 111, 146, 264.  
 —, Harmonische beisinusförmiger Spannung 185.  
 —, Bedingungen für die Harmonischen bei Transformatorschaltungen 185, 195.  
 Manteltransformator 188.  
 Minimalbedingung des Wechselstromes 32.  
 Mutator 1.  
 Netzgeführte Wechselrichter 282.  
 Oberwellen der Gleichspannung des ungesteuerten Gleichrichters 96, 124, 127, 148.  
 — der Gleichspannung des gesteuerten Gleichrichters 240.  
 — des Gleichstromes 24, 68, 151.  
 — des Wechselstromes 39, 125, 150.  
 —Gesetz 97, 125.  
 —Funktion 150.  
 —Verminderung 151.  
 Ohmscher Gleichspannungsabfall 106, 157, 258.  
 Parallelwechselrichter 280.  
 Permeabilität, reversible und differentielle 154.  
 Phasendreher 238.  
 Phasenschieber 288.  
 Plasma 8.  
 Polyondrossel 187, 196.  
 Polygonwicklung 175.  
 Primärdrosselartige Wirkung 86.  
 Quecksilberkathode 9.  
 Regelung der Gleichspannung 229.  
 — mit Gittersteuerung 231.  
 Rückzündung 11.  
 —, Charakteristik 17.  
 Ruhezeit des Steuergitters 12.  
 Saugkreis 155.  
 Saugtransformator, Saugdrossel 162, 179, 182, 189, 200.  
 Sächphasen-Gleichrichterschaltungen 174.  
 Selbstgeführter Wechselrichter 274.  
 Serienwechselrichter 276.  
 Scheinleistung 35.  
 Scheitelstrom 24.  
 Speicherwechselrichter 276.  
 Sperrdauer 10.  
 Sperrkreis 156.  
 Sperrspannung, wiederkehrende negative 10, 24, 67, 174, 178, 183, 192, 200, 202, 203.  
 —, positive 12.  
 Sprungspannung 10.  
 —Gesetz der Mehrphasengleichrichter 203.  
 Steuergitter 11.  
 Steuerplan 311.  
 Steuertransformator 184, 202.  
 Steuerumrichter 300.  
 Störspannung 26, 69, 129, 241.  
 Stromteiler 179, 183.  
 Stromrichter 1.  
 Symmetriesatz 272.  
 Taktgebermaschine 288.  
 Tertiärwicklung 175.  
 Theorienschema 88.  
 Thyatron 11.  
 Trapezkurvenumrichter 302.  
 Typenleistung eines Transformators 36.  
 Überlappungsfunktionen 110.  
 Verlustaufteilung des Transformators 34.  
 Verzerrung des Wechselstromes 38, 129.  
 Verzerrungsleistung 40.  
 Vordertransformator eines Wechselumrichters 295.  
 Wechselrichter 248, 267, 274, 282.  
 —Trittgrenze 250, 274, 282.  
 Wechselstrombedingung des Transformators 29.  
 Wechselumrichter, mittelbare 286.  
 —, unmittelbare mit unverbesselter Spannungskurvenform 292.  
 —, unmittelbare mit verbesserter Spannungskurvenform 299.  
 Welligkeit des Gleichstromes 26, 242.  
 — der Gleichspannung 129.  
 Welligkeit, Charakteristik 59, 82.  
 Wiederzündcharakteristik 14.  
 Zusatzanoden 265.  
 Zündspannung 10.  
 Zündverzögerung 232.  
 Zündvoreilung 283.  
 Zweiphasengleichrichter mit Widerstandsbelastung 64.  
 — mit Batteriebelastung 114.  
 Zweispannungs-Gleichrichter 158, 176.  
 —Umrichter 305.  
 Zwölfphasen-Gleichrichterschaltungen 188.

**Der Quecksilberdampf-Gleichrichter.** Von Kurt Emil Müller-Lübeck, Ingenieur der AEG-Apparate-Fabriken Treptow.

Erster Band: Theoretische Grundlagen. Mit 49 Textabbildungen und 4 Zahlentafeln. IX, 217 Seiten. 1925. Gebunden RM 15.—\*

Zweiter Band: Konstruktive Grundlagen. Mit 340 Textabbildungen und 4 Tafeln. VI, 350 Seiten. 1929. Gebunden RM 42.—\*

---

**Elektrische Gleichrichter und Ventile.** Von Professor Dr.-Ing. A. Güntherschulze. Zweite, erweiterte und verbesserte Auflage. Mit 305 Textabbildungen. IV, 330 Seiten. 1929. Gebunden RM 29.—\*

---

**Lichtbogen-Stromrichter für sehr hohe Spannungen und Leistungen.** Von Professor Dr.-Ing. Erwin Marx, Braunschweig. Mit 103 Abbildungen im Text. VI, 167 Seiten. 1932.

RM 17.—; gebunden RM 18.50

---

**Elektrische Gasentladungen, ihre Physik und Technik.** Von A. v. Engel und M. Steenbeck.

Erster Band: Grundgesetze. Mit 122 Textabbildungen. VII, 248 Seiten. 1932. RM 24.—; gebunden RM 25.50

Zweiter Band: Entladungseigenschaften. Technische Anwendungen. Mit 250 Textabbildungen. VIII, 352 Seiten. 1934.

RM 32.—; gebunden RM 33.50

Der erste Band enthält die mit der Erzeugung, Bewegung und Vernichtung der Ladungsträger zusammenhängenden Gesetze und Anschauungen.

Der zweite Band gibt die aus diesen Elementarvorgängen folgenden Entladungseigenschaften, speziell die Dunkel-, Glimm- und Bogenentladung sowie die technischen Anwendungen der Gasentladungen, wie Schalterbogen, Leuchtentladung, Schweißbogen, Stromrichterentladung, Korona, Gasreinigung, Glimmentladungsstrecken, Meßentladungen.

Das Buch ist als Lehr- und Nachschlagewerk für technisch und physikalisch interessierte Leser gedacht. Hervorzuheben ist das umfangreiche, in Form von Tabellen und Kurven zusammengestellte Zahlenmaterial.

---

**Gasentladungs-Tabellen.** Tabellen, Formeln und Kurven zur Physik und Technik der Elektronen und Ionen. Von M. Knoll, F. Ollendorff und R. Rompe, unter Mitarbeit von A. Roggendorf. Mit 196 Textabbildungen. X, 171 Seiten. 1935. Gebunden RM 29.—

---

**Elektrische Hochleistungsübertragung auf weite Entfernung.** Vorträge, veranstaltet durch den Elektrotechnischen Verein e. V. zu Berlin in Gemeinschaft mit dem Außeninstitut der Technischen Hochschule zu Berlin. Herausgegeben von Professor Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h. Reinhold Rüdenberg, Berlin. Mit 240 Textabbildungen. VI, 370 Seiten. 1932. Gebunden RM 31.50

---

**Berechnung von Drehstrom-Kraftübertragungen.** Von Oberingenieur Oswald Burger. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 55 Abbildungen im Text. VI, 183 Seiten. 1931. RM 12.—; gebunden RM 13.50

---

**Berechnung von Gleichstrom-Kraftübertragungen.** Von Oberingenieur Oswald Burger. Mit 24 Abbildungen im Text. VIII, 82 Seiten. 1932. RM 6.40

---

\* abzüglich 10% Notnachlaß.

**Die elektrische Kraftübertragung.** Von Dipl.-Ing. **Herbert Kyser**, Oberbaurat.

Erster Band: Die Motoren, Umformer und Transformatoren. Ihre Arbeitsweise, Schaltung, Anwendung und Ausführung. Dritte, vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 440 Abbildungen, 33 Zahlentafeln, 7 einfarbigen und einer mehrfarbigen Tafel. X, 544 Seiten. 1930. Gebunden RM 36.—\*

Zweiter Band: Die Niederspannungs- und Hochspannungs-Leitungsanlagen. Entwurf, Berechnung, elektrische und mechanische Ausführung. Dritte, vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 395 Abbildungen und 55 Zahlentafeln. X, 490 Seiten. 1932. Gebunden RM 34.—

---

**Theorie der Wechselstrommaschinen** mit einer Einleitung in die Theorie der stationären Wechselströme. Nach Professor Dr.-Ing. e. h. **O. S. Bragstad†**, Drontheim. Nach dem hinterlassenen norwegischen Manuskript übersetzt und bearbeitet von Professor **R. S. Skancke**, Drontheim. Mit 431 Textabbildungen. XII, 382 Seiten. 1932. Gebunden RM 29.50

---

**Drehstrommotoren mit Doppelkäfiganker und verwandte Konstruktionen.** Von Prof. **Franklin Punga**, Darmstadt, und Oberingenieur **Otto Raydt**, Aachen. Mit 197 Textabbildungen. VII, 165 Seiten. 1931. RM 14.50; gebunden RM 16.—\*

---

**Kommutatorkaskaden und Phasenschieber.** Die Theorie der Kaskadenschaltungen von Drehstromasynchronmaschinen mit Drehstromkommutatormaschinen zur Regelung des Leistungsfaktors, der Drehzahl und der Leistungscharakteristik. Von Dr.-Ing. **Ludwig Dreyfus**, Vorstand des Versuchsfeldes der Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (ASEA) in Västerås, Schweden. Mit 115 Textabbildungen. IX, 209 Seiten. 1931. RM 26.—; gebunden RM 27.50\*

---

**Die Stromwendung großer Gleichstrommaschinen.** Von Dr.-Ing. **Ludwig Dreyfus**, Vorstand des Versuchsfeldes der Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (ASEA) in Västerås, Schweden. Mit 101 Textabbildungen. XII, 191 Seiten. 1929. RM 16.—; gebunden RM 17.50\*

---

**Die wirtschaftliche Regelung von Drehstrommotoren durch Drehstrom-Gleichstrom-Kaskaden.** Von Dr.-Ing. **H. Zabransky**. Mit 105 Textabbildungen. IV, 112 Seiten. 1927. RM 9.—\*

---

**Krankheiten elektrischer Maschinen, Transformatoren und Apparate.** Ursachen und Folgen, Behebung und Verhütung. Unter Mitarbeit von Ingenieur **Hans Knöpfel**, Ingenieur **Franz Roggen**, Ingenieur **August Meyerhans**, Ingenieur **Robert Keller** und Dr. chem. **Hans Stäger** bearbeitet und herausgegeben von Professor Dipl.-Ing. **Robert Spieser**, Winterthur. Mit 218 Abbildungen im Text. XII, 357, 2 Seiten. 1932. Gebunden RM 23.50

---

\* abzüglich 10% Notnachlaß.