

Königl. Ministerium
der
öffentlichen Arbeiten
Bibliothek

J. Nr. 17076.



ELEKTROTECHNISCHE RUNDSCHAU

Chef-Redakteur:
Prof. Dr. G. Krebs,

FRANKFURT ^A/M.

IX. Jahrgang.

VERLAG
G. L. DAUBE & CO

LOUIS COURREIN, A. FRANKF. M.

1891/92.

VIII G.
1891

xx
583



7 13 76 7 IV 4



7 IV 4 / 1891 / 1892

Alc. Nr. |

Inhaltsverzeichnis.

Heft 1.

	Seite
Die Kraftübertragung „Schaffhausen“ nach Gisbert Kapp	1.
Astatisches Elektrodynamometer von Siemens u. Halske	3.
Das Elektrizitätswerk in Hannover	5.
Das Galvanoskop der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft zu Berlin	6.
Kleine Mitteilungen: Eine originelle Bogenlampe. — Eine neue Isolationsfarbe. — Eine elektrische Bahn mit ganz außergewöhnlichen Steigungen. — Die Ergebnisse von Messungen an Tudor- und an Correns-Akkumulatoren	7.
Ravensburg. — Elektrizität zum Abfeuern von Geschützen. — Beschlagnehmung v. Akkumulatoren. — Faradays Geburtstag. — Oerlikon	8.
Neue Bücher und Flugschriften	8.
Bücherbesprechung	8.
Patentliste No. 1. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 2.

Die elektrischen Bahnen von Siemens & Halske	9.
Die elektrische Zentrale in Cassel. Von Gustav Klose in Wien	11.
Meßinstrumente f. starke Ströme. Von Hartmann & Braun in Bockenheim	12.
Die Hochdruck-Turbinenanlage der mechanischen Bindfadenfabrik Immenstadt (Bayern)	13.
Kleine Mitteilungen: Die Häufigkeit der Blitzschäden. — Leipziger Elektrotechniker-Verein.	15.
Auszeichnung. — Blitzschutzvorrichtung von Voigt & Haefner, Patent Haselwander. — Dietrichs & Löffelhardt, Hamburg. — Lechlers Patent-Dichtungsringe aus Kupfer mit Asbesteinlage. — Neuer Akkumulator	16.
Neue Bücher und Flugschriften	16.
Bücherbesprechung	16.
Fragekasten	16.
Patentliste No. 2. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 3.

Die Elektrische Eisenbahn von Schuckert & Co. auf der Ausstellung	17.
Elektrische Ventilatoren der A. E. G.	18.
Ueber elektrische Verflüchtigung. Von William Crookes	19.
Die Arten der Dampfkessel. Von Prof. Dr. Krebs	20.
Wechselstrom-Motoren	22.
Kleine Mitteilungen: G. Wehr, Telegraphenbau-Anstalt: Tragbare elektrische Gruben- und Sicherheitslampe. — Automatisch-elektrischer Brief- und Packet-Verteiler. — Elektrische Stadtbahn zu Chicago. Elektrischer Ventilator für kalte und warme Luft	23.
Elektrisches Licht im Kaiserpalaste zu Pecking. — Elektrische Herstellung von Phosphor. — Druckluftanlagen. — Das Elektrizitätswerk der Stadt Köln. — Manets Zünder und Exploseur. — Unterirdische Rohrleitung in Minneapolis	24.
Neue Bücher und Flugschriften	24.
Bücherbesprechung	24.
Patentliste No. 3. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 4.

Der Mehrphasenstrom-Motor von Hutin und Leblanc	25.
Die Drehstromanlagen und die Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt a. M. Von Prof. Dr. Krebs	26.
Ueber elektrische Verflüchtigung. Von William Crookes	29.
Aus den Vereins-Nachrichten des Elektrotechnischen Vereins zu Wien: Sicherheits-Vorschriften für elektrische Starkstrom-Anlagen	30.
Kleine Mitteilungen: Der röhrenförmige elektrische Akkumulator von Donato Tommassi. Von Prof. Dr. Krebs. — Ein elektrisches Packetbeförderungssystem	31.
Elektrische Beleuchtung der Stadt Sofia. — Das Elektrizitätswerk zu Hannover. — Projekt eines Elektrizitätswerkes in Stuttgart. — Ausstellung zu Chicago. — Gutta-Percha-Wälder. — Deutsche Elektrizitätswerke in Aachen (Garbe, Lahmeyer & Co.) — Verwertung von Wasserkraften	32.
Vereinsnachrichten	32.
Neue Bücher und Flugschriften	32.
Patentliste No. 4. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 5.

	Seite
C. E. L. Browns 20 HP-3 Phasen-Wechselstrommotor	33.
Elektrische Bohrmaschine der A. E. G.	34.
Vortrag des Herrn C. R. Huntley auf der Versammlung der Elektrotechniker in Montreal, Nordamerika	35.
Aus den Vereins-Nachrichten des Elektrotechnischen Vereins zu Wien (Fortsetzung)	36.
Kleine Mitteilungen: Spirituslötlampe „Vulkan“. Von Prof. Dr. Krebs	37.
Neuerung an Stöpselkuppelungen. Von Prof. Dr. Krebs. — Gebrüder Naglo in Berlin. — Brown Boveri & Co. in Baden (Schweiz). — Das elektrische Wightman Eisenbahnsystem. — Die Electric Light Convention zu Montreal	38.
Dividende der Berliner Elektrizitätswerke. — Praktische Anwendung der Elektrizität in Kohlenbergwerken. — Das Elektrische Licht für militärische Zwecke. Von F. Holthof, Kgl. Pr. Hauptmann a. D.	39.
— Härten von Stahl mittelst Elektrizität. — Kraftübertragung in Württemberg. — Blitzschlag in ein Telephon. — Elektrisch beleuchteter Ommibus. — Fortschritte der Telephonie in Europa	40.
Bücherbesprechung	40.
Neue Bücher und Flugschriften	40.
Patentliste No. 5. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 6.

Die Vorträge über Mehrphasenstrom-Motoren auf dem Elektrotechniker-Kongreß	41.
Voltmesser und Ampèremesser der Weston Electrical Instrument Co. Newark (N. J. U. S. A.) Von Prof. Dr. G. Krebs	43.
Eine Zentralstation mit gemischtem Betrieb aus Wechselstrom und Gleichstrom. Von H. Ward-Leonhard	45.
Aus den Vereins-Nachrichten d. Elektrotechnischen Vereins zu Wien. (Schluß.)	46.
Kleine Mitteilungen: Normale für elektromotorische Kraft — Frostversuche mit Akkumulatoren. — Die Inbetriebsetzung der städtischen Elektrizitätswerke zu Düsseldorf. — Gesamtstärke der in Deutschland arbeitenden Dampf Lichtanlagen.	47.
Brand in der elektrischen Fabrik zu Gelnhausen. — Elektrische Kraftübertragung auf der Bühne. — Ein neuer Eisenbahn-Elektromotor. — Von einem der es wissen kann. — Elektrische Kraftübertragung im Bergbau. — Neuere Projekte elektrischer Bahnen. — Die Einnahmen der City and South London Railway. — Die elektrische Feuerspritze. — Ferranti und die Niagara-Fälle. — Glühlampenprospekt der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin. — Fernsprechverbindung zwischen Berlin und Bayern. — Girands thermo-elektrischer Ofen. — Eine interessante Statistik über die Verbreitung des elektrischen Lichts in Amerika. — Elektrische Trambahnen in Amerika	48.
Bücherbesprechung	48.
Patentliste No. 6. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 7.

Die Vorträge über Mehrphasenstrom-Motoren auf dem Elektrotechniker-Kongreß (Schluß.)	49.
Darstellung von elektrischen Schwingungskurven. Von Dr. O. Frölich	50.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher. Von V. Dvorák	52.
Kleine Mitteilungen: Burkardt & Richter, Mulda i. S. Von Prof. Dr. G. Krebs	54.
Internationale elektrotechnische Ausstellung. — Elektrischer Tram-bahnverkehr Frankfurt-Offenbach	55.
Internationale Elektrotechnische Ausstellung zu Frankfurt a. M. — Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen. — Berlin. — Ueber Isolierung elektrischer Leitungen. — Zentralanlagen bei Dresden. — Wechselstrom-Lichtanlage in Tivoli bei Rom. — Die Elektrizität bei Kanalbauten	56.
Neue Bücher und Flugschriften	56.
Patentliste No. 7. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 8.

Neuere Projekte betreffend elektrische Eisenbahnen	57.
Die Maschinenfabrik Robey & Co. in Lincoln, Breslau und Berlin. Von Prof. Dr. G. Krebs	58.

Wirtschaftliches über das Elektrizitätswerk in Kassel. Von Prof. Dr. G. Krebs	60.
Der Gesetzentwurf betreffend die Telegraphenanlagen und der Gesetzentwurf über die Anlage von Elektrizitätswerken u. s. w. Von Dr. Georg Siemens	61.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher. (Forts.) Von V. Dvorák	62.
Kleine Mitteilungen: Elektrizitätswerk zu Frankfurt a. M. — Kohlenstifte für elektrische Zwecke von Philipp Henry Holmes (Gardiner, U. S. A.) Von Prof. Dr. G. Krebs. — Die photographische Darstellung von Wechselstromkurven	63.
Frachtbeförderung auf Straßenbahnen. — Regulator-Fassung für Glühlampen. — Telephonische Verbindung zwischen Paris u. London. — Das neue Post- und Telegraphengebäude in Paris. — Neue Hahnfassung für Edisonlampen, aus der Fabrik von Voigt und Haeffner in Bockenheim-Frankfurt a. M. — Preisausschreiben vonseiten der „L'Electricita“ zu Mailand	64.
Neue Bücher und Flugschriften	64.
Patentliste No. 8. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 9.

Neue Nebenapparate für Telephonstationen. Von L. Montillot	65.
Die Ausstellung der Firma Siemens & Halske in der Halle für Wissenschaft und Medizin auf der elektrotechnischen Ausstellung zu Frankfurt a. M.	66.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher. Von V. Dvorák. (Fortsetzung.)	67.
Der Gesetzentwurf betreffend die Telegraphenanlagen und der Gesetzentwurf über die Anlage von Elektrizitätswerken u. s. w. Von Dr. Georg Siemens	69.
Kleine Mitteilungen: Paul Begas & Co. — Mechanische ausziehbare Leitern von Eugen Blasberg & Co., Düsseldorf	70.
Elektrische Beleuchtung in Holland. — Edisons elektrisches Eisenbahnsystem. — Der Einfluß der Gaspreise auf die Ausbreitung des elektrischen Lichts. — Der Rückgang des Gaskonsums infolge Errichtung von Elektrizitätswerken. — Zwei kompetente Beurteiler des Mehrfach-Phasenstromes im Widerspruch! — Eine Aluminium-Titan-Legierung. — Internationale elektrotechnische Ausstellung zu Frankfurt a. M.	71.
Ergebnis der Lauffener Kraftübertragung. — Vereinsnachrichten. — L'Industrie électrique par E. Hospitalier. Von Prof. Dr. G. Krebs. — Frankfurter Akkumulatorenwerke C. Pollak & Co. (Commandit-Gesellschaft) Hanauerlandstraße 120	72.
Neue Bücher und Flugschriften	72.
Patentliste No. 9. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 10.

Der Otis-Aufzug auf der elektrischen Ausstellung zu Frankfurt a. M.	73.
Die Ausstellung der Firma Siemens & Halske in der Halle für Wissenschaft und Medizin auf der elektrotechnischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. (Schluss.)	75.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher. Von V. Dvorák. (Fortsetzung.)	76.
Eine bevorstehende Umwälzung in der Telegraphie	77.
Kleine Mitteilungen: Eine elektrische Schelle für Bergwerke. — Der Jahresbericht der Berliner Elektrizitätswerke. — New-Yorker Untergrundbahn. — Maschinenfabrik Eßlingen in Eßlingen. — Das Bändigen von Pferden mittels Elektrizität	79.
Der Atkins-Prozeß zur Behandlung von Gold aus Metallerzen. — Technikum in Hildburghausen. — Vergrößerte dauernde Gewerbeausstellung Leipzig. — Elektrische Beleuchtung in Birmingham. — Eine Normal-Fabrikordnung. — Elektrische Apparate für Walzwerke. — Die Anstalt für Epileptische bei Biesdorf. — Die Anlage der Telephonverbindung zwischen Colberg und Berlin	80.
Patentliste No. 10. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 11.

Neue Instrumente der Firma Woodhouse & Rawson in London	81.
Die Elektrizität in der Sodaindustrie	82.
Noch einmal das Casseler Elektrizitätswerk. Von Prof. Dr. G. Krebs	84.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher. Von V. Dvorák. (Schluß.)	84.
Verbesserungen an Glühlampen	85.
Kleine Mitteilungen: Reichstelegraphie	86.
Zum Telegraphengesetz	87.
Berlin. — Telephonische Verbindung der alten mit der neuen Welt. — Der Vertrag zwischen der Stadt Bockenheim und der Firma Lahmeyer & Co. — Die Aktiengesellschaft für elektrische Anlagen „Helios“ in Ehrenfeld-Köln. — Metallgewinnung auf elektrolytischem Wege. — Wiener Ausstellung für Musik und Theaterwesen	88.
Neue Bücher und Flugschriften	88.
Bücherbesprechung	88.
Patentliste No. 11. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 12.

Selbstthätiger Regulator der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	89.
Polarlicht. Von A. Stenzel	91.

Erzeugung, Fortleitung und Verwendung hoher Spannungen. Vortrag von C. E. L. Brown	91.
Elektromotoren mit rotierenden Magnetfeldern	92.
Kleine Mitteilungen: Neuer Apparat für elektrostatische Messungen. Von M. Swinburne	93.
Elektrische Schiffahrt	94.
Das neue System für elektrische Straßenbahnen von Edison. — Ein elektrischer Postwagen. — Der Phonograph von Költzow. — Telephonlinie Sophia-Philippopol. — Teplitz	96.
Neue Bücher und Flugschriften	96.
Bücherbesprechung	96.
Patentliste No. 12. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 13.

Ueber Wechselstrommotoren Von W. Stanley jr.	97.
Schutz der Fernsprechleitungen gegen Induktion. Vortrag des Herrn K. Strecker.	98.
Erzeugung, Fortleitung und Verwendung hoher Spannungen. Vortrag von C. E. L. Brown. (Fortsetzg.)	101.
Kleine Mittheilungen: Oil-Economiser von Patrick.	102.
Elektromotoren von Carl Ilgner & Co. in Minden i. W. — Schwartzkopf-Fassung für Glühlampen.	103.
Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt. — Technische Bureaus erster Firmen zu Frankfurt a. M. — Elektrisches Gerbverfahren. — Auf der Jura-Simplonbahn. — Ein elektrischer Beleuchtungswagen. — Prof. E. Thomson. — Aktiengesellschaft Mix & Genest, Telephon-, Telegraphen- und Blitzableiter-Fabrik, Berlin. — Burekhardt & Richter in Mulda. — Telegraphen- und Telephongesetz. — Das Gesetz über die Reichstelegraphie. — Kühlanlagen der Maschinen- und Armaturfabrik vormals Klein, Schanzlin & Becker	104.
Neue Bücher und Flugschriften.	104.
Fragekasten.	104.
Patentliste No. 13. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 14.

Die Induktionserscheinungen bei Entladungen hochgespannter elektrischer Energie und ihr Wert zur Prüfung von Blitzschutzvorrichtungen. Von Elihu Thomson.	105.
Ritchies Spannungszeiger	106.
Schutz der Fernsprechleitungen gegen Induktion. Vortrag des Herrn K. Strecker. (Schluß.)	106.
Erzeugung, Fortleitung und Verwendung hoher Spannungen. Vortrag von C. E. L. Brown. (Schluß.)	108.
Kleine Mitteilungen: Der D. P. Akkumulator.	109.
Die elektrische Untergrundbahn in Berlin. — Nutzeffekt der Lauffener Kraftübertragung. — Chicago. — Siemens & Halske in Amerika. Die Telephonie von Stadt zu Stadt in Belgien.	110.
Wirtschaftliches über das Elektrizitätswerk Hannover. — Zur Gewinnung von Metallen mittels Elektrizität. — Schnelligkeit der Depeschensendung. — Eine interessante elektrische Erscheinung. — Die Wärmestrahlung verdünnter Gase unter der Wirkung elektrischer Entladung.	111.
Elektrotechnische Gesellschaft in Köln.	112.
Neue Bücher und Flugschriften.	112.
Bücherbesprechung	112.
Patentliste No. 14. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 15.

Neuerliche Verbesserungen an dem Galvanometer von d'Arsonval. Von W. E. Ayrton	115.
Der Entwurf der Allg. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Untergrundbahn in Berlin. Nach einem Vortrag des Herrn Direktor Kollé	115.
Gutachtliche Auseinandersetzung über das Verhältnis des Fernsprechwesens zu der industriellen Ausnutzung der Elektrizität unter besonderer Berücksichtigung der einschlägigen praktischen Erfahrungen, welche in der Schweiz gewonnen sind. Von Dr. A. Palaz, Professor an der Universität zu Lausanne	116.
Das neue unterirdische Telephonnetz in Berlin	118.
Kleine Mitteilungen: Telegraphieren mittelst elektrostatischer Induktion. — Einfluß der Elektrizität auf Wachstum der Pflanzen. — Leuchtende Salonfontaine von Trouvé	119.
Bogenlichtkohlen. — Elektro-Photophor, neue tragbare elektrische Laterne. — Edisons neue Batterie. — Betriebsresultate des Elektrizitätswerks Breslau. — Elektrische Hochbahn in Berlin. — Filiale der Firma Siemens & Halske in Frankfurt a. M.	120.
Bücherbesprechung	120.
Neue Bücher und Flugschriften	120.
Patentliste No. 15. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 16.

Swinburne & Co. auf der elektrischen Ausstellung im Krystall-Palast	121.
Eine Stimme aus „Electricité“ über die verschiedenen Arten der Elektrizitätsverteilung. Von Professor Dr. Krebs	123.
Der Akkumulator von Main	125.

	Seite
Der Entwurf der Allgem. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Untergrundbahn in Berlin. Nach einem Vortrag des Herrn Direktor Kolle. (Fortsetzung)	126.
Kleine Mitteilungen: Die Oel-Spar-Apparate von C. Leins & Cie. Stuttgart	127.
Frankfurt a. M. — Aachen. — Ueber die Abstößung und Rotation elektrischer Wechselströme. — Mitteilungen über die Weltausstellung in Chicago. — Elektrische Beleuchtung in Königstein. — Bei der Vereinigung der Thomson-Houston- und Edison-Compagnien. — Elektrische Beleuchtung des Hoftheaters zu Weimar.	128.
a) Ueber die magnetischen Eigenschaften des Ozons.	
b) Selbstschutz einfacher Telephonleitungen.	
c) Elektrische Beleuchtung der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin.	
d) Neue Bücher und Flugschriften.	
Patentliste No. 16. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 17.

Ueber den Wirkungsgrad und die Dimensionierung von Transformatoren. Nach einem Vortrag von D. v. Dobrowolsky. Von Prof. Dr. G. Krebs	129.
Der Entwurf der Allg. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Untergrundbahn in Berlin. Nach einem Vortrag des Herrn Direktor Kolle. (Fortsetzung.)	131.
Betriebsstörungen bei Akkumulatoren. Von Dr. Moscheles	132.
Kleine Mitteilungen: Patricks Patent-Tropföler	133.
Multiple Compound-Maschine	134.
Gleichstromtransformatoren. — Das Elektrizitätswerk der Stadt Köln. — Waggonbeleuchtung	135.
Vereinsnachrichten: Naturwissenschaftlicher Verein in Mülhausen i. E. — Hamburger Elektrotechniker-Verein. — Ueber Teslas Versuche mit Entladungslicht durch rasch pulsierende Wechselströme. — Elektrische Straßenbahn zu Gera	136.
Reibungselektrizität — Elektrische Glühlampen-Gesellschaft (Patent Seel). — Elektrizität im Bergbau. — Der Vorstand der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft zu Wien. — Kraftübertragung in Australien. — Akkumulator-Patentstreit in Belgien. — Betriebsstörung in der Zentralstation in Deptford (England). — Wasserleitung und elektrische Kraftübertragung in Genua. — Der Unfall des Lloyd-Dampfers Eider. — Eine Mehrphasenstrom-(Drehstrom-)Zentralanlage. — Siemens & Halske in Frankfurt a. M.	137.
Neue Bücher und Flugschriften	137.
Bücherbesprechung	137.
Patentliste No. 17. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 18.

Mittel um das Funken am Kollektor einer Dynamo zu verhindern	138.
Ueber den Einfluß der Starkstromleitungen auf Schwachstromleitungen. Von Dr. V. Wietlisbach, Bern	139.
Einfluß von Starkstromleitungen auf Fernsprechleitungen	141.
Der Entwurf der Allg. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Untergrundbahn in Berlin. Nach einem Vortrag des Herrn Direktor Kolle. (Fortsetzung)	142.
Ueber die Entwicklung elektrischer Zentralstationen. Vortrag von Dr. Ross, gehalten im elektr. Verein zu Berlin	143.
Kleine Mitteilungen: Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft Berlin: Selbstthätige elektrische Beleuchtung. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin: Elektrische Hausnummern-Beleuchtung. — Vergleichende Berechnungen über den Betrieb mit „de Khotinsky“-Glühlampen von $3\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ und 2 Watt Kraftverbrauch per Normalkerze	145.
Die berühmten Experimente über Ströme hoher Spannung und hoher Wechselzahl. — Eine Uebertragung von 1000 bis 5000 Pferdekräften auf 800 Kilometer. — Nikola Tesla. — Union-Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin	146.
Neue Bücher und Flugschriften	146.
Bücherbesprechung	146.
Patentliste No. 18. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 19.

Der neue Motor von Thomson für elektrische Bahnen	147.
Offizieller Bericht über die Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt a. M. und über die Palmengarten-Ausstellung	148.
Praktische Regulierung von hintereinandergeschalteten Bogenlampen	149.
Der Entwurf der Allg. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Untergrundbahn in Berlin. Nach einem Vortrag des Herrn Direktor Kolle. (Schluß)	150.
Kleine Mitteilungen: Technisches Metallthermometer von A. Binder in München. — Ueber die Bewertung des elektrischen und des Gaslichtes	152.
Ueber die Preise für Gas- und elektrisches Licht in Berlin. — Zentrale Grosseto. — Elektrizitätswerk Neuhaldensleben. — Eine Fahrgeschwindigkeit von 160 Kilometer in der Stunde. — Ueber die Elektrische Bahnen in Ober-Schlesien. — Elektrische Bahn in Württemberg. — Verwertung der Wasserkräfte des Rheins. — Elektrische	

	Seite
Trambahnen zu Breslau. — Die Wechselstrom-Zentrale in Amsterdam. — Chicago	153.
Elektrische Beleuchtung in Budapest — Vom Frankfurter Elektrizitätswerk	154.
Vereinsnachrichten: Elektrotechnische Gesellschaft in Köln	154.
Neue Bücher und Flugschriften	154.
Bücherbesprechung	154.
Patentliste No. 19. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 20.

Die Oelisolatoren von Schomburg	155.
Die Kondensatoren und ihre Anwendung namentlich bei Wechselströmen	156.
Einige hervorragende Erzeugnisse der Fabrik für Installationsgegenstände von Voigt & Haeffner in Bockenheim bei Frankfurt a. M.	158.
Kleine Mitteilungen: Der Petroleum-Motor der Motorenfabrik W. Seck & Co. in Oberursel bei Frankfurt a. M.	160.
Elektrolytisches Bleichen der Rückstände durch das Hermite-Verfahren. — Fehlerbestimmung in einem Trommelanker. — Mit der Verwendung der Wasserkräfte zu elektrischen Zwecken. — Elektrische Bahn Zwickau-Wilkau. — Allgemeine Oesterreichische Elektrizitätsgesellschaft in Wien. — Projekte über elektrische Bahnen in Berlin. — Elektrische Blitzlicht-Uhr. — Das Elektrizitätswerk der Stadt Köln	161.
Vom Frankfurter städtischen Elektrizitätswerke. — Frankfurt a. M. — Aktiengesellschaft für Bau und Betrieb elektrischer Anlagen, Frankfurt a. M.	162.
Neue Bücher und Flugschriften	162.
Bücherbesprechung	162.
Entgegnung der Akkumulatorenfabrik Akt.-Ges. Hagen in W. auf die Schrift des Herrn Dr. Roß: „Wie sollen wir unsere Elektrizitätswerke bauen“	163.
Patentliste No. 20. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 21.

System der elektrischen Verteilung von Wechselstrom mit Anwendung von Kondensatoren	164.
Einige Bemerkungen über den Begriff „Masse“ in mechanischer und elektrischer Beziehung. Von Th. Schwartz, Berlin	166.
Vorschlag zu einem Wechselstrom-Gleichstrom-System. Von J. Jarvis Patten	167.
Kleine Mitteilungen: Der Akkumulator von Crompton-Howell. — Brennender Stickstoff. — Elektrische Straßenbahngesellschaft, Breslau. — Grabaus Aluminiumwerke zu Trotha. — Das Schmieden der Metalle mittelst Elektrizität	170.
Druckluftanlagen. — Berlin. — Das elektrische Licht und der Sonnenbrand. — Mainz. — Elektrizitätswerk Frankfurt a. M. Gutachten und Projekte von Oskar v. Miller und W. H. Lindley	171.
Neue Bücher und Flugschriften	171.
Bücherbesprechung	171.
Patentliste No. 21. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 22.

Der normale und der singende Voltbogen. Von J. A. Montpellier	172.
Zwei elektrische Bahnen der Thomson-Houston Company	173.
Ueber die praktische Grenze, bis zu welcher die Spannung bei der elektrischen Fernleitung getrieben werden kann	175.
Das Element Lalande	175.
Kleine Mitteilungen: Elektrotechnische Fabrik, Ochs & Schwarz, Frankfurt a. M. — „Gnom“ als Gasmotor	176.
Die elektrische Ausstellung im Londoner Krystallpalast	177.
200 Volt-Glühlampen. — Glühlampenfabrik de Khotinsky in Gelnhausen. — Ueber Glühlampen von geringem Kraftverbrauch	178.
Die Große Berliner Pferde-Eisenbahn-Gesellschaft. — Elektrisches Licht in den Schulen. — Limburg a. d. Lahn. — Elektrotechnische Gesellschaft in Köln. — Brescia-Preis. — Die ersten vier goldenen Helmholtz-Medaillen. — Ehrung Edisons. — Frankfurter Elektrizitätswerk	179.
Neue Bücher und Flugschriften	179.
Patentliste No. 22. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 23.

Die Dynamo und der Motor von Robert Lundell	180.
Bericht der gemischten Kommission von Magistrat und Stadtverordneten betreffend die Errichtung eines städtischen Elektrizitätswerkes zu Frankfurt a. M.	181.
Telegraphie ohne Drahtleitung	182.
Glühlampen als Vorschaltwiderstand für Bogenlampen. Von C. Heim, Hannover	182.
Kleine Mitteilungen: Das Element Poudroux. — Die Short-Dynamos. Die elektrische Ausstellung im Londoner Krystallpalast	184.
Weltausstellung in Chicago	185.
Das Haus Siemens Brothers. — Benutzung der Niagarafälle. — Gas und unterirdische elektrische Leitung. — Die Telephonlinie Bordeaux-Libourne. — Telephonlinie Melbourne-Adelaide. — Elektrische Kraft-	

übertragung der Wasserwerksanlage Herrenwiesen-Bulach. — Frankfurter Akkumulatoren-Werke. — Eine wichtige Entscheidung in dem Akkumulatoren-Patentstreit Faure-Pollak. — Jaeger & Fischer in Lüdenscheid i. Westf.	187.
Francis Tatlock, Hamburg, Fabrik elektrotechnischer Neuheiten. — Kölner Akkumulatorenwerke, Gottfr. Hagen, Kalk. — Die Aktiengesellschaft Mix & Genest	188.
Einiges über die Ursachen, durch welche die günstige Entwicklung der dauernden Gewerbeausstellung zu Leipzig bedingt wird. — Meyers Konversations-Lexikon	189.
Neue Bücher und Flugschriften	189.
Bücherbesprechung	189.
Patentliste No. 23. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Heft 24.

Der gegenwärtige Stand des Bahnbetriebs mittels Akkumulatoren. Von Pedro G. Salom	190.
Amerikanische Praxis in der elektrolytischen Raffinierung von Kupfer	192.
Drehendes Feld, durch einfachen Wechselstrom betrieben	193.

Das Elektrizitätswerk zu Frankfurt a. M.	194.
Die Lampenbrennstunden in dem Projekt Lindley-Miller für das Elektrizitätswerk zu Frankfurt a. M.	195.
Kleine Mitteilungen: Ein neuer Indikator (Gem-Indikator). — Internationale Ausstellung für Elektrotechnik in Mailand 1894. — Die Fabrikate der Lampenfabrik „Schmidt und Jädicke Berlin, N.“ auf der Ausstellung für Wohnungs-Einrichtungen in Berlin	195.
Weltausstellung in Chicago. — Die deutsche ethnographische Ausstellung in Chicago	196.
Kassel. — Die Dampfturbinen in den Zentralstationen	197.
Kraftübertragung mittels Gleichstrom. — Elektrische Schutzvorrichtung von E. Berg, Berlin. — Eine Berichtigung vonseiten des Herrn Uppenborn gegenüber der Frankfurter Zeitung. — Die Firma Jaeger & Fischer, Lüdenscheid. — Das Elektrizitätsgesetz. — Elektrische Kraftübertragung der Niagara-Fälle in Chicago	198.
Die Elektrische Beleuchtung Roms. — Die elektrische Beleuchtung in Leipzig. — Die Verlagsfirma Mayer & Müller	199.
Neue Bücher und Flugschriften	199.
Bücherbesprechung	199.
Patentliste No. 24. — Börsenbericht. — Anzeigen.	

Sachregister.

I Allgemeine Elektrizitätslehre, Messinstrumente und Messungen.

Astatisches Elektrodynamomotor von Siemens & Halske	1.
Das Galvanoskop der A. E. G.	6.
Meßinstrumente für starke Ströme (Hartmann & Braun)	12.
Die Vorträge über Mehrphasenstrom-Motoren auf dem Elektrotechniker-Kongreß	41.
Voltmeter u. Ampèremesser der Weston Electrical Instrument Co. Newark	43.
Normale für elektromotorische Kraft	47.
Frostversuche mit Akkumulatoren	47.
Vorträge über Mehrphasenstrommotoren auf dem Elektrotechnikerkongreß	49.
Darstellung von elektrischen Schwingungskurven	50.
Zur Theorie selbstthätiger Stromunterbrecher	52, 62, 67, 76, 84.
Der Gesetzentwurf betreffend die Telegraphenanlagen und der Gesetzentwurf über die Anlage von Elektrizitätswerken u. s. w.	61, 69.
Die photographische Darstellung von Wechselstromkurven	63.
L'Industrie électrique par E. Hospitalier	72.
Zwei kompetente Beurteiler des Mehrphasenstroms im Widerstreit	71.
Die Instrumente der Firma Woodhouse & Rawson, in London	81.
Polarlicht	91.
Erzeugung, Fortleitung und Verwendung hoher Spannungen	91, 101, 108.
Neuer Apparat für elektrostatische Messungen (Swinburne)	93.
Ueber Wechselstrommotoren	97.
Die Induktionserscheinungen bei Entladungen hochgespannter Energie und ihr Wert zur Prüfung von Blitzschutzvorrichtungen	105.
Ritchies Spannungszeiger	106.
Die Wärmestrahlung verdünnter Gase unter der Mitwirkung elektrischer Entladung	111.
Neuerliche Verbesserungen an dem Galvanometer von d'Arsonval	113.
Eine Stimme aus „Electricité“ über die verschiedenen Arten der Elektrizitätsverteilung	123.
Ueber die Abstoßung und Rotation elektrischer Wechselströme	128.
Ueber die magnetische Eigenschaften des Ozons	128.
Ueber den Wirkungsgrad und die Dimensionierung von Transformatoren	129.
Ueber Teslas Versuche mit Entladungslicht	136.
Reibungselektrizität	137.
Mittel um das Funken am Kollektor einer Dynamo zu verhindern	138.
Die berühmten Experimente über Ströme hoher Spannung und Wechselzahl von Tesla	146.
Offizieller Bericht über die Kraftübertragung Lauffen—Frankfurt a. M. und über die Palmengarten-Ausstellung	148.
Praktische Regulierung von hintereinandergeschalteten Bogenlampen	149.
Die Kondensatoren und ihre Anwendung namentlich bei Wechselströmen	156.
Fehlerbestimmung in einem Trommelanker	161.
Entgegnung der Akkumulatorenfabrik Akt.-Ges. Hagen i. W. auf die Schrift von Dr. Roß: „Wie sollen wir unsere Elektrizitäts-Werke bauen“	163.
System der elektrischen Verteilung von Wechselstrom mit Anwendung von Kondensatoren	164.
Einige Bemerkungen über den Begriff „Masse“	166.
Vorschlag zu einem Wechselstrom-Gleichstrom-System	167.
Ueber die praktische Grenze, bis zu welcher die Spannung bei der elektrischen Fernleitung getrieben werden kann	175.

Drehendes Feld, durch einfachen Wechselstrom betrieben	193.
Ein neuer Indikator	195.

II. Erzeugung und Aufsammlung des elektrischen Stroms.

Die Ergebnisse von Messungen an Tudor- und Correns-Akkumulatoren	7.
Beschlagnahmung von Akkumulatoren	8.
Die Hochdruck-Turbinenanlage der mechanischen Bindfadenfabrik Immensstadt (Bayern)	13.
Neuer Akkumulator	16.
Die elektrische Eisenbahn von Schuckert & Co. auf der Ausstellung	17.
Die Arten der Dampfkessel	20.
Druckluftanlagen	24.
Der röhrenförmige elektrische Akkumulator von Donato Tommasi	31.
Der D. P. Akkumulator	109.
Edisons neue Batterie	120.
Der Akkumulator von Main	125.
Betriebsstörungen bei Akkumulatoren	132.
Multiple Compound-Maschine	134.
Gleichstromtransformatoren	135.
Mit der Verwendung der Wasserkräfte zu elektrischen Zwecken	161.
Der Akkumulator von Crompton-Howell	170.
Das Element Lalande und Böttcher	176.
Die Dynamo und der Motor von Robert Lundell	180.
Das Element Poudroux	184.
Die Short-Dynamos	184.
Benutzung der Niagarafälle	187.
Eine wichtige Entscheidung in dem Akkumulatorenpatentstreit Faure-Pollak	187.
Frankfurter Akkumulatorenwerke	187.
Die Dampfturbinen in den Zentralstationen	197.

III. Elektrische Beleuchtung und Zentralanlagen.

Das Elektrizitätswerk in Hannover	5.
Eine originelle Bogenlampe	7.
Ravensburg	8.
Die Zentrale Cassel	11.
Elektrische Ventilatoren der A. E. G.	18.
Wechselstrommotoren	22.
Tragbare elektrische Gruben- und Sicherheitslampe	23.
Elektrischer Ventilator für warme und kalte Luft	23.
Elektrisches Licht im Kaiserpalaste zu Pecking	24.
Das Elektrizitätswerk der Stadt Köln	24.
Elektrische Beleuchtung der Stadt Sofia	32.
Das Elektrizitätswerk zu Hannover	32.
Projekt eines Elektrizitätswerks in Stuttgart	32.
Elektrisch beleuchteter Omnibus	40.
Eine Zentralstation mit gemischtem Betrieb aus Gleichstrom und Wechselstrom	45.
Die Inbetriebsetzung der städtischen Elektrizitätswerke in Düsseldorf	47.
Gesamtstärke der in Deutschland arbeitenden Dampf-Lichtanlagen	47.
Zentralanlage bei Dresden	56.
Wechselstromlichtanlage in Tivoli bei Rom	56.

	Seite
Wirtschaftliches über das Elektrizitätswerk in Kassel	60.
Elektrizitätswerk zu Frankfurt a. M.	63.
Elektrische Beleuchtung in Holland	71.
Der Einfluß der Gaspreise auf die Ausbreitung des elektrischen Lichtes	71.
Der Rückgang des Gaskonsums infolge Errichtung von Elektrizitätswerken	71.
Elektrische Beleuchtung in Birmingham	80.
Noch einmal das Casseler Elektrizitätswerk	84.
Verbesserungen an Glühlampen	85.
Teplitz. Städtische Beleuchtung	96.
Ein elektrischer Beleuchtungswagen	104.
Bogenlichtkohlen	120.
Elektro-Photophor	120.
Elektrische Beleuchtung in Königstein	128.
Elektrische Beleuchtung des Hoftheaters zu Weimar	128.
Elektrische Beleuchtung der Kaiser Wilhelms-Gedächtniskirche in Berlin	128.
Das Elektrizitätswerk der Stadt Köln	135.
Waggonbeleuchtung	135.
Betriebsstörung in der Zentralstation in Deptford	137.
Der Unfall des Dampfers Eider	137.
Eine Mehrphasenstromzentralanlage in Erding	137.
Ueber die Entwicklung elektrischer Zentralstationen	143.
Selbstthätige elektrische Beleuchtung	145.
Elektrische Hausnummernbeleuchtung	145.
Vergleichende Berechnung über den Betrieb mit „de Khotinsky-Glühlampen“ von 3, 2 $\frac{1}{2}$ und 2 Watt Kraftverbrauch per Normkerze	145.
Ueber die Bewertung des elektrischen und des Gaslichtes	152.
Ueber die Preise für Gas- und elektrisches Licht in Berlin	153.
Zentrale Grosseto	153.
Elektrizitätswerk Neuhaldensleben	153.
Die Wechselstromzentrale in Amsterdam	153.
Vom Frankfurter Elektrizitätswerk	154.
Elektrische Beleuchtung in Budapest	154.
Das Elektrizitätswerk in Köln	161.
Vom Frankfurter städtischen Elektrizitätswerke	162.
Frankfurt a. M.	162.
Der Bau der elektrischen Blockstation am kleinen Hirschgraben zu Frank- furt a. M.	162.
Druckluftanlagen	171.
Mainz, Beleuchtung beim Turnfest	171.
Der normale und der singende Voltabogen	172.
Ochs und Schwarz in Frankfurt a. M. Nebenschlußbogenlampe	176.
200-Volt-Glühlampen	178.
Ueber Glühlampen von geringem Kraftverbrauch	178.
Zentrale in Limburg a. d. L.	179.
Das elektrische Licht in Schulen	179.
Bericht der gemischten Kommission von Magistrat und Stadtverordneten betreffend die Errichtung eines städtischen Elektrizitätswerkes zu Frankfurt a. M.	181.
Glühlampen als Vorschaltewiderstand für Bogenlampen	182.
Das Elektrizitätswerk zu Frankfurt a. M.	194.
Die Lampenstunden in dem Projekt Lindley-Miller für das Elektrizitäts- werk zu Frankfurt a. M.	195.
Kassel	197.
Die elektrische Beleuchtung Roms	199.
Die elektrische Beleuchtung in Leipzig	199.

IV. Elektrische Motoren und Kraftübertragung.

Die Kraftübertragung Schaffhausen	1.
Eine elektrische Bahn mit ganz außergewöhnlichen Steigungen	7.
Die elektrischen Bahnen von Siemens & Halske auf der Ausstellung zu Frankfurt a. M.	9.
Elektrische Eisenbahn von Schuckert	17.
Wechselstrommotoren	22.
Elektrische Stadtbahn zu Chicago	23.
Der Mehrphasenstrommotor von Hutin & Leblanc	25.
Die Drehstromanlagen und die Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt	26.
Ein elektrisches Packetbeförderungssystem	31.
C. E. L. Browns 20 HP 3-Phasen-Wechselstrommotor	33.
Kraftübertragung in Württemberg	40.
Elektrische Kraftübertragung auf der Bühne	48.
Ein neuer Eisenbahnelektromotor	48.
Elektrische Kraftübertragung im Bergbau	48.
Neuere Projekte elektrischer Bahnen	48.
Elektrische Trambahnen in Amerika	48.
Elektrischer Trambahnverkehr Offenbach-Frankfurt a. M.	55.
Neuere Projekte betreffend elektrische Eisenbahnen	57.
Frachtbeförderung auf Straßenbahnen	64.
Edisons elektrisches Eisenbahnsystem	71.
Ergebnis der Lauffener Kraftübertragung	72.
Der Otis-Aufzug auf der elektrischen Ausstellung zu Frankfurt a. M.	73.
New-Yorker Untergrundbahn	79.
Elektromotoren mit rotierenden Magnetfeldern	92.
Elektrische Schifffahrt	94.
Das neue System für elektrische Straßenbahnen	96.
Ein elektrischer Postwagen	96.
Die Elektromotoren von Carl Ilgner & Co. in Minden i. W.	103.
Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt a. M.	104.

Auf der Jura-Simplonbahn	104.
Die elektrische Untergrundbahn in Berlin	110.
Nutzeffekt der Lauffener Kraftübertragung	110.
Der Entwurf der Allg. Elektrizitätsgesellschaft für eine elektrische Unter- grundbahn in Berlin	115, 126, 131, 142, 150.
Elektrische Hochbahn in Berlin	120.
Elektrische Straßenbahn zu Gera	136.
Kraftübertragung in Australien	137.
Wasserleitung und elektrische Kraftübertragung in Genua	137.
Eine Uebertragung von 1000 bis 5000 Pferdekräften auf 800 Kilometer (Niagara)	146.
Der neue Motor von Thomson Houston für elektrische Bahnen	147.
Eine Fahrgeschwindigkeit von 160 Kilometer in der Stunde	153.
Elektrische Bahnen in Oberschlesien	153.
Elektrische Bahn in Württemberg	153.
Elektrische Trambahnen in Breslau	153.
Elektrische Bahn Zwickau-Wilkau	161.
Projekte über elektrische Bahnen in Berlin	161.
Elektrische Strassenbahngesellschaft Breslau	170.
Berlin. Omnibus-Gesellschaft	171.
Zwei elektrische Bahnen der Thomson-Houston-Company	173.
Siemens Brothers Trambahn in Panama	187.
Elektrische Kraftübertragung Herrenwiesen-Bulach	187.
Der gegenwärtige Stand des Bahnbetriebs mit Akkumulatoren	190.
Kraftübertragung mittels Gleichstrom	198.
Elektrische Kraftübertragung der Niagara-Fälle in Chicago	198.

V. Telegraphie und Telephonie.

Blitzschlag in ein Telephon	40.
Fortschritte der Telephonie in Europa	40.
Fernsprechverkehr zwischen Berlin und Bayern	48.
Telephonische Verbindung zwischen Paris und London	64.
Das neue Post- und Telegraphengebäude zu Paris	64.
Nebenapparate für Telephonstationen	65.
Eine bevorstehende Umwälzung in der Telegraphie	77.
Die Anlage der Telephonverbindung zwischen Colberg und Berlin	80.
Reichstelegraphie	86.
Zum Telegraphengesetz	87.
Telephonische Verbindung der alten und neuen Welt	88.
Der Phonograph von Költzow	96.
Telephonlinie Sophia-Philippopol	96.
Schutz der Fernsprechleitungen gegen Induktion	98, 106.
Telegraphen- und Telephongesetz	104.
Das Gesetz über die Reichstelegraphie	104.
Die Telephonlinie von Stadt zu Stadt in Belgien	110.
Gutachtliche Auseinandersetzung über das Verhältnis des Fernsprech- wesens zu der industriellen Ausnutzung der Elektrizität von Palaz (Lausanne)	116.
Das neue unterirdische Telephonnetz in Berlin	118.
Telegraphieren mittels elektrostatischer Induktion	119.
Telephonlinie Brüssel-Amsterdam	128.
Selbstschutz einfacher Telephonleitungen	129.
Ueber den Einfluß der Starkstromleitungen auf Schwachstromleitungen	139.
Einfluß der Starkstromleitungen auf Fernsprechleitungen	141.
Die Oelisolatoren von Schomburg	155.
Telegraphie ohne Drahtleitung	182.
Die Telephonlinie Bordeaux-Libourne	187.
Telephonlinie Melbourne-Adelaide	187.

VI. Sonstige Verwendungen der Elektrizität. Blitzschutzvorrichtungen, Elektrochemie, Elektromedizin.

Eine neue Isolationsfarbe	7.
Elektrizität zum Abfeuern von Geschützen	8.
Faradays 100 jähriger Geburtstag (22. Sept. 1891)	8.
Die Häufigkeit der Blitzschäden	15.
Elektrische Ventilatoren	18.
Lechlers Patent-Dichtungsringe aus Kupfer mit Asbesteinlage	16.
Ueber elektrische Verflüchtigung	19, 29.
Automatisch-elektrischer Brief- und Packet-Verteiler	23.
Elektrische Herstellung von Phosphor	24.
Manets Zünder und Exploseur	24.
Unterirdische Rohrleitung in Minneapolis	24.
Guttapercha-Wälder	32.
Verwertung von Wasserkraften	32.
Die elektrotechnische Gesellschaft zu Frankfurt a. M. Versammlung am 10. November	32.
Elektrische Bohrmaschine der A. E. G.	34.
Spirituslötlampe „Vulkan“	37.
Neuerung an Stöpselkuppelungen	38.
Praktische Anwendung der Elektrizität in Kohlenbergwerken	39.
Das elektrische Licht für militärische Zwecke	39.
Härten von Stahl mittelst Elektrizität	40.
Die elektrische Feuerspritze	48.
Ferranti und die Niagara-Fälle	48.
Girands thermoelektrischer Ofen	48.
Ueber Isolirung elektrischer Leitungen	56.

	Seite		Seite
Die Elektrizität bei Kanalbauten	56.	Siemens & Halske in Amerika	110.
Kohlenstifte für elektrische Zwecke von Th. H. Holmes	63.	Wirtschaftliches über das Elektrizitätswerk in Hannover	111.
Regulatorfassung für Glühlampen	64.	Elektrotechnische Gesellschaft in Köln	112.
Neue Naturfassung für Edisonlampen (Voigt & Haeffner in Bockenheim)	64.	Betriebsresultate des Elektrizitätswerks Breslau	120.
Mechanisch ausziehbare Leitern von E. Blasberg & Co. Düsseldorf	70.	Filiale der Firma Siemens & Halske in Berlin	120.
Eine Aluminium-Titan-Legierung	71.	Swinburne & Co. auf der elektrischen Ausstellung im Krystall-Palast	121.
Elektrische Schelle für Bergwerke	79.	Frankfurt a. M.	128.
Das Bändigen von Pferden mittels Elektrizität	79.	Aachen	128.
Der Atkins Prozeß zur Behandlung von Gold aus Metallerzen	80.	Mitteilungen über die Weltausstellung in Chicago	128.
Die Anstalt für Epileptische in Bielsdorf	80.	Naturwissenschaftlicher Verein in Mülhausen i. E.	136.
Die Elektrizität in der Soda-Industrie	82.	Hamburger elektrotechnischer Verein	136.
Metallgewinnung auf elektrolytischem Wege	88.	Elektrische Glühlampen-Gesellschaft Seel	137.
Selbstthätiger Regulator der A. E. G.	99.	Der Vorstand der A. E. G. in Wien	137.
Oel-Economiser von Patrick	102.	Siemens & Halske in Frankfurt a. M.	137.
Schwartzkopf-Fassung für Glühlampen	103.	Nikola Tesla	146.
Elektrisches Gerbverfahren	104.	Union-Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin (Thomson-Houston)	146.
Zur Gewinnung von Metallen mittels Elektrizität	111.	Chicago	153.
Eine interessante elektrische Erscheinung	111.	Elektrische Gesellschaft in Köln	154.
Einfluß der Elektrizität auf das Wachstum der Pflanzen	119.	Allgemeine Oesterreichische Elektrizitätsgesellschaft in Wien	161.
Leuchtende Zimmerfontäne von Trouvé	119.	Aktien-Gesellschaft für Bau und Betrieb elektrischer Anlagen in Frankf. a. M.	163.
Die Oelsparapparate von C. Leins & Cie. in Stuttgart	127.	Elektrizitätswerk Frankfurt a. M.	171.
Patricks Patent-Tropföler	133.	Die elektrische Ausstellung im Londoner Krystallpalast	177. 184.
Elektrizität im Bergbau	137.	Glühlampenfabrik de Khotinsky in Gelnhausen	178.
Akkumulator Patentstreit in Belgien	137.	Die große Berliner Pferdeisenbahn-Gesellschaft	179.
Technisches Metallthermometer von A. Binter in München	152.	Elektrotechnische Gesellschaft in Köln	179.
Verwertung der Wasserkräfte des Rheins	153.	Frankfurter Elektrizitätswerk	179.
Einige Erzeugnisse des Installationsgeschäftes von Voigt & Haeffner	158.	Brescia-Preis	179.
Der Petroleum-Motor „Gnom“ von W. Seck & Co.	160.	Die ersten vier goldenen Helmholtz-Medaillen	179.
Elektrisches Bleichen der Rückstände durch das Hermite-Verfahren	161.	Ehrung Edisons	179.
Elektrische Blitzlichtuhr	161.	Weltausstellung in Chicago	185. 196.
Brennender Stickstoff	170.	Jäger & Fischer in Lüdenscheid	187. 198.
Grabaus Aluminiumwerke zu Trotha	170.	Francis Tatlock, Hamburg	188.
Das Schmieden der Metalle mittels Elektrizität	170.	Kölner Akkumulatorenwerke, Gottfr. Hagen, Kalk	188.
Der Gnom als Gasmotor	176.	Die Aktien-Gesellschaft Mix & Genest	188.
Amerikanische Praxis in der elektrolytischen Raffinierung von Kupfer	192.	Gewerbeausstellung in Leipzig	189.

VII. Elektrotechnische Ausstellungen; Elektrizitätsgesellschaften; Elektrotechnische Vereine.

	Seite
Oorlikon	8.
Leipziger Elektrotechnischer Verein	15.
Auszeichnung (Fein)	16.
Dietrichs & Löffelhardt (Hamburg)	16.
Aus den Vereinsnachrichten des Elektrotechnischen Vereins zu Wien	30. 36.
Ausstellung zu Chicago	32.
Deutsche Elektrizitätswerke zu Aachen	32.
Vortrag des Herrn C. R. Huntley auf der Versammlung der Elektrotechniker in Montreal	39.
Gebrüder Naglo, Elektrizitätswerk zu Blankenburg	38.
Brown, Boveri & Co. in Baden (Schweiz)	38.
Electric Light Convention in Montreal	38.
Dividende der Berliner Elektrizitätswerke	39.
Brand in der elektrischen Fabrik zu Gelnhausen	48.
Die Einnahmen der City & South London Railway	48.
Glühlampenprospekt der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin	48.
Eine interessante Statistik über die Verteilung des elektrischen Lichtes in Amerika	48.
Burkhardt & Richter in Mulda i. S.	54.
Internationale elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt a. M.	55. 56. 71.
Reiniger, Gebbert & Schall in Erlangen	56.
Berlin, Akkumulator-Aktiengesellschaft	56.
Die Maschinenfabrik Robey u. Co. in Lincoln, Breslau und Berlin	58.
Preis Ausschreiben vonseiten der L'Électricité zu Mailand	64.
Ausstellung der Firma Siemens in der Halle für Wissenschaft und Medizin zu Frankfurt a. M.	66. 75.
Paul Begas & Co. Frankfurt a. M.	70.
Frankfurter Akkumulatorenwerke C. Pollak & Co.	72.
Vereinsnachrichten. Berliner Elektr. Verein. Vortrag v. Dobrowolsky	72.
Jahresbericht der Berliner Elektrizitätswerke	79.
Maschinenfabrik Eßlingen in Eßlingen	79.
Technikum Hildburghausen	80.
Vergleichte dauernde Gewerbe-Ausstellung Leipzig	80.
Eine Normalfabrikordnung	80.
Elektrische Apparate für Walzwerke	80.
Der Vertrag zwischen der Stadt Bockenheim und der Firma Lahmeyer & Co.	88.
Die Aktiengesellschaft für elektrische Anlagen „Helios“ in Ehrenfeld-Köln	88.
Technische Bureaux erster Firmen in Frankfurt a. M.	104.
Prof. E. Thomson	104.
Aktiengesellschaft Mix & Genest in Berlin	104.
Burkhardt & Richter in Mulda in Sachsen	104.
Kuhlanlagen von Klein, Schanzlin & Becker	104.
Chicago (Siemens & Halske)	110.

VIII. Patentliste und Börsenbericht.

Patentliste: No. 1, No. 2, No. 3, No. 4, No. 5, No. 6, No. 7, No. 8, No. 9, No. 10, No. 11, No. 12, No. 13, No. 14, No. 15, No. 16, No. 17, No. 18, No. 19, No. 20, No. 21, No. 22, No. 23, No. 24.

Börsenbericht: No. 1, No. 2, No. 3, No. 4, No. 5, No. 6, No. 7, No. 8, No. 9, No. 10, No. 11, No. 12, No. 13, No. 14, No. 15, No. 16, No. 17, No. 18, No. 19, No. 20, No. 21, No. 22, No. 23, No. 24

IX. Elektrotechnische Bibliographie.

a) Neue Bücher:

8. 16. 24. 32. 40. 56. 64. 72. 88. 96. 104. 112. 120. 128. 137. 146. 154. 162. 171. 179. 189.

b) Bücherbesprechungen:

| | |
|---|------|
| The Electrician Primers | 8. |
| Wie sollen wir unsere Elektrizitätswerke bauen. Von Dr. Fr. Roß | 16. |
| Borchers, Dr. W., Elektro-Metallurgie | 24. |
| Uppenborn, F., Kalender für Elektrotechniker, Jahrgang 1892 | 40. |
| Uppenborn, F., Die Versorgung von Städten mit elektrischem Strom | 48. |
| Braun, Prof. Dr., Ueber elektrische Kraftübertragung, insbesondere über Drehstrom | 88. |
| Lefèvre, Jules. Dictionnaire d'électricité et de magnétisme | 88. |
| Gérard, Eric., Leçons Électricité. 2 vol. | 96. |
| Wolck, Ernst, Städtische Zentralen | 112. |
| Gaisberg, S., Taschenbuch für Monteure | 120. |
| v. Fischer-Treuenfeld, Feldtelegraphie | 137. |
| Deter, Chr. G. J., Repertorium der Differential- und Integralrechnung | 146. |
| The Exposition Graphic Chicago, Deutsche Ausgabe. Heft 1 | 146. |
| Blessinger, H., Die elektrische Beleuchtung industrieller Anlagen | 154. |
| Uppenborn, F., Der gegenwärtige Stand der Elektrotechnik | 162. |
| Fodor, Étienne de, Die elektrische Schweißung und Lötung | 171. |
| Eric Gérard, Leçons sur l'Électricité | 189. |
| Dr. Carl Heim, Die Einrichtung elektrischer Beleuchtungsanlagen für Gleichstrom | 189. |
| Meyers Konversationslexikon | 189. |
| Meyer & Miller in Berlin: Gilbert de magnete etc. | 199. |
| Biscan, Wilh. Prof., Die Dynamomaschine | 199. |
| Hoppe, Ed. Dr., Die Akkumulatoren. 2. Aufl. | 199. |

