

Schmidt

# E. u. M.

## Elektrotechnik und Maschinenbau

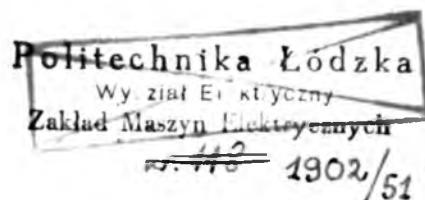
Zeitschrift des Elektrotechnischen Vereines in Wien

51. JAHRGANG 1933

Schriftleitung: Ing. A. GRÜNHUT



P-123



WIEN

Verlag des Elektrotechnischen Vereines in Wien, VI. Theobaldgasse 12

# Reihenfolge

|   |      |
|---|------|
| Verzeichnis der Originalarbeiten und Beiträge . . . . . | III  |
| Patentberichte . . . . .                                | V    |
| Literaturberichte . . . . .                             | V    |
| Vereinsnachrichten . . . . .                            | VIII |
| Sachverzeichnis . . . . .                               | VIII |
| Namenverzeichnis . . . . .                              | XIV  |

|  |      |
|--|------|
| Verzeichnis der Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstrom-<br>anlagen und der ergänzenden Vorschriften, Regeln, Leitsätze,<br>Normen und sonstigen Druckschriften des EVW. (Herausgegeben<br>bis Ende 1933) . . . . . | XVII |
|--|------|

## Beiblatt:

**Die Lichttechnik, 10. Jahrgang**

Offizielles Organ der Österreichischen Lichttechnischen Gesellschaft

|   |    |
|---|----|
| Verzeichnis der Originalarbeiten und Beiträge . . . . . | I  |
| Sachverzeichnis . . . . .                               | I  |
| Namenverzeichnis . . . . .                              | II |

# INHALTS-VERZEICHNIS

## Verzeichnis der Originalarbeiten und Beiträge

(Nach Namen der Autoren geordnet.)

|  |          |  |          |
|--|----------|--|----------|
| Benischke G. Eigentümlichkeiten der elektrischen Stromleitung und Kraftwirkung . . . . .   | 376      | Haas F. Kabelendverschlüsse ohne Vergußmasse . . . . .   | 59       |
| Bertele H. und Geyer F. Die Gleichrichteranlage der Grazer Tramway-A.-G. . . . .   | 141      | Hague B. Über die Anwendung von Nickeisenlegierungen bei neuzeitlichen Stromwandlern . . . . .             | 208      |
| Briefwechsel . . . . .   | 246      | Briefwechsel . . . . .   | 319      |
| Biermanns J. Grenzleistungen im Transformatorbau . . . . .   | 176      | Hak J. Über empirische Formeln zur Berechnung von eisenlosen Drosselspulen . . . . .                       | 477      |
| Bihari E. und Stein G. Berechnung der Eisenverluste von Transformatoren aus ihren Potentialfeldern . . . . .   | 81, 96   | Hameister G. Eine Prüfschaltung für einanodige Stromrichter . . . . .                                      | 321      |
| Brock F. 4. Kongreß der Internationalen Vereinigung der Produzenten und Verteiler elektrischer Energie, Paris 1932 . . . . .                                 | 145      | Hausner H. und Pitsch K. Die neue Stromversorgungsanlage des Wiener Burgtheaters . . . . .                 | 679      |
| — Die 7. Tagung der Hochspannungskonferenz in Paris, Der Verlauf der Tagung . . . . .  | 617      | Heider R. Die Elektrotechnik in Österreich IV. Die Fernmeldetechnik in Österreich . . . . .                | 325      |
| Dettmar G. Bisherige und zukünftige Entwicklung der Elektrowärmetechnik . . . . .  | 357      | Herbatschek O. siehe Velisek A.  |          |
| Diesendorf W. Über den gedämpften Resonanzkreis mit eisenhaltiger Induktivität . . . . .   | 57       | Herzog W. Kraftantriebe für Hochleistungsschalter . . . . .  | 421      |
| Dobner L. und Reisch H. Die elektrische Turm-Koepe-Fördermaschine am Zahlbruckner-Schacht des Bergbaues Seegraben bei Leoben . . . . .                       | 385      | Heyland A. Selbsttätige Feldregelung in den Bürstenzonen von Mehrphasen-Kollektormaschinen . . . . .       | 172      |
| Döry I. Kollektor- und Transformatormaschine . . . . .   | 652      | Höchstädter M. und Vogel W. Das Isolationsproblem der Hochspannungskabel . . . . .                         | 218      |
| Dreyfus L. Eine neue Regelschaltung für Drehstrom-Kranmotoren . . . . .  | 637      | Holzer W. Sammlerladung mit Sättigungsstrom . . . . .  | 667      |
| Edler R. Locken aus Bimetall . . . . .   | 546      | Honnens M. Die Berechnung gekuppelter Dreh- und Wechselstromnetze nach der symmetrischen Methode . . . . . | 493      |
| Ehrenstein I. Zur Elektrisierung der Vollbahnen in Spanien . . . . .   | 609      | Höpp A. Serienschaltung von Kondensatoren mit Asynchronmotoren . . . . .                                   | 505      |
| Emde F. Induzierte und nicht induzierte elektrische Felder . . . . .   | 236      | Horwathitsch V. Tariftagung des Verbandes der Elektrizitäts-Werke . . . . .                                | 683      |
| Feinberg R. Das Verhältnis von Primär- zu Sekundär-Blindleistung bei Hüllkurven-Umrichtern . . . . .   | 457      | Hruschka A. Die Elektrifizierung der Belgischen Staatsbahnen Antwerpen—Brüssel—Arlon (Lüttich) . . . . .   | 23       |
| Feldmann C. Über die Leitung im engeren und weiteren Sinne . . . . .   | 215      | — Teilhöchstleistung und Energierückhalt in parallelaufenden Bahnkraftwerken . . . . .                     | 309      |
| Fischer A. Graphische Rechentafel (Nomogramm) für die Ermittlung des günstigsten Verhältnisses von Fensterbreite zu Kernbreite bei Transformatoren . . . . . | 112      | — Ergänzung . . . . .  | 551      |
| Flamm L. Die grundlegenden Vorstellungen der Wellenmechanik . . . . .  | 409      | — Anwurfteinrichtungen für das Phasenschieben im Trockenbetriebe von Hochdruck-Wasserkraftwerken . . . . . | 481      |
| Franken H. Motorschutzfragen . . . . .   | 105, 120 | — Die skandinavische Sondertagung der Weltkraftkonferenz 1933 . . . . .                                    | 569, 582 |
| Fürnberg K. Neue Großlichtbandinstrumente für Schalttafeleinbau . . . . .  | 565      | Jaeger E. Ein Großgenerator „Oerlikon“ für Canada . . . . .  | 595      |
| Gerstmann B. Zur Wendepolschaltung bei der elektrischen Bremsung von Einphasenseriennmotoren . . . . .   | 324      | Jasse E. Beiträge zur Berechnung der Topfmagnete . . . . .   | 8        |
| Geyer F. siehe Bertele H.  |          | Jellinek St. Neuerungen und Erfahrungen bei Dampfkesseln . . . . .   | 61       |
| Goldstein J. Neue Wege im Stromwandlerbau . . . . .  | 489      | Kaan E. Die Elektrotechnik in Österreich, II. Die Elektrifizierung der österreichischen Bahnen . . . . .   | 266      |
| Graner H. Der Energieinhalt der frequenzabhängig umlaufenden Schwungmassen in Drehstromnetzen . . . . .  | 601      | — Die Eröffnung des elektrischen Betriebes auf der Nordrampe der Tauernbahn . . . . .                      | 661      |
| Groß E. Über Schnellselektivschutz in Hochspannungsnetzen . . . . .  | 201      | Kassjanow W. T. Das Diagramm der Vollpol-Synchronmaschine . . . . .  | 261      |
|  |          | König E. Kurzschluß-Abschaltung schwach belasteter Abzweige . . . . .                                      | 93       |
|  |          | Koželj V. A. Magnetische Induktion und Magnetisierungsstrom . . . . .                                      | 373      |

Politechnika Łódzka

Zakład Maszyn Elektrycznych

- Krauss K. Die Vergrößerung der Übertragungsfähigkeit einer Fernleitung durch Anwendung von Regeltransformatoren . . . . . 212
- Kuhlmann K. Induktivitätsformeln für Maschinenwicklungen . . . . . 297, 313
- Kunze H. H. Tarifrachenschieber . . . . . 85
- Küpfmüller K. Über die Konvergenz der Brückenmeßverfahren . . . . . 204
- Leiner G. Eine graphische Methode zur Erleichterung des Entwurfs elektrischer Maschinen . . . . . 606
- Lombardi L. Das erweiterte Programm der Elektrifizierung der Eisenbahnen in Italien . . . . . 227
- Lorenz R. Über die Bewährung der elektrischen Lokomotiven der Österreichischen Bundesbahnen . . . . . 553
- Luithlen H. Fragen des elektrischen Bahnbetriebes in der Beleuchtung der dem Internationalen Elektrizitäts-Kongreß in Paris 1932 vorgelegten Berichte . . . . . 350
- Markt G. Maßnahmen zur Steigerung der Übertragungsfähigkeit vorhandener Stromverteilungsnetze . . . . . 211
- Marx A. 50 Jahre Elektrotechnischer Verein in Wien . . . . . 164
- Die Feier des 50jährigen Jubiläums des Elektrotechnischen Vereines in Wien . . . . . 525
- Meiners G. Ein Reguliervorverfahren für gittergesteuerte Glas- und Eisengleichrichteranlagen . . . . . 502, 511
- Meißner A. Zehn Jahre Rundfunktechnik . . . . . 229
- Melan H. Neuzzeitliche Entwicklung der Dampfturbine im Kraftwerksbau . . . . . 273
- Berichtigung . . . . . 332
- Mengele B. Glättung welliger Gleichspannungen mittels Akkumulatorenbatterien und Kompensationstransformatoren . . . . . 118
- Spannungshaltung in ausgedehnten Ringnetzen . . . . . 213
- Mittelman E. Der gegenwärtige Stand der Rundfunktechnik . . . . . 580
- Mokesch R. Die neue Vorwärmer- und Verdampferanlage im Kraftwerk Simmering der Städtischen Elektrizitätswerke Wien . . . . . 413
- Müller-Lübeck K. Die maßgebende Blindleistung bei mehreren Verbrauchern mit nichtsinusförmigen Strömen . . . . . 613
- Nieden E. zur. Berechnung von Stäben für Stromverdrängungsmotoren . . . . . 129
- Niethammer F. Frequenzerhöhung und übertragbare Höchstleistung . . . . . 153
- Maschinenselbstkosten in der Elektrotechnik . . . . . 451
- Stromselbstkosten . . . . . 630
- Nikitin W. Zur Theorie des Quersfeldgenerators (Rosenberg-Generator) . . . . . 577
- Oberdorfer G. Drehstromübertragung auf zwei Einphasenkabeln . . . . . 215
- Graphische Berechnung eines durch drei verschiedenen große Widerstände belasteten, symmetrischen Drehstromsystems . . . . . 433
- Ollendorff F. Beitrag zur Pendeltheorie der Synchronmaschinen . . . . . 541, 559
- Opacki J. Betriebserfahrungen mit gewerblichen und industriellen Elektrowärme-Geräten . . . . . 366
- Paschke V. Über die Wärmeverluste elektrischer Industrieöfen . . . . . 368
- Petrich A. Der Lastverteiler der Wiener städtischen Elektrizitätswerke . . . . . 445, 460
- Petritsch E. F. Die Bedeutung der elektromagnetischen Welle für die Elektrotechnik . . . . . 521
- Petrov G. Allgemeine Methode der Berechnung der Streuung von Transformatoren . . . . . 345
- Pfeuffer H. Die Internationale Radiotelegraphen- und Telegraphenkonferenz zu Madrid 1932 . . . . . 134
- Die Neuordnung der Rundspruchwellen auf der Radiokonferenz zu Luzern 1933 . . . . . 427
- Berichtigung . . . . . 456
- Pitsch K. siehe Hausner H.
- Pirani M. Betrachtungen zur neuzeitlichen Erzeugung von Licht . . . . . 222
- Ramsauer C. Über die Temperatur des elektrischen Lichtbogens . . . . . 189
- Reisch H. siehe Dobner L.
- Richter R. Einfluß der Lochung von Transformatorkernen auf den Magnetisierungsstrom . . . . . 285
- Rogowski W. Zur Kathodenoszillographie . . . . . 249
- Rosenberg E. Die Faktoren des Fortschrittes im Dynamobau . . . . . 167
- Roth A. Die Weiterentwicklung des Niederdruck-Luftschalters (Lichtbogen in der Achse eines Luftstrahls) . . . . . 184
- Roth H. Eine neue Kabelmeßeinrichtung . . . . . 52
- Rücker W. 50 Jahre Elektrotechnik in Österreich . . . . . 161
- Rüdenberg R. Schnellabschaltung von Netzkurzschlüssen für stabilen Betrieb von Generatoren und Motoren . . . . . 194
- Schenfer C. Einfluß der Bürstenpolarität auf das Kommutatorrundfeuer . . . . . 509
- Schlögl J. Die Elektrotechnik in Österreich. I. Elektrizitätswerke und Elektrizitätswirtschaft in Österreich . . . . . 255
- Schrottke F. Über Ölkabel . . . . . 29
- Schumann W. O. Bemerkungen zum Stoßdurchschlag . . . . . 333
- Schunck H. Zur graphischen Berechnung von Stromwandlern . . . . . 241
- Sedlmayr K. Der Leerlauf des Transformators bei allgemeiner Sternschaltung . . . . . 625
- Sequenz H. Eine neue Ableitung der Gleichstrom-Ankerwicklungen . . . . . 469
- Slepian J. Die Löschung eines Wechselstrom-Lichtbogens im Gasstrom . . . . . 180
- Slonitz L. Bestimmung des günstigsten Kupfergewichtes bei eisenlosen Drosselspulen, insbesondere von Kurzschluß-Reaktanzspulen . . . . . 110
- Söchting F. Maximalleistungen von Verstärkerrohren bei komplexer Belastung . . . . . 17
- Stein G. siehe Bihari E.
- Stix R. Die Elektrisierung der Österreichischen Bundesbahnen . . . . . 75
- Stix R. jr. Beitrag zur Ermittlung des Vektordiagramms bei Drehstromreihenschlußmotoren . . . . . 673
- Stöhr M. Stromrichtermotoren für Einphasenwechselstrom beliebiger Frequenz . . . . . 589
- Trendelenburg F. Objektive Lautstärkemessungen . . . . . 232
- Uhlmann E. Die Verbesserung des Leistungsfaktors der gittergesteuerten Gleichrichter mittels zusätzlicher Anoden . . . . . 649
- Velisek A. und Herbatschek O. Die Elektrowärme im Wiener Stromversorgungsgebiete mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung bei der Gemeinde Wien . . . . . 361
- Vidmar M. Der wirtschaftliche Aufbau des Transformatoren . . . . . 69
- Otto Titus Bláthy. Zum 50jährigen Arbeitsjubiläum . . . . . 474
- Das Jochgesetz bei Transformatoren . . . . . 662
- Vogel W. siehe Höchstädter M.
- Voigt H. Indirekte Untersuchung von Stromverdrängungsmotoren . . . . . 616
- Walcher Th. Über die Verwendung von Ein- und Ausgangstransformatoren bei genauen Brückenmessungen . . . . . 397
- Wanger W. Stromverdrängung in Nutenleitern bei Ausgleichsvorgängen . . . . . 1
- Weber E. Ein Vorschlag zur Lösung des Problems der elektrischen Einheitensysteme . . . . . 45
- Stromverdrängung bei Gleichstrom. (Vorläufige Mitteilung) . . . . . 238
- Die Weltausstellung in Chicago 1933 . . . . . 669
- Widmann K. Bietet der dreiphasige Anschluß eines Einphasenschweißtransformators einen Vorteil? . . . . . 390
- Wilczek E. Entwicklung der Wechselstrom-Dampfturbogeneratoren . . . . . 685
- Zwilling H. Kabelmessungen in Großstadtnetzen . . . . . 299

## Patentberichte

### *Metall-Legierungen*

|  |    |
|--|----|
| Legierungen f. el. Widerstände . . . . .         | 15 |
| Magnetische Legierungen . . . . .                | 42 |
| Kupferlegierungen . . . . .                      | 42 |
| Bleilegierungen . . . . .                        | 43 |
| Legierungen verschied. Zusammensetzung . . . . . | 43 |

### *Elektrische Öfen.*

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Widerstandsöfen . . . . . | 67 |
| Induktionsöfen . . . . .  | 79 |
| Elektroden . . . . .      | 90 |

### *Galvanotechnik.*

|   |    |
|---|----|
| Elektrolytische Verchromung . . . . .       | 91 |
| Edelmetallniederschläge . . . . .           | 91 |
| Verschiedene galvanische Überzüge . . . . . | 91 |

### *Elektrometallurgie.*

|  |     |
|--|-----|
| Elektrolyse wässriger Lösungen . . . . . | 102 |
| Schmelzflußelektrolyse . . . . .         | 103 |

### *Elektrische Maschinen.*

|   |          |
|---|----------|
| Gehäuse . . . . .                             | 259, 270 |
| Unterwasser-Motoren . . . . .                 | 270      |
| Kühlung . . . . .                             | 283      |
| Ankerkörper . . . . .                         | 295      |
| Ankerwicklungen . . . . .                     | 296, 306 |
| Kommutatoren, Schleifringe, Bürsten . . . . . | 318      |
| Gleichstrommaschinen . . . . .                | 319, 331 |
| Synchronmaschinen . . . . .                   | 331      |
| Induktionsmotoren:                            |          |
| Einphasenmotoren . . . . .                    | 342      |
| Mehrphasenmotoren . . . . .                   | 343      |
| Wechselstrom-Kollektormaschinen . . . . .     | 380      |
| Umformer . . . . .                            | 395      |
| Transformatoren . . . . .                     | 407      |

### *Elektrische Regulierung.*

|   |          |
|---|----------|
| Elektrische Widerstände . . . . .                         | 419      |
| Elektrische Regler . . . . .                              | 443, 455 |
| Regelung mit Elektronenröhren . . . . .                   | 487      |
| Regelung v. Primärmaschinen . . . . .                     | 519      |
| Regulierung v. Gleichstromanlagen u. -maschinen . . . . . | 539      |
| Regulierung von Gleichstrommotoren:                       |          |
| Anlasser, Regler . . . . .                                | 549      |
| Leonardantriebe . . . . .                                 | 550      |
| Mehrmotorenantriebe . . . . .                             | 599      |
| Regulierung v. Ein- u. Mehrphasenanlagen:                 |          |
| Lastverteilung i. Kraftwerken u. Netzen . . . . .         | 647, 671 |
| Fernsteuerung . . . . .                                   | 684      |
| Phasen- u. Frequenzregelung . . . . .                     | 684, 696 |

## Literaturberichte

- Alberti E. Braunsche Kathodenstrahlröhren und ihre Anwendung. Von E. Mittelmann. 307.
- Anderl C. Die Elektrizität im Haushalt. Von V. Horwatsch. 284.
- Arndt K. Technische Elektrochemie. Von W. Fink. 16.
- und Zellner J. Die künstlichen Kohlen für elektrische Öfen, Elektrolyse und Elektrotechnik. 382.
- Barkhausen H. Einführung in die Schwingungslehre. Von E. Groß. 540.
- Beutel H. siehe Wallichs A.
- Blondel A. Les courants alternatifs. Von L. Kneissler-Maixdorf. 551.
- Bragstad O. G. und Skancke R. S. Theorie der Wechselstrommaschinen. Von O. Primavesi. 623.
- Bresson Ch. Transformateurs de mesure et relais de protection. Von F. Baumgartner. 15.
- Brion G. und Vieweg V. Starkstrommeßtechnik. Von K. Färnberg. 624.
- Burger O. Berechnung von Gleichstrom-Kraftübertragungen. Von W. Oburger. 127.
- Burget R. siehe Heuser R.
- Buxbaum B. Feilen. Von St. Jellinek. 28.
- Conrad F. Rundfunk-Entstörungstechnik. Von R. Hiecke. 420.
- Coudenhove-Kalergi R. M. Revolution durch Technik. Von S. Neutra. 636.
- Churchod A. Machines et appareils électriques. Von A. Friedländer. 444.
- Decker H. siehe Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik.
- Drucker C. und Finkelstein A. Galvanische Elemente und Akkumulatoren. Von J. Seihser. 128.
- Elten H. siehe Jungmann R.
- Emde F. siehe Hawelka R.
- Engel A. und Steenbeck M. Elektrische Gasentladungen. Von E. Groß. 576.
- Falkenhagen H. Elektrolyte. Von Ph. Groß. 332.
- Feldmann C. Electrotechnische Constructie. Von E. Becker. 116.
- Finkelstein A. siehe Drucker C.
- Flegler E. siehe Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik.
- Geffken H., Richter H. und Winckelmann J. Die lichtempfindliche Zelle als technisches Steuerorgan. Von W. Oburger. 648.
- Germer R. und Schlesinger G. Die Getriebe für Normdrehzahlen. Von St. Jellinek. 104.
- Goerens P. Einführung in die Metallographie. 396.
- Goldstern W. Dampfspeicheranlagen. Von St. Jellinek. 476.
- Gramberg A. Technische Messungen bei Maschinenuntersuchungen und zur Betriebskontrolle. Von St. Jellinek. 456.
- Gramisch O. siehe Marti O. K. und Winograd H.
- Guillet L. und Portevin A. Precis de Metallographie Microscopique et de Macrographie. Von J. Seihser. 500.
- Haberland G. Magnetismus und Wechselstromtechnik. Bd. II der Elektrotechnischen Lehrhefte. Von L. Kneissler-Maixdorf. 15.
- Hammerl N. siehe Löbl O.
- Hänchen R. Winden und Krane. Hefte 3 bis 6. Von H. Baudisch. 44.
- Hanffstengel G. v. Schriftenreihe Ingenieurbildung, Heft I, siehe Praetorius E.
- Hawelka R. Vierstellige Tafeln der Kreis- und Hyperbelfunktionen, sowie ihrer Umkehrfunktionen im Komplexen. Von J. Ondracek. 396.
- Hellmuth F. Der Argonagleichter. Von H. Singer. 520.
- Herbers H. Die Werkzeugstähle. (Werkstattbücher, Heft 50.) Von St. Jellinek. 420.
- Herrmann I. Elektrotechnik. Einführung in die Starkstromtechnik I. Die physikalischen Grundlagen. Von A. Höpp. 355.
- Die Elektrotechnik IV. Die Erzeugung und Verteilung der elektrischen Energie. Von St. Schwarz. 307.
- Heumann F. Verhalten keramischer Werkstoffe bei Zugdruck-Dauerbeanspruchung. 488.
- Heuser R. und Burget R. Freileitungsbau mit Schleuderbetonmasten. Von H. Krautt. 344.
- Hilliger B. Neuere Anschauungen im Patentrecht. Von St. Jellinek. 444.
- Hinzmann R. Nichteisenmetalle. (Werkstattbücher, Heft 45.) Von St. Jellinek. 420.
- Holz A. Die Schule des Elektrotechnikers. Bd. IV, siehe Königslöw A. v.
- Ike H. Störschutz am Rundfunkempfänger in der Praxis. Von R. Hiecke. 456.
- Jaeger W. siehe Elektrotechnischer Verein in Berlin.
- Joseph H. Entscheidungen in Patent-, Gebrauchsmuster- u. Warenzeichensachen. Von St. Jellinek. 80.
- Jungmann R. und Elten H. Das internationale Patentrecht. Von St. Jellinek. 456.
- Karraß G. Zahnräder. Von St. Jellinek. 28.
- Keller M. L. Schweizerische Energiewirtschaft. Von P. Dittes. 103.
- Kinzinger K. Ortsnetze für Kabel und Freileitung. Von H. Krautt. 92.
- Kirchberg G. Eigenspannungen in großen Schmiedestücken. Von St. Jellinek. 271.

- Kittler W. Der internationale elektrische Energieverkehr in Europa. Von P. Dittes. 648.
- Klaften P. Die Luftspeicher-Dieselmachine. Von St. Jellinek. 128.
- Klemperer O. Einführung in die Elektronik. Von K. Przibram. 444.
- Klose R. Farbspritzen. (Werkstattbücher, Heft 49.) Von St. Jellinek. 420.
- Königslöw A. v. Theorie, Berechnung und Konstruktion der synchronen Wechselstrommaschinen. Von H. Sequenz. 80.
- Körner K. siehe Schiebel A.
- Kossegg K. Das österreichische Elektrizitätsrecht. Von H. Schreiber. 43.
- Krekeler K. Öl im Betrieb. Von St. Jellinek. 28.
- Kroczeck J. Erscheinungen an Oxydkathoden und deren Querwiderstand. 126.
- Kußmann A. siehe Messkin W.
- Lavanchy Ch. Etude et Construction des Lignes électriques aériennes. Von H. Krautt. 611.
- Lehmann W. Die Elektrotechnik und die elektromotorischen Antriebe. Von B. Gerstmann. 551.
- Löbl O. Erdung, Nullung und Schutzschaltung nebst Erläuterungen zu den Erdungsleitsätzen. Von W. Diesendorf. 355.
- und Hammerl N. Spannungsregelung mit Gleittransformatoren. Von W. Oburger. 564.
- Luft A. und Plümcke A. Hilfsbuch für Elektrizitätsabnehmer. Von V. Horwatitsch. 332.
- March A. Die Grundlagen der Quantenmechanik. Von L. Flamm. 564.
- Marti O. K. und Winograd H. Stromrichter. Von L. Micheluzzi. 488.
- Marx E. Lichtbogen-Stromrichter. Von E. Groß. 381.
- Maurer P. Exploitation des compteurs d'énergie électrique. Von A. Boltzmann. 92.
- Mendelson W. siehe Wallichs A.
- Messkin W. S. und Kußmann A. Die ferromagnetischen Legierungen und ihre gewerbliche Verwendung. Von J. Seihser. 344.
- Meyer H. Vergütungsuntersuchungen an einer Zink-Aluminium-Legierung. (Forschungsarbeiten über Metallkunde und Röntgenmetallographie, Folge 2.) 408.
- Miller O. v. Erinnerungen an die Internationale Elektrizitäts-Ausstellung im Glaspalast zu München im Jahre 1882. 116.
- Möller G. siehe Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik.
- Müller R. Einführung in die theoretische Kinematik. Von St. Jellinek. 16.
- Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik. IV. Bd. 2. Teil. Technische Anwendungen der Elektrizitätslehre. Von L. Kneissler-Maixdorf. 296.
- Neizger J. Die Leitungsschwingungen. Von H. Krautt. 79.
- Niemann W. B. Dezimalklassifikation und Weltsprache. Von St. Jellinek. 600.
- Ollendorff F. Potentialfelder der Elektrotechnik. Von H. Sequenz. 43.
- Ostertag P. Kälteprozesse. Von H. Baudisch. 500.
- Paschke V. Elektrische Industrieöfen für Weiterverarbeitung. Von A. Spitzer. 127.
- Philippi W. Elektrizität unter Tage. Von F. Horschitz. 343.
- Plümcke A. siehe Luft A.
- Portevin A. siehe Guillet L.
- Praetorius E. Billige Kessel, billiger Dampf. (Heft 1 der Schriftenreihe Ingenieurbildung, herausgegeben von G. v. Hanfstengel.) Von St. Jellinek. 307.
- Pye D. R. und Wettstädt F. Die Brennkraftmaschinen. Von St. Jellinek. 382.
- Radtke Th. Das Doppelspannungsnetz. Neue Wege zu Leistungssteigerung unzureichender Verbrauchernetze. 26.
- Reindl J. Schuchardt & Schütte's Technisches Hilfsbuch. 356.
- Reynier J. H. Testing radio sets. Von E. Mittelman. 332.
- Rezelmann J. Les machines électriques et la prédétermination de leur puissance spécifique maximum. Von H. Sequenz. 316.
- Richard R. L'Électrification des lignes de Bruxelles à Anvers (März 1931) und l'Électrification des lignes du Luxembourg et le l'Ourthe (November 1930). Von A. Hruschka. 23.
- Richter H. siehe Geffken H.
- Rothe R. Höhere Mathematik. IV. Teil. 588.
- Rückwardt R. Selbstkostenberechnung elektrischer Arbeit. Von P. Dittes. 600.
- Rüdenberg R. Elektrische Hochleistungsübertragung auf weite Entfernung. Von E. Groß. 28.
- Sachs A. Die österreichische Gesetzgebung betreffend den inländischen und zwischenstaatlichen Erfindungsschutz (Patentrecht). Von St. Jellinek. 16.
- Schaefer C. Einführung in die theoretische Physik. Von L. Kneissler-Maixdorf. 476.
- Schiebel A. und Körner K. Die Gleitlager. Von St. Jellinek. 540.
- Schlesinger G. siehe Germer R.
- Schrön H. Kurbelwellen mit kleinsten Massenmomenten für Reihentmotoren. Von H. Baudisch. 296.
- Schröter F. Die Glühlampe und ihre Schaltungen. Von J. Ondracek. 344.
- Schulz E. Öffentliche Heizkraftwerke und Elektrizitätswirtschaft in Städten. Von St. Jellinek. 500.
- Schulz K. Um die Zukunft der technischen Fachpresse. Von St. Jellinek. 624.
- Schulz W. Elektrische Heizeinrichtungen für Industrie und Gewerbe. Von O. Herbatschek. 372.
- Schwarz M. Forschungsarbeiten über Metallkunde und Röntgenmetallographie. (Folge 1, 2, 6 und 8.) 408.
- Röntgenshattenbilder von metallischen Werkstücken und ihre densographische Auswertung. (Forschungsarbeiten über Metallkunde und Röntgenmetallographie, Folge 8.) 408.
- und Summa O. Praktische Auswertungshilfsmittel für Feinstrukturuntersuchungen. (Forschungsarbeiten über Metallkunde und Röntgenmetallographie, Folge 6.) 408.
- Seidl F. Die Wirtschaftlichkeit der Erzeugung elektrischer Arbeit aus der Müllverbrennung. 353.
- Silberberg L. Luftbehandlung in Industrie- und Gewerbebetrieben. Von St. Jellinek. 408.
- Simon E. Härten und Vergüten. 2. Teil. (Werkstattbücher, Heft 8.) Von St. Jellinek. 420.
- Werkstattbücher. Siehe Buxbaum, Herbers, Hinzmann, Karraß, Klose, Krekeler.
- Skancek R. S. siehe Bragstad O. G.
- Speidel W. Wirtschaftliche Energieverteilung in Drehstromkabelnetzen. Von St. Schwarz. 271.
- Spieser R. Krankheiten elektrischer Maschinen, Transformatoren und Apparate. Von H. Humburger. 260.
- Steenbeck M. siehe Engel A.
- Stöckinger Karl. Die Hochspannungsfreileitung. Von H. Krautt. 56.
- Süberkrüb M. Die Gründung von Masten für Freileitungen und für Bahnfahrleitungen und Bahnspeseleitungen. Von F. Knepler. 260.
- Summa O. Röntgenographische Beiträge zum Vergütungsproblem. (Forschungsarbeiten über Metallkunde und Röntgenmetallographie, Folge 1.) 408.
- Thomson J. J. und Thomson G. P. Conduction of Electricity through Gases. Von K. Przibram. 696.
- Tribot-Laspière J. Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques à Haute Tension. Von H. Singer. 68.
- Uhlig H. Erläuterungen zu den Vorschriften nebst Ausführungsregeln für elektrische Bahnen. Von H. Lüthlen. 68.
- Valentiner S. siehe Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik.
- Wallichs A., Beutel H. und Mendelson W. Zerspanbarkeitsuntersuchungen mit Spiralbohrern. 68.
- Weber F. Untersuchungen über den Einfluß des elektrischen Stromes auf den Zugkraftbedarf beim Pflügen. 499.
- Weber L. und Zaudy R. Erläuterungen zu den Vorschriften für Errichtung von Starkstromanlagen mit Betriebsspannungen unter 1000 V. Von J. Schlögl. 408.
- Weldler J. Der Wiederaufbau der Österreichischen Bundesbahnen. Von R. Stix. 75.
- Westphal H. Physik. Von J. Ondracek. 444.

Wettstädt F. siehe Pye D. R.  
 Winkelmann J. siehe Geffken H.  
 Winograd H. siehe Marti O. K.  
 Zaudy R. siehe Weber L.  
 Zellner J. siehe Arndt K.

Vorschriftenbuch des Verbandes Deutscher Elektrotechniker. 19. Aufl. 520.

Wagner G. A. Projektionslehre. Von St. Jellinek. 6/25.  
 Zubrenik F. Das Problem der Rauchplagebehebung und der billigen Entlüftung. 6/48.

### Besprechungen im Inseratenteil.

(Die erste Ziffer betrifft die Seite des Inseratenteiles, die zweite Ziffer die Nummer des Hefes.)

Association Internationale pour l'Essai des Matériaux. Congrès de Zurich 1931. 329.  
 AWF und VDMA Getriebeblätter. Von St. Jellinek. 308.  
 Bericht über die VDI-Forschungshäfte, Querschnitte durch die Ingenieurforschung. Von St. Jellinek. 44.  
 Die Bedeutung der Bahnelektrisierung für den Arbeitsmarkt. Von B. Gerstmann. 381.  
 Elektrotechnischer Verein in Berlin. Geschichtliche Einzeldarstellungen aus der Elektrotechnik. Band III. Von H. Krautt. 284.  
 — Geschichtliche Einzeldarstellungen aus der Elektrotechnik. Band IV: Die Entstehung der Internationalen Maße der Elektrotechnik. (W. Jaeger.) Von A. Basch. 382.  
 Handbuch der Meßinstrumente. Von St. Jellinek. 520.  
 Internationaler Verband für Materialprüfung. Siehe Association Internationale.  
 Nickel-Informationsbüro. Nickel-Handbuch. Nickel-Chrom. II. Teil: Hitzebeständige Nickellegierungen. 455.  
 — Nickel-Handbuch. Nickel-Kupfer. II. Teil: Legierungen über 50 vH Nickel. Von St. Jellinek. 68.  
 Physikalisch-Technische Reichsanstalt. Prüfordnung für elektrische Meßgeräte. 516.  
 Preußische Elektrizitäts-A. G. Das Pumpspeicherwerk Waldeck. 137.  
 Querschnitte durch die Ingenieurforschung. Siehe Bericht über die VDI-Forschungshäfte.  
 Statistik für die Elektrizitätsversorgung Bulgariens am Ende der Jahre 1929, 1930 und 1931. 551.  
 Statistik der Elektrizitätswerke Dänemarks. 306.  
 Statistik der Elektrizitätswerke Jugoslawiens. Von D. Mattanovich. 612.  
 Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz 1931. 16.  
 Statistik der österreichischen Stromlieferungsunternehmen. Siehe Verband der Elektrizitätswerke in Wien.  
 Statistik der Vereinigung der Elektrizitätswerke für das Jahr 1931. 27.  
 Teknisk - økonomisk oversikt over Norges Elektrisitetsforsyning for det borgerlige behov. (Technische wirtschaftliche Übersicht über die allgemeine norwegische Elektrizitätsversorgung.) 159.  
 Verband der Elektrizitätswerke Wien. Denkschrift über die österreichische Energiewirtschaft. Von J. Schlögl. 507.  
 — Statistik der österr. Stromlieferungsunternehmen. 56.  
 Vorschriften des Elektrotechnický Svaz Československý 1933. 540.

Auerbach F. und Hort W. Handbuch der physikalischen und technischen Mechanik. 8/41.  
 Blatzheim W., Uhrmann K., Schuth F. Fachkunde für Elektriker. 8/26.  
 Bolza A. Friedrich Koenig, der Erfinder der Druckmaschine, ein Pionier der deutschen Maschinenindustrie. 6/29.  
 Büttner C. Qualitätssteigerung im Werkzeug- und Feinmaschinenbau. 8/50.  
 Daiber E. Dieselmotoren. (Techn. Selbstunterrichtsbriefe, Lief. 1.) 24/14-15.  
 Diederich G. Schwachstromtechnik. 643.  
 Dinnebier I. und Stoewer H. I. Bohren. 6/19.  
 Duhnsen W. Ermittlung der Berührungsverhältnisse von Globoidschneckengetrieben. 24/14-15.  
 Engel R. Zuschlagermittlung in der Massenfabrication für freie und gebundene Handarbeit. 6/19.  
 Fischer G. R. Packen und Versenden. (RKW-Veröffentlichung Nr. 81.) 6/30.  
 Grünhagen F. Vorrichtungsbau. 6/19.  
 Günther H. Dezimal-Klassifikation. Deutsche Kurzausgabe. 6/19.  
 Hort W. siehe Auerbach F.  
 Jaschke I. Die Blechabwicklungen. 6/19.  
 Kieckbusch H. Die Werkzeugmaschine unter Last. 8/41.  
 Luftschild A. Die Raumänderung der Baustoffe. 24/14-15.  
 Müller K. Ölmenngenmessungen an Ringschmierlagern. 24/14-15.  
 Oschatz H. Gesetzmäßigkeiten des Dauerbruches und Wege zur Steigerung der Dauerhaltbarkeit. 6/33.  
 Praunegger E. Die österreichische Gewerbeordnung. 6/31.  
 Press S. A. Elektrischer Antrieb von Metallbearbeitungsmaschinen. 6/31.  
 Rieser F. Planmäßige Schulung des Formensinnes im Maschinenbau. 24/14-15.  
 Sachs A. Die österreichische Gesetzgebung gegen den unlauteren Wettbewerb. 6/31.  
 Schoeneich H. Schraubensicherungen. Von St. Jellinek. 6/29.  
 Schuth F. siehe Blatzheim W.  
 Simon E. Werkstattbücher. Siehe Dinnebier I., Grünhagen F.  
 Stieber W. Das Schwimmlager. 6/31.  
 Stoewer H. I. siehe Dinnebier I.  
 Uhlenhahl H. Bibliotheken gestern und heute. 6/19.  
 Uhrmann K. siehe Blatzheim W.

Bericht über die Korrosionstagung 1932 am 17. Oktober 1932 in Berlin. Korrosion II. 6/29.  
 Bericht über die Tätigkeit des Gewerbeförderungsinstitutes der Kammer für Handel, Gewerbe und Industrie in Wien im Jahre 1931. 6/19.  
 Bildwort-Englisch. Heft 4: Transportation. 6/25. — Heft 5: Engineering Materials. 6/25. — Heft 6: Cable and wireless communication. 6/43. — Heft 9: Machine Parts 8/50.  
 Danske Elektricitetsværkers Forening 1923—1933. 6/31.  
 Deutsches Museum. Abhandlungen und Berichte. IV. Jahrg., Heft 5, siehe Uhlenhahl.  
 Dezimal-Klassifikation. Siehe Günther H.  
 Dienst voor Waterkracht en Electriciteit in Nederlandsch-Indie. 8/50.  
 DIN-Normblatt-Verzeichnis. Ausgabe 1933. 6/29.  
 Festgabe des Vorarlberger Tagblattes vom 27. Mai 1933. 6/33.  
 Forschung tut not. Hefte 5 und 6. 6/33.  
 HNA-Normblatt-Verzeichnis. Ausgabe 1933. 6/29.  
 25-Jahrfeier der Staatlichen Materialprüfungsanstalt an der Technischen Hochschule Darmstadt. 8/41.  
 Mitteilungen aus den Forschungsanstalten. Heft 3/1932. 6/19. — Heft 9. 8/50.  
 Richtlinien für den Vorrichtungsbau. 8/50.  
 Rundfunkjahrbuch 1933. Von E. Mittelmann. 6/29.  
 Société française des electriciens. Gedenkbuch zur Hundertjahrfeier der Entdeckungen von Michael Faraday. Von A. Friedländer. 6/48.  
 Spezial-Archiv deutscher Wirtschaft. Der AEG-Konzern. Berliner Kraft- und Licht-A.-G., Preuß. Elektrizitäts-A.-G., Der Siemens-Konzern. 24/14-15.  
 Statistische Zusammenstellungen über Aluminium, Blei, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Silber, Zink und Zinn. 24/14-15.  
 Verband der Elektrizitätswerke. Karte der Elektrizitätsversorgung von Niederösterreich. 6/31.  
 Verband österreichischer Patentanwälte. Österreichische Blätter für gewerblichen Rechtsschutz. 6/31.  
 Verein Schweizer Maschinenindustrieller. VSM-Normblatt-Verzeichnis. Ausgabe 1932. 6/19.  
 Werkstoffhandbuch „Nichteisenmetalle“. Nachtrag IV. 24/14-15.  
 — Nachtrag V. 6/48.  
 Neue Bücher. 6/5, 24/14-15, 6/19, 6/21, 6/25, 8/26, 6/29, 6/30, 6/31, 6/33, 8/41, 6/43, 6/48, 8/50.  
 Neue Druckschrift. 6/30.  
 Neue Firmendruckschriften. 6/7, 8/26, 6/33, 8/41, 6/43.  
 Neue Zeitschriften. 6/31, 6/49.

## Vereins-Nachrichten

Beginn der Vortragssession 1933/34 des EVW. 588.  
 Bilanz des Elektrotechnischen Vereines für 1932. 160.  
 Ehrenmitglieder des EVW. 535.  
 Exkursion zur Besichtigung des neuen Großsenders Bisamberg der Ravag. 564.  
 Feier des 50jährigen Vereinsjubiläums des Elektrotechnischen Vereines in Wien. 140, 152, 525.  
 Gebärungsausweis des Elektrotechnischen Vereines für 1932. 160.  
 Neubearbeitung der Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen — EVW 1. 612.  
 Österreich im Konversationslexikon. 260.  
 Österreichisches Nationalkomitee der Internationalen Hochspannungskonferenz. 308.  
 Protokoll der 51. ordentl. Generalversammlung vom 19. April 1933. 382.

Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen:  
 — Vorschriften für die Ausführung elektrischer Starkstrom-Niederspannungsanlagen in landwirtschaftlichen und ähnlichen Betrieben — EVW 30/1933, Behördliche Anerkennung. 117.  
 — Leitsätze für die Prüfung von Isolatoren aus keramischen Werkstoffen für Spannungen von 1000 V an — EVW 38/1933, Entwurf 139, 149.  
 — —, Behördliche Anerkennung. 501.  
 — Leitsätze für die Prüfung von Hochspannungsisolatoren mit Spannungstößen — EVW 39/1933, Entwurf. 139, 151.  
 — —, Behördliche Anerkennung. 501.  
 — Regeln für die Bewertung und Prüfung von Gleichstrom-Licht-

bogen-Schweißmaschinen — EVW 35, Entwurf. 139.  
 — Vorschriften für Freileitungen — EVW 18, Abänderung des § 13 (Beschaffenheit der Isolatoren, Stützen und Armaturen). Entwurf. 356.  
 — Vorschriften für elektrisch beheizte Dauerwellengeräte. Entwurf. 431.  
 — Vorschriften über Bauart, Prüfung und Verwendungsbereich blanker und isolierter Leitungen — EVW 9, Entwurf. 467.  
 — Abänderung 2/1933 der Vorschriften für Freileitungen — EVW 18, Behördliche Anerkennung. 501.  
 Tätigkeitsbericht des Elektrotechnischen Vereines in Wien über das Vereinsjahr 1932/33. 246.  
 Vereinsausschuß für das Jahr 1933/34. 384.  
 Voranschlag des Elektrotechnischen Vereines für 1933. 160.

## Sachverzeichnis

**A**  
**Ableiter** f. Überspannung . . . . . 658  
 — m. Ionenröhren . . . . . 659  
 s. a. Blitz.  
**Absorbometer** . . . . . 331  
**Akkumulator** . . . . . 128  
 —, Anlagen im Wiener Netz . . . . . 449  
 —, Batteriereserve im Wiener Netz . . . . . 449  
 —, Drumbatterie f. Zugförderung . 586  
 —, Jodakkumulator . . . . . 102  
 —, Ladung m. konstanter Batteriespannung . . . . . 27  
 — m. konst. Strom . . . . . 667  
 —, Parallelarbeiten m. Quecksilber-Gleichrichter . . . . . 681  
 —, Pufferschaltung . . . . . 519  
 —, Spannungsregulierung . . 519, 539  
 — f. Zählereichanlagen . . . . . 453  
 s. a. Triebwagen.  
**Akustik**, s. Schall.  
**Aluminium**, Herstellung . . . . . 103  
 —, Energiebedarf . . . . . 572  
 —, i. Hochfrequenzofen . . . . . 79  
 —, Legierung . . . . . 407  
**Antrieb, elektrischer** . . . . . 551, 583  
 — i. Berg- u. Hüttenwerken . 291, 343  
 — v. Fördermaschinen . . . . . 385  
 — i. Hochbau . . . . . 291  
 — v. Holzschleifern . . . . . 550  
 — i. d. Landwirtschaft . . . . . 125  
 —, Leonardantrieb, Regelung . . 550  
 —, Mehrmotorenantrieb . . . . . 599  
 — i. Molkereien . . . . . 292  
 — i. Mühlen . . . . . 292  
 — v. Pflügen . . . . . 499  
 — v. Pumpen . . . . . 550  
 —, Fernsteuerung . . . . . 394  
 —, Schiffsantrieb . . . . . 380  
 — i. d. Textilindustrie . . . . . 292  
 — v. Uhren . . . . . 507  
 — i. d. Zementindustrie . . . . . 292  
 — i. d. Zuckerindustrie . . . . . 292  
 s. a. Gleichstrommotor-Regulierung, Induktionsmotor.  
**Asynchronmaschine**, s. Induktionsmaschine.

**Asynchronmotor**, s. Induktionsmotor.  
**Außeninstitut** der T. H. Wien . . 437  
**Ausstellung** i. Chicago . . . . . 669  
 — f. Elektrowärme i. Essen . . . . 284  
 — d. Funkindustrie i. Wien . . . . . 580  
 — f. Schifffahrt, London . . . . . 443  
**B**  
**Bahn, elektrische**  
**Bahnkraftwerk:**  
 Energierückhalt . . . . . 312, 551  
 Energieversorgung . . . . . 352, 585  
 — i. Holland . . . . . 586  
 — i. Norwegen . . . . . 586  
 i. Österreich . . . . . 585, 661  
 Leistungszeitlinie . . . . . 309  
 d. Ö. B. B. . . . . 256, 267  
 Teilhöchstleistg. b. Parallellauf . 309  
**Bahnmotor:**  
 Bauarten . . . . . 67, 259  
 Einphasenmotor, Einfluß d. Harmonischen . . . . . 670  
 Gleichstrommotor, Nutzbrem-  
 sung . . . . . 100, 406  
 Wendepolschaltung . . . . . 324  
**Elektrisierung:**  
 i. Belgien . . . . . 23, 258  
 d. DRB . . . . . 466  
 —, Gesamtbelastung . . . . . 563  
 Entwicklung . . . . . 584  
 d. Great Northern Ry (V. St. A.) 417  
 i. Italien . . . . . 227  
 d. Ö. B. B. . . . . 75, 91, 266  
 —, Eröffnung d. Tauernbahn . 661  
 d. österr. Lokalbahnen . . . . . 268  
 d. österr. Privatbahnen . . . . . 268  
 i. Spanien . . . . . 609  
 Untergrundbahn i. London . . 587  
 Vorortebahn, Philadelphia . . . 138  
 Wirtschaftlichkeit . . 353, 379, 381  
**Motorwagen:**  
 Akkum.-Triebwagen . . . . . 394  
 d. Belgischen Staatsbahn . . . . 24  
 Triebwagen, dieselelekt. . 125, 331, 475

**Unterwerk:**  
 d. Belgischen Staatsbahn . . . . 24  
 d. New Yorker Stadtbahn . . . . 99  
 d. Pennsylvania-Bahn . . . . . 114  
 —, Anlagekosten . . . . . 353  
 —, Betriebskosten . . . . . 24  
 —, Bremse, Systemvergleich . . . 157  
 —, Nutzbrem- . . . . . 100, 406  
 —, Energieversorgung . . . . . 352, 570  
 — m. Akk.-Batterien . . . . . 586  
 —, Fahrleitung . . . . . 24, 661  
 —, gleislose Bahn . . . . . 55  
 —, Sicherungsanlagen d. Ö. B. B. 327  
 —, Stromsysteme . . . . . 350, 585  
 —, m. Wechselstrom 50 Hz . . . 586  
 —, Vergleich zwisch. Dampf- u. el. Betrieb . . 352, 379, 584, 585, 586  
 —, Vorschriftenbuch des VDE . . 68  
 s. a. Lokom. elektr.  
 Bergwerk, el. Antriebe . . . . . 291, 343  
 Betriebskontrolle, Lehrbuch . . . 456  
 Betriebszählung, gewerbliche . 294, 604  
 Bilanz des EVW . . . . . 160  
**Blindleistung**, Blindstromerzeuger . 657  
 — b. nichtsinusförmigen Strömen . 613  
 —, Regelung . . . . . 654, 657  
 —, dch. Kondensatoren . . . . . 657  
 — b. Stromrichtern . . . . . 54, 649  
**Blitz**, Blitzseil . . . . . 147, 659  
 —, Erfahrungen i. Deutschland . . 659  
 —, Theorie . . . . . 518  
 s. a. Ableiter, Überspannungsschutz.  
 Blitzgenerator . . . . . 115  
 Bremse, el., s. Bahn, el.

**C**  
 Calan, Isolierstoff . . . . . 487  
 Calit, Isolierstoff . . . . . 487  
 Chrom, galvan. Überzug . . . . . 91

**D**  
**Dampfkessel** . . . . . 307  
 —, Elektrokessel . . . . . 380, 573  
 —, Feuerung f. Müllverbrennung . 353  
 —, Staubkohlenfeuerung . . . . . 65, 147



- f. Braunkohle . . . . . 11  
 — i. Hochdruckdampf . . . . . 378  
 —, Behson-Kessel . . . . . 546  
 —, La Mont-Kessel . . . . . 63  
 —, Löffler-Kessel . . . . . 61, 575  
 —, Rippenrohrkessel . . . . . 62  
 —, Sulzer-Einrohr . . . . . 61  
 — i. V. St. A. . . . . 64  
 — n. Zoelly . . . . . 62  
 — Nivometer von BBC . . . . . 316  
 — Quecksilberdampfkessel . . . . . 576  
 — Reinigen d. Rohre . . . . . 147  
 — Spitzenkessel . . . . . 514  
 —, Anheizzeit . . . . . 515  
 —, Velox-Kessel . . . . . 380  
 s. a. El.-Werk — Dampfkraftwerk.
- Dampfturbine**  
 —, Anfahren . . . . . 268  
 —, Anlaufzeit . . . . . 602  
 —, Betriebsergebnisse . . . . . 87, 327  
 —, Entwicklung . . . . . 273, 332  
 —, Gegendruckturbine . . . . . 280, 575  
 — i. d. deutschen Industrie . . . . . 576  
 —, Gleichdruckturbine . . . . . 87  
 —, Grenzleistungsturbine . . . . . 277  
 —, Inbetriebsetzen . . . . . 268  
 —, Kondensationsturbine . . . . . 278  
 —, Kontrolle . . . . . 147  
 —, Leistungströmturbine . . . . . 39  
 —, Regelung, System BBC . . . . . 137  
 —, Vorschaltturbine . . . . . 280, 429  
 —, Wirkungsgrad, Einfl. d. Alterns . . . . . 88  
 — m. Zwischenüberhitzung . . . . . 452  
 s. a. Elektrizitätswerk, Dampfkraftwerk.
- Dieselmachine s. Verbrennungskraftmaschine.**  
**Dimensions-Systeme** . . . . . 45  
**Drehstromgenerator s. Synchron-generator, Turbogenerator.**  
**Drosselspule, eisenlos, Berechnung** . . . . . 110, 155, 477, 537  
 — a. Spannungsbegrenzer im Kabelnetz . . . . . 354  
 s. a. Erdschluß.  
**Drukluftschalter, s. Schalter.**  
**Durchschlagfestigkeit, Prüfeinrichtung** . . . . . 563  
 —, Sprungwellenprüfung . . . . . 548  
 —, Stöhdurchschlag . . . . . 333  
 —, Wärmedurchschlag . . . . . 221  
 s. a. Funkenstrecke Isolator, Isoliermaterial, Kabel, Öl.
- F**  
**Eichwesen i. Österreich, Einrichtungen** . . . . . 407  
**Einheiten, elektrische** . . . . . 45  
**Eisen, Elektrolyteisen** . . . . . 91  
 —, Eisenblech, Herstellungsverf. . . . . 124  
**Elektrizität i. Haushalt** . . . . . 284, 361  
 —, Tarife . . . . . 684  
 — i. d. Landwirtschaft, Antriebe . . . . . 125  
 —, Tarife . . . . . 684  
 s. a. Elektrowärme, Heizen el., Kochen el.  
**Elektrizität unter Tage, Lehrbuch** 343  
**Elektrizitätsbeirat** . . . . . 550  
**Elektrizitätsgesetze i. Österreich** 442  
**Elektrizitätsleitung in Gasen** . . . . . 696  
**Elektrizitätsversorgung i. Belgien** 656, 658  
 — Bulgarien . . . . . 551  
 — i. Frankreich . . . . . 622, 655  
 — d. Großindustrie 569, 570, 571, 572  
 — v. Irland . . . . . 42  
 —, Kosten der Verteilung . . . . . 634  
 — v. Norwegen . . . . . 159, 572  
 — v. Österreich . . . . . 43, 445  
 —, Bundessammelschine . . . . . 445  
 — i. Palästina . . . . . 306  
 — v. Ungarn . . . . . 622  
 — d. Welt . . . . . 587  
 — v. Wien, Belastungsverhältn. . . . . 445  
 —, Betriebsstatistik . . . . . 450  
 s. a. Elektrizitätswerk, Elektrizitätswirtschaft, Leitung el.
- Elektrizitätswerk:**  
 —, Antriebsmaschine, Regler 519, 647  
 —, Belastung, Dauer d. Bel. . . . . 569  
 —, Formfaktor . . . . . 282  
 —, Betriebsstatistik i. Wien . . . . . 450  
 —, Betriebsverluste, Ermittlung . . . . . 282  
 —, Brandverhütung . . . . . 147  
 —, i. China, Statistik . . . . . 572  
 —, Eigenanlagen d. Industrie . . . . . 571  
 —, Kupplung v. Kraftwerken 309, 622, 655  
 —, Lastverteiler . . . . . 582, 646, 671  
 — i. El.-Werk Wien . . . . . 445, 460  
 — i. Österreich, Statistik . . . . . 56, 255  
 —, Regulierung . . . . . 575, 647  
 —, Reserve . . . . . 148  
 —, Selbstkostenberechnung . . . . . 600  
 —, Stromabgabe . . . . . 499  
 — i. Österreich . . . . . 256  
 s. a. Bahn el. — Bahnkraftwerk, Elektrizitätsversorgung, El.-Wirtschaft, Leitung el., Schaltanlagen, Tarif.
- Dampfkraftwerke**  
**Anlagen:**  
 Arrighi (Frankreich) . . . . . 87  
 Bánhida (Ungarn) . . . . . 622  
 Burlington-Werk, New Jersey 429  
 Dublin . . . . . 392  
 Dunston on Tyne . . . . . 338  
 Jangerhrigge . . . . . 546  
 Oersted-Kraftw. (Kopenhagen) 571  
 Superzentrale a. d. Schelde . . . . . 147  
 Třebovice . . . . . 378  
 —, Betriebserfahrungen . . . . . 64, 147  
 —, Fernheizwerke in Frankreich . . . . . 576  
 —, Feuerlöschung . . . . . 147  
 —, Heizkraftwerk . . . . . 304, 500  
 —, Hochdruckwerk . . . . . 378  
 —, Spitzenkraftwerk . . . . . 392  
 —, Vorwärmer u. Verdampfer b. El.-W. Simmering . . . . . 413  
 —, Zweistoff-Kraftwerk, Belastungsverteilung . . . . . 339  
 s. a. Dampfkessel, Dampfturbine.
- Dieselmachine**  
 —, Motorleistungen . . . . . 484  
 — b. Schleusenbauten, schwimmend . . . . . 25  
 —, Stromkosten . . . . . 570  
 —, Verbundbetrieb von Fernkraft- u. Spitzenwerken . . . . . 569  
 —, Wirtschaftlichkeit . . . . . 485
- Wasserkraftwerke**  
**Anlagen:**  
 Freiluftkraftwerk . . . . . 25  
 Flutkraftwerk a. Severn . . . . . 429  
 a. Hooverdamm . . . . . 452  
 a. Jordan . . . . . 306  
 Kembs am Rhein . . . . . 77  
 Narvik (Norwegen) . . . . . 113  
 Piottino a. Tessin . . . . . 391  
 Pykara (Indien) . . . . . 429  
 Ryburg-Schwörstadt . . . . . 466  
 i. Schweden . . . . . 574  
 Töging . . . . . 245  
 Waldeck, Pumpspeicherwerk . . . . . 137
- , Abschreibung, Erneuerung . . . . . 146  
 — f. Aluminiumerzeugung . . . . . 572  
 —, Anwurfteinrichtung . . . . . 482  
 — z. Energieversorgung d. Industrie . . . . . 570, 571, 572  
 —, Flußkraftwerk, Stromkosten . . . . . 570  
 — i. Staudamm eingebaut . . . . . 25  
 —, Überschußenergie, Ausnützung i. Elektrokessel . . . . . 572  
 —, unterirdisches . . . . . 11  
 —, Verbundbetrieb von Lauf- und Spitzenwerk . . . . . 484  
 s. a. Speicheranlage, Turbine.
- Elektrizitätswirtschaft** . . . . . 332  
 — i. Dänemark . . . . . 306  
 — i. Deutschland . . . . . 158  
 — i. England . . . . . 467  
 — d. Großindustrie 569, 570, 571, 572  
 — i. Österreich . . . . . 255, 507  
 — i. Schweden . . . . . 572  
 — i. d. Schweiz . . . . . 103, 127  
 —, Stromerzeugung d. Welt . . . . . 499  
 —, Verbundwirtschaft . . . . . 569, 570  
 — v. Kraft und Wärme . . . . . 575  
 — i. V. St. A. . . . . 419  
 s. a. Elektrizitätsversorgung.
- Elektrizitätszähler** . . . . . 92  
 —, Eichung . . . . . 402  
 —, Stromversorgung d. Eichstellen . . . . . 453  
 —, Elektrolytzähler . . . . . 517  
 —, Induktionszähler . . . . . 538, 597  
 Elektroakustik, s. Meßinstr. el., Schall.
- Elektrochemie** . . . . . 16  
 —, Industrie in Österreich . . . . . 293  
**Elektrode, Kohlenelektrode, Lehrb.** 382  
 — f. Laboratoriumsmessung . . . . . 611  
 — f. elektr. Öfen . . . . . 90  
**Elektrokessel, Bauart BBC** . . . . . 380  
 — z. Vernichtung v. Überschußenergie . . . . . 573  
**Elektrolyse, v. Eisen** . . . . . 102  
 —, Elektrolyseur . . . . . 103  
 — v. Metallsalzen . . . . . 102  
 —, Schmelzfluß-El. . . . . 102  
 —, Wolframherstellung . . . . . 103  
 —, Zinkherstellung . . . . . 103  
 Elektromagnet, Topfmagnet, Berechnung . . . . . 8  
 s. a. Magnetismus.  
**Elektrometallurgie, Industrie i. Österreich** . . . . . 293  
**Elektromotor, s. die verschiedenen Motortypen, Stromrichter.**  
 Elektronenlinse . . . . . 253  
**Elektronenröhre, Elektronenpumpe** 157  
 —, Glühkathode, Emission . . . . . 671  
 — z. Ladung v. Akkumulatoren . . . . . 667  
 —, Oxydalkathoden, Untersuchung . . . . . 126  
 — z. Regelung v. Maschinen . . . . . 488  
 s. a. Radiotechnik.
- Elektromagnettheorie** . . . . . 409, 444  
 —, Elektron, positives . . . . . 341  
 Elektrosmose bei der Wasserreinigung . . . . . 295  
**Elektrotechnik** 15, 284, 355, 444, 551, 623  
 —, Einheiten . . . . . 45  
 —, elektromagnetische Welle . . . . . 521  
 —, Entwicklung i. Österreich i. 50 Jahren . . . . . 161  
 —, —, Sammelbericht 255, 266, 291, 325, 401, 436  
 —, Geschichte d. El. . . . . 116, 382  
 —, Laboratorien i. Österreich . . . . . 401  
 —, Unterricht i. Österreich . . . . . 436  
 —, Versuchsanstalten i. Österr. . . . . 402

**Elektrotechn. Verein in Wien:**

|   |     |
|---|-----|
| — Bilanz d. EVW . . . . .                                 | 160 |
| — Ehrenmitglieder . . . . .                               | 535 |
| — Geschichte d. Vereines . . . . .                        | 164 |
| — Jubiläum, 50jähr., Bericht . . . . .                    | 525 |
| — Protokoll d. 51. o. Gen.-Vers. . . . .                  | 382 |
| — Tätigkeitsbericht . . . . .                             | 246 |
| — s. a. Nekrologe, Persönliches, Sicherheitsvorschriften. |     |

**Elektrowärme . . . . . 582**

|  |     |
|--|-----|
| — Ausstellung in Essen . . . . .               | 284 |
| — i. Badeanstalten . . . . .                   | 363 |
| — i. Druckfabriken . . . . .                   | 367 |
| — Entwicklung . . . . .                        | 357 |
| — Forschungsanstalten . . . . .                | 360 |
| — i. Gartenbau . . . . .                       | 362 |
| — b. d. Gemeinde Wien . . . . .                | 361 |
| — i. Haushalt . . . . .                        | 361 |
| — i. d. Holzbearbeitung . . . . .              | 361 |
| — i. d. österr. Industrie . . . . .            | 292 |
| — Übertragungswirkungsgrad d. Geräte . . . . . | 367 |
| — i. Wäschereien . . . . .                     | 363 |
| — i. Werkereien . . . . .                      | 367 |
| — s. a. Heizung el., Kochen el., Ofen el.      |     |

**Element, galvanisches, Lehrbuch . 128**

|  |     |
|--|-----|
| — Normalelement Weston, EMK-Bestimmung . . . . . | 440 |
|--|-----|

**Energiequellen z. Kraftversorgung 683**

|  |  |
|--|--|
| Energieübertragung, s. Kraftübertragung. |  |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| Entladung, el., Glimmentladung 14, 102, 576 |  |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| — s. a. Durchschlagfestigkeit, Funkenstrecke. |  |
|---|--|

**Entropietafel . . . . . 500****Erdschlußschutz . . . . . 517, 656, 658**

|   |          |
|---|----------|
| — Erdschlußspule . . . . .                  | 657, 658 |
| — —, Betriebserfahrungen . . . . .          | 498      |
| — —, Resonanzspannung, Berechnung . . . . . | 57       |
| — —, i. Wiener Netz . . . . .               | 449      |
| — s. a. Relais.                             |          |

**Erdung, Leitsätze . . . . . 355**

|                        |     |
|------------------------|-----|
| — Tränkerder . . . . . | 305 |
|------------------------|-----|

**Errichtungsvorschriften f. Starkstromanlagen . . . . . 408****F****Fahrleitung, d. belg. Staatsbahn . 24**

|  |     |
|--|-----|
| — d. Ö. B. B., Tauernstrecke . . . . . | 661 |
| — s. a. Bahn el.                       |     |

**Feld, d. Transformatorernes . 81,**

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 96, 236, 288                       |     |
| — elektrostatisches . . . . .      | 43  |
| — d. Kettenisolators . . . . .     | 644 |
| — Einfluß a. Stromleiter . . . . . | 376 |

**Fernmeldung m. Trägerwellen . 657****Fernmessung, Impulsfrequenzverf. 461**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| — v. Leistung u. Spannung . . . . . | 460 |
| — v. Strom . . . . .                | 462 |

**Fernsehen, Fernseh- und Ton-**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| empfänger . . . . . | 126 |
|---------------------|-----|

**Fernsteuerung . . . . . 657, 684**

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| — v. Pumpen . . . . .        | 394 |
| — f. Unterwerke . . . . .    | 148 |
| — Verkehrsanzeiger . . . . . | 516 |

**Ferrocarril . . . . . 475****Feuerung, s. Dampfkessel.****Fördermaschine, elektrische**

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| — Antrieb m. Drehstrommotor . . . . . | 385 |
| — Bremse . . . . .                    | 388 |
| — Sicherheitseinrichtung . . . . .    | 389 |
| — Steuerung . . . . .                 | 387 |
| — s. a. Antrieb el.                   |     |

**Formfaktor d. Belastung . . . . . 282****Forschungsarbeiten, Berichte . . . 44****Forschungsinstitute i. Österreich . 401****Frequenzmesser, registrierend 305, 549**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| — m. Resonanzabstimmung . . . . . | 40 |
|-----------------------------------|----|

**Funkenstrecke, Durchschlag . . . . 249**

|  |          |
|--|----------|
| — —, Stoßdurchschlag, Theorie . . . . .  | 333      |
| — Entladeverzug . . . . .                | 102, 499 |
| — Funkenoszillator . . . . .             | 476      |
| — Kugelfunkenstrecke . . . . .           | 499      |
| — —, gekapselt . . . . .                 | 282      |
| — optische Untersuchung . . . . .        | 42       |
| — a. Schwingungserzeuger . . . . .       | 476      |
| — Stromregelung dch. mag. Feld . . . . . | 430      |
| — Zündung . . . . .                      | 42       |
| — s. a. Durchschlagfestigkeit.           |          |

**G****Galvanometer, Zeigergalvanomet. 53****Galvanotechnik . . . . . 91****Gasturbine . . . . . 575****Gedenkrede a. Ludwig Boltzmann 690****Geschäftsberichte:**

|  |     |
|--|-----|
| AEG, Berlin . . . . .                          | 341 |
| AEG-Union El.-Ges., Wien . . . . .             | 599 |
| d. Berliner städt. El. Werke (Bewag) . . . . . | 563 |
| ELIN A.-G., Wien . . . . .                     | 611 |
| Rheinisch-Westfäl. El.-Werk . . . . .          | 318 |
| Siemens & Halske A.-G. . . . .                 | 418 |
| Siemens - Schuckert - Werke, Berlin . . . . .  | 418 |

**Getriebe, Flüssigkeitsgetriebe f.**

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Omnibusse . . . . .       | 587 |
| — Normung . . . . .       | 104 |
| — Regelgetriebe . . . . . | 26  |

**Gleichrichter, s. Quecksilberdampf-Gl., Stromrichter, Umrichter, Ventil.****Gleichstrommaschine**

|  |               |
|--|---------------|
| — Ankerwicklung, Kupferverlust . . . . . | 340           |
| — —, Theorie . . . . .                   | 469           |
| — f. dieselekt. Triebwagen . . . . .     | 331           |
| — Entwurf, graph. Berechnung . . . . .   | 607           |
| — Kommutierungserscheinung . . . . .     | 509           |
| — Kurzschlußstrom . . . . .              | 538           |
| — Quersfeldmaschine . . . . .            | 319, 331, 608 |
| — —, Theorie . . . . .                   | 577           |
| — —, Umpolen . . . . .                   | 540           |
| — Regler . . . . .                       | 519, 539      |
| — f. Schiffsantrieb . . . . .            | 380           |
| — Schutzeinrichtung . . . . .            | 538           |
| — Schweißmaschine . . . . .              | 429, 515      |
| — s. a. Maschine, elektr.                |               |

**Gleichstrommotor, Anlassen . . . . 549**

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| — Kommutierung . . . . .          | 509          |
| — Nutzbremsung . . . . .          | 100, 406     |
| — Regulierung . . . . .           | 550, 599     |
| — — dch. Stromrichter . . . . .   | 54, 452, 589 |
| — Schützensteuerung . . . . .     | 549          |
| — s. a. Antrieb elektr., Bahn el. |              |
| Glimmentladung . . . . .          | 14, 102, 576 |
| — s. a. Maschine, elektr.         |              |

**H****Heizung, el., Druckluftheizanlage . 365**

|   |          |
|---|----------|
| — f. Eisenbahnwagen . . . . .                     | 102      |
| — v. Freileitungen . . . . .                      | 371, 643 |
| — Heizkörper . . . . .                            | 361      |
| — —, Isolation . . . . .                          | 372      |
| — —, Material . . . . .                           | 372      |
| — Heizspirale, Dimensionierung . . . . .          | 371      |
| — i. Industrie u. Gewerbe, Lehrb. . . . .         | 372      |
| — Lufterhitzer . . . . .                          | 364      |
| — b. Pasteurisieren d. Milch . . . . .            | 372      |
| — Raumheizung . . . . .                           | 364      |
| — Warmwasserbereitung . . . . .                   | 363, 364 |
| — s. a. Elektrowärme, Kochen el.                  |          |
| Hochspannungslaboratorium d. T. H. Wien . . . . . | 437      |
| Hygrophon, z. Holzprüfung . . . . .               | 330      |

**I****Induktionsmaschine . . . . . 543**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| — doppelgespeist . . . . .     | 515 |
| — gleichstromerregt . . . . .  | 543 |
| — stationäre Theorie . . . . . | 543 |

**Induktionsmotor, Anlaufzeit . . . . 605**

|   |          |
|---|----------|
| — Doppelkäfiganker . . . . .                          | 343      |
| — Drehzahlabfall b. Spannungsenkung . . . . .         | 196      |
| — Einphasenmotor, Anlauf m. Hilfsphase . . . . .      | 281, 342 |
| — Entwurf, graph. Berechnung . . . . .                | 607      |
| — Kippmoment . . . . .                                | 198      |
| — —, Gruppenkippmoment . . . . .                      | 199      |
| — —, Kippschlüpfung . . . . .                         | 197      |
| — kompensierter . . . . .                             | 257      |
| — m. Kondensator i. Reihenschaltung . . . . .         | 505      |
| — Kranmotor, Regelschaltung . . . . .                 | 637      |
| — Kreisdiagramm . . . . .                             | 485, 696 |
| — Kurzschlußanker . . . . .                           | 343      |
| — —, Anfahen . . . . .                                | 327      |
| — —, Leistungsbegrenzung . . . . .                    | 417      |
| — —, Rüttelkraft . . . . .                            | 328      |
| — Magnetisierungsstrom, günstige Verteilung . . . . . | 245      |
| — Motorschutzschalter . . . . .                       | 105      |
| — Oberfelder, Einfluß a. Drehmoment . . . . .         | 328      |
| — polumschaltbar . . . . .                            | 343      |
| — m. Regelsatz, Regelgeschwindigkeit . . . . .        | 429      |
| — stabiler Betrieb . . . . .                          | 194      |
| — Streuung . . . . .                                  | 148      |
| — Stromverdrängungsmotor . . . . .                    | 199      |
| — —, Stabform, Berechnung . . . . .                   | 129      |
| — —, Untersuchung, Kurzschlußverfahren . . . . .      | 616      |
| — synchronisierter . . . . .                          | 65       |
| — Unterwassermotor . . . . .                          | 270      |
| — Wanderwellenschutz . . . . .                        | 658      |
| — Wirbelstromläufer . . . . .                         | 343      |
| — s. a. Antrieb el., Maschine el.                     |          |

**Induktivität v. Maschinenwicklungen, Berechnung . . . . . 297**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| — Drehinduktivität . . . . .        | 313 |
| — Gleichstrominduktivität . . . . . | 1   |
| — Wickelfaktoren . . . . .          | 314 |

**Industrie, elektr. i. Österreich . . . 293**

|  |  |
|--|--|
| — Energieversorgung 570, 571, 572, 582 |  |
|--|--|

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| — —, Ausnützungsgrad . . . . .   | 571      |
| — —, Belastungsdauer . . . . .   | 569      |
| — —, Eigenenergie . . . . .      | 571, 582 |
| — —, Elektrowärme . . . . .      | 292      |
| — —, Stromkosten . . . . .       | 571, 572 |
| — s. a. Elektrizitätswirtschaft. |          |

**Internationale Kongresse:**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Int. Hochspannungskonferenz. |  |
|------------------------------|--|

|   |     |
|---|-----|
| Paris 1931 . . . . .                      | 68  |
| — Österr. Nationalkomitee . . . . .       | 308 |
| — Tagung 1933, Bericht 617, 631, 642, 655 |     |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Internat. Radiotelegraphen- |  |
|-----------------------------|--|

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Konferenz, Madrid . . . . .           | 134 |
| — Luzern . . . . .                    | 427 |
| Int. Talsperrenkongreß 1933 . . . . . | 600 |

|  |     |
|--|-----|
| Internat. Vereinigung d. Produzenten u. Verteiler elektr. Energie, Paris . . . . . | 145 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Internationaler Verband f. Materialprüfung . . . . . | 329 |
| — s. a. Weltkraftkonferenz.                          |     |

**Isolator, Betriebserfahrungen . . . 147**

|  |          |
|--|----------|
| — Durchführungsisolator . . . . .        | 645      |
| — Kettenisolator, elektr. Feld . . . . . | 644      |
| — lichtbogensicher . . . . .             | 14       |
| — Massenfabrikation . . . . .            | 645      |
| — Material . . . . .                     | 14       |
| — Prüfung . . . . .                      | 147, 645 |

- , schadhafter Isolatoren . . . 644
- , m. Stoßspannung . . . . . 55
- , Radiostörungen . . . . . 660
- , Sicherheitsgrad . . . . . 394
- , Staubablagerung . . . . . 645
- , Überschlag z. Mast . . . . . 644
- s. a. Leitung el., Mast.
- Isoliermaterial** . . . . . 488, 635
- , a. Bakelit . . . . . 635
- , a. Hartpapier . . . . . 636
- , Kunstharz . . . . . 329
- , a. Magnesium-Silikat . . . . . 487
- , Mycalex . . . . . 14
- s. a. Isolator, Öl.
- Isoperm . . . . . 283
- J**
- Jubiläen:**
- d. AEG-Berlin . . . . . 319
- d. Elektrotechnika . . . . . 91
- d. EVW, Ankündigung . . . 140, 152
- , Bericht über d. Feier . . . 525
- v. Planté Gaston . . . . . 443
- d. Fa. Scheiber & Kwaysser . 381
- K**
- Kabel, Betriebserfahrungen** . . . 441
- , Drehstromkabel . . . . . 271
- , Druckkabel, Wärmebilanz . . 219
- , Einphasenkabel z. Drehstromübertragung . . . . . 215
- , Endverschluß . . . . . 59
- , Fehlerortsbestimmung . . . 300
- , Fehlerstatistik f. Hochspannungskabel . . . . . 406
- , gasgefüllt . . . . . 454, 647
- , f. Hochspannung . . . . . 218
- , Beanspruchung . . . . . 646
- , Prüfung . . . . . 147
- , Ionisationsfaktor . . . . . 562
- , Kabelnetz z. Stromversorgung Wiens . . . . . 449
- , Korrosionsschutz . . . . . 646
- , Messungen . . . . . 299, 647
- , Meßeinrichtung . . . . . 52
- , Ölkabel . . . . . 29, 647
- , Ausdehnungsgefäß . . . . . 37
- , Dreileiterkabel . . . . . 340
- , Kabelmuffe . . . . . 32
- , Untersuchung . . . . . 379
- , Verlegung . . . . . 37, 340
- , Prüfung . . . . . 147, 562, 646, 647
- , Schwachstromkabel i. Österr. . 325
- , Nebensprechstörungen . . . 598
- , teilweise krarupisiert . . . 341
- , Seekabel, Prüfung . . . . . 55
- , Störungsstatistik . . . . . 442
- , Übernahmepfung . . . . . 562
- , Überwachung . . . . . 299
- , Verwendung a. Kapazität . . 659
- , Wanderwellen b. Anschluß an Freileitungen . . . . . 441
- s. a. Isoliermaterial.
- Kadmium, galv. Überzug . . . . 91
- Kathodenstrahl-Oszillograph . . 249, 295, 318, 328
- Kathodenstrahlröhre . . . . . 307
- Kinematik . . . . . 16
- Kirchhoff, Einh. d. Widerstandes . 50
- Klemme, Erwärmung dch. Kurzschluß . . . . . 270
- Kochen, elektr., Anschlußwert** . . 293
- , Kochplatte, Strahlungsplatte . 371
- , Schnellkocher . . . . . 371
- Kollektormaschine, kritische Betrachtung . . . . . 652
- Kollektormotor, Drehstrommotor, selbstst. Feldregelung** . . . 172
- , Reihenschlußmotor, Vektordiagramm . . . . . 673
- , Einphasenmotor, Einfluß der Harmonischen . . . . . 670
- , Wendepolschaltung . . . . . 324
- , f. hohe Frequenz . . . . . 380
- , Regelung m. Thyatronröhre . 452
- , synchroner Lauf . . . . . 11
- , Universalmotor . . . . . 26
- , Wicklung, Kompensationwicklung . . . . . 381
- , Zwischenverbindung . . . . 380
- Kondensator, elektr., Herstellung** . 657
- , Phasenverbesserung . . . . . 657
- , Schaltgerät . . . . . 406
- , Stoßgenerator . . . . . 115, 659
- Konversationslexikon . . . . . 260
- Kraftübertragung** . . . . . 28, 307
- , Drehstromübertragg. m. zwei Einphasenkabeln . . . . . 215
- , b. unsymmetr. Belastg. . . . 433, 625
- , m. hoher Frequenz . . . . . 153
- , m. Gleichstrom . . . . . 127, 619
- , Umrichter . . . . . 619, 620
- , internat. Verkehr i. Europa . . 648
- , m. Höchstspannung . . . . . 622
- , wirtschaftl. Vergleich zwisch. Drehstrom u. Gleichstrom . 575, 619
- Kristall, schwingender . . . . . 101
- Kühlung v. Maschinen** . . . . . 283
- , v. Eisenbahnpersonenwagen . . 548
- Kupplung, hydraulische** . . . . . 269
- , Gleitkupplung . . . . . 654
- Kurbelwellen, Lehrbuch . . . . . 308
- L**
- Laboratorien, elektr. i. Österreich . 401, 437
- Lager, Gleitlager** . . . . . 540
- , Wälzlager, Laufgeräusche . . . 485
- s. a. Maschine, elektr.
- Lastverteiler i. El.-Werken . . . 445, 460, 647, 656, 657
- s. a. El.-Werk.
- Legierung, Bleilegierung** . . . . . 43
- , Berylliumlegierung . . . . . 43
- , Chrom-Nickel . . . . . 455
- , f. elektr. Widerstände . . . . 15
- , ferromagnetische, Lehrbuch . . 344
- , f. Heizkörper . . . . . 15
- , Herstellung . . . . . 103
- , el. Ofen . . . . . 80
- , Kupferlegierung . . . . . 42
- , magnetische Legierungen . . . 42
- , Nickellegierungen 68, 208, 455, 546
- , Nickel-Stahl f. Bimetallstreifen . 546
- , f. Magnete . . . . . 407
- , Palladium-Platin . . . . . 43
- , Wolfram m. Molybdän . . . . . 43
- Leistungsfaktor s. Blindleistung.
- Leitung, elektrische** . . . . . 55, 611
- , Abzweigung, Kurzschlußabschaltung . . . . . 93, 200
- , Beanspruchung . . . . . 642
- , Betriebserfahr. i. d. Schweiz . 517
- , Blitzschläge . . . . . 659
- , Durchhangsberechnung . . . . 642
- , Eisbelastung . . . . . 643
- , Ausheizen . . . . . 371, 643
- , Erdseil . . . . . 147
- , f. 220 kV nach Paris . . . . . 329
- , Gummileitung f. Neonlichtanlg. . 487
- , Leitungsnetz . . . . . 92, 656
- , Ausgleichsvorgang . . . . . 601
- , Berechnung . . . . . 493
- , Betriebserfahrungen . . . . . 13, 115, 148
- , Doppelspannungsnetz . . . . . 26
- , Energieinhalt, Berechnung . . . 601
- , Fernmeldung mit Trägerwellen . . . . . 657
- , Leistungsregelung durch Längs- u. Quertransformat. . 257
- s. a. Regler.
- , Maschennetz, Betriebsergebnisse . . . . . 13, 115
- , f. Hochspannung . . . . . 115
- , Netzkupplung . . . . . 329, 622, 656
- , Fernregelung . . . . . 647
- , Frequenzregelung . . . . . 655
- , Umformer . . . . . 654
- , Netzkurzschluß . . . . . 598
- , Berechnung, graph. . . . . 148
- , Schnellabschaltung . . . . . 194
- , Wärmewirkung . . . . . 597
- , Netzstation . . . . . 13
- , Ringnetz, Spannungshaltung . 213
- , Leistungsregelung dch. Quertransformator . . . . . 257
- , Stabilität . . . . . 14
- , z. Stromversorgung Wiens . . 449
- , Material, Aldrey . . . . . 642
- , Natrium . . . . . 99
- , Stahلالuminium . . . . . 305
- , Montage . . . . . 642
- , i. Österreich, Statistik . . . . . 256
- , m. Regeltransformator 212, 257, 355
- , Schutz geg. Erdschluß s. Erdschlußschutz.
- , geg. Hochspannungsübergang . . . . . 657
- , schwache Isolationsstellen . . 56
- , Schwachstromleitung, i. Österreich . . . . . 325
- , Einfluß v. Oberwellen . . . . . 256
- , Schutz geg. Hochspannung . 659
- , Seil, Einfluß v. Lichtbogen . . . 294
- , Schwingungen . . . . . 79, 642
- , a. Stahلالuminium . . . . . 305
- , Sicherheitsgrad d. Leitungen . . 394
- , Statistik i. Ungarn . . . . . 394
- , Theorie d. Leitung, Entwickl. . 215
- , Versuchsleitung f. 500 kV . . . 643
- , Wurf-Kurzschlußvorrichtung . . 518
- s. a. Elektrizitätsversorgung, Erdschlußschutz, Erdung, Relais, Isolator, Mast.
- Leonardantrieb . . . . . 550
- Lichtbogen, s. Schalter, Stromrichter.
- Lichtquellen, neuzeitliche** . . . . . 222
- , Entladungslampe, Natriumlampe . . . . . 225
- , Quecksilberlampe . . . . . 226
- Lokomotive, elektr.**
- Ausführungen:**
- d. belg. Staatsbahn . . . . . 24
- i. Frankreich . . . . . 90
- d. Ö. B. B. . . . . . 267, 661
- , Betriebserfahrungen . . . . . 553
- , benzinelektrische z. Verschub . . 394
- , Entwicklung . . . . . 584
- , z. Erzförderung . . . . . 291
- , m. Motorgenerator . . . . . 454
- , m. Umformer . . . . . 454
- s. a. Bahn el.
- Luftbehandlung i. industr. Betrieb. . 408
- M**
- Magnetismus** . . . . . 15
- , Hysteresis bei niedriger Feldstärke, Messung . . . . . 440
- , Magnet, a. Ni-Al-Stahl . . . . . 407
- , f. starke Magnetfelder . . . . 507
- , Topfmagnet, Berechnung . . . . 8
- , magnet. Induktion . . . . . 373
- , magn. Legierungen . . . . . 42
- , magn. Widerstand . . . . . 611
- , Magnetisierungslinie . . . . . 373, 498
- , Permeabilität v. Eisenblech . . 285
- s. a. Messung magn.
- Maschine, elektr.** . . . . . 116, 623
- , Ankerkörper . . . . . 295
- , Bauarten BBC . . . . . 380
- , Bürste . . . . . 318
- , Entwicklung i. 50 Jahren . . . 167
- , Entwurf, graph. Berechnung . . 606
- , Erneuerung . . . . . 340

|  |               |   |               |  |                   |
|--|---------------|---|---------------|--|-------------------|
| —, Erwärmung . . . . .                                     | 66, 168       | —, Abschirmung . . . . .                              | 400           | <b>P</b>   |                   |
| —, Gehäuse . . . . .                                       | 259, 270      | —, Empfindlichkeit . . . . .                          | 89            | <b>Patentrecht</b> . . . . .                                   | 16                |
| —, Geräuschverhütung . . . . .                             | 623           | —, Konvergenz . . . . .                               | 204           | —, Entscheidungen . . . . .                                    | 80                |
| —, Gewichte . . . . .                                      | 689           | —, Spannungswandler . . . . .                         | 453           | —, internationales . . . . .                                   | 456               |
| —, Grenzleistungen . . . . .                               | 167, 575      | —, d. Dielektrizitätskonstante . . . . .              | 611           | —, Patentstatistik i. Österreich . . . . .                     | 294               |
| —, Kommutator . . . . .                                    | 318           | —, d. Eisenverluste . . . . .                         | 66            | —, Rechtsfragen . . . . .                                      | 444               |
| —, Krankheiten d. el. Maschinen . . . . .                  | 260           | —, elektroakustische . . . . .                        | 223           | <b>Personalnachrichten:</b>                                    |                   |
| —, Kühlung . . . . .                                       | 283, 689      | —, —, Stromquelle . . . . .                           | 156           | Aigner F. . . . .  | 271               |
| —, —, m. verschied. Flüssigkeiten . . . . .                | 690           | —, Empfindlichkeit d. Meßschaltg. . . . .             | 89            | Bader W. . . . .   | 500               |
| —, Lager . . . . .   | 485           | —, v. Geschwindigkeitsänderungen . . . . .            | 441           | Bläthy O. T. . . . .   | 396, 474          |
| —, Lüftung . . . . .                                       | 168           | —, v. Hochfrequenzspannungen . . . . .                | 295           | Boltzmann A. . . . .   | 420               |
| —, Magnetrad . . . . .                                     | 170           | —, v. Höchstspannungen . . . . .                      | 619           | Bondy E. . . . .   | 500               |
| —, Maschinenmodell . . . . .                               | 541           | —, v. Kabelwiderstand, m. Photozelle . . . . .        | 55            | Brock F. . . . .   | 396               |
| —, Prüfung . . . . .                                       | 403           | —, d. Kapazität . . . . .                             | 609           | Conrad H. . . . .  | 356               |
| —, Rotor, Eigenspannungen . . . . .                        | 271           | —, —, b. hoher Frequenz . . . . .                     | 379           | Hruschka A. . . . .  | 92                |
| —, Schleifringe . . . . .                                  | 319           | —, v. kleinen Temperaturdifferenz. . . . .            | 55            | Jellinek St. . . . .   | 28                |
| —, Schnellentregung . . . . .                              | 540           | —, Maßanalyse, potentiometrisch . . . . .             | 317           | Kobes K. . . . .   | 92                |
| —, Selbstkosten d. Maschinen . . . . .                     | 451           | —, v. Maschinengeräusch . . . . .                     | 623           | Kurmayer K. . . . .  | 384               |
| —, spezifische Leistung, Vorausbestimmung . . . . .        | 316           | —, piezoelektrische Druckmessg. . . . .               | 441           | Marx A. . . . .  | 456               |
| —, Stromabnehmer . . . . .                                 | 169           | —, d. Verluste b. Hg-Gleichricht. . . . .             | 393           | Nissl F. . . . .   | 68                |
| —, Stromwendung . . . . .                                  | 169           | —, v. großen Widerständen . . . . .                   | 609           | Petritsch E. F. . . . .  | 271               |
| —, Tonfrequenzmaschine . . . . .                           | 467           | —, d. Zeit . . . . .                                  | 539           | Reithoffer M. . . . .  | 271               |
| —, Transformatormaschine . . . . .                         | 652           | —, s. a. Meßinstrument elektr., Prüfung.              |               | Rissel V. . . . .  | 420               |
| —, Verluste . . . . .                                      | 688           | <b>Messung, magnet.:</b>                              |               | Rücker W. . . . .  | 260               |
| —, Wellenform d. Spannung . . . . .                        | 256           | —, a. Blechstreifen . . . . .                         | 305, 440, 611 | Scheid J. F. . . . .   | 443               |
| —, Werkstoffe . . . . .                                    | 167           | —, m. Magnetometer, astatisch . . . . .               | 430           | Schwaiger G. . . . .   | 356               |
| —, Wicklung, Ankerwicklung . . . . .                       | 296, 306, 688 | —, s. a. Magnetismus.                                 |               | Seefehlner E. . . . .  | 28                |
| —, —, Formeln f. d. Induktivität . . . . .                 | 297, 313      | <b>Meßwandler</b> . . . . .                           | 15            | Slovsa E. . . . .  | 152               |
| —, —, Stromverdrängung i. Nutzenleitern . . . . .          | 1             | —, Eichung . . . . .                                  | 402           | Stampfl R. . . . .   | 44                |
| —, —, Wickelfaktor . . . . .                               | 314           | —, Prüfung b. d. P. T. R. . . . .                     | 441           | Wendelin W. . . . .  | 356               |
| —, Wirkungsgrad . . . . .                                  | 168           | —, s. a. Spannungswandler, Stromwandler.              |               | Zipernowsky C. . . . .   | 284               |
| —, s. a. die verschied. Maschinens. u. Motortypen.         |               | <b>Metalle, Edelmetall, galvan. Überzug</b> . . . . . | 91            | Phasenschieber, Typenvergleich . . . . .                       | 621               |
| <b>Mast, Fundament</b> . . . . .                           | 260, 453      | —, Forschungsarbeiten . . . . .                       | 408           | Photozelle z. Regelung . . . . .                               | 648               |
| —, Gelenkmast . . . . .                                    | 547           | —, Kristall, therm. Ausdehnung . . . . .              | 440           | Physik, Lehrbücher 296, 444, 476, 564                          |                   |
| —, Holzmast f. Hochspannung, Betriebserfahrungen . . . . . | 517           | —, Metallographie . . . . .                           | 396, 408, 500 | Physikalisch-Techn. Reichsanstalt, Tätigkeitsbericht . . . . . | 440               |
| —, —, Unfallsgefahr . . . . .                              | 498           | —, Verhalten b. hoh. Temperatur . . . . .             | 328           | Piezoelektr. Druckmessung . . . . .                            | 441               |
| —, —, Verläng. d. Lebensdauer . . . . .                    | 517           | —, Zerspanbarkeit . . . . .                           | 68            | Priestley, Einheit d. Ladung . . . . .                         | 49                |
| —, Schleuderbetonmast . . . . .                            | 344           | —, s. a. Elektrolyse, Materialuntersuchung.           |               | Protokoll d. 51. ord. Gen.-Vers. d. EVW . . . . .              | 382               |
| —, s. Leitung el.  |               | Museum f. Elektropathologie i. Wien . . . . .         | 405           | <b>Prüfung, elektr., d. Durchschlagsfestigkeit</b> . . . . .   | 563               |
| <b>Materialuntersuchung</b> . . . . .                      | 329           | <b>N</b>  |               | —, v. elektr. Meßinstrumenten . . . . .                        | 516               |
| —, v. Eisenblech . . . . .                                 | 124           | <b>Nekrologe:</b>                                     |               | —, m. Hochfrequenz, Generator . . . . .                        | 318               |
| —, Ermüdung . . . . .                                      | 328           | Adler E. . . . .                                      | 520           | —, v. Holz . . . . .   | 329               |
| —, v. Gußeisen . . . . .                                   | 330           | Kusminsky L. . . . .                                  | 272           | —, v. Isolatoren . . . . .                                     | 147               |
| —, v. Harz . . . . .                                       | 330           | Stix R. . . . .                                       | 672           | —, —, m. Stoßspannung . . . . .                                | 55, 115           |
| —, m. Hochfrequenz . . . . .                               | 331           | Ulrich M. . . . .                                     | 623           | —, v. Kabeln . . . . .   | 147, 562, 646     |
| —, v. Holz . . . . .                                       | 330           | Zickler K. . . . .                                    | 552           | —, v. Maschinen u. Apparaten i. Techn. Gew.-Museum . . . . .   | 403               |
| —, magnetische . . . . .                                   | 440           | Nervenströme . . . . .                                | 246           | —, v. Meßwandlern . . . . .                                    | 441, 618, 619     |
| —, v. Metallen, Ermüdung . . . . .                         | 330           | Newton, Einheit d. Kraft . . . . .                    | 49            | —, v. Ölen . . . . .   | 148               |
| —, —, h. hoher Temperatur . . . . .                        | 330           | Nickel-Handbuch . . . . .                             | 68            | —, v. Rundfunkempfängern . . . . .                             | 332               |
| —, m. Röntgenstrahlen . . . . .                            | 408           | Nomograph. Berechnung . . . . .                       | 112, 243      | —, d. Schweißvorganges . . . . .                               | 372               |
| —, —, Versuchsanstalt . . . . .                            | 403           | <b>O</b>  |               | —, v. Seekabeln . . . . .                                      | 55                |
| —, s. a. Prüfung el.                                       |               | <b>Ofen, elektr., Blankglühofen f.</b>                |               | —, m. Sorungswellen . . . . .                                  | 548               |
| <b>Mathematik</b> . . . . .                                | 396, 588      | Kupfer . . . . .                                      | 259           | <b>Prüfung, mech., Prüfmaschine</b> . . . . .                  | 331               |
| <b>Meßinstrument, elektr.:</b>                             |               | —, Brennofen . . . . .                                | 362           | —, s. a. Materialuntersuchung.                                 |                   |
| —, Eichung, amtliche i. Österr. . . . .                    | 402           | —, Elektroden . . . . .                               | 90            | <b>Pumpe, Fernsteuerung d. elektr. Antriebs</b> . . . . .      | 394               |
| —, f. Fabrikkontrolle, Lehrbuch . . . . .                  | 520           | —, Induktionsofen . . . . .                           | 79, 583       | —, Schraubenpumpe . . . . .                                    | 547               |
| —, f. Fernmessung . . . . .                                | 462           | —, —, m. Hochfrequenz . . . . .                       | 80, 158       | —, Speicherpumpe, hydraul. Kuppelung . . . . .                 | 269               |
| —, Frequenzmesser . . . . .                                | 40, 305, 549  | —, —, Speisung a. Drehstromnetz . . . . .             | 583           | —, s. a. Speicheranlage.                                       |                   |
| —, Galvanometer . . . . .                                  | 53            | —, Industrieöfen, Lehrbuch . . . . .                  | 127           | <b>Q</b>   |                   |
| —, Hochfrequenz-Kalorimeter . . . . .                      | 55            | —, Leistungsfaktor . . . . .                          | 80            | Quantenmechanik, Lehrbuch . . . . .                            | 564               |
| —, Kabelmeßeinrichtung . . . . .                           | 52, 299       | —, Lichtbogenöfen . . . . .                           | 582           | Quarzuhr . . . . .   | 441               |
| —, Lichtbandinstrument . . . . .                           | 565           | —, —, Stromverlauf . . . . .                          | 355           | <b>Quecksilberdampfgleichrichter</b> . . . . .                 | 475               |
| —, Prüfordnung . . . . .                                   | 516           | —, Tiegelofen . . . . .                               | 158           | —, Argon-Gleichrichter . . . . .                               | 520               |
| —, z. Registrierung d. Spannungsfahrplans . . . . .        | 354           | —, Wärmeverluste . . . . .                            | 368           | —, f. Bahnunterwerke . . . . .                                 | 99                |
| —, Spannungsschreiber . . . . .                            | 463           | —, Widerstandsofen . . . . .                          | 67            | —, f. Bühnenbetrieb . . . . .                                  | 679               |
| —, Störungsschreiber . . . . .                             | 463           | —, —, Heizwiderstände . . . . .                       | 67            | —, m. Gittersteuerung . . . . .                                | 41, 380, 514, 649 |
| —, f. Temperaturdifferenzen . . . . .                      | 55            | <b>Öl, Prüfung</b> . . . . .                          | 148, 330      | —, —, f. Bahnbetrieb . . . . .                                 | 380               |
| —, Wattmeter, Fehlergröße . . . . .                        | 393           | —, Raumladung . . . . .                               | 599           | —, —, Regulierung . . . . .                                    | 502, 511          |
| —, s. a. Elektrizitätszähler, Oszillograph.                |               | —, Veränderlichkeit . . . . .                         | 636           | —, —, Thyratronröhre . . . . .                                 | 126, 452          |
| <b>Messung, elektr.</b> . . . . .                          | 624           | Ölschalter, s. Schaltanlagen, Schalter.               |               | —, —, m. Zusatzanoden . . . . .                                | 649               |
| —, Brückenmessung, m. Ausgangstransformator . . . . .      | 397           | <b>Oszillograph, Kathodenstrahlesz.</b> . . . . .     | 249           | —, Glättungstransformator . . . . .                            | 118, 682          |
|  |               | —, Linsenschrift . . . . .                            | 249           |  |                   |

- d. Grazer Tramway A.-G. 141
- 246, 583
- , Parallelarbeiten . . . . . 145, 681
- , Steuerung, selbsttätig. . . . . 681
- , Verluste . . . . . 393
- i. Wiener Netz . . . . . 256
- i. Burgtheater . . . . . 679
- , Zündung . . . . . 144, 681
- s. a. Stromrichter, Umrichter.

**R****Radiotechnik:**

- , Antenne . . . . . 518
- , Echomessungen . . . . . 258
- , Elektronenröhre:
- , Bauarten . . . . . 125
- , Binode . . . . . 562, 580
- , Maximalleistung, Berechn. . 17
- , Penthode . . . . . 563, 580
- , Senderröhren, luftgekühlt . 283
- , Verstärkerrohre . . . . . 17
- , Anodenverlustleistung . 19
- , Aussteuerung . . . . . 17
- , Kennlinie . . . . . 22
- , Funkbake m. Ultrakurzwellen . 341
- , internationale Radiotel. Kon-  
ferenz . . . . . 134, 427
- , Rundfunk:
- , Empfänger, Bauarten . . . . 581
- , f. Kurzwellen . . . . . 581, 610
- , Nachhall . . . . . 549
- , Prüfung . . . . . 332
- , Ton- u. Fernsehempfän-  
ger, kombiniert . . . . . 126
- , Entstörung . . . . . 420, 456, 660
- , Messung . . . . . 660
- , Statistik . . . . . 660
- , i. El.-Werk Wien . . . . . 660
- , Entwicklung . . . . . 229
- , Fading, Nahfading . . . . . 518
- , i. Österreich . . . . . 326
- , m. ultrakurzen Wellen . . . . 466
- , Wellenplan . . . . . 135, 427, 456
- , Spule, Bauart . . . . . 475
- , Telegraphie, drahtl. i. Österr. . 326
- , Versuchsanstalt a. T. G. M. . . 403
- , Welle, intern. Frequenzmessg. 441
- , Funkenoszillator f. Kurz-  
wellen . . . . . 476
- , Quarzuhr . . . . . 441
- Reaktionsmotor, synchroner . . 54

**Regler, elektr., v. Antriebsmasch.**

- 519, 647
- , Einrichtung u. Schaltung . . . 455
- , m. Elektronenröhren . . . . . 487
- , Frequenzregler 575, 655, 684, 696
- , f. gittergest. Gleichrichter . . 511
- , f. Gleichstrommotoren . . . . 549
- , i. Gleichstromnetz . . . . . 78
- , i. Industriekraftwerken . . . . 575
- , Leistungsregler . . . . . 575, 655
- , b. konstanter Drehzahl . . . . 257
- , Quertransformator . . . . . 257
- , Leistungsfaktorregler . . . . . 684
- , m. Photozelle . . . . . 648
- , Schnellregler . . . . . 455, 622
- , Spannungsregler f. Akk.-Batt. . 519, 539
- , Bauarten . . . . . 443, 455
- , Temperaturregler 67, 328, 368, 371
- s. a. Transformator, Regul.

**Relais**

- , Differentialrelais . . . . . 393, 656
- , Distanzrelais . . . . . 114
- , Erdschlußrelais, selektiv . . . 658
- , Impedanzrelais . . . . . 507
- , Melderelais . . . . . 317
- , Motorzeitrelais . . . . . 317
- , f. Rückstrom . . . . . 486
- , Spannungsrückgangsauslöser . 317

- , Steuerrelais f. Regel-Transf. . 138
- , f. Überstrom . . . . . 317, 486, 656
- , Streurelais . . . . . 656

**Röntgentechnik:**

- , Materialprüfung . . . . . 403, 408
- , Messung der Strahlenintensität . 404, 441
- , Röntgenröhre, Prüfung . . . . . 404
- , Versuchsanstalten . . . . . 403, 404

**S**

- Sammeler, elektr., s. Akkumulator.
- Schall, Echozeichen, Aufnahme . . 258
- , Geräuschmessung . . . . . 623
- , Lautstärkemessung, objektive . 233
- , Nachhall i. Rundfunk . . . . . 549
- , Zackenverhältnis . . . . . 549
- , Stromquelle f. akustische  
Messungen . . . . . 101, 156
- Schaltanlage, Bauarten . . . . . 632
- , f. Hochhäuser . . . . . 539
- , Kommandoraum, Leuchtschalt-  
bild . . . . . 463
- , Lichtbandinstrument f. Einbau . 565
- , Schalt haus, ölfrei . . . . . 305
- , Sicherheitsgrad . . . . . 394
- s. a. Elektrizitätswerk, Unter-  
werk.

**Schalter, automat. Abschaltung v.**

- Leitungsabzweigungen . . . . . 94, 200
- , Druckluftschalter . . . . . 54, 184, 632
- , Bauart BBC . . . . . 380
- , Expansionsschalter . . . . . 200
- , Hochleistungsschalter, Be-  
triebsverfahren . . . . . 148
- , a. öllösen Schaltern . . . . . 632
- , f. Kondensatorschaltung . . . . 406
- , Kontakt a. Bimetallstreifen,  
Berechnung . . . . . 546
- , Kraftantrieb, Berechnung . . . . 421
- , Schwungradantrieb . . . . . 424
- , Lichtbogen, Energieabgabe . . 187
- , Lichtbogenlöschung i. Gas-  
strom, Versuche . . . . . 180
- , Spannungsanstieg . . . . . 631
- , Spannungsabfall . . . . . 186
- , Temperat. Definit. u. Best. . . 189
- , Motorschutzschalter . . . . . 105
- , Bauarten . . . . . 123
- , f. Motoren m. aussetzen-  
dem Betrieb . . . . . 123
- , Schalthäufigkeit, zulässige . . 120
- , Zeitkonstante . . . . . 108
- , Netzschalter . . . . . 13, 116
- , Ölschalter, Bauart BBC . . . . 380
- , m. Parallel-Gleichrichter . . . 519
- , Schaltstück, Erwärmung b.  
Kurzschluß . . . . . 270
- , Unterbrechungsvorgang . . . . 12
- , Walzenschalter a. Isoliermat. . . 27
- , Wasserschalter . . . . . 380, 632
- s. a. Elektrizitätswerk, Unter-  
werk.

**Schweißen, elektrisches**

- 583
- , m. hoher Frequenz . . . . . 440
- , Prüfgerät . . . . . 372
- , Schweißmaschine, Schaltungen . 515
- , selbstfahrend . . . . . 597
- , Verbunderregung . . . . . 429
- , b. d. Straßenbahn Wien . . . . 361
- s. a. Gleichstrommaschine,  
Transformator.
- Schwingungslehre . . . . . 540

**Selektivschutz**

- , i. gekuppelten Netzen . . . . . 114
- , Schnellselektivschutz . . . . . 201, 507
- , Streckenschutz . . . . . 203
- s. a. Relais.
- Sicherheitsvorschriften d. ESC . . 540

**Sicherheitsvorschriften des EVW:****Behördliche Anerkennung von:**

- EVW 18 . . . . . 501
- EVW 30/1933 . . . . . 117
- EVW 38/1933 . . . . . 501
- EVW 39/1933 . . . . . 501

**Entwürfe:**

- zu EVW 9 (Gummischlauch-  
leitung) . . . . . 467
- EVW 18 . . . . . 356
- EVW 35 . . . . . 139
- EVW 38 . . . . . 139, 149
- EVW 39 . . . . . 139, 151

- Vorschriften f. el. beheizte  
Dauerwellengeräte . . . . . 431
- Sicherheitsvorschriften d. VDE . . 520

**Sicherung, elektr., Hochleistungs-**

- sicherung . . . . . 95, 200, 633
- , Netzsicherung . . . . . 13
- , Schmelzsicherung f. hohe  
Stromstärke . . . . . 66

**Spannungswandler**

- , Messungen d. PTR . . . . . 441
- , Prüfung m. hoh. Spannung 618, 619

**Speicheranlage, Dampfspeicher**

- 476, 576
- , Hochdruckwerk, Stromkosten . 570
- , Pumpspeicherung . . . . . 137, 146
- Speisewasservorwärmer, Type  
Wärmezug . . . . . 63

**s. a. Dampfkessel, El. Werk-****Dampfkraftwerk.****Spule, Pupinspule, Material . . . . . 282**

- , f. Hochfrequenz, a. Ferrocarril . 475
- s. a. Drosselspule, Erdschluß-  
spule.

**Statistik, d. El.-Versorgung Bul-**

- gariens . . . . . 551
- , d. El.-Werke i. Dänemark . . . 306
- , i. Jugoslawien . . . . . 612
- , i. Österreich . . . . . 56, 255, 450
- , i. d. Schweiz . . . . . 16
- , v. Wien . . . . . 255, 450
- , d. Leitungen i. Ungarn . . . . . 394
- , d. Motorbetriebe i. Deutschland . 604
- , i. Österreich . . . . . 294
- , d. Patente i. Österreich . . . . . 294
- , d. Vereinigung d. El.-Werke  
(1931) . . . . . 27
- , d. Wasserkräfte d. Erde . . . . 588
- , d. Welterzeugung an elektr.  
Energie . . . . . 587

**Stoßgenerator . . . . . 115, 659****Stromleitung, Kraftwirkung . . . . . 376****Stromrichter . . . . . 381, 488**

- , Blindleistung . . . . . 54
- , Lichtbogenstromrichter . . . . 619
- , Prüfschaltung . . . . . 321
- , Stromrichtermotor . . . . . 54, 452, 589
- s. a. Quecksilberdampfgleich-  
richter, Umrichter.

**Stromverdrängung b. Gleich-****strom, exper. Untersuchung . . . . . 238****— i. Nutenleitern . . . . . 1****Stromwandler, Doppelkernwand-**

- ler, gegenmagnetisiert . . . . . 489
- , Fehlerberechnung . . . . . 417
- , graphische Berechnung . . . . . 241
- , Material . . . . . 208, 319
- , Meßfehler . . . . . 12, 149
- , m. Nickelisenlegierung . . . . . 208
- , Prüfung . . . . . 441, 619
- , Reifenstromwandler, Unters. . 138
- , Stabstromwandler . . . . . 208, 269, 619
- Summer, elektr., f. el.-akustische  
Messung . . . . . 156

**Synchrongenerator, Anlaufzeit 194, 602**

- , Arbeitsweise . . . . . 261
- , Berechnung, graph. . . . . 416, 607
- , Betrieb, stabiler . . . . . 194, 560

- , Bremsung, dynam. . . . . 392  
 —, Diagramm . . . . . 265  
 —, Entregung . . . . . 156  
 —, Erregung . . . . . 89, 262, 331, 507  
 —, Kaskadenschaltung . . . . . 405  
 —, Läuferbauart . . . . . 331  
 —, Pendeln, Theorie . . . . . 541, 559  
 —, Theorie . . . . . 80  
 —, vertikalachsig . . . . . 595  
 —, Vollpolmaschine, Diagramm . . 261  
 s. a. Maschine elektr., Turbo-generator.  
 Synchronisieren, selbsttätig, Gerät 294  
**Synchronmotor** zum Antrieb von  
 Uhren . . . . . 507  
 —, Reaktionsmotor . . . . . 54
- T**  
**Tarif**, Berechnung . . . . . 630  
 —, Grundlagen . . . . . 683  
 —, Rechenschieber . . . . . 85  
 —, Tariftagung d. V. E. W. . . . . 683  
 Tätigkeitsbericht d. EVW . . . . . 246  
 Technik, Einfluß a. d. Kultur . . . 636  
 Technische Fachpresse . . . . . 624  
 Technisches Hilfsbuch . . . . . 356  
 Technische Messungen a. Masch.,  
 Lehrbuch . . . . . 456  
 Telegraphie i. Österreich . . . . . 326  
**Telephonie** i. Österreich . . . . . 325  
 —, Telephon m. magnet. Vorspan-  
 nung . . . . . 166  
 —, Telephon-Störfaktor . . . . . 257  
 —, m. Trägerwellen . . . . . 657  
 —, Verstärker, Bandverstärker . . 395  
 Thyatronröhre . . . . . 126, 452  
 Tonabnehmer, m. Piezo-Kristall . . 41  
 Tonaufzeichnung, magnetische . . 149  
 Tonfrequenzmaschine . . . . . 467  
**Transformator**, Beanspruchungs-  
 faktor . . . . . 71  
 —, Berechnung . . . . . 304, 634, 662  
 —, —, nomographisch . . . . . 112  
 —, Eisenkern, Material . . . . . 124  
 —, —, Joch, Berechnung . . . . . 662  
 —, —, Lochung . . . . . 285  
 —, —, verstärkt . . . . . 596  
 —, Eisenverluste, Berechnung . . 81, 662  
 —, Feld . . . . . 81, 96, 266, 288  
 —, Füllfaktoren . . . . . 69  
 —, Gehäuse, isol. geg. Erde . . . 634  
 —, —, Verluste . . . . . 12  
 —, m. Gleichstrom - Vormagneti-  
 sierung . . . . . 396  
 —, Gleittransformator . . . . . 564  
 —, Grenzleistung . . . . . 176  
 —, Kompensationstransformator . . 118  
 —, Kosten d. Verluste . . . . . 73, 634, 662  
 —, Kühlung . . . . . 179  
 —, —, Kühlkörper a. Wellblech . . 393  
 —, Leerlaufuntersuchung . . . . . 625  
 —, Leistungsmessung i. Nieder-  
 spannung . . . . . 115  
 —, Magnetisierungsstrom . . . . . 290  
 —, Nullpunktbelastung . . . . . 304  
 —, Prüftransformator . . . . . 180  
 —, Regulierung . . . . . 407  
 —, —, Regelschalter . . . . . 180
- , Regeltransformator i. Fern-  
 leitungen . . . . . 212, 355, 656  
 —, —, f. Bühnenbeleuchtung n.  
 Bordon . . . . . 78  
 —, Schweißtransformator . . . . . 406  
 —, —, Netzanschluß . . . . . 390  
 —, Selbstkosten . . . . . 451  
 —, m. Sprungwellenschutz . . . . 408  
 —, m. Stern-Zickzackschaltung . . 634  
 —, Streuung, Berechnung . . . . . 345  
 —, Stromdichte i. d. Wicklung . . 378  
 —, —, Tesltransformator . . . . . 318  
 —, Transporteinrichtungen . . . . 179  
 —, Übersetzung, Berechnung . . . 114  
 —, Überspannungsschutz . . . . . 658  
 —, Verluste, Kupferverluste . . . . 634  
 —, —, Zusatzverlust . . . . . 99  
 —, Vierwicklungstransformator . . 634  
 —, Wicklung z. Kompensation . . 407  
 —, wirtschaftliche Ausführung . . 69  
 s. a. Elektrizitätswerk, Meß-  
 wandler, Strom- u. Spannungs-  
 wandler.  
**Transformatormaschine**, kritische  
 Betrachtung . . . . . 652  
**Triebwagen**, Akkum.-Triebwagen . 394  
 —, dieselelektrischer . . . . . 125, 331, 475  
**Turbine**, Anlaufzeit . . . . . 602  
 —, Kaplan turbine i. Schweden . . 573  
 —, —, i. Vargön . . . . . 574  
 —, Korrosion . . . . . 146  
 —, Schraubenturbine . . . . . 78  
**Turbogenerator** . . . . . 87, 147, 685  
 —, m. Doppelwicklung . . . . . 686  
 —, Drehmoment . . . . . 264  
 —, Entwicklung . . . . . 685  
 —, —, große Leistung . . . . . 621  
 —, Läuferbauart . . . . . 331, 621  
 —, Nutenleiter . . . . . 687  
 —, —, Stromverdrängung . . . . . 1  
 —, Parallellauf . . . . . 620  
 —, synchron, Leistg., Berechnung . 620  
 —, Verluste . . . . . 688  
 —, —, i. Preßbrg., Berechnung . . 439  
 s. a. Elektrizitätswerk, Ma-  
 schine elektr.
- U**  
**Überspannungsschutz** . . . . . 658  
 —, Erfahrung v. belgischen Netz . 658  
 s. a. Erdschluß, Relais.  
**Uhr, elektr.**, Antrieb . . . . . 507  
 —, z. Zeitdienst b. Instrumenten-  
 prüfung . . . . . 403  
**Umformer**, Ankerwicklung . . . . 395  
 —, f. Bahn Gleichstromlieferung . . 114  
 —, Betriebsstörungen . . . . . 40  
 —, Dämpfer . . . . . 396  
 —, Frequenzumformer, polum-  
 schaltbar . . . . . 380  
 —, a. Lokomotive . . . . . 454  
 —, z. Netzkupplung . . . . . 124, 654  
 —, Parallelschaltung m. Gleich-  
 stromnetz . . . . . 78  
 —, Zwischenpole . . . . . 395  
 s. a. Maschine, elektr.  
**Umrichter** . . . . . 619, 620  
 —, Hüllkurvenumrichter . . . . . 671
- , Blindleistung . . . . . 457  
 s. a. Quecksilberdampf-Gleich-  
 richter, Stromrichter.  
 Umspannwerk, Freiluftwerk . . . . 87  
 Unfälle, elektr. . . . . 498  
 Universalmotor . . . . . 26  
 Unterricht i. Elektrotechnik i.  
 Österreich . . . . . 436  
**Unterwerk**:  
 Arrighi (Frankreich) . . . . . 87  
 —, Freiluftwerk . . . . . 87, 114  
 —, Gleichrichter-U. i. Burgtheater . 679  
 —, —, Netzanschluß . . . . . 486  
 —, i. Österreich . . . . . 256  
 s. a. El.-Versorgung.
- V**  
 Ventil, elektr., Serienschaltung f.  
 Gleichstromhochspannung . . . 79  
 s. a. Stromrichter, Umrichter.  
 Verband d. El.-Werke, Hauptver-  
 sammlung . . . . . 508  
 Vereinigung d. El.-W., Statistik . . 27  
**Verbrennungskraftmaschine** . . . 128, 382, 683  
 —, i. El.-Werken . . . . . 484  
 —, Gasturbine . . . . . 573  
 s. a. El.-Werk — Dieselmotoren-  
 werk.  
 Verchromung . . . . . 91  
 Verkehrsanzeiger, selbsttätig . . 516  
 Versuchsanstalten i. Österr. . . . 403, 404
- W**  
 Wanderwellen . . . . . 441, 658  
 Wasserführung i. Flußlauf, Be-  
 rechnung . . . . . 113  
 Wasserkraft d. Erde . . . . . 588  
 Wasserreinigen, elektroosmotisch . 295  
 Wasserschalter s. Schalter.  
 Wechselrichter, s. Stromrichter.  
 Welle (elektr.) . . . . . 521  
 s. a. Radiotechnik, Wander-  
 wellen.  
 Welle (mechan.), Hohlwelle, Mes-  
 sung d. Verlagerung . . . . . 88  
 Wellenkraftmaschine . . . . . 339  
 Wellenmechanik . . . . . 409  
 Weltkraftkonferenz, skand. Ta-  
 gung, Berichte . . . . . 569, 582  
 Werkstattbücher . . . . . 28, 420  
**Widerstand, elektr.**, Flüssigkeits-  
 widerstand . . . . . 420  
 —, Heizwiderstand f. el. Öfen . . . 67  
 —, Herstellungsverfahren . . . . . 419  
 —, Material . . . . . 419  
 —, d. menschl. Körpers b. Hoch-  
 frequenz . . . . . 431  
 —, Stufenwiderstand . . . . . 419  
 —, Übergangswiderstand i. d.  
 Strombahn . . . . . 270  
 Wolfram, elektrolyt. Herstellung . 103
- Z**  
 Zeigergalvanometer . . . . . 53  
 Zerspanbarkeit . . . . . 68  
**Zink**, galv. Überzug . . . . . 91  
 —, elektrolyt. Herstellung . . . . 103  
 Zinn, galv. Überzug . . . . . 91  
 Zugbeleuchtung, elektr. . . . . 539

## Namenverzeichnis

- A**  
 Abel F. 245.  
 Albers-Schönberg E. 14, 419.  
 Alberti E. 307.  
 Altan A. 573.  
 Ameringen M. 587.  
 Anderl C. 284.  
 Anderson. 206.
- B**  
 André S. 587.  
 Anjou A. 582.  
 Aparoff B. D. 405.  
 Apt R. 647.  
 Arndt K. 16, 382.  
 Arnold H. D. 210.  
 Auer H. 684.  
 Austin A. O. 645.
- B**  
 Bab U. 295.  
 Bachmann R. 549.  
 Bacqueyrisse L. 100.  
 Bager H. 584.  
 Bahl J. 549.  
 Bakker G. J. Th. 147, 646.
- B**  
 Bakos G. 235.  
 Balmer R. 570.  
 Balsamo N. 571.  
 Barbagelata A. 618.  
 Barbillion L. 622.  
 Baretta H. 147.  
 Barkhausen H. 232, 540, 623.
- B**  
 Barrère M. 655.  
 Bartels H. 20.  
 Barz F. 488, 696.  
 Basalo R. 146.  
 Batson R. G. 330.  
 Baumann K. 278, 452.  
 Beck E. 441.  
 Békésy G. v. 236.



- Belferi G. 622.  
 Belgeri P. 371.  
 Belluzzo G. 575.  
 Benischke G. 319, 376.  
 Bentele M. 371.  
 Berger C. 659.  
 Berger K. 282.  
 Berkey W. E. 182.  
 Bernecker H. 78.  
 Beron R. 684.  
 Bertele H. 141, 246, 583.  
 Bethke R. 359.  
 Beutel H. 68.  
 Bianchi G. 350, 584.  
 Bianco G. 91.  
 Biermanns J. 12, 176, 181.  
 Bihari E. 81, 96, 304.  
 Bill E. M. 99.  
 Billig E. 417.  
 Binder L. 251, 270.  
 Bjerknes A. 572.  
 Blackett. 341.  
 Blanc F. 343.  
 Blanchart C. 147.  
 Blasberg R. 91.  
 Bláthy O. T. 662, 687.  
 Blatt K. 395.  
 Blondel A. 12, 216, 551.  
 Boehm B. 282.  
 Boekels H. 56, 251.  
 Böhler. 104.  
 Bohr N. 412.  
 Boisier F. 102.  
 Boll G. 40.  
 Bordon U. 78.  
 Borgquist W. 570.  
 Bostwick T. J. 572.  
 Bothe K. 260.  
 Bottani. 618.  
 Boucherot P. 216.  
 Boundy R. H. 99.  
 Bouteaux M. 67.  
 Boveri Th. 585.  
 Bragstad O. G. 623.  
 Brandenburger L. 696.  
 Brazda J. 259.  
 Braun E. 249.  
 Braillard R. 660.  
 Bray Ch. W. 246.  
 Bredtschneider W. 62.  
 Bresson Ch. 15.  
 Breuer M. 125.  
 Bridgman P. 440.  
 Brion G. 624.  
 Brock F. 146, 617, 659.  
 Broglie L. de. 412.  
 Brooks. 478.  
 Brooks D. 29.  
 Brooks H. B. 12, 209.  
 Brown H. D. 41.  
 Browne T. E. 181.  
 Brühn H. 600.  
 Bucher H. 112.  
 Buchholz H. 330.  
 Burger O. 127.  
 Burget R. 344.  
 Burnaud G. 354.  
 Busch H. 252.  
 Buss K. 249.  
 Butcher C. A. 475.  
 Buxbaum B. 28.
- C**  
 Cahen F. 622.  
 Carlock H. A. 430.  
 Carpentier H. 305.  
 Cauwenberghe R. van. 644.  
 Chembel B. K. 644.
- Cherry R. M. 582.  
 Chevalier H. 657.  
 Citron L. 549.  
 Clerc M. A. 54, 184.  
 Conrad F. 420.  
 Conrad H. 475.  
 Coolidge W. 158.  
 Cornu M. 658.  
 Cotton A. 507.  
 Coudenhove-Kalergi R. N. 636.  
 Courau R. 85.  
 Coursey. 477.  
 Courtin E. 455, 575.  
 Courtoy F. 656.  
 Cox J. B. 417.  
 Crivellari G. 634.  
 Curchod A. 444.  
 Curie M. 341.
- D**  
 Dadel E. 540.  
 Dahnken E. 443, 696.  
 Darrieus M. G. 547.  
 Dauvillier. 190.  
 Dawson Ph. 352.  
 Decker H. 296.  
 Decry F. 147.  
 Degosang O. 588.  
 Dehn A. 632.  
 Dencker C. H. 125.  
 Déri M. 662.  
 Deschmann H. 419.  
 Dettmar G. 357.  
 Dettmar W. 453.  
 Devienne J. 157.  
 Dewiattok N. 659.  
 Dicks. 251.  
 Dienst W. 125.  
 Diesendorf W. 57.  
 Dieterlen M. 319, 540.  
 Dietze T. 587.  
 Dimitriew G. A. 219, 221.  
 Dobke G. 190.  
 Dobner L. 385.  
 Dodds J. M. 249.  
 Doggett. 478.  
 Dokupil K. 343.  
 Dolzmann K. 327.  
 Dornig W. 467.  
 Döry I. 652.  
 Drabeck J. 393.  
 Draeger K. 645.  
 Draub L. 126.  
 Drenig M. 284.  
 Drewnowski K. 635.  
 Dreyfus L. 148, 439, 637.  
 Drucker C. 128.  
 Drude P. 238.  
 Drumm J. J. 586.  
 Dumas J. 11, 77, 87, 329, 548.  
 Dunkel V. 407.  
 Dunnington F. G. 42.  
 Dupouy G. 507.  
 Dutoit M. 146.
- E**  
 Earhart R. F. 430.  
 Edgumbe K. 210.  
 Edler R. 120, 155, 486, 537, 546.  
 Ehrenstein I. 609.  
 Eisenmenger H. E. 85.  
 Ekström V. 574.  
 Ellis W. R. 14.  
 Elmen G. W. 210.  
 Ehrensperger C. 619.  
 Elten H. 456.
- Emanueli L. 29, 218, 647.  
 Emde F. 236, 396, 480.  
 Enders W. 330.  
 Engblom A. 576.  
 Engel A. 190, 576.  
 Engler A. 146.  
 Englessen E. 573.  
 Escher H. v. 64.  
 Estorff W. 420.  
 Ettling F. 259.  
 Everett. 210.
- F**  
 Faber P. 380.  
 Fabricius A. 572.  
 Falk L. 345.  
 Falkenhagen H. 332.  
 Fawsette E. 646.  
 Fay J. M. 586.  
 Faye-Hansen K. 478, 615.  
 Fehr P. 354.  
 Feinberg R. 457, 671.  
 Feiner H. 598.  
 Feist. 341.  
 Feldmann C. 116, 215.  
 Feldtkeller R. 17.  
 Fetter C. H. 539.  
 Fiebig W. 271.  
 Finkelstein A. 128.  
 Fischer A. 112.  
 Fischer E. 343.  
 Fischer F. J. 407.  
 Fischer K. 407, 408.  
 Fischinger E. G. 284.  
 Flad A. 539.  
 Flamm L. 409.  
 Flegler E. 249, 296.  
 Fleischhauer W. 242.  
 Fleischmann L. 283.  
 Fokin D. S. 440.  
 Fonty H. 379.  
 Forcella P. 330.  
 Forrest F. 571.  
 Fourcault L. 102.  
 Fourmarier P. 11.  
 Franken H. 105, 120.  
 Friedländer E. 519.  
 Friedrich A. 499.  
 Fritz A. 647.  
 Fukao E. 658.  
 Fünberg K. 565.
- G**  
 Gabler R. 683.  
 Gaillard L. 147.  
 Galibourg J. 330.  
 Galt R. H. 235.  
 Galt R. H. F. 279.  
 Geffken H. 648.  
 Gehle H. 550.  
 Gehrts A. 126.  
 Geise F. 393.  
 Gemant A. 149, 599.  
 Gercke M. 569.  
 Gerdien H. 234, 430.  
 Germer R. 104.  
 Germershausen W. 539.  
 Gerstmann B. 324.  
 Gerth O. 295.  
 Geyer F. 141, 246, 681.  
 Gibrat R. 113.  
 Gillon G. 658.  
 Girault P. 66.  
 Glasanow V. 635.  
 Gleichmann H. 576.  
 Glöckner R. 549.  
 Gocht K. 149.  
 Goerens P. 396.
- Goldschmidt R. 282.  
 Goldstein J. 489.  
 Goldstern W. 476.  
 Goodenough. 279.  
 Goodlet B. I. 636.  
 Goodwin W. C. 548.  
 Göransson G. 587.  
 Görges H. 216.  
 Goubau G. 258.  
 Gough II. J. 330.  
 Grabner A. 381, 454, 608.  
 Graffunder W. 396.  
 Gramberg A. 456.  
 Gramisch O. 488.  
 Graner H. 563, 601.  
 Gratzmüller M. L. 406.  
 Gray G. 103.  
 Griscom S. B. 14.  
 Gropp Fr. 268.  
 Groß E. 59, 201.  
 Grösser W. 254.  
 Guery F. 294.  
 Guillet L. 500.  
 Gurtzmann J. 549.  
 Gutmann V. 271.
- H**  
 Haage H. 318.  
 Haas F. 59.  
 Haas K. 259.  
 Habann E. 101.  
 Haberland G. 15.  
 Hachfeld O. 539.  
 Hafner H. 406.  
 Hagedorn G. 331.  
 Hague B. 208, 319.  
 Hahnemann W. 518.  
 Hak J. 477.  
 Halberg P. 576.  
 Hall R. E. 65.  
 Halla F. 102.  
 Hameister G. 321.  
 Hammel S. 643.  
 Hammerl N. 564.  
 Hámos L. v. 42.  
 Hänchen R. 44.  
 Hanffstengel G. v. 307.  
 Hanney E. A. 340.  
 Hansson A. 583.  
 Harbich H. 518.  
 Harbord V. 583.  
 Harlacher. 309.  
 Harmel Ch. 55.  
 Hartmann H. 103.  
 Hartz A. 394.  
 Harz H. 381.  
 Hauser M. 67.  
 Hausner H. 679.  
 Haveaux. 147.  
 Havlicek J. 575.  
 Hawelka R. 396.  
 Hawkes H. D. 40.  
 Heider R. 325.  
 Heikel G. 576.  
 Heiles F. 12, 114, 342.  
 Helbing R. 647.  
 Hellborg R. 576.  
 Hellmuth F. H. 520.  
 Hemmeter H. 155, 537.  
 Herbatschek O. 361.  
 Herbers H. 420.  
 Hering E. 307.  
 Herklotz M. 455.  
 Hermann P. C. 305.  
 Herrmann I. 307, 355.  
 Herry L. 546.  
 Herzog W. 421.  
 Heß H. 538.  
 Heumann F. 488.  
 Heuser R. 344.
- Heyland A. 172, 381.  
 Heyne H. 102.  
 Hilgers N. 192.  
 Hilliger B. 444.  
 Hinzmann R. 420.  
 Hiroyama H. 572.  
 Hobson H. 571.  
 Hochhäuser P. 318.  
 Höchstädter M. 218.  
 Högel L. 582.  
 Hohle W. 66.  
 Holbach K. 371.  
 Holmgren T. 571.  
 Holtz F. C. 209.  
 Holzach F. 114.  
 Holzer W. 42, 336, 667.  
 Holzt A. 80.  
 Honnens M. 493.  
 Höpp A. 505.  
 Hormann E. 149.  
 Horwatitsch V. 683.  
 Hosch. 645.  
 Howe G. W. O. 236.  
 Hruschka A. 23, 309, 481, 551, 569, 582, 585.  
 Hudetz O. 342.  
 Hull A. W. 125.  
 Hüter W. 563.
- I**  
 Ike H. 456.  
 Iliovici A. 12, 209.  
 Imhof A. 635.  
 Iwanow B. 632.
- J**  
 Jacoby G. 26, 319, 343.  
 Jacottet P. 597.  
 Jaeger E. 595.  
 Jaeger W. 382.  
 Janovsky W. 235.  
 Jansen B. 180.  
 Jasse E. 8.  
 Jellinek St. 61, 405.  
 Jensen R. J. 571.  
 Jobin B. 642.  
 Joffe A. 221.  
 Johannmeyer F. 78.  
 Johannson H. 252.  
 John S. 519, 696.  
 John W. 633.  
 Joliot. 341.  
 Jong H. de. 488.  
 Jordan H. 282.  
 Joseph H. 80.  
 Josse E. 546.  
 Jesse H. 655.  
 Joubart G. 147.  
 Juillard E. 631.  
 Junck E. 371.  
 Jungmann R. 456.
- K**  
 Kaan E. 266, 661.  
 Kacser F. 342.  
 Kaden H. 611.  
 Kaelin F. 573.  
 Kagan S. 235.  
 Kaiser F. 63, 303.  
 Kammerloher J. 22.  
 Kaniewski S. 576.  
 Kapp R. O. 85.  
 Karraß G. 28.  
 Kassianow W. T. 261.  
 Kaukewitsch Th. 696.  
 Kästner T. 550.  
 Kato S. 658.  
 Kaye W. C. 235.  
 Keinath G. 124, 619.  
 Keller M. L. 103.  
 Kelsen E. 91.

- Kern E. 615.  
Kerr Ch. 548.  
Kesselring F. 632.  
Kieffer O. 295.  
Kieman C. 572.  
Kieser W. 257, 575, 671, 672.  
Kilbourne C. E. 392.  
Kind. 583.  
Kingsbury B. A. 233.  
Kinzinger K. 92.  
Kirch E. 453.  
Kirchberg G. 271.  
Kittler W. 648.  
Klaften P. 128.  
Klemann C. 572.  
Klemperer O. 444.  
Klose R. 420.  
Kloss E. 331.  
Kloumann S. 587.  
Knab O. 378.  
Kneller Chr. 657.  
Knieskamp H. 671.  
Knoll M. 250.  
Koch H. 25.  
Koch W. 305.  
Köchli W. 517.  
Kock. 250.  
König E. 93.  
Königslov A. v. 80.  
Konstantinowsky K. 646.  
Kovec L. 634.  
Koneliovitsch J. 55, 632.  
Korndörfer M. 110, 155, 304, 478.  
Körner J. 587.  
Körner K. 540.  
Kossegg K. 43.  
Kotschubev N. 486.  
Kozeli V. A. 373.  
Kozisek J. 245, 257, 319, 331.  
Kramar E. 341.  
Krämer H. M. 158.  
Krämer W. 131, 132, 133.  
Krauß K. 212, 455.  
Krekeler K. 28.  
Krijger L. P. 615.  
Kroczeck J. 127.  
Krohne E. 13.  
Kroll W. 42.  
Kronld M. 623.  
Krönert J. 89.  
Kuchel L. 583.  
Kuhlmann K. 297, 313.  
Kühne G. 269.  
Kunze H. H. 85.  
Küpfmüller K. 54, 204.  
Kußmann A. 344.  
Kuusinen J. 570.
- L**  
Lamre C. 282.  
Lampis C. 148.  
Lange A. E. 27.  
Langlois-Berthelot R. 350, 621.  
Langmuir I. 223, 668.  
Langrehr H. 575.  
Larminat X. de. 157.  
Lasne M. 147.  
Laue M. v. 338, 440.  
Laurent I. 146.  
Lauster F. 371.  
Lavanchy Ch. 611.  
Leblanc M. 175, 216.  
Leboucher V. 90.  
Lebrecht. 621.
- Ledoux Ch. 658.  
Legros. 621.  
Lehmann W. 551.  
Lehr E. 330.  
Leiner G. 606.  
Leonhardt R. 89.  
Lessen H. J. 586.  
Letrilliart P. 350.  
Levy St. 103.  
Lewinneck G. 283.  
Lewis W. A. 14.  
Lind V. 549.  
Liungdahl K. G. 569.  
Löbl O. 355, 457, 564, 615, 671.  
Lobley A. G. 582.  
Lohausen K. A. 355.  
Lohmann W. 296.  
Lombardi L. 227.  
Lorenz R. 553.  
Ludin A. 311, 647.  
Ludwig P. 330.  
Luft A. 332.  
Lugeon J. 549.  
Luthlen H. 350.  
Lulofs W. 147, 635.  
Lund H. 327, 342.  
Lund L. 599.  
Lundberg H. A. 582.  
Lundkvist H. 54.
- M**  
Maag F. 643.  
Mabboux G. 507.  
Maggi L. 148.  
Malew N. N. 431.  
Malsch F. 250.  
March A. 564.  
Marconi G. 466.  
Margraf P. 550.  
Marguerre F. 147.  
Mariani F. 583.  
Markt G. 211.  
Martens R. 90.  
Marti O. K. 488.  
Martini W. 571.  
Martinoff M. 583.  
Marvin R. H. 222.  
Marx A. 164, 525.  
Marx E. 42, 381, 619.  
Mason R. C. 181.  
Matschoß C. 624.  
Mattersdorf W. 100.  
Maurer P. 92.  
May K. H. 305.  
Mayer H. 487.  
Mayo C. G. 211.  
Mavr O. 181.  
Megroz P. 147.  
Mehlhorn H. 453.  
Meiners G. 502, 511.  
Meißner A. 229.  
Meitner L. 341.  
Melan H. 273, 332.  
Meller R. 395.  
Mendelson W. 68.  
Mendenhall H. F. 283.  
Menzele P. 118, 213, 215.  
Mershon P. D. 216.  
Messing E. 515.  
Messkin W. S. 344.  
Messner M. 251.  
Meyer F. 235.  
Meyer H. 408.  
Meyer-Delius H. 457.  
Miller O. v. 116.  
Miroshnow M. 659.  
Mishima T. 407.  
Mittelmann E. 580.  
Mohr G. 443.
- Mokesch R. 413.  
Möller G. 296.  
Monnier M. 146.  
Moog G. C. 239.  
Moreland E. L. 351.  
Mori H. 572.  
Morse J. 573.  
Morton C. 115.  
Morton W. B. 114.  
Mörtzsch F. 372.  
Menton H. 507.  
Müller A. L. 138.  
Müller H. 394, 644.  
Müller R. 16.  
Müller Th. 453.  
Müller-Iübeck K. 613.  
Mundt R. 485.  
Münsterer G. 684.  
Mykkänen K. 573.
- N**  
Nagaoka. 480.  
Navy A. v. 14.  
Nakamura M. 583.  
Nawo L. 372.  
Nebel C. 671.  
Nefzger J. 79, 642.  
Neher J. H. 507.  
Neumann H. 430.  
Neustätter M. 659.  
Nieden E. zur. 129.  
Nierenberger R. 393.  
Niemann W. B. 600.  
Niethammer F. 148, 153, 174, 451, 608, 630.  
Nietsch V. 569, 684.  
Nikitin W. 577.  
Nissel H. 85.  
Njehutschinoff G. A. 417.  
Noack F. 41, 516.  
Nolte L. 371.  
Norberg-Schulz T. 572.  
Nordensson T. 575.
- O**  
Oberdorfer G. 215, 433.  
Occhialini. 341.  
Oblmüller F. 304.  
Ollendorff F. 43, 337, 518, 541, 559.  
Opacki J. 360, 366.  
Ornig J. 311, 683.  
Ornstein L. S. 193.  
Ossanna J. 156.  
Ostertag P. 500.  
Ostwald W. 47.  
Ott K. 647.
- P**  
Pahin L. 394.  
Pallestrino C. 147.  
Palmeren A. 583.  
Parodi H. 77, 351, 584.  
Parsons W. R. 587.  
Paschen P. 138.  
Paschkis V. 127, 368.  
Pauli H. 234.  
Paweck H. 91.  
Pearce J. G. 330.  
Peiß K. 519.  
Pernick A. 249.  
Perrchet P. 632.  
Peters W. 540.  
Petersen W. 453.  
Petrich A. 445, 460.  
Petritsch E. F. 521.  
Petrov G. 345.  
Pfannkuch W. 647.  
Pfeuffer H. 134, 427, 456.
- Philipp L. 341.  
Philippi W. 343.  
Philippoff W. v. 149.  
Pichler F. 684.  
Piloty H. 671.  
Pinter F. 485.  
Pirani M. 222.  
Pitsch K. 679.  
Piwowarsky E. 330.  
Plechl O. 647.  
Plüschtsch B. M. 515.  
Plümecke A. 332.  
Podoski R. 351.  
Pohl R. 307.  
Poirson E. 642.  
Pötz C. 455.  
Pölzger F. 407.  
Poma M. 148, 656.  
Pomp A. 330.  
Portevin A. 500.  
Poschenrieder P. 284.  
Posener K. 233.  
Praetorius E. 307, 514.  
Probst H. 632.  
Punga F. 515.  
Pye D. R. 382.
- R**  
Radt W. P. 19.  
Radtke Th. 26.  
Paes A. C. 644.  
Pah J. C. 645.  
Pamelot Ch. 148, 656.  
Ramsauer C. 189.  
Ratschke K. 78.  
Ratzke J. 550.  
Rauben E. 147.  
Rebecchi P. 583.  
Rebora G. 416.  
Reddie W. 597.  
Regler F. 403.  
Regoliosi P. 609.  
Reich F. 612.  
Reiche W. 269.  
Reindl J. 356.  
Reisch H. 385.  
Renard M. 148.  
Reschke K. 260, 270.  
Reuter Ph. 39.  
Reyner J. H. 332.  
Rezelmann J. 316.  
Richard J. 339.  
Richard R. 23.  
Richter E. F. 192.  
Richter H. 295, 319, 648.  
Richter P. 285, 378.  
Rickenbach W. 146.  
Pieche H. 55.  
Piedel J. 26.  
Robertson. 668.  
Rochel K. 575.  
Rödewald F. 381.  
Reibel L. 429, 575.  
Rogowski W. 221, 249, 334, 345, 350.  
Rohde 476, 487.  
Rohn W. 79.  
Rohrbeck W. 158, 683.  
Rohrer J. 56.  
Rose K. 304.  
Rosen A. 55, 307.  
Rosenberg E. 167, 216, 331.  
Rosenblum S. 507.  
Rosenlöcher P. 42.  
Rosenthal H. 550.  
Rosenthal W. 642.  
Roser H. 42.  
Roth A. 184.  
Roth H. 52.  
Rothe R. 588.
- Rougé. 351.  
Rschewkin S. N. 431.  
Rücker A. W. 48.  
Rücker W. 161.  
Rückwardt H. 600.  
Rüdenberg R. 28, 156, 194, 216, 338, 487, 598, 620.  
Rudolf W. 455.  
Runyon J. C. 539.  
Ruß E. F. 67, 79, 259.  
Ruths J. 147.  
Ryan H. J. 216.  
Ryle P. I. 643.  
Ryska K. 330.  
Rysselberge v. 330.
- S**  
Sachs A. 16.  
Sachs K. 380, 429.  
Salomon T. 636.  
Sämmer H. 333.  
San Nicolo R. 576.  
Santo Rini P. 330.  
Sauveur H. 271.  
Savitzky G. 643.  
Schaefer C. 476.  
Scharfmühlner K. 295.  
Schenfer Cl. 156, 440, 509.  
Schenkel M. 331.  
Scherber J. 124.  
Schereschewsky Ph. 576.  
Scherzer O. 252.  
Schiebel A. 540.  
Schiller A. 62.  
Schiller H. 379, 598.  
Schimpp G. 331.  
Schjölberg Henriksen E. 619.  
Schleede. 250.  
Schleicher M. 419, 443, 648, 696.  
Schlesinger G. 104.  
Schlöel J. 255.  
Schmid H. 683.  
Schmidt H. 309.  
Schmidt K. 550.  
Schmidt Th. W. 379.  
Schmidt W. 257.  
Schmoll K. 562.  
Schneberger F. 659.  
Schneider P. 551.  
Schneider W. 563.  
Schobert F. 684.  
Schön I. 515.  
Schottky. 668.  
Schraeder F. 104, 569.  
Schreiber H. 442.  
Schreeder R. 79.  
Schredinger F. 413.  
Schran H. 296.  
Schräter F. 244.  
Schrottke F. 20.  
Schroedrin F. 417.  
Schuchmann H. 550.  
Schuss P. 660.  
Schulz F. 500.  
Schulz F. H. 330.  
Schulz K. 624.  
Schulz W. 372.  
Schulze H. 330.  
Schulze O. 257.  
Schumann W. O. 333.  
Schunck H. 241.  
Schwager A. C. 12.  
Schwaiger M. 138.  
Schwarz H. 476.  
Schwarz M. v. 408.  
Schwarzkopf P. 67.



- Scoumanne M. 148.  
Sedlmayr K. 625.  
Seidel H. 63.  
Seidl F. 353.  
Sequenz H. 469.  
Sharp R. E. B. 547.  
Sickle van, 181.  
Siemens C. 29.  
Silberberg L. 408.  
Silva G. 571.  
Simon E. 28, 420.  
Singer H. 443.  
Sitnikov M. 157, 620.  
Skancke R. S. 623.  
Skillings H. H. 153.  
Slepian J. 180, 338.  
Slonitz L. 110.  
Smaele A. de. 147.  
Smith A. R. 576.  
Smith M. W. 340.  
Söchting F. 17.  
Soleri E. 646.  
Sommer E. 498.  
Sollima M. 660.  
Spangenberg J. P. 576.  
Spatz R. 148.  
Speidel W. 271.  
Spetz E. 576.  
Spielrein J. 155, 480.  
Spieser R. 260.  
Stäblein W. 343, 519.  
Staeger H. 330, 635.  
Stalins R. 657.  
Starke H. 79.  
Staveren J. C. van. 147, 635, 643.  
Steenbeck M. 14, 190, 337, 576.  
Stein G. 81, 96, 350.  
Stein Th. 443.  
Steiner F. 102.  
Steiner L. 271.  
Stimmel H. 11.  
Stix R. 75, 331, 380.  
Stix R. jr. 673.  
Stockar R. F. 351.  
Stöckinger K. 56.  
Stoerk C. 14.  
Stöhr M. 54, 589.  
Stoller H. M. 539.  
Stöbinger H. 519, 696.  
Straßburg E. W. 147.  
Strauß S. 330.  
Strigel R. 336, 499.  
Süßerkrüß M. 260.  
Sunec J. K. 297.  
Summa O. 408.  
Summers C. M. 498.  
Surjaninoff M. 270.  
Svanöe E. 572.  
Szekely N. 634.  
Szilas O. 657.
- T**  
Tainton N. 103.  
Taite C. 571.  
Tamm R. 21.  
Tapsell H. J. 330.  
Tavast K. 572.  
Tellert F. 65, 343.  
Terry I. A. 392.  
Thal W. 242.  
Thewalt A. 317.  
Thieme P. 419.  
Thoma H. 408.  
Thoma W. 281.  
Thomas M. 642.  
Thomson J. J. 696.  
Tigerschöld M. 582.  
Tittel J. 296.
- U**  
Ubbelohde. 646.  
Uhrek. 148.  
Uhlig H. 68.  
Uhlmann E. 649.  
Upmark E. 572.  
Uytborek E. 147, 148.
- V**  
Vahl A. 407.  
Valentiner S. 296.  
Velandier E. 572.  
Velisek A. 361.  
Vennin J. 87.  
Vente R. 55.  
Verebely L. 586.  
Vial L. 148.  
Vidmar M. 69, 474, 596, 662.  
Vieweg V. 624.  
Villard L. 87.  
Vinogradov N. 643.  
Vogel W. 218, 647.  
Voigt H. 357, 475, 616.
- W**  
Wagner R. 307.  
Walcher Th. 397.  
Wald M. 395.  
Wallichs A. 68.  
Wallot J. 45.  
Walter E. 89.  
Walther A. 219.  
Wanger W. 1.  
Warrelmann G. 571.  
Warren H. E. 655.  
Weber C. L. 408.  
Weber, E. 45, 238, 540, 669.  
Weber F. 499.  
Wechmann W. 350, 585.  
Wedmore E. 646.  
Weicker W. 284.  
Weidler G. 305.  
Weiner R. 91.  
Weiß H. 148, 636.  
Weldler J. 75.  
Wellings J. G. 209.  
Wengel E. 317.  
Werren A. 259.  
Wesche H. 62.  
Wessely N. 331.  
West J. 148.  
Westphal H. 444.  
Wettstädt F. 382.  
Wettstein M. 498.  
Wever E. G. 246.  
Whitehead J. B. 222.  
Widdmann K. 390.  
Widmer St. 393.  
Wien M. 204.
- W**  
Wierer H. 294.  
Wilczek E. 622, 685.  
Wilke A. 357.  
Willheim R. 632.  
Williams H. 358.  
Willis C. H. 452.  
Willms W. 235.  
Wilson M. S. 209.  
Winckelmann J. 648.  
Winograd H. 488.  
Withington S. 586.  
Witte F. 394.  
Wogrinz A. 91.  
Wologdin W. P. 583.  
Woodrow C. A. 354.  
Woodson J. C. 582.  
Wright G. J. 138.  
Wuolle B. 576.
- Y**  
Yensen M. T. D. 124, 210.  
Young H. W. 645.  
Yun C. 572.
- Z**  
Zachrisson E. 582.  
Zaudy R. 408.  
Zellner J. 382.  
Zenneck J. 249, 258.  
Zetterquist E. 429.  
Zipp H. 283.  
Zimmer H. 99.  
Zimmermann W. 406.  
Zipernowsky F. 357, 662.  
Zorn M. 429.  
Zuhrt H. 610.  
Zürn H. 284, 342.  
Zwilling H. 299.

## Verzeichnis der Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen und der ergänzenden Vorschriften, Regeln, Leitsätze, Normen und sonstigen Druckschriften des EVW. (Herausgegeben bis Ende 1933)

- EVW 1 Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen mit Ergänzung und Abänderungen 1/1931, 2/1931, 3/1932 und 4/1932.
- EVW 2 Schaltzeichen und Schaltbilder.
- EVW 3 Vorschriften für die Prüfung von Schmelzsicherungen.
- EVW 4 Vorschriften für die Prüfung von Dosenschaltern für Spannungen bis 750 V und Stromstärken bis 60 A.
- EVW 5 Vorschriften für die Prüfung von Steckvorrichtungen für Spannungen bis 750 V und Stromstärken bis 60 A.
- EVW 6 Vorschriften für die Prüfung von Glühlampenfassungen, Beleuchtungskörpern und Handlampen.
- EVW 7 Regeln für die Bewertung und Prüfung von elektrischen Maschinen.
- EVW 8 Regeln für die Bewertung und Prüfung von Transformatoren.
- EVW 9 Vorschriften über Bauart, Prüfung und Verwendungsbereich blanker und isolierter Leitungen mit Abänderungen 1/1931 und 2/1932.
- EVW 10 Vorschriften für elektrische Heizgeräte und elektrische Heizeinrichtungen.
- EVW 11 Leitsätze für den Schutz elektrischer Anlagen gegen Überspannungen.
- EVW 12 Leitsätze für Erdunken und Nullung in elektrischen Starkstromanlagen mit Spannungen bis 250 V gegen Erde.
- EVW 13 Leitsätze für Schutzerdungen in elektrischen Starkstromanlagen mit Spannungen über 250 V gegen Erde mit Abänderung 1/1932.
- EVW 14 Normen für Anschlußbolzen und ebene Schraubkontakte für Stromstärken von 10 bis 1500 A. Außer Kraft: ersetzt durch die Normblätter: ÖNORM E 3500 Anschlußbolzen-Konstruktionsblatt und ÖNORM E 3502 Kopfkontaktschrauben für Installationsmaterial und Schaltgeräte-Konstruktionsblatt.
- EVW 15 Vorschriften für Rundfunkwesen: Vorschriften für Verbindungsgeräte, die die Verwendung von Starkstromleitungen bis 440 V Nennspannung als Antenne oder Erde ermöglichen.
- EVW 16 Vorschriften für Rundfunkwesen: Vorschriften für Geräte, die zur Entnahme von Heiz- oder Anodenstrom aus Starkstromnetzen bis 440 V Nennspannung dienen (Netzanschlußgeräte).
- EVW 17 Vorschriften für Rundfunkwesen: Vorschriften für Geräte mit eingebauter Netzanschlußeinrichtung, bei denen Betriebsstrom aus Gleichstromnetzen entnommen wird (Netzanschlußempfänger).
- EVW 18 Vorschriften für Freileitungen mit Abänderungen 1/1931 und 2/1933.

Zu EVW 18 gehören folgende Normblätter:  
ÖNORM E 4100 Stützenisolatoren für Betriebsspannungen bis einschließlich 500 V, 2. geänderte Ausgabe.

- ÖNORM E 4101 Stützenisolatoren für Betriebsspannungen von über 500 V bis einschließlich 35 000 V, 2. geänderte Ausgabe.
- ÖNORM E 4102 Kappenisolatoren Reihe K
- ÖNORM E 4104 Freileitungen, Klöppelbolzen, Klöppelpfannen: Anschlußmaße.
- ÖNORM E 4105 Schäkelisolatoren Reihe Sch für Betriebsspannungen bis einschließlich 500 V.
- ÖNORM E 4150 Gerade Stützen für Isolatoren nach ÖNORM E 4100, 2. geänderte Ausgabe.
- ÖNORM E 4151 Gerade Stützen für Isolatoren nach ÖNORM E 4101, 2. geänderte Ausgabe.
- ÖNORM E 4152 Gebogene Stützen für Stützenisolatoren Reihe N nach ÖNORM E 4100.
- ÖNORM E 4153 Gebogene Stützen für Stützenisolatoren Reihe HD nach ÖNORM E 4101.
- ÖNORM B 1002 Berechnung gedrückter Tragwerksteile mit Rücksicht auf Knickung, 3. geänderte Ausgabe.
- ÖNORM B 2302 Bestimmungen für Eisenbeton, 3. geänderte Ausgabe.
- ÖNORM B 3311 Portlandzement.
- Erläuterungen zu EVW 18 von Ing. Hanns Krautt, 2 Bände in Ganzleinen.
- EVW 19 Vorschriften für Bergwerke.
- EVW 20 Vorschriften für Theater.
- EVW 21 Vorschriften für Netzanschlußgeräte zur Entnahme von Gleichstrom für den Betrieb von Fernmeldeanlagen aus Wechselstromstarkstromnetzen.
- EVW 22 Leitsätze für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Starkstromanlagen und in deren Nähe.
- EVW 23 Leitsätze für das Verhalten gegenüber elektrischen Starkstromfreileitungen und Transformatorstationen.
- EVW 24 Regeln für die Bewertung und Prüfung von Anlassern und Steuergeräten.
- EVW 25 Leitsätze für Maßnahmen an Fernmelde- und an Starkstromanlagen im Hinblick auf gegenseitige Näherungen.
- EVW 26 Regeln für die Konstruktion, Prüfung und Verwendung von Schaltgeräten bis 500 V Wechselspannung und 3000 V Gleichspannung.
- EVW 27 Regeln für die Konstruktion, Prüfung und Verwendung von Wechselstrom-Hochspannungsgeräten für Schaltanlagen.
- EVW 28 Regeln für Spannungsmessungen mit der Kugelfunkenstrecke in Luft.
- EVW 29 Regeln für die Bewertung und Prüfung von Steuergeräten, Widerstandsgeräten und Bremslüftern für aussetzenden Betrieb.
- EVW 30 Vorschriften für die Ausführung elektrischer Starkstrom-Niederspannungsanlagen in landwirtschaftlichen und ähnlichen Betrieben.
- EVW 31 Elektrotechnische Vorschriften für medizinische Röntgenanlagen.
- EVW 32 Vorschriften für elektromedizinische Netzanschlußgeräte zur Galvanisation, Faradisation, Sinusstrombehandlung, Glühkaustik und Endoskopie.
- EVW 34 Regeln für die Elektrizitätszähler.
- EVW 36 Vorschriften für elektrisches Spielzeug.
- EVW 37 Regeln für die Konstruktion und Prüfung von Schutztransformatoren mit Kleinspannungen.
- EVW 38 Leitsätze für die Prüfung von Isolatoren aus keramischen Werkstoffen für Spannung von 1000 V an.
- EVW 39 Leitsätze für die Prüfung von Hochspannungsisolatoren mit Spannungsschößen.

### Sonstige Druckschriften.

Regeln für die Errichtung elektrischer Fernmeldeanlagen mit Vorschriften über Bauart, Prüfung und Verwendungsbereich isolierter Leitungen für elektrische Fernmeldeanlagen.

Leitsätze über den Schutz der Gebäude gegen den Blitz nebst Erläuterungen und Ausführungsvorschlägen.

Vorschriften und Leitsätze für Antennen der Empfangsgeräte von Rundfunkanlagen.

Erläuterungen zu den technischen Bestimmungen über die Ausführung und den Betrieb fremder elektrischer Starkstromleitungen (mit Ausschluß der Fahrleitungen elektrischer Bahnen) bei Kreuzungen mit Eisenbahnen und Fernmeldeleitungen sowie Näherungen an diese. II. geänderte Auflage 1924. Von Direktor Ing. Ernst R. Kaan.

Statistik der Elektrizitätswerke und elektrischen Bahnen Österreichs, nach dem Stande Ende 1927, 188 und XXXVI Seiten stark, Halbleinenband.



# Die Lichttechnik

10. Jahrgang 1933

Offizielles Organ der Österreichischen Lichttechnischen Gesellschaft in Wien

Beiblatt

zu

E. u. M.

„Elektrotechnik und Maschinenbau“

Zeitschrift des Elektrotechnischen Vereines in Wien

## Verzeichnis der Originalarbeiten und Beiträge

(Nach Namen der Autoren geordnet)

|  |    |  |    |
|--|----|--|----|
| <b>Bausenwein E.</b> Die technischen Voraussetzungen wirtschaftlicher Beleuchtung . . . . .  | 41 | <b>Nidetzky G.</b> Eine photographische Meßeinrichtung zur Messung rasch schwankender Helligkeiten . . . . . | 9  |
| <b>Herbatschek O.</b> Die Beleuchtungsanlage der Dachsteineishöhle . . . . .                 | 14 | <b>Ondracek J.</b> Zur Vorausberechnung von Beleuchtungsanlagen . . . . .                                    | 25 |
| — Ultraviolettstrahlung, ihre Erzeugung, Messung und Verwertung . . . . .                    | 17 | <b>Radivojević A.</b> Die neue Beleuchtungsanlage im Burgtheater . . . . .                                   | 1  |
| <b>Koch H.</b> Eine Versuchsstraße mit Natriumdampflampen in Österreich . . . . .            | 29 | — Scheinwerferbeleuchtung auf dem Heldenplatz in Wien . . . . .  | 36 |
| <b>Mattanovich D.</b> Ein einfaches Diagramm zur Bestimmung der Glühlampenleistung . . . . . | 47 | — Berichtigung . . . . .   | 48 |
|  |    | <b>Schober H.</b> Subjektive oder objektive Photometrie? . . . . .   | 33 |

## Sachverzeichnis

|  |    |  |     |    |
|--|----|--|-----|----|
| <b>A</b>   |    | — m. Ultraviolettstrahlung . . . . .           | 18. | 19 |
| Ausleuchten v. Glasdecken . . . . .                  | 23 | <b>Bühnenbeleuchtung</b> . . . . .             |     | 1  |
| <b>B</b>   |    | — m. Bogenlampen . . . . .                     |     | 5  |
| Beleuchtung, elektr. . . . .                         | 7. | — —, Gleichrichterbetrieb . . . . .            |     | 5  |
| —, Berechnung, nomographisch . . . . .               | 47 | — m. Quecksilberdampflampen . . . . .          |     | 2  |
| — m. Buntlicht, Steuerung . . . . .                  | 31 | —, Regeleinrichtung i. d. Intensität . . . . . |     | 4  |
| —, Bühnenbeleuchtung . . . . .                       | 1  | —, Bordini-Transformator . . . . .             |     | 4  |
| — i. Eisenbahnbetrieb . . . . .                      | 12 | —, Rundhorizont . . . . .                      |     | 2  |
| —, Festbeleuchtung . . . . .                         | 36 | — m. Vierfarbensystem . . . . .                |     | 3  |
| — f. d. Flughafen . . . . .                          | 12 | <b>E</b>                                       |     |    |
| —, Gleichmäßigkeit . . . . .                         | 5  | Eisenbahnbeleuchtung i. Österr. . . . .        |     | 12 |
| — i. Gruben . . . . .                                | 13 | <b>F</b>                                       |     |    |
| —, Höhlenbeleuchtung . . . . .                       | 14 | Fahrradbeleuchtung, elektr. . . . .            |     | 39 |
| —, Innenraumbeleuchtung . . . . .                    | 27 | <b>Filter</b>                                  |     |    |
| — a. d. Kegelbahn . . . . .                          | 7  | —, Durchlässigkeit . . . . .                   |     | 2  |
| — i. Kirchen . . . . .                               | 13 | —, —, Messung . . . . .                        |     | 6  |
| — i. Nachtflugverkehr . . . . .                      | 12 | —, Uviolfilter . . . . .                       |     | 21 |
| — i. Österreich . . . . .                            | 13 | —, Vergleich . . . . .                         |     | 5  |
| —, Raumbelichtung . . . . .                          | 40 |  |     |    |
| — v. Schulen . . . . .                               | 39 |  |     |    |
| — i. Theatern . . . . .                              | 1. |  |     |    |
| —, Vorausberechnung v. Beleuchtungsanlagen . . . . . | 25 |  |     |    |
| — v. Vouten . . . . .                                | 39 |  |     |    |
| <b>Beleuchtungskörper</b>                            |    |  |     |    |
| — f. Bühnenbeleuchtung . . . . .                     | 3  |  |     |    |
| — —, Gerüst . . . . .                                | 4  |  |     |    |
| — —, Vorsatzbeleuchtungskörper . . . . .             | 4  |  |     |    |
| —, Flachstrahler f. Festbeleuchtung . . . . .        | 37 |  |     |    |
| —, Höhlenlampe . . . . .                             | 14 |  |     |    |
| —, Leuchtdichte, Messungen . . . . .                 | 14 |  |     |    |
| —, Spiegelleuchte . . . . .                          | 23 |  |     |    |
| —, Tiefstrahler m. Reflektor . . . . .               | 7  |  |     |    |
| Beleuchtungsstärke, Messung . . . . .                | 6. |  |     |    |
| <b>Bogenlampen</b> f. Bühnenbeleuchtung . . . . .    | 5  |  |     |    |

|  |        |  |    |  |        |
|--|--------|--|----|--|--------|
| —, Wirkungsgrad . . . . .                | 2      | Leuchte, s. Beleuchtungskörper.              |    |  |        |
| Fluoreszenz-Analyse . . . . .            | 23     | Leuchtröhren m. Neonfüllung . . .            | 40 | <b>P</b>                                 |        |
| Flutlichtbeleuchtung . . . 13, 14,       | 36     | Licht u. Werbung . . . . .                   | 40 | <b>Patentberichte:</b>                   |        |
|  |        | Lichtreklame i. Österreich . . . .           | 12 | Elektrische Glühlampen 7, 15,            | 31, 40 |
|  |        | Lichtstromabgabe d. El.-Werke i.             |    | <b>Photometer</b> v. Gehler-Schering .   | 35     |
|  |        | Österreich . . . . .                         | 12 | —, Spektrophotometer . . . . .           | 6      |
| <b>G</b>                                 |        | Lichtzähler . . . . .                        | 35 | <b>Photometrie</b> , farbigen Lichtes .  | 6, 35  |
| <b>Gasentladungslampe</b> , photom. Be-  |        | <b>Literaturberichte:</b>                    |    | —, objektive . . . . .                   | 31, 33 |
| rechnung . . . . .                       | 15     | Anderson S. Photo-Electric                   |    | <b>Photozellen</b> . . . . .             | 16, 48 |
| — f. Ultraviolettstrahlung . . . .       | 18     | Cells & their Applications. Von              |    | — z. Messung d. Ultraviolettstrah-       |        |
| Gleichmäßigkeit d. Beleuchtung .         | 5      | M. A. Schirmann . . . . .                    | 16 | lung . . . . .                           | 6, 21  |
| <b>Glühlampe</b> , elektr.:              |        | Arndt W. Raumbeleuchtungs-                   |    | — z. objektiven Lichtmessung             | 31,    |
| —, Beleuchtungskosten m. Glühl. .        | 42     | technik. Von J. Ondracek . . . .             | 40 |  | 32, 33 |
| —, Strompreis . . . . .                  | 46     | Meinhardt W. Entwick-                        |    | <b>Physiologie d. Auges</b> . . . . .    | 33, 39 |
| —, Faden, Herstellung . . . . .          | 7      | lung und Aufbau der Glühlam-                 |    |  |        |
| —, Langkristallfaden . . . . . 7,        | 15     | penindustrie. Von H. Koch . . .              | 7  | <b>Q</b>                                 |        |
| —, Material . . . . .                    | 7      | Möbius P. Die Neon-Leucht-                   |    | Quecksilberdampflampe f. Bühnen-         |        |
| — m. Filter . . . . .                    | 2      | röhren. Von F. Vogel . . . . .               | 40 | beleuchtung . . . . .                    | 2      |
| —, Füllgas . . . . .                     | 15, 40 | Sonderheft „Licht und Wer-                   |    | —, Kadmium-Quarzlampe . . . .            | 18     |
| —, gasgefüllte, Spektralkurve . .        | 2      | bung“ der Zeitschrift „Contact“              |    | —, Spektralkurve . . . . .               | 3      |
| —, Geräuschbildung . . . . .             | 31     | Wien . . . . .                               | 40 | — f. Ultraviolettstrahlung . . . .       | 18     |
| —, Getter . . . . .                      | 32     | Simon H. und Suhrmann                        |    |  |        |
| —, Glaskörper, Niederschlag . . . .      | 40     | R. Lichtelektrische Zellen und               |    | <b>R</b>                                 |        |
| —, Helligkeitsschwankungen . . . .       | 9      | ihre Anwendung. Von M. A.                    |    | Raumwirkungsgrad von Licht-              |        |
| —, photogr. Meßeinrichtung . . .         | 9      | Schirmann . . . . .                          |    | quellen . . . . .                        | 27     |
| —, Industrieunternehmungen . . .         | 7      | Spiegellichtblätter . . . . .                |    | <b>Reflektor</b> , Herstellung . . . . . | 32     |
| —, Instandhaltung . . . . .              | 41     | Stiles W. Proceedings Int.                   |    | — f. Natriumdampflampen . . . .          | 30     |
| —, Lebensdauer . . . . .                 | 43     | Illum. Cong. 1931. Von J.                    |    | —, Wirkungsgrad . . . . .                | 25     |
| —, Leistung d. Glühlampe, nomo-          |        | Ondracek . . . . .                           |    | <b>S</b>                                 |        |
| graph, Berechnung . . . . .              | 47     | Suhrmann R. siehe Simon                      |    | <b>Scheinwerfer</b> f. Fahrräder . . . . | 39     |
| —, Lichtausbeute . . . . .               | 45     | H. . . . .                                   |    | — m. Glühlicht . . . . .                 | 38     |
| —, Lichtstromverluste . . . . .          | 44     | Technisch - wissenschaftliche                |    | —, Messungen . . . . .                   | 6      |
| — f. Projektionszwecke . . . 15,         | 32     | Abhandlungen aus dem Osram-                  |    | s. a. Flutlichtbeleuchtung.              |        |
| — f. Reihenbeleuchtung . . . . .         | 32     | Konzern. Band 2. Von J.                      |    | Schulbeleuchtung . . . . .               | 39     |
| —, Betriebssicherung . . . . .           | 32     | Ondracek . . . . .                           |    | Spiegellichtblätter . . . . .            | 48     |
| —, Röhrenglühlampe . . . . .             | 40     | Weil J. Zeitgemäße Beleuch-                  |    | Sterilisation durch Ultraviolett-        |        |
| —, schmiegsame Lampe . . . . .           | 5      | tung. Von J. Ondracek . . . . .              | 24 | strahlen . . . . .                       | 23     |
| —, Sicherung . . . . .                   | 32, 40 | Werfhorst G. B. van de                       |    | <b>Straßenbeleuchtung</b> m. Natrium-    |        |
| —, Spannungsschwankungen, Ein-           |        | Handleiding voor den Ver-                    |    | dampflampen . . . . .                    | 29     |
| fluß a. Helligkeit . . . . .             | 9      | lichtingdeskundige. Von R.                   |    | — i. Österreich . . . . .                | 12     |
| — z. Tonfilmaufnahme . . . . .           | 31     | Hiecke . . . . .                             |    | Stromrichter z. Lichtsteuerung .         | 31     |
| — f. Ultraviolettstrahlung . . . .       | 20     | Wilson E. D. siehe Zwory-                    |    | <b>T</b>                                 |        |
| Grubenbeleuchtung . . . . .              | 13     | kin V. K. . . . .                            |    | Theaterbeleuchtung i. Österreich .       | 13     |
|  |        | Zworykin V. K. Cellules                      |    | <b>U</b>                                 |        |
| <b>H</b>                                 |        | photo-électriques . . . . .                  | 32 | <b>Ultraviolettstrahlung</b> , Anwen-    |        |
| Helligkeit, optische u. photograph.      | 11     | Luximeter, Messungen . . . . .               | 23 | dungsgebiete . . . . .                   | 22     |
| Höhlenbeleuchtung . . . . .              | 14     |  |    | —, Erzeugung . . . . .                   | 17     |
| <b>I</b>                                 |        |  |    | —, Messung d. Intensität . . . .         | 20     |
| Internationaler Beleuchtungstech-        |        | <b>N</b>                                     |    | —, Fluoreszenzmessung . . . . .          | 21     |
| nischer Kongreß 1931, Ver-               |        | Natriumdampflampe z. Straßen-                |    | —, photochemische Reaktion .             | 21     |
| handlungen . . . . .                     | 32     | beleuchtung . . . . .                        | 29 | — m. Photozelle . . . . .                | 21     |
| <b>K</b>                                 |        | Neonlicht . . . . .                          | 40 |  |        |
| Kirchenbeleuchtung . . . . .             | 12     | <b>O</b>                                     |    | <b>V</b>                                 |        |
| <b>L</b>                                 |        | <b>Österr. Lichttechnische Gesellschaft:</b> |    | Verkehrssampel . . . . .                 | 24     |
| <b>Leuchtdichte</b> v. technisch. Leuch- |        | —, Protokoll d. 9. ord. General-             |    | <b>W</b>                                 |        |
| ten . . . . .                            | 14     | Versammlung . . . . .                        | 8  | Werbung m. Licht . . . . .               | 24, 40 |
| — v. Gasentladungsröhren . . . .         | 15     | —, Tätigkeit der Gesellschaft . .            | 13 |  |        |

## Namenverzeichnis

|                       |                          |                    |                         |                     |
|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>A</b>              | <b>E</b>                 | König A. 6.        | <b>O</b>                | Steger A. 31, 39.   |
| Anderson E. 29.       | Egeler C. E. 19.         | Kraatz J. 48.      | Ondracek J. 25.         | Stiles W. 32.       |
| Anderson J. S. 16     | Eichert F. 39.           | Kruh O. 15.        | <b>P</b>                | Stöckel H. 23.      |
| Arndt W. 40.          |                          |                    | Pirani M. 18, 29.       | Strauß S. 21.       |
| <b>B</b>              | <b>F</b>                 | <b>L</b>           | Pohle W. 14.            | Sturrock W. 19.     |
| Bausenwein E. 41.     | Folcker I. 39.           | Lange B. 34.       | Porter L. C. 19.        | Suhrmann R. 48.     |
| Bedford F. 22.        |                          | Linder. 19.        | Pospasil V. 39.         |                     |
| Bergmann L. 31.       | <b>G</b>                 |                    | <b>R</b>                | <b>T</b>            |
| Bloch L. 6.           | Gerschun A. A. 15.       | <b>M</b>           | Radivojević A. 1, 36,   | Tarnay. 23.         |
| <b>C</b>              | Gibson K. S. 6.          | Malgorn E. 32.     | 48.                     | Taylor A. H. 5.     |
| Coblentz W. W. 18.    | Goldowski E. M. 31.      | Mattanovich D. 47. | Rentschler H. C. 6, 22. | <b>W</b>            |
| Crittenden E. C. 5.   | <b>H</b>                 | Meinhardt W. 7.    | <b>S</b>                | Weil J. 24.         |
| <b>D</b>              | Harrison W. 29.          | Mengele B. 5.      | Simon H. 48.            | Werfhorst G. B. van |
| Derno-Rüttenauer. 21. | Henry D. E. 6.           | Möbius P. 40.      | Schober H. 33.          | de. 7.              |
| Dresler A. 34.        | Scherbatschek O. 14, 17. | <b>N</b>           | Schoenbauer C. 7.       | Wetzel J. 23.       |
| Duschnitz B. 24.      | Howe R. F. 22.           | Nidetzky G. 9.     | Smith K. O. 6.          | Wilson E. D. 32.    |
| Dworeck O. 31.        | <b>K</b>                 | Norden K. 5, 27.   | Spiller E. 5.           | <b>Z</b>            |
|                       | Koch H. 29.              |                    | Stair. 18.              | Zworykin V. K. 32.  |