







GLÜCKAUF

Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift

Organ folgender Vereine:

Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund in Essen. Dampfkessel-Überwachungs-Verein der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund in Essen. Verein für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk in Aachen. Verein für die Interessen der Rheinischen Braunkohlen-Industrie in Köln. Verein für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens in Waldenburg. Bergbaulicher Verein für Zwickau und Lugau-Oelsnitz in Zwickau. Berg- und hüttenmännischer Verein in Siegen. Verein für die bergbaulichen Interessen Elsaß-Lothringens in Metz.

Schriftleitung:

Bergassessor W. BEECKMANN, für den wirtschaftlichen Teil Dr. E. JÜNGST.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

1919.

ESSEN

Verlag Glückauf m. b. H.

Inhaltsverzeichnis für das Jahr 1919.

I. Verfasser- und Sachverzeichnis	Seite 3
II. Verzeichnis der Tafeln	12
III. Personalien	13
IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher	14
V. Verzeichnis der in der Zeitschrift »Glückauf« im Jahre 1919 veröffentlichten Patente	16

I. Verfasser- und Sachverzeichnis.

(Die den Überschriften der Aufsätze folgenden Zahlen geben die Seiten an.)

A

Abbau, Schrägbau und andere Neuerungen im Flöz-A. II. von Grahn, 217.
Abgaben, Die Bergwerks-A. an den Herzog von Arenberg, 988.
Absatz, Die Gliederung des A. der westfälischen Staatszechen, 990.
Absenkung, Grundwasser-A. und Vegetationsschädigung, von Wegner, 834.
Abteilung für Brennstoff- und Kraftwirtschaft, Die Tätigkeit der A. des Dampfkessel-Überwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 1030.
Abteufen, Die Bewetterung beim Schacht-A., von Joosten, 69, 85.
 —, Der zweitrümmige Wetterschacht des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, von Russell, 177, 197.
 —, Der Wert des Tiefkalteverfahrens für den Schachtbau und die Grenzen seiner Anwendbarkeit in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, von Krekler, 589.
Abwasser, Vorflut und A. im Bergbauggebiet der Lippe, von Helbing, 985.
Abweichen, Verfahren zur Messung des A. der Bohrlöcher von der Senkrechten, von Halder, 108; Berichtigung, 176.
Afrika, Die Steinkohlengewinnung der südafrikanischen Union im Jahre 1918, 969.
Aktiengesellschaften, Die Geschäftsergebnisse der deutschen A. im Jahre 1915/16, 28, 44; im Jahre 1916/17, 855.
Alter, Das A. der Karbonformation nördlich der Roer und Allgemeines über Horizontierung im Karbon mit Hilfe der Flora, von Gothan, 477.
Ambonn, Der Zusammenhang von Wünschelrutenwirkung und geologischen Besonderheiten des Untergrundes, 893, 913.
Amerika, s. Vereinigte Staaten.
Ammoniak, Die Gewinnung Großbritanniens an schwefelsaurem A., 63.
Ammoniakbestimmungen, Vereinfachte A. zur Überwachung des Kokereibetriebes, von Thau, 128.
Ammoniakfabrikbetrieb, Erfahrungen im neuzeitlichen A. der Kokereien, von Thau, 733.
Ammoniakgewinnung, Die Bildung von Berlinerblau bei der A. der Kokereien und die Maßnahmen zu ihrer Verhinderung, von Thau, 42.
Ammoniakgewinnungsbetrieb, Ersetzung von Weichblei im A., von Thau, 241.
Ammoniak-Verkaufs-Vereinigung, Geschäftsbericht für das Jahr 1918, 428.
Analyse, Die neuzeitliche Zink-A., von Peters, 101, 121, 137, 164, 183, 203.
Anatolien, Die Kriegskohlenzentrale in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in West-A., von Stoeve-sandt, 693, 713.
Angestellte, Verordnungen über Beschäftigung von gewerblichen Arbeitern, A. und Schwerbeschädigten, 113.
Antrieb, Der elektrische Schüttelrutschen-A. der Siemens-Schuckertwerke, von Janzen, 633.

Antriebsarten, Die verschiedenen Kraft-A. im Bergwerksbetriebe, von Wintermeyer, 237, 258; Zuschrift von Reiser, 344.
Arbeiter, Verordnungen über Beschäftigung von gewerblichen A., Angestellten und Schwerbeschädigten, 113.
 —, Verhältnisse der A. der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen Preußens im Rechnungsjahr 1917, 644.
Arbeiterfragen des britischen Bergbaues, von E. Jüngst, 359; 381.
Arbeiterwohnungen, Berg-A. im Ruhrrevier, 949.
Arbeitslohn und Unternehmerngewinn im Ruhrbergbau, von E. Jüngst, 190.
Arbeitsplan der Preußischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1919, 538.
Arbeitsstreitigkeiten in Großbritannien im Jahre 1917, 78.
Arenberg, Die Bergwerksabgaben an den Herzog von A., 988.
Argentiniens Kohleneinfuhr in den Jahren 1913 - 1917, 411.
Atmungs- und Wiederbelebungsgeräte, Bemerkenswerte Fälle der Verwendung von A. u. W. auf rheinisch-westfälischen Zechen im Jahre 1918, von Forstmann, 406.
Aufbereitungsanlage, Die neue A. der Grube Rosenberg bei Braubach, von Wüster, 501, 530.
Aufgaben, Die A. des Bergingenieurs beim Wiederaufbau Deutschlands, von Spackeler, 249.
Auguste Victoria, Die Kläranlage, Bauart OMS, auf der Zeche A., von Haverkamp, 380.
Ausbau, Der A. mit nachgiebigen eisernen Stempeln auf der Zeche Prosper III, von Fink, 301.
Ausbildung, Die A. der Bergbeamten, von O. Jüngst, 221; Zuschrift von Tübben, 364; von Pieper, 365; von F. Herbst, 425.
Ausdehnung, Die A. und Tektonik der nordwestdeutschen Steinkohlengebiete, 677.
Ausfuhr s. die einzelnen Länder und Bezirke.
Außenhandel, s. die einzelnen Länder.
Auszug aus den Deklinations-Beobachtungen zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.

B

Baschin, Die Kohlen- und Eisenerzlagerstätten Spitzbergens, 450.
 —, Norwegische Kohlenförderung in Spitzbergen, 518.
Bayern, Statistik der Knappschaftsvereine in B. für das Jahr 1917, 327.
 —, Gewinnung der bayerischen Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebe in den Jahren 1914 bis 1917, 882.
Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen Formänderungen an Koepe-Förderseilen, von Bergenthun, 701.
 — zur Entwicklungsgeschichte der Teergewinnung im Generatorbetrieb, von Gwosdz, 754, 778.
Bekämpfung, Versuche mit Gesteinstaub zur B. von Grubenexplosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.

- Belogesehaft**, Gewinnung und B. des Ruhrbergbaues im Kriege, von E. Jüngst, 143.
- und Unfälle im britischen Bergbau im Jahre 1917, 231.
- Belgien**, Außenhandel in Kohle im 1. Halbjahr 1919, 862.
- , Kohlenförderung im Kriege, 132.
- , Kohlegewinnung im 1. Halbjahr 1919, 862.
- Steinkohlenbergbau und Eisenindustrie im Kriege, 408.
- Benzollokomotivbetrieb**, Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährlichkeit des B. unter Tage, von Gunderloch, 483.
- Benzol-Vereinigung**, Geschäftsbericht für das Jahr 1918, 429.
- Beobachtungen**, Auszug aus den Deklinations-B. zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- , Magnetische B. zu Bochum, 492, 561, 704, 762, 822, 904, 1011.
- Bergakademie**, Das Radium-Institut der B. zu Freiberg in Sachsen, von Ludewig, 422.
- Bergarbeiterwohnungen** im Ruhrrevier, 949.
- Bergbau**, Der Anteil des Staates am deutschen Steinkohlen-B., von E. Jüngst, 717, 737.
- , Arbeiterfragen des britischen B., von E. Jüngst, 359, 381.
- , Die Bedeutung des Staats-B. im Haushalt der deutschen Bundesstaaten, 923.
- , Der französische B. im Jahre 1913, 321.
- und Eisenindustrie Schwedens im Jahre 1917, 285, 305.
- , Preisausschreiben der Abteilung für B. an der Technischen Hochschule zu Berlin, 606.
- , Untersuchungen über Grundwasserstörungen durch den B., von Kegel, 277.
- Bergbaubezirk**, Die bergbauliche Gewinnung des nieder-rheinisch-westfälischen B. im Kriege, von E. Jüngst, 942, 965.
- Bergbaumineralien**, Kriegswirtschaft und B., von Voelkel, 157.
- Bergbeamte**, Die Ausbildung der B., von O. Jüngst, 221; Zuschrift von Tübben, 364; von Pieper, 365; von F. Herbst, 425.
- Bergenthun**, Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen Formänderungen an Koepe-Förderseilen, 701.
- Berggesetz**, Zur Beschlußfassung der Gewerkenversammlung gemäß § 113 des Allgemeinen B., von Werneburg, 57.
- Berggewerbegericht**, Übersicht über die Wirksamkeit des B. Dortmund im Jahre 1918, 170.
- Berggewerkschaftskasse**, Mitteilung der Erdmagnetischen Warten der Westfälischen B. zu Bochum: Auszug aus den Deklinations-Beobachtungen zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- , Bericht über die Verwaltung der Westfälischen B. für die Zeit vom 1. April 1918 bis 31. März 1919, 820.
- Bergingenieur**, Die Aufgaben des B. beim Wiederaufbau Deutschlands, von Spackeler, 249.
- Berginspektion 3**, Das Gaskraftwerk auf der Schachtanlage Bergmannsglück der staatlichen B. in Buer i. W., von Schulz-Briesen und Hirsch, 1, 21, 37, 53, 112.
- Bergmannsglück**, Das Gaskraftwerk auf der Schachtanlage B. der staatlichen Berginspektion 3 in Buer i. W., von Schulz-Briesen und Hirsch, 1, 21, 37, 53, 112.
- Bergrecht**, Kriegswirtschaft und Bergbaumineralien, von Voelkel, 157.
- Bergschäden**, Ist der Besitzer einer durch Bergbau beschädigten Anlage unter Umständen berechtigt, den Betrieb stillzulegen und von dem Bergbautreibenden den durch Stilllegung des Betriebes entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen? von Starck, 492.
- Bergschädenprozeß**, Das Beweissicherungsverfahren in B. und Immissionsprozessen, von Starck, 76; Zuschrift von Bierhaus, 147.
- Bergschule**, Die B. zu Eisleben, von Schroeder, 605.
- zu Hamborn, 803.
- zu Bochum. Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse für die Zeit vom 1. April 1918 bis 31. März 1919, 820.
- Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung**, preußische, s. Preußen.
- Bergwerksabgaben** an den Herzog von Arenberg, 988.
- Bergwerksbetrieb**, Die verschiedenen Kraftantriebsarten im B., von Wintermeyer, 237, 258; Zuschrift von Reiser, 344.
- Bericht**, Vorläufiger B. der Sozialisierungskommission über die Frage der Sozialisierung des Kohlenbergbaues, 224, 243.
- Berichtigung**, 176.
- Berlin**, Die Kohlenversorgung Groß-B. im Kriege, 150.
- , Versorgung Groß-B. mit Brennstoffen im Januar 1919, 231; im 1. Vierteljahr 1919, 721; im 2. Vierteljahr 1919, 905; im 3. Vierteljahr 1919, 950.
- , Preisausschreiben der Abteilung für Bergbau an der Technischen Hochschule zu B., 606.
- Berlinerblau**, Die Bildung von B. bei der Ammoniakgewinnung der Kokereien und die Maßnahmen zu ihrer Verhinderung, von Thau, 42.
- Berufsgenossenschaft** s. Knappschafts-B.
- Beschäftigung** von gewerblichen Arbeitern, Angestellten und Schwerbeschädigten, Verordnungen, 113.
- Beschlußfassung**, Zur B. der Gewerkenversammlung gemäß § 113 des Allgemeinen Berggesetzes, von Werneburg, 57.
- Betriebsstilllegung**, Ist der Besitzer einer durch Bergbau beschädigten Anlage unter Umständen berechtigt, den Betrieb stillzulegen und von dem Bergbautreibenden den durch Stilllegung des Betriebes entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen? von Starck, 492.
- Betriebsüberwachung**, Verminderung des Kohlen selbstverbrauches durch verschärfte B., von Graf, 897.
- Bewegungsvorgänge** bei der Bildung von Pingen und Trögen, von Lehmann, 933.
- Beweissicherungsverfahren**, Das B. in Bergschäden- und Immissionsprozessen, von Starck, 76; Zuschrift von Bierhaus, 147.
- , Ist der Besitzer einer durch Bergbau beschädigten Anlage unter Umständen berechtigt, den Betrieb stillzulegen und von dem Bergbautreibenden den durch Stilllegung des Betriebes entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen? von Starck, 492.
- Bewetterung**, Die B. beim Schachtabteufen, von Joosten, 69, 85.
- Beyling**, Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Grubenexplosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne, 373, 397, 417, 437, 457.
- Biegung**, Sollen Förderseile auf B. berechnet werden? von Speer, 849, 869.
- Bierhaus**, Zuschriften an die Schriftleitung, 78, 147.
- Bildung**, Über die B. und Schichtung der Erdwärme, von Mezger, 317, 333, 356.
- Bischoff**, Wagerechte Geschwindigkeitskomponenten im Wetterstrom des Einzelschachtes, 353.
- Blei**, Ersetzung von Weich-B. im Ammoniakgewinnungsbetriebe, von Thau, 241.
- , Neuerungen in der Elektrometallurgie des B., von Peters, 796.
- Blindverbrauchzähler**, Der Parallelbetrieb von Kraftwerken unter Verwendung von B., von Bußmann, 443.
- Bochum**, Auszug aus den Deklinations-Beobachtungen zu B. und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- , Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse für die Zeit vom 1. April 1918 bis 31. März 1919, 820.
- , Magnetische Beobachtungen zu B., 492, 561, 704, 762, 822, 904, 1011.
- , Verwaltungsbericht des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu B. über das Jahr 1916, 91, 110; über das Jahr 1917, 779.
- Böhmen**, Böhmisches Kohle im Jahre 1917, 841.
- Bohrlöcher**, Verfahren zur Messung des Abweichens der B. von der Senkrechten, von Halder, 108; Berichtigung, 176.
- Brasilien**, Die neuern Gründungen im brasilianischen Eisenerzbergbau und die Frage der Erzausfuhr aus B., im besondern nach Deutschland, von Pothmann, 601, 625.

- Braubach**, Die neue Aufbereitungsanlage der Grube Rosenberg bei B., von Wüster, 501, 530.
- Braunkohlenbergbau**, Die Kriegskohlenzentrale in Konstantinopel und der B. in Westanatolien, von Stoevesandt, 693, 713.
- Braunkohlenbrikett-Syndikat m. b. H.**, Geschäftsbericht des Rheinischen B., Köln, über das Geschäftsjahr 1917/1918, 10; 1918/19, 536.
- Braunkohlenpreise**, Rheinische, 192, 389, 538, 842.
- Brennstoffe**, Versorgung Groß-Berlins mit B. im Januar 1919, 231; im 1. Vierteljahr 1919, 721; im 2. Vierteljahr 1919, 905; im 3. Vierteljahr 1919, 950.
- Brennstoffwirtschaft**, Überwachungsstelle für B. und Energiewirtschaft auf Eisenwerken, 516.
- , Die Tätigkeit der »Abteilung für B. und Kraftwirtschaft« des Dampfkessel-Überwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 1030.
- Britisch-Indien**, Die Steinkohलगewinnung B.-I. im Jahre 1918, 803.
- Britisch-Kolumbien**, Gewinnung und Ausfuhr an Kohle im Jahre 1917, 270.
- Bücherschau**, fast in jeder Nummer.
- Bundesstaaten**, Die Bedeutung des Staatsbergbaues im Haushalt der deutschen B., 923.
- Bußmann**, Der Parallelbetrieb von Kraftwerken unter Verwendung von Blindverbrauchszählern, 443.

C

- Consolidation**, Erfahrungen aus dem Gaskraftwerksbetriebe der Zeche C., von Reiser, 653, 673.
- Czenstochau**, Der Toneisensteinbergbau bei C., von Gerke, 977, 997, 1017.

D

- Dampferflotte**, Die Entwicklung der Welt-Handels-D. im Kriege, 905.
- Dampfkesselexplosionen**, Die D. im Deutschen Reich während des Jahres 1917, 344.
- Dampfkessel-Überwachungs-Verein** der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Generalversammlung, 470.
- , Bericht über das Geschäftsjahr 1918/19, 839.
- , Die Tätigkeit der »Abteilung für Brennstoff- und Kraftwirtschaft«, 1030.
- Deklinations-Beobachtungen**, Auszug aus den D. zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- Derne**, Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Grubenexplosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in D., von Beyling, 373, 397, 417, 437.
- , Bericht über die während des Jahres 1918 in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in D. vorgenommenen Versuche, 798.
- Deutsche Geologische Gesellschaft**, Sitzungsberichte, 11, 149, 308, 410, 516, 948.
- Deutschland**, Der Anteil des Staates am deutschen Steinkohlenbergbau, von E. Jüngst, 717, 737.
- , Die Aufgaben des Bergingenieurs beim Wiederaufbau D., von Spackeler, 249.
- , Die Bedeutung des Staatsbergbaues im Haushalt der deutschen Bundesstaaten, 923.
- , Die Dampfkesselexplosionen während des Jahres 1917, 344.
- , Die Eisenbahnen im Rechnungsjahr 1917, 760.
- , Das Erträgnis der deutschen Kohlensteuer in den Jahren 1917 und 1918, 368.
- , Die Gefährdung von D. künftiger Kohlenwirtschaft durch die Friedensbedingungen, von E. Jüngst, 486.
- , Die Geschäftsergebnisse der deutschen Aktiengesellschaften im Jahre 1915/16, 28, 44; im Jahre 1916/17, 855.
- , Die neuern Gründungen im brasilianischen Eisenerzbergbau und die Frage der Erzausfuhr aus Brasilien, im besondern nach D., von Pothmann, 601, 625.
- , Die Kokerzeugung der deutschen Gaswerke, 881.
- , Die Lage der Kohlenversorgung D., 640.
- , Zur Systematik der wichtigsten deutschen Erzlagerstätten, von Sachs, 56.

- Deutschland**, Der Wert von D. bergbaulicher Gewinnung, von E. Jüngst, 341.
- Diebstähle**, Die Haftung des Bergbautreibenden für Kauen-D., von Gottschalk, 7; Zuschrift von Bierhaus, 78.
- Dortmund**, Berggewerbebericht. Übersicht über die Wirksamkeit im Jahre 1918, 170.
- , Die tödlichen Verunglückungen beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk D. im Jahre 1918, 818.
- Druckluft-Rohrleitungen**, Wasserabscheider für D., 644.

E

- Edelmetalle**, Neuerungen in der Elektrometallurgie der E., von Peters, 917, 964.
- Einfuhr**, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
- Einziehschacht**, Wagerechte Geschwindigkeitskomponenten im Wetterstrom des E., von Bischoff, 353.
- Eisen**, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
- Eisenbahnen**, Haushalt der preußischen Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1919, 289.
- , Die E. Deutschlands im Rechnungsjahr 1917, 760.
- Eisenerz**, Einfuhr und Gewinnung der Ver. Staaten an E. im Kriege, 114.
- , Italiens Bedarf an E. und Roheisen, 685.
- Eisenerzbergbau**, Die neuern Gründungen im brasilianischen E. und die Frage der Erzausfuhr aus Brasilien, im besondern nach Deutschland, von Pothmann, 601, 625.
- Eisen- und Manganerzförderung** Kubas, 64.
- Eisenerzgewinnung** Luxemburgs im Kriege, 210.
- der Ver. Staaten im Jahre 1918, 823.
- Eisenerzlagerstätten**, Die Kohlen- und E. Spitzbergens, von Baschin, 450.
- , Die Spateisensteingänge bei Lobenstein, von Heyer, 709, 729, 749.
- Eisenerzvorrate** Großbritanniens, 94.
- Eisenhüttenleute**, Hauptversammlung des Vereins deutscher E., 389.
- Eisenindustrie**, Belgiens Steinkohlenbergbau und E. im Kriege, 408.
- , Bergbau und E. Schwedens im Jahre 1917, 285, 305.
- Eisenmangan**, Herstellung von E. in den Ver. Staaten im Jahre 1918, 345.
- Eisensteinbergbau**, Der Ton-E. bei Czenstochau, von Gerke, 977, 997, 1017.
- Eisenwerke**, Überwachungsstelle für Brennstoff- und Energiewirtschaft auf E., 516.
- Eisleben**, Die Bergschule zu E. von Schroeder, 605.
- Elektrizität**, Der Parallelbetrieb von Kraftwerken unter Verwendung von Blindverbrauchszählern, von Bußmann, 443.
- , Der elektrische Schüttelrutschenantrieb der Siemens-Schuckertwerke, von Janzen, 633.
- Elektrometallurgie**, Neuerungen in der E. des Bleis, von Peters, 796.
- , Neuerungen in der E. der Edelmetalle, von Peters, 917, 964.
- , Neuerungen in der E. des Kupfers, von Peters, 569, 597, 620, 637, 660.
- Energiewirtschaft**, Überwachungsstelle für Brennstoff- und E. auf Eisenwerken, 516.
- England**, s. Großbritannien.
- Entwicklung** der Leistungsfähigkeit des britischen Bergbaues, 192.
- , Die E. der Welt-Handelsdampferflotte im Kriege, 905.
- Entwicklungsgeschichte**, Beitrag zur E. der Teergewinnung im Generatorbetrieb, von Gwosdz, 754, 773.
- Erdmagnetische Warte**, s. Warte.
- Erdwärme**, Über die Bildung und Schichtung der E., von Mezger, 317, 333, 356.
- Erfahrungen** im neuzeitlichen Ammoniakfabrikbetriebe der Kokereien, von Thau, 733.
- aus dem Gaskraftwerksbetriebe der Zeche Consolidation, von Reiser, 653, 673.
- Ergebnis**, Das E. der Kohlensteuer 1917/18, 837.
- Ergebnisse** der in den Jahren 1915 bis 1917 erschienenen preußischen Seilstatistiken, von H. Herbst, 957.

- Ersetzung von Weichblei im Ammoniakgewinnungsbetriebe, von Thau, 241.
- Ertragnis, Das E. der deutschen Kohlensteuer in den Jahren 1917 und 1918, 308.
- Erzausfuhr, Die neuern Gründungen im brasilianischen Eisenerzbergbau und die Frage der E. aus Brasilien, im besondern nach Deutschland, von Pothmann, 601, 625.
- Erzlagerstätten, Zur Systematik der wichtigsten deutschen E., von Sachs, 56.
- Explosionen, Die Dampfkessel-E. im Deutschen Reich während des Jahres 1917, 344.
- , Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Gruben-E., ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.

F

- Fallbeschleunigung, Die F. der Körper in Flüssigkeiten, von Kegel, 613.
- Fink, Der Ausbau mit nachgiebigen eisernen Stempeln auf der Zeche Prosper III, 301.
- Fleischfresser, Die Erfüllung von Vorkriegs- und Kriegsverträgen, 815.
- Flözabbau, Schrägbau und andere Neuerungen im F. II., von Grahn, 217.
- Flora, Das Alter der Karbonformation nördlich der Roer und Allgemeines über Horizontierung im Karbon mit Hilfe der F., von Gothan, 477.
- Flotte, Die Entwicklung der Welt-Handelsdampfer-F. im Kriege, 905.
- Flüssigkeiten, Die Fallbeschleunigung der Körper in F., von Kegel, 613.
- Förderseile, Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen Formänderungen an Koepe-F., von Bergenthun, 701.
- , Ergebnisse der in den Jahren 1915 - 1917 erschienenen preußischen Seilstatistiken, von H. Herbst, 957.
- , Sollen F. auf Biegung berechnet werden? von Speer, 849, 869.
- Förderseilschäden, Stauchungen als Ursache von F., von Weber, 297, 313.
- Formänderungen, Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen F. an Koepe-Förderseilen, von Bergenthun, 701.
- Formosa, Kohlausfuhr F., 969.
- Forstmann, Bemerkenswerte Fälle der Verwendung von Atmungs- und Wiederbelebungsgeräten auf rheinisch-westfälischen Zechen im Jahre 1918, 406.
- Frankreich, Der französische Bergbau im Jahre 1913, 321.
- , Eiseneinfuhr im Kriege, 605.
- Freiberg, Das Radium-Institut der Bergakademie zu F. in Sachsen, von Ludewig, 422.
- Friedensbedingungen, Die Gefährdung von Deutschlands künftiger Kohlenwirtschaft durch die F., von E. Jüngst, 486.

G

- Gaserzeuger, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Teer-gewinnung im Generatorbetrieb, von Gwosdz, 754, 773.
- Gaskraftwerk, Das G. auf der Schachtanlage Bergmanns-glück der staatlichen Berginspektion 3 in Buer i. W., von Schulz-Briesen und Hirsch, 1, 21, 37, 53, 112.
- Gaskraftwerksbetrieb, Erfahrungen aus dem G. der Zeche Consolidation, von Reiser, 653, 673.
- Gaswerke, Die Kokserzeugung der deutschen G., 881.
- Gefährdung, Die G. von Deutschlands künftiger Kohlen-wirtschaft durch die Friedensbedingungen, von E. Jüngst, 486.
- Gefährlichkeit, Maßnahmen zur Beseitigung der G. des Benzollokomotivbetriebes unter Tage, von Gunder-loch, 483.
- Getrierverfahren, Der Wert des Tiefkälteverfahrens für den Schachtbau und die Grenzen seiner Anwendbarkeit in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, von Krekler, 589.

- Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft, Geschäfts-bericht für das Jahr 1918, 450.
- Generatorbetrieb, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Teer-gewinnung im G., von Gwosdz, 754, 773.
- Geologie, Der Zusammenhang von Wüschelrutenerkennung und geologischen Besonderheiten des Untergrundes, von Ambronn, 893, 913.
- Geologische Gesellschaft, deutsche, Sitzungsberichte, 11, 149, 308, 410, 516, 948.
- Landesanstalt, Arbeitsplan der Preußischen G. L. für das Jahr 1919, 538.
- Gerke, Der Toneisensteinbergbau bei Czenstochau, 977, 997, 1017.
- Geschäftsbericht der Deutschen Ammoniak-Verkaufs-Ver-einigung für das Jahr 1918, 428.
- der Deutschen Benzol-Vereinigung für das Jahr 1918, 429.
- , Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berg-gewerkschaftskasse für die Zeit vom 1. April 1918 bis 31. März 1919, 820.
- des Rheinischen Braunkohlenbrikett-Syndikats m. b. H., Köln, über das Geschäftsjahr 1917/18, 10; 1918/19, 536.
- , Bericht des Dampfkessel-Überwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund über das Geschäftsjahr 1918/19, 839.
- der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft für das Jahr 1918, 450.
- der Harpener Bergbau-Actien-Gesellschaft für 1918/19, 902.
- der Bergwerkesgesellschaft Hibernia über das Betriebs-jahr 1918, 741.
- des Vorstandes der Sektion 2 der Knappschafts-Berufs-genossenschaft über das Jahr 1918, 556.
- , Bericht über die Verwaltung der Knappschafts-Berufs-genossenschaft im Jahre 1918, 799.
- , Verwaltungsbericht des Allgemeinen Knappschafts-vereins zu Echum über das Jahr 1916, 91, 110; über das Jahr 1917, 779.
- , Bericht des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats über das Geschäftsjahr 1918/1919, 703.
- des Stahlwerks-Verbandes für 1917/18, 31.
- Geschäftsergebnisse der deutschen Aktiengesellschaften im Jahre 1915/16, 28, 44; im Jahre 1916/17, 855.
- Geschwindigkeitskomponenten, Wagerichte G. im Wetter-strom des Einziehschachtes, von Bischoff, 353.
- Gesellschaft, Deutsche Geologische G., Sitzungsberichte, 11, 149, 308, 410, 516, 948.
- für Kohlentechnik m. b. H., 291.
- Deutscher Metallhütten- und Bergleute, Haupt-versammlung, 501: Mitgliederversammlung, 1031.
- Gesetz über die Regelung der Kohlenwirtschaft, 230.
- betreffend Abänderung des Gesetzes über die Regelung der Kohlenwirtschaft vom 23. März 1919, 704.
- , Das Kohlenwirtschafts-G., von Gottschalk, 1005, 1022.
- , Sozialisierungs-G., 229.
- , Das Tumult-G. vom 11. März 1850, von Starck, 338.
- Gesteinstaub, Versuche mit G. zur Bekämpfung von Gruben-explosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.
- Gewerbsteuer, Das bloße Vorhandensein von Kohle macht eine Gemeinde noch nicht gewerbsteuerberechtigt, 388.
- Gewerkenversammlung, Zur Beschlußfassung der G. gemäß § 113 des Allgemeinen Berggesetzes, von Werne-burg, 57.
- Gewinne der amerikanischen Stahlindustrie im Kriege, 762.
- Gewinnung und Belegschaft des Ruhrbergbaues im Kriege, von E. Jüngst, 143.
- , Der Wert von Deutschlands bergbaulicher G., von E. Jüngst, 341.
- , Die bergbauliche G. des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im Kriege, von E. Jüngst, 942, 965.
- der bayerischen Bergwerks-, Hütten- und Salinen-betriebe in den Jahren 1914 bis 1917, 882.

Gladbeck, Der zweitrümmige Wetterschacht des Steinkohlenbergwerks G., von Russell, 177, 197.

Gothan, Das Alter der Karbonformation nördlich der Roer und Allgemeines über Horizontierung im Karbon mit Hilfe der Flora, 477.

Gottschalk, Die Haftung des Bergbautreibenden für Kauendiebstähle, 7; Zuschrift von Bierhaus, 78.

—, Das Kohlenwirtschaftsgesetz, 1005, 1022.

Gräf, Verminderung des Kohlenelbstverbrauches durch verschärfte Betriebsüberwachung, 897.

Grahn, Schrägbau und andere Neuerungen im Flözabbau. II., 217.

Griechenland, Kohlenversorgung im Kriege, 251.

Größenbedeutung, Veranschaulichung der G. des Ventilator-temperaments, von v. Rosen, 257.

Großbritannien, Arbeiterfragen des britischen Bergbaues, von E. Jüngst, 359, 381.

—, Arbeitsstreitigkeiten im Jahre 1917, 78.

—, Ausfuhr an Nebenerzeugnissen der Kokereien im Kriege, 802.

—, Außenhandel in Eisen und Stahl im ersten Halbjahr 1918, 150.

—, Außenhandel in Maschinen im Kriege, 264.

—, Belegschaft und Unfälle im britischen Bergbau im Jahre 1917, 231.

—, Die bergbauliche Gewinnung G. im Jahre 1917, 12.

—, Eisenerzvorräte, 94.

—, Entwicklung der Leistungsfähigkeit des britischen Bergbaues, 192.

—, Entwicklung der Preise auf dem britischen Warenmarkt im Kriege, 429.

—, Die Gewinnung an schwefelsaurem Ammoniak, 63.

—, Gewinnung und Ausfuhr Britisch-Kolumbiens an Kohle im Jahre 1917, 270.

—, Grubenholzversorgung im Kriege, 210, 1031.

—, Kohlenförderung und -ausfuhr von Süd-Wales im Kriege, 250.

—, Kohlengewinnung im Kriege, 581.

—, Preßkohlenherstellung und Kokserzeugung im Jahre 1917, 268.

—, Die Schrämmaschine im britischen Steinkohlenbergbau im Jahre 1917, 209.

—, Die Steinkohlengewinnung Britisch-Indiens im Jahre 1918, 803.

—, Neuere englische und amerikanische Verfahren der Tieftemperaturverkokung, von Thau, 525, 551, 574.

Grubenexplosionen, Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von G., ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.

Grubenholzversorgung Großbritanniens im Kriege, 210, 1031.

Grundwasserabsenkung und Vegetationsschädigung, von Wegner, 834.

Grundwasserstörungen, Untersuchungen über G. durch den Bergbau, von Kegel, 277.

Gunderloch, Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährlichkeit des Benzollokomotivbetriebes unter Tage, 483.

Gwodz, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Teer-gewinnung im Generatorbetrieb, 754, 773.

H

Haftung, Die H. des Bergbautreibenden für Kauendiebstähle, von Gottschalk, 7; Zuschrift von Bierhaus, 78.

Haldensturzanlagen, Neuerungen bei H., von Hermanns, 878.

Halder, Verfahren zur Messung des Abweichens der Bohr-löcher von der Senkrechten, 108; Berichtigung, 176.

Halle, Salzgewinnung im Oberbergamtsbezirk H., 991.

Hamborn, Bergschule zu H., 803.

Hamburg, Kohlenzufuhr nach H. in den Jahren 1913 - 1918, 171; in den einzelnen Monaten 1919, 192, 230, 345.

Handeldampferflotte, Die Entwicklung der Welt-H. im Kriege, 905.

Harpener Bergbau-Actien-Gesellschaft, Geschäftsbericht für 1918/19, 902.

Haushalt der Preußischen Berg-, Hütten- und Salinen-verwaltung für das Rechnungsjahr 1919, 266.

—, der Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1919, 289.

—, Die Bedeutung des Staatsbergbaues im H. der deutschen Bundesstaaten, 923.

Haverkamp, Die Kläranlage, Bauart OMS, auf der Zeche Auguste Victoria; 380.

Helbing, Vorflut und Abwasser im Bergbauegebiet der Lippe, 985.

Herbst, F., Zuschrift an die Schriftleitung, 425.

—, H., Ergebnisse der in den Jahren 1915 - 1917 er-schienenen preußischen Seilstatistiken, 957.

Hermanns, Neuerungen bei Haldensturzanlagen, 878.

Heyer, Die Spateisensteingänge bei Lobenstein, 709, 729, 749.

Hibernia, Geschäftsbericht der Bergwerksgesellschaft H. über das Betriebsjahr 1918, 741.

Hirsch und **Schulz-Briesen**, Das Gaskraftwerk auf der Schachtanlage Bergmannsglück der staatlichen Berg-inspektion 3 in Buer i. W., 1, 21, 37, 53, 112.

Hochschule, Preisausschreiben der Abteilung für Bergbau an der Technischen H. zu Berlin, 606.

Holland, s. Niederlande.

Holz, s. Grubenholz.

Horizontierung, Das Alter der Karbonformation nördlich der Roer und Allgemeines über H. im Karbon mit Hilfe der Flora, von Gothan, 477.

I

Immissionsprozeß, Das Beweissicherungsverfahren in Berg-schäden- und I., von Starck, 76; Zuschrift von Bierhaus, 147.

Indien, Ausfuhr von Manganerz aus I. im Jahre 1918, 782.

—, Die Steinkohlengewinnung Britisch-I. im Jahre 1918, 803.

Industrie, Die Bedeutung der Durchführung des Mittelland-kanals für die rheinisch-westfälische I., von Rath, 508.

Italien, Bedarf an Eisenerz und Roheisen, 685.

—, Einfuhr an Eisen und Stahl im Jahre 1917, 64.

—, Gliederung des Kohlenverbrauchs, 368.

J

Janzen, Der elektrische Schüttelrutschenantrieb der Siemens-Schuckertwerke, 633.

Japan, Einfuhr an Eisen und Stahl im Jahre 1917, 79.

—, Gewinnung und Verbrauch an Stahl im Kriege, 493.

—, Kohlengewinnung im Kriege, 493.

Joosten, Die Bewetterung beim Schachtabteufen, 69, 85.

Jüngst, E., Der Anteil des Staates am deutschen Stein-kohlenbergbau, 717, 737.

—, Arbeiterfragen des britischen Bergbaues, 359, 381.

—, Arbeitslohn und Unternehmergewinn im Ruhrbergbau, 190.

—, Das geldliche Ergebnis der westfälischen Staatszechen im Kriege, 209.

—, Die Gefährdung von Deutschlands künftiger Kohlen-wirtschaft durch die Friedensbedingungen, 486.

—, Gewinnung und Belegschaft des Ruhrbergbaues im Kriege, 143.

—, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-west-fälischen Bergbaubezirks im Kriege, 942, 965.

—, Konjunkturbedarf und Staatsbergbau, 189.

—, Staatsbergbau und Unfallhäufigkeit, 207.

—, Die Weltkohlenlage, 1009.

—, Der Wert von Deutschlands bergbaulicher Gewinnung, 341.

—, O., Die Ausbildung der Bergbeamten, 221; Zuschrift von Tübben, 364; von Pieper, 365; von F. Herbst, 425.

K

- Kanada**, Eisen- und Stahlausfuhr der Ver. Staaten nach K., 48.
 —, Kohlegewinnung im Jahre 1918, 666.
 —, Roheisen- und Stahlgewinnung im Jahre 1918, 470.
Kanal, Die Bedeutung der Durchführung des Mittelland-K. für die rheinisch-westfälische Industrie, von Rath, 508.
Karbonformation, Das Alter der K. nördlich der Roer und Allgemeines über Horizontierung im Karbon mit Hilfe der Flora, von Gothian, 477.
Kauendiebstähe, Die Haftung des Bergbautreibenden für K., von Gottschalk, 7; Zuschrift von Bierhaus, 78.
Kegel, Untersuchungen über Grundwasserstörungen durch den Bergbau, 277.
 —, Die Fallbeschleunigung der Körper in Flüssigkeiten, 613.
Kläranlage, Die K., Bauart OMS, auf der Zeche Auguste Victoria, von Haverkamp, 380.
Knappschafts-Berufsgenossenschaft, Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Grubenexplosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der K.-B. in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.
 —, Bericht über die während des Jahres 1918 in der Versuchsstrecke der K.-B. in Derne vorgenommenen Versuche, 798.
 —, Bericht über die Verwaltung der K.-B. im Jahre 1918, 799.
 —, Geschäftsbericht des Vorstandes der Sektion 2 der K.-B. über das Jahr 1918, 556.
Knappschaftsverein, Statistik der K. in Bayern für das Jahr 1917, 327.
 —, Verwaltungsbericht des Allgemeinen K. zu Bochum über das Jahr 1916, 91, 110; über das Jahr 1917, 779.
Koepe-Förderseile, Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen Formänderungen an K., von Bergenthun, 701.
Körper, Die Fallbeschleunigung der K. in Flüssigkeiten, von Kegel, 613.
Kohle, Die Streifen-K., von Winter, 545.
 —, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
Kohlenbergbau, Vorläufiger Bericht der Sozialisierungskommission über die Frage der Sozialisierung des K., 224, 243.
 —, Unfälle im K. der Ver. Staaten nach Nationalitäten, 926.
Kohlenlage, Die Welt-K., von E. Jüngst, 1009.
Kohlenlagerstätten, Die K. und Eisenerz-L. Spitzbergens, von Baschin, 450.
Kohlenpreise, s. Oberschlesien, Braunkohle und Kohlen-Syndikat.
Kohlenselbstverbrauch, Verminderung des K. durch verschärfte Betriebsüberwachung, von Gräf, 897.
Kohlensteuer, Das Erträgnis der deutschen K. in den Jahren 1917 und 1918, 368.
 —, Das Ergebnis der K. 1917/18, 837.
Kohlen-Syndikat, Rheinisch-Westfälisches, Berichte des Vorstandes, 12, 150, 230, 345, 368, 468, 518, 538, 605, 782, 990.
 —, Rheinisch-Westfälisches, Bericht über das Geschäftsjahr 1918/1919, 703.
Kohlentechnik, Gesellschaft für K., 291.
Kohlenverbrauch, Gliederung des K. Italiens, 368.
Kohlenversorgung, Die K. Groß-Berlins im Kriege, 150; im Januar 1919, 231; im 1. Vierteljahr 1919, 721; im 2. Vierteljahr 1919, 905; im 3. Vierteljahr 1919, 950.
 —, Die Lage der K. Deutschlands, 640.
Kohlenwirtschaft, Gesetz über die Regelung der K., 230.
 —, Gesetz betreffend Abänderung des Gesetzes über die Regelung der K. vom 23. März 1919, 704.
 —, Die Gefährdung von Deutschlands künftiger K. durch die Friedensbedingungen von E. Jüngst, 486.
Kohlenwirtschaftsgesetz, Das K., von Gottschalk, 1005, 1022.
Kohlenzentrale, Die Kriegs-K. in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in Westanatolien, von Stoeve-sandt, 693, 713.
Kohlenzufuhr nach Hamburg in den Jahren 1913 - 1918, 171; in den einzelnen Monaten 1919, 192, 230, 345.

- Kokereibetrieb**, Vereinfachte Ammoniakbestimmungen zur Überwachung des K., von Thau, 128.
Kokereien, Die Bildung von Berlinerblau bei der Ammoniakgewinnung der K. und die Maßnahmen zu ihrer Verhinderung, von Thau, 42.
 —, Erfahrungen im neuzeitlichen Ammoniakfabrikbetriebe der K., von Thau, 733.
 —, Großbritanniens Ausfuhr an Nebenerzeugnissen der K. im Kriege, 802.
Kokserzeugung, Großbritanniens Preßkohlenherstellung und K. im Jahre 1917, 268.
 —, Die K. der deutschen Gaswerke, 881.
Koksgewinnung, Kohlen- und K. der Ver. Staaten von Amerika im Jahre 1917, 271.
 —, Weichkohlen- und K. der Ver. Staaten im Jahre 1918, 290.
Kokslösch- und -verladeeinrichtungen, Mechanische K., von Thau, 769, 789, 809, 829, 853.
Komponenten, Wagerechte Geschwindigkeits-K. im Wetterstrom des Einziehschachtes, von Bischoff, 353.
Konjunkturbedarf und Staatsbergbau, von E. Jüngst, 189.
Konstantinopel, Die Kriegskohlenzentrale in K. und der Braunkohlenbergbau in Westanatolien, von Stoeve-sandt, 693, 713.
Kraftantriebsarten, Die verschiedenen K. im Bergwerksbetriebe, von Wintermeyer, 237, 258; Zuschrift von Reiser, 344.
Kraftwerke, Der Parallelbetrieb von K. unter Verwendung von Blindverbrauchszählern, von Bußmann, 443.
Kraftwirtschaft, Die Tätigkeit der »Abteilung für Brennstoff- und K.« des Dampfkessel-Überwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 1030.
Kreiselwippen ohne Gleisunterbrechung, Neuerungen bei Haldensturzanlagen, von Hermanns, 878.
Krekler, Der Wert des Tiefkälteverfahrens für den Schachtbau und die Grenzen seiner Anwendbarkeit in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, 589.
Krieg, Amerikanische Nachkriegspreise für Roheisen, 327.
 —, Belgiens Steinkohlenbergbau und Eisenindustrie im K., 408.
 —, Einfuhr und Gewinnung der Ver. Staaten an Eisenerz im K., 114.
 —, Eisenerzgewinnung Luxemburgs im K., 210.
 —, Entwicklung der Preise auf dem britischen Warenmarkt im K., 429.
 —, Die Entwicklung der Lebensmittelpreise im K., 429.
 —, Die Entwicklung der Welt-Handelsdampferflotte im K., 905.
 —, Das geldliche Ergebnis der westfälischen Staatszechen im K., von E. Jüngst, 209.
 —, Frankreichs Eiseneinfuhr im K., 605.
 —, Gewinne der amerikanischen Stahlindustrie im K., 762.
 —, Gewinnung und Belegschaft des Ruhrbergbaues im K. von E. Jüngst, 143.
 —, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im K., von E. Jüngst, 942, 965.
 —, Großbritanniens Ausfuhr an Nebenerzeugnissen der Kokereien im K., 802.
 —, — Außenhandel in Maschinen im K., 264.
 —, — Grubenhölzversorgung im K., 210, 1031.
 —, — Kohlegewinnung im K., 581.
 —, — Hollands Steinkohlenbergbau im K., 446.
 —, — Japans Gewinnung und Verbrauch an Stahl im K., 493.
 —, — Kohlegewinnung im K., 493.
 —, — Kohlenförderung Belgiens im K., 132.
 —, — Kohlenförderung und -ausfuhr von Süd-Wales im K., 250.
 —, — Die Kohlenversorgung Groß-Berlins im K., 150.
 —, — Kohlenversorgung Griechenlands im K., 251.
 —, — Schienenerzeugung der Ver. Staaten im K., 95.
 —, — Spaniens Kohlenversorgung im K., 685.
 —, — Die Weltgewinnung von Kupfer im K., 250.
 —, — Zinneinfuhr und Weißblechausfuhr der Ver. Staaten im K., 132.
Kriegsgefangene, Die K. im Ruhrbergbau, 269.

- Kriegskohlenzentrale**, Die K. in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in Westanatolien, von Stoeve-sandt, 693, 713.
- Kriegsverträge**, Die Erfüllung von Vorkriegs- und K., von Fleischfresser, 815.
- Kriegswirtschaft und Bergbaumineralien**, von Voelkel, 157.
- Krusch**, Die Ausdehnung und Tektonik der nordwest-deutschen Steinkohlenegebiete, 677.
- Kuba**, Eisen- und Manganerzförderung, 64.
- Kukuk**, Die Ausdehnung und Tektonik der nordwest-deutschen Steinkohlenegebiete, von Krusch, 677.
- Kupfer**, Die Weltgewinnung von K. im Kriege, 250.
- , Neuerungen in der Elektrometallurgie des K., von Peters, 569, 597, 620, 637, 660.

L

- Landesanstalt**, Arbeitsplan der Preußischen Geologischen L. für das Jahr 1919, 538.
- Langenberg**, Auszug aus den Deklinations-Beobachtungen zu Bochum und L. in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- Lebensmittelpreise**, Die Entwicklung der L. im Kriege, 429.
- Lehmann**, Bewegungsvorgänge bei der Bildung von Pingen und Trögen, 933.
- Leistungsfähigkeit**, Entwicklung der L. des britischen Bergbaues, 192.
- Lippe**, Vorflut und Abwasser im Bergbaugbiet der L., von Helbing, 985.
- Lobenstein**, Die Spateisensteingänge bei L., von Heyer, 709, 729, 749.
- Lösch- und Verladeeinrichtungen**, Mechanische Koks-L., von Thau, 769, 789, 809, 829, 853.
- Lokomotivbetrieb**, Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährlichkeit des Benzol-L. unter Tage, von Gunderloch, 483.
- Ludewig**, Das Radium-Institut der Bergakademie zu Freiberg in Sachsen, 422.
- Luxemburg**, Eisenerzgewinnung im Kriege, 210.

M

- Magnositgewinnung der Welt**, 290.
- Magnetische Beobachtungen** s. Bochum.
- Manganerz**, Ausfuhr von M. aus Indien im Jahre 1918, 782.
- Manganerzförderung**, Eisen- und M. Kubas, 64.
- Marktscheider-Verein**, XI. ordentliche Hauptversammlung des Deutschen M., 842.
- Maschinen**, Großbritanniens Außenhandel in M. im Kriege, 264.
- Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährlichkeit des Benzol-lokomotivbetriebes unter Tage**, von Gunderloch, 483.
- Materialprüfungsamt**, Die Tätigkeit des M. im Betriebsjahr 1917, 578.
- Messung**, Verfahren zur M. des Abweichens der Bohrlöcher von der Senkrechten, von Halder, 108; Berichtigung, 176.
- Metalle**, s. die einzelnen Länder und Bezirke sowie die Aufsätze von Peters.
- Metallerzbergwerke**, Verband der M., 390.
- Metallhüttenverband**, 390.
- Metallhüttenwesen**, Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, 561, Mitgliederversammlung, 1031.
- Mezger**, Über die Bildung und Schichtung der Erdwärme, 317, 333, 356.
- Mittellung der Erdmagnetischen Werten der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum**: Auszug aus den Deklinations-Beobachtungen zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
- des Verlags, 100, 500, 1016, 1040.
- Mittellandkanal**, Die Bedeutung der Durchführung des M. für die rheinisch-westfälische Industrie, von Rath, 508.

N

- Nachkriegspreise**, Amerikanische N. für Roheisen, 327.
- Nachruf**, Richard Remy, 956.
- Bruno Schulz-Briesen, 788.

- **Nachruf** Richard Vater, von Schmidt, 100.
- Nationalitäten**, Unfälle im Kohlenbergbau der Ver.Staaten nach N., 926.
- Nebenerzeugnisse**, Großbritanniens Ausfuhr an N. der Kokereien im Kriege, 802.
- Neuerungen in der Elektrometallurgie des Bleis**, von Peters, 796.
- in der Elektrometallurgie der Edelmetalle, von Peters, 917, 964.
- in der Elektrometallurgie des Kupfers, von Peters, 569, 597, 620, 637, 660.
- bei Haldensturzanlagen, von Hermanns, 878.
- Neu-Seeland**, Gewinnung und Einfuhr an Kohle im Jahre 1917, 290.
- Neu-Südwaales**, Kohlegewinnung, 32.
- Niederlande**, Hollands Steinkohlenbergbau im Kriege, 446, im Jahre 1918, 1026.
- , Kohlen-Ein- und -Ausfuhr im Jahre 1918, 645.
- Norwegische Kohlenförderung in Spitzbergen**, von Baschin, 518.

O

- Oberschlesien**, Kohlenpreise der staatlichen Bergwerke, 32, 346, 493, 628, 842, 1011.
- Oberverwaltungsgericht**, Entscheidung des O.: Das bloße Vorhandensein von Kohle macht eine Gemeinde noch nicht gewerbsteuerberechtigt, 388.
- Österreich**, Die Verteilung der Kohlenförderung auf die selbständigen völkischen Wirtschaftsgebiete Ö., 721.
- , Böhmisches Kohle im Jahre 1917, 841.
- Österreich-Ungarn**, Stahl- und Schienengewinnung Ö. im Jahre 1917, 13; im Jahre 1918, 722.

P

- Parallelbetrieb**, Der P. von Kraftwerken unter Verwendung von Blindverbrauchszählern, von Bußmann, 443.
- Patentberichte**, in jeder Nummer.
- Patentrecht**, Ein bemerkenswerter Fall aus dem P., von Starck, 283.
- Personallen**, in jeder Nummer.
- Peru**, Bergbauliche Gewinnung in den Jahren 1915 - 1917, 411.
- Peters**, Neuerungen in der Elektrometallurgie des Bleis, 796.
- , Neuerungen in der Elektrometallurgie der Edelmetalle, 917, 964.
- , Neuerungen in der Elektrometallurgie des Kupfers, 569, 597, 620, 637, 660.
- , Die neuzeitliche Zinkanalyse, 101, 121, 137, 164, 183, 203.
- Petroleumgewinnung der Welt in 1916**, 171.
- Pleper**, Zuschrift an die Schriftleitung, 365.
- Pingen**, Bewegungsvorgänge bei der Bildung von P. und Trögen, von Lehmann, 933.
- Polen**, Der Toneisensteinbergbau bei Czenstochau, von Gerke, 977, 997, 1017.
- Pothmann**, Die neuern Gründungen im brasilianischen Eisenerzbergbau und die Frage der Erzausfuhr aus Brasilien, im besondern nach Deutschland, 601, 625.
- Preis Ausschreiben der Abteilung für Bergbau an der Technischen Hochschule zu Berlin**, 606.
- Preise**, Entwicklung der P. auf dem britischen Warenmarkt im Kriege, 429.
- , Die Entwicklung der Lebensmittel-P. im Kriege, 429.
- , Kohlen-P. der staatlichen Bergwerke in Oberschlesien, 32, 346, 493, 628, 842, 1011.
- , Rheinische Braunkohlen-P., 192, 389, 538, 842.
- , s. a. die Berichte des Kohlen-Syndikats.
- Preßkohlenherzeugung der Ver. Staaten in 1918**, 411.
- Preßkohlenherstellung**, Großbritanniens P. und Koks-herzeugung im Jahre 1917, 268.
- Preußen**, Arbeitsplan der Preußischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1919, 538.
- , Die unter der preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung stehenden Staatswerke im Jahre 1917, 664, 682.

- Preußen, Ergebnisse der in den Jahren 1915–1917 erschienenen preußischen Seilstatistiken, von H. Herbst, 957.
—, Haushalt der Preussischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Rechnungsjahr 1919, 266.
—, Haushalt der Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1919, 289.
—, Stein- und Braunkohlenbergbau im 1. Halbjahr 1919, 817.
—, Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen im Rechnungsjahr 1917, 644.
Prosper III, Der Ausbau mit nachgiebigen eisernen Stempeln auf der Zeche P., von Fink, 301.
Prozeß, Das Beweissicherungsverfahren in Bergschäl- und Immissions-P., von Starck, 76; Zuschrift von Bierhaus, 147.

R

- Radium-Institut, Das R. der Bergakademie zu Freiberg in Sachsen, von Ludewig, 422.
Rath, Die Bedeutung der Durchführung des Mittellandkanals für die rheinisch-westfälische Industrie, 508.
Reiser, Zuschrift an die Schriftleitung, 344.
—, Erfahrungen aus dem Gaskraftwerksbetriebe der Zeche Consolidation, 653, 673.
Remy, Richard, † 956.
Roer, Das Alter der Karbonformation nördlich der R. und Allgemeines über Horizontierung im Karbon mit Hilfe der Flora, von Gothan, 477.
Roheisen, s. die einzelnen Länder.
Rohrleitungen, Wasserabscheider für Druckluft-R., 644.
v. Rosen, Veranschaulichung der Größenbedeutung des Ventilatortemperaments, 257.
Rosenberg, Die neue Aufbereitungsanlage der Grube R. bei Braubach, von Wüster, 501, 530.
Ruhrbergbau, Arbeitslohn und Unternehmergewinn im R., von E. Jüngst, 190.
—, Das geldliche Ergebnis der westfälischen Staatszechen im Kriege, von E. Jüngst, 209.
—, Die Gliederung des Absatzes der westfälischen Staatszechen, 990.
—, Bemerkenswerte Fälle der Verwendung von Atmungs- und Wiederbelebungsgeräten auf rheinisch-westfälischen Zechen im Jahre 1918, von Forstmann, 406.
—, Gewinnung und Belegschaft des R. im Kriege, von E. Jüngst, 143.
—, Die Kriegsgefangenen im R., 269.
Ruhrbezirk, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im Kriege, von E. Jüngst, 942, 965.
Ruhrrevier, Bergarbeiterwohnungen im R., 949.
Russell, Der zweitrümmige Wetterschacht des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, 177, 197.
Rutschenantrieb, Der elektrische Schüttel-R. der Siemens-Schuckertwerke, von Janzen, 633.

S

- Sachs, Zur Systematik der wichtigsten deutschen Erzlagerstätten, 56.
Salzgewinnung im Oberbergamtsbezirk Halle im 1. bis 3. Vierteljahr 1919, 991.
Schacht, Wagerechte Geschwindigkeitskomponenten im Wetterstrom des Einzieh-S., von Bischoff, 353.
Schachtabteufen, Die Bewetterung beim S., von Joosten, 69, 85.
—, Der zweitrümmige Wetterschacht des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, von Russell, 177, 197.
Schachtbau, Der Wert des Tiefkälteverfahrens für den S. und die Grenzen seiner Anwendbarkeit in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, von Krekler, 589.
Schadenersatz, Ist der Besitzer einer durch Bergbau beschädigten Anlage unter Umständen berechtigt, den Betrieb stillzulegen und von dem Bergbautreibenden den durch Stilllegung des Betriebes entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen? von Starck, 492.

- Schädigung, Grundwasserabsenkung und Vegetations-S., von Wegner, 834.
Schichtung, Über die Bildung und S. der Erdwärme, von Mezger, 317, 333, 356.
Schlenenerzeugung der Ver. Staaten im Kriege, 95; im Jahre 1918, 742.
Schienengewinnung, Stahl- und S. Österreich-Ungarns im Jahre 1917, 13.
Schmidt, Nachruf Richard Vater, 100.
Schrägbau und andere Neuerungen im Flözabbau. II., von Grahn, 217.
Schrümmaschine, Die S. im britischen Steinkohlenbergbau im Jahre 1917, 209.
Schroeder, Die Bergschule zu Eisleben, 605.
Schüttelrutschenantrieb, Der elektrische S. der Siemens-Schuckertwerke, von Janzen, 633.
Schulz-Briesen, Bruno, † 788.
—, M. und Hirsch, Das Gaskraftwerk auf der Schachtanlage Bergmannsglück der staatlichen Berginspektion 3 in Buer i. W., 1, 21, 37, 53, 112.
Schweden, Bergbau- und Eisenindustrie im Jahre 1917, 285, 305.
—, Einfuhr an Kohle im Jahre 1918, 762.
—, Eisen- und Stahlerzeugung im Jahre 1918, 666.
Schweiz, Eiseneinfuhr der S. in den Jahren 1915 bis 1917, 31.
—, Kohleneinfuhr im 2. Vierteljahr und 1. Halbjahr 1918, 49; im 3. Vierteljahr 1918, 113; im Jahre 1918, 468; im 1. Vierteljahr 1919, 721.
Schwerbeschädigte, Verordnungen über Beschäftigung von gewerblichen Arbeitern, Angestellten und S., 113.
Seile, Beitrag zur Erklärung der korkzieherartigen Formänderungen an Koepe-Förder-S., von Bergenthun, 701.
—, Sollen Förder-S. auf Biegung berechnet werden? von Speer, 849, 869.
Seilstatistik, Ergebnisse der in den Jahren 1915–1917 erschienenen preussischen S., von H. Herbst, 957.
Selbstverbrauch, Verminderung des Kohlen-S. durch verschärfte Betriebsüberwachung, von Graf, 897.
Siemens-Schuckertwerke, Der elektrische Schüttelrutschenantrieb der S., von Janzen, 633.
Sozialisierung, Vorläufiger Bericht der Sozialisierungskommission über die Frage der S. des Kohlenbergbaues, 224, 243.
Sozialisierungsgesetz, 229.
Sozialisierungskommission, Vorläufiger Bericht der S. über die Frage der Sozialisierung des Kohlenbergbaues, 224, 243.
Spackeler, Die Aufgaben des Bergingenieurs beim Wiederaufbau Deutschlands, 249.
Spanien, Außenhandel in Bergbau- und Hüttenerzeugnissen im 1. Halbjahr 1918, 94.
—, Bergbauliche Gewinnung im Jahre 1918, 904.
—, Ein- und Ausfuhr an Bergwerks- und Hüttenerzeugnissen im Jahre 1918, 742.
—, Kohlenversorgung im Kriege, 685.
Spateisensteingänge, Die S. bei Lobenstein, von Heyer, 709, 729, 749.
Speer, Sollen Förderseile auf Biegung berechnet werden? 849, 869.
Spitzbergen, Die Kohlen- und Eisenerzlagerstätten S., von Baschin, 450.
—, Norwegische Kohlenförderung in S., von Baschin, 518.
Staat, Der Anteil des S. am deutschen Steinkohlenbergbau, von E. Jüngst, 717, 737.
Staatsbergbau, Der Anteil des Staates am deutschen Steinkohlenbergbau, von E. Jüngst, 717, 737.
—, Die Bedeutung des S. im Haushalt der deutschen Bundesstaaten, 923.
—, Kohlenpreise der staatlichen Bergwerke in Oberschlesien, 32, 346, 493, 628, 842 1011.
—, Konjunkturbedarf und S., von E. Jüngst, 189.
— und Unfallhäufigkeit, von E. Jüngst, 207.
Staatswerke, Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen Preußens im Rechnungsjahr 1917, 644.

Staatswerke, Die unter der preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung stehenden S. im Jahre 1917, 664, 682.

Staatszechen, Das geldliche Ergebnis der westfälischen S. im Kriege, von E. Jüngst, 209.

—, Die Gliederung des Absatzes der westfälischen S., 990.

Stahl, s. die einzelnen Länder.

Stahlindustrie, Gewinne der amerikanischen S. im Kriege, 762.

Stahlwerks-Verband, Geschäftsbericht des S. für 1917/18, 31.

Starck, Das Beweissicherungsverfahren in Bergschäden- und Immissionsprozessen, 76; *Zuschrift* von Bierhaus, 147.

—, Ein bemerkenswerter Fall aus dem Patentrecht, 283.

—, Ist der Besitzer einer durch Bergbau beschädigten Anlage unter Umständen berechtigt, den Betrieb stillzulegen und von dem Bergbautreibenden den durch Stilllegung des Betriebes entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen? 492.

—, Das Tumultgesetz vom 11. März 1850, 338.

—, *Zuschrift* an die Schriftleitung, 148.

Statistik der Knappschaftsvereine in Bayern für das Jahr 1917, 327.

Stauchungen als Ursache von Förderseilschäden, von Weber, 297, 313.

Steinkohlenbergbau, Der Anteil des Staates am deutschen S., von E. Jüngst, 717, 737.

— und Braunkohlenbergbau Preußens im 1. Halbjahr 1919, 817.

—, Belgiens S. und Eisenindustrie im Kriege, 408.

—, Hollands S. im Kriege, 446.

Steinkohlengebiete, Die Ausdehnung und Tektonik der nordwestdeutschen S., von Krusch, 677.

Stempel, Der Ausbau mit nachgiebigen eisernen S. auf der Zeche Prosper III, von Fink, 301.

Steuer, Das Erträgnis der deutschen Kohlen-S. in den Jahren 1917 und 1918, 368.

—, Das Ergebnis der Kohlen-S. 1917/18, 837.

—, Das bloße Vorhandensein von Kohle macht eine Gemeinde noch nicht gewerbsteuerberechtigt, 388.

Stoevesandt, Die Kriegskohlenzentrale in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in Westanatolien, 693, 713.

Streifenkohle, Die S., von Winter, 545.

Sturzanlagen, Neuerungen bei Halden-S., von Hermanns, 878.

Süd-Wales, Kohlenförderung und -ausfuhr im Kriege, 250.

Syndikat, s. Kohlen-S. und Braunkohlenbrikett-S.

Systematik, Zur S. der wichtigsten deutschen Erzlagerstätten, von Sachs, 56.

T

Tarifveränderungen, amtliche, fast in jeder Nummer.

Teergewinnung, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der T. im Generatorbetrieb, von Gwosdz, 754, 773.

Tektonik, Die Ausdehnung und T. der nordwestdeutschen Steinkohlengebiete, von Krusch, 677.

Thau, Vereinfachte Ammoniakbestimmungen zur Überwachung des Kokereibetriebes, 128.

—, Die Bildung von Berlinerblau bei der Ammoniakgewinnung der Kokereien und die Maßnahmen zu ihrer Verhinderung, 42.

—, Ersetzung von Weichblei im Ammoniakgewinnungsbetriebe, 241.

—, Neuere englische und amerikanische Verfahren der Tieftemperaturverkokung, 525, 551, 574.

—, Erfahrungen im neuzeitlichen Ammoniakfabrikbetriebe der Kokereien, 733.

—, Mechanische Kokslösch- und -verladeeinrichtungen, 769, 789, 809, 829, 853.

Tiefkälteverfahren, Der Wert des T. für den Schachtbau und die Grenzen seiner Anwendbarkeit in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, von Krekler, 589.

Tieftemperaturverkokung, Neuere englische und amerikanische Verfahren der T., von Thau, 525, 551, 574.

Toneisensteinbergbau, Der T. bei Czenstochau, von Gerke, 977.

Trüge, Bewegungsvorgänge bei der Bildung von Pingen und T., von Lehmann, 933.

Tübden, *Zuschrift* an die Schriftleitung, 364.

Türkei, Die Kriegskohlenzentrale in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in Westanatolien, von Stoevesandt, 693, 713.

Tumultgesetz, Das T. vom 11. März 1850, von Starck, 338.

U

Überwachung, Vereinfachte Ammoniakbestimmungen zur Ü. des Kokereibetriebes, von Thau, 128.

—, Verminderung des Kohlen selbstverbrauches durch verschärfte Betriebs-Ü., von Graf, 897.

Überwachungsstelle für Brennstoff- und Energiewirtschaft auf Eisenwerken, 516.

Unfälle, Belegschaft und U. im britischen Bergbau im Jahre 1917, 231.

— im Kohlenbergbau der Ver. Staaten nach Nationalitäten, 926.

—, Die tödlichen Verunglückungen im amerikanischen Steinkohlenbergbau, 684.

—, Die tödlichen Verunglückungen beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk Dortmund im Jahre 1918, 818.

Unfallhäufigkeit, Staatsbergbau und U., von E. Jüngst, 207.

Union, Die Steinkohlengewinnung der südafrikanischen U. im Jahre 1918, 969.

Untergrund, Der Zusammenhang von Wüschelrutenerwirkung und geologischen Besonderheiten des Untergrundes, von Ambronn, 893, 913.

Unternehmergewinn, Arbeitslohn und U. im Ruhrbergbau, von E. Jüngst, 190.

Untersuchungen über Grundwasserstörungen durch den Bergbau, von Kegel, 277.

V

Vater, Richard, Nachruf von Schmidt, 100.

Vegetationsschädigung, Grundwasserabsenkung und V., von Wegner, 834.

Ventilatorerwärmung, Veranschaulichung der Größenbedeutung des V., von v. Rosen, 257.

Verband der Metallergbergwerke, 390.

—, Metallhütten-V., 390.

—, Zechen-V., Hauptversammlung, 470.

Verbrauchszähler, Der Parallelbetrieb von Kraftwerken unter Verwendung von Blind-V., von Bußmann, 443.

Verein, Dampfkessel-Überwachungs-V. der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Generalversammlung, 470.

—, —, Bericht über das Geschäftsjahr 1918/19, 839.

—, —, Die Tätigkeit der »Abteilung für Brennstoff- und Kraftwirtschaft«, 1030.

— deutscher Eisenhüttenleute, Hauptversammlung, 389.

—, Überwachungsstelle für Brennstoff- und Energiewirtschaft auf Eisenwerken, 516.

— deutscher Ingenieure, 59. Hauptversammlung, 905.

— für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Generalversammlung, 470.

—, Allgemeiner Knappschafts-V. zu Bochum, Verwaltungsbericht über das Jahr 1916, 91, 110; über das Jahr 1917, 779.

—, Markscheider-V., XI. ordentliche Hauptversammlung, 842.

—, Statistik der Knappschafts-V. in Bayern für das Jahr 1917, 327.

Vereinigte Staaten von Amerika, Einfuhr und Gewinnung an Eisenerz im Kriege, 114.

—, Eisen- und Stahlausfuhr nach Kanada, 48.

—, Eisenerzgewinnung im Jahre 1918, 823.

—, Gewinne der amerikanischen Stahlindustrie im Kriege, 762.

—, Herstellung von Eisenmangan im Jahre 1918, 345.

—, Kohlenausfuhr im Jahre 1918, 469; im Jahre 1918/19, 969.

- Vereinigte Staaten von Amerika, Kohlen- und Koksgewinning im Jahre 1917, 270.**
 —, Amerikanische Nachkriegspreise für Roheisen, 327.
 —, Preßkohlenenerzeugung in 1918, 411.
 —, Roheisen- und Stahlerzeugung im Jahre 1917, 31; im Jahre 1918, 290.
 —, Roheisenerzeugung im Jahre 1918, 666.
 —, Schienenerzeugung im Kriege, 95; im Jahre 1918, 742.
 —, Unfälle im Kohlenbergbau nach Nationalitäten, 926.
 —, Neuere englische und amerikanische Verfahren der Tieftemperaturverkokung, von Thau, 525, 551, 574.
 —, Die tödlichen Verunglückungen im amerikanischen Steinkohlenbergbau, 684.
 —, Weichkohlen- und Koksgewinning im Jahre 1918, 290.
 —, Wert der bergbaulichen Gewinnung im Jahre 1917, 270.
 —, Zinneinfuhr und Weißblechahsfuhr im Kriege, 132.
Verfahren zur Messung des Abweichens der Bohrlöcher von der Senkrechten, von Halder, 108; Berichtigung, 176.
Verkokung, Neuere englische und amerikanische Verfahren der Tieftemperatur-V., von Thau, 525, 551, 574.
Verladeeinrichtungen, Mechanische Kokslösch- und -V., von Thau, 769, 789, 809, 829, 853.
Verminderung des Kohlenselbstverbrauches durch verschärfte Betriebsüberwachung, von Graf, 897.
Verordnungen über Beschäftigung von gewerblichen Arbeitern, Angestellten und Schwerbeschädigten, 113.
Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Grubenexplosionen, ausgeführt in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.
 —, Bericht über die während des Jahres 1918 in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne vorgenommenen V., 798.
Versuchsstrecke, Versuche mit Gesteinstaub zur Bekämpfung von Grubenexplosionen, ausgeführt in der V. der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne, von Beyling, 373, 397, 417, 437, 457.
 —, Bericht über die während des Jahres 1918 in der V. der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne vorgenommenen Versuche, 798.
Verträge, Die Erfüllung von Vorkriegs- und Kriegs-V., von Fleischfresser, 815.
Verunglückungen, Die tödlichen V. im amerikanischen Steinkohlenbergbau, 684.
 —, Die tödlichen V. beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk Dortmund im Jahre 1918, 818.
Voelkel, Kriegswirtschaft und Bergbaumineralien, 157.
Vorflut und Abwasser im Bergbaugebiet der Lippe, von Helbing, 985.
Vorkriegsverträge, Die Erfüllung von V. und Kriegsverträgen, von Fleischfresser, 815.

W

- Wärme, Über die Bildung und Schichtung der Erd-W., von Mezger, 317, 333, 356.**
Wagerechte Geschwindigkeitskomponenten im Wetterstrom des Einziehschachtes, von Bischoff, 353.
Warenmarkt, Entwicklung der Preise auf dem britischen W. im Kriege, 429.
Warte, Mitteilung der Erdmagnetischen W. der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum: Auszug

- aus den Deklinations-Beobachtungen zu Bochum und Langenberg in den Jahren 1914 bis 1918, 467.
Wasser, Vorflut und Ab-W. im Bergbaugebiet der Lippe, von Helbing, 985.
Wasserabscheider für Druckluft-Rohrleitungen, 644.
Wasserstraßen, Die Bedeutung der Durchführung des Mittellandkanals für die rheinisch-westfälische Industrie, von Rath, 508.
Weber, Stauchungen als Ursache von Förderseilschäden 297, 313.
Wegner, Grundwasserabsenkung und Vegetationsschädigung, 834.
Weichblei, Ersetzung von W. im Ammoniakgewinnungsbetriebe, von Thau, 241.
Weißblechahsfuhr, Zinneinfuhr und W. der Ver. Staaten im Kriege, 132.
Welt, Die W.-Gewinnung von Kupfer im Kriege, 250.
 —, -Handeldampferflotte. Die Entwicklung der W. im Kriege, 905.
 —, -Kohlenlage, Die W., von E. Jüngst, 1009.
 —, Magnesitgewinnung der W., 290.
 —, Die Petroleumgewinnung der W. in 1916, 171.
Werneburg, Zur Beschlußfassung der Gewerkenversammlung gemäß § 113 des Allgemeinen Berggesetzes, 57.
Wert, Der W. von Deutschlands bergbaulicher Gewinnung, von E. Jüngst, 341.
Westanatolien, Die Kriegskohlenzentrale in Konstantinopel und der Braunkohlenbergbau in W., von Stoeve-sandt, 693, 713.
Wettersehacht, Der zweitrümmige W. des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, von Russell, 177, 197.
Wetterstrom, Wagerechte Geschwindigkeitskomponenten im W. des Einziehschachtes, von Bischoff, 353.
Wiederaufbau, Die Aufgaben des Bergingenieurs beim W. Deutschlands, von Spackeler, 249.
Wiederbelebungsgeräte, Bemerkenswerte Fälle der Verwendung von Atmungs- und W. auf rheinisch-westfälischen Zechen im Jahre 1918, von Forstmann, 406.
Winter, Die Streifenkohle, 545.
Wintermeyer, Die verschiedenen Kraftantriebsarten im Bergwerksbetriebe, 237, 258; Zuschrift von Reiser, 344.
Wohnungen, Bergarbeiter-W. im Ruhrrevier, 949.
Wünschelrutenwirkung, Der Zusammenhang von W. und geologischen Besonderheiten des Untergrundes, von Ambronn, 893, 913.
Wüster, Die neue Aufbereitungsanlage der Grube Rosenberg bei Braubach, 501, 530.

Z

- Zechen-Verband, Hauptversammlung, 470.**
Zeltschriftenschau, in jeder Nummer.
Zinkanalyse, Die neuzeitliche Z., von Peters, 101, 121, 137, 164, 183, 203.
Zinneinfuhr und Weißblechahsfuhr der Ver. Staaten im Kriege, 132.
Zuschrift an die Schriftleitung, von Bierhaus, 78, 147; von F. Herbst, 425; von Pieper, 365; von Reiser, 344; von Starck, 148; von Tübben, 364.

II. Verzeichnis der Tafeln.

Tafel 1: Winter, Die Streifenkohle, Nr. 29.
 „ 2: Heyer, Die Spateisensteingänge bei Lobenstein, Nr. 38.

Tafel 3: Helbing, Vorflut und Abwasser im Bergbaugebiet der Lippe, Nr. 50.

III. Personalien.

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Abels, 196, 1016 | Fellinger 956 | Huhn 120 | Lohmann 476, 568 |
| Adam 500 | Fiedler, 119, 120, 748, 787 | Hundt 36, 632 | —, Bergreferendar 612 |
| Ahlburg 436 | Fiegler 120 | Jaekel 120 | Lonsdorfer 568 |
| Ahlfeld 612 | Fink 20 | Jahns 787 | Mackensy 956 |
| Albrecht 848 | Finze 956 | Janssen 136 | Mader 1016 |
| Althoff 176 | Förster 632 | Johow 544 | Maiborn 52 |
| Altpeter 1016 | Forneberg 1016 | Jokisch 36 | Mang 1016 |
| Arendt 120 | Forster 120 | Juch 120 | von Marées 36, 236, 372, 672 |
| Aretz 524 | Freese 119, 196, 692 | Jung 956 | Martini 176, 416, 976 |
| Bälz 416, 672 | Fricke 612 | Jürgens 456 | Matthiaß 956 |
| Bärtling 120 | Friedensburg 84, 848, 996 | Kaempfe 84, 996 | May 216 |
| Baldermann 120 | Fromme 36 | Kaether 748 | Mehlhorn 120 |
| Baumann 436 | Fuchs 120 | Kaltheuner 120 | Mehner 544 |
| Beck 692 | Fürer 416, 500, 708 | Kalthoff 176 | Meinel 1016 |
| Benthaus 100, 612 | Fulda I 588 | Kalthoff 176 | Mellin 276 |
| Bentz 119, 332 | Funk 1016 | Kast 912 | Menking 956 |
| Berensmann 36 | Gaertner 120, 748 | Kerksieck 176, 436, 1016 | Mertens, Berginspektor 276 |
| Best, Bergrat 119 | Gärtner 84 | Kersken 119, 120 | —, Bergassessor 787, 808 |
| —, Markscheider 544 | Gasch 332 | Kieserling 120 | Meuskens 808 |
| Bitzer 176, 787 | Gelzlichter 120 | Kindermann 119 | Meyer, A. 36, 120 |
| Blümel 708 | George 748 | Kippenberger 748 | —, G. A. 36 |
| Blume 728 | Gerke, Bergassessor 176 | Kirchner 276 | —, II, H. 932 |
| Böhne 612 | —, Dipl.-Berging. 787 | Kirsch 768 | —, Dipl.-Ing. 156 |
| Boerner 436 | Giani 956 | Kirschrück 748 | Meyerhoff 868 |
| Bomke 196, 1016 | Giseke, Berginspektor 352 | Kleemann 120 | Micksch 956, 1016 |
| Brand 36, 68 | —, Geh. Baurat-808 | Klein 976 | Mohr 588, 728 |
| Brandhoff 372 | Goehlich 524 | Klingholz 956 | Mommertz 612 |
| Braunsteiner 276 | Goethe 52 | Klingspor 692, 768, 1016 | Morsbach 120 |
| Brenner 996 | Gottschau 36 | Kliver 256, 296 | Mühlefeld 68 |
| Bretz 1016 | Grevel 868, 976 | Klöckner 708 | Müller, W. 120 |
| Brinkmann 120 | Grimm 768 | Knabe 119 | —, 120 |
| Bruch 500 | Gropp 36 | Knops 120 | —, J. 372, 588 |
| Aus dem Bruch 120 | Grosche 524 | Kober 119 | —, E. 787 |
| Bruhns 544 | Grotowsky 436 | Koch 84, 176 | Mueller 500 |
| Brunck 632 | Gründler 332 | Kochinke 276 | Müller-Herrings 848 |
| Büssing 612 | Grumbach 956 | Köhler, Bergassessor 119 | Naderhoff 256 |
| von Burgsdorff 36 | Grumbrecht, A. 36 | —, Bergreferendar 256 | Nahnsen 612 |
| Cammerer 1016 | —, W. 276, 748, 956 | —, Bergrat 312 | Naumann 955 |
| Cappenberg 568 | Günther 100 | Köllmann 912 | Neff 500 |
| Choulant 372 | Hackert 84, 892 | Körner 672 | Niedner 312 |
| Coninx 692 | Hagen 119 | Kofler 1016 | Nierhoff 748, 768 |
| Cronjäger 120 | Hammer 436 | Kortenhaus 176 | Niesen 120 |
| Culmann 1016 | Harnisch 120 | Kralik 524 | Nimptsch 136 |
| Czapla 36 | Harte 996 | Kramer 120 | Nöh 52, 120, 156 |
| Dahlmann 748, 808, 955 | Hartung 588 | Krause, Dipl.-Berging. 100 | Nolte 36 |
| Dahms 352 | Hasebrink 976 | —, Berginspektor 332 | Othberg 68 |
| von Damm 36 | Heckel 372, 416, 748 | Krawinkel 120 | Otte 352, 848 |
| Danckwortt 332, 748 | Heckes 524 | Kropp 748, 848 | Otten 956 |
| Degenhardt 568 | Hennecke 612, 708 | Krümmner 748 | Otto 296 |
| Deilmann 476 | Hense 119 | Krug 436 | Partsch 36 |
| Deitert 120 | Herbig 568 | Küch 120 | Pattberg 84 |
| Diehl 416, 632 | Herbst 256 | Küchenmeister 372 | Peltner 36 |
| Dörnen 436, 1016 | Heufelder 52 | Küppers 332 | Peschke 36 |
| Dorsewagen 568 | Heußler 276 | Kunckel 120 | Pieck 120 |
| Drescher 1016 | Heyer, W. 84, 976, 1016 | Lang 524 | Pilger 568 |
| Dreyer 372 | —, O. 568 | Langer, Bergassessor 84 | Pietsch 568 |
| Drüßen 136 | Hilgenberg 216 | —, Berginspektor 276, 500 | Pilger 119 |
| Dünkelberg 692 | Hilgenstock 84 | Lehmann 828 | Piper 416 |
| Duwensee 68 | Hintze 84 | Leidolf 456 | Pöppinghaus 632 |
| Ehmann 568 | Hirsch 436 | Leising 119 | Polster, Bergassessor 52 |
| von Ehrenstein 120 | Hirte 120 | Lerche 372 | —, Geh. Bergrat 120 |
| Eich 748 | Hochstrate 276 | Leroux 768 | Pommer 708 |
| Einer 120 | Hölling 892 | Liebenam 52 | Pothmann 1016 |
| Engbert 652 | Höppner 36 | Liesegang 787 | Pröschel 1016 |
| Erdmann, Bergrat 52, 996 | Hofmann 828 | Limberg 808 | Prüfner 524 |
| —, Berginspektor 1016 | Hoffmann, Bergassessor 176, | Lindemann 120, 276 | Pütz 632 |
| Erhard 296 | 456 | Link 120 | Puschmann 848 |
| Ernst 119, 120 | —, Hütteninspektor 956 | Lippe 632 | Putz 1016 |
| | Hollender 672 | Liste 612 | Pyrkosch 136, 276 |
| | Holzapfel 120 | Loebner 216 | |
| | Hülsemann 120 | Loew 372, 912 | |

- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Rademacher 136, 176 | Scheulen 396 | Seidl 136, 436, 932 | Versé 36 |
| Raefler 120, 372 | Schiwy 120 | Selgrad 1016 | Victor 568 |
| Redepenning 524 | Schlafke 36, 216 | Simon 932 | Vorster 372, 632 |
| Reichelt 120, 332, 416 | Schlarb 544 | Simonis 728 | |
| Reimann 748 | Schlicht 36 | Sommer 312, 436 | |
| Reinicke 120 | Schlieper 955 | Spang 120 | Wächter, Bergassessor 52 |
| Reinke 955 | Schmid 1016 | Springorum 119 | —, Bergreferendar 120, 1016 |
| Reins 276 | Schmidt, Markscheider 120 | Stade 524 | Wahls 568 |
| ReiB 436 | —, Geologe 352 | Staehler 544 | Waldeck 708 |
| Remy 848, 956 | Schmitz, Bergassessor 216, | Stahl 276, 372 | Weber 120 |
| Richert 120 | 296, 768 | Stahr 436 | Webers 52, 996 |
| Richter 396, 456, 768, 892, | —, Bergwerksdirektor 612 | Stegemann 828 | Wedding 612 |
| 996 | Schnass 352, 436, 544, 568 | Stein 120 | von Wedel 500, 956 |
| Ricken 456 | Schneider, Bergassessor 176 | Steinmetz 748, 976 | Wegner 956 |
| Ricks 524 | —, Bergrat 632 | Stinnes 708 | Weisdorff 436 |
| Riedel, Bergassessor 256 | Scholz 632 | Stöcker 372 | Weise 20 |
| —, Berginspektor 296, 768 | Schornstein 500, 956 | Storp 236 | Weiß, E. 136 |
| Riemschneider 84, 848 | Schotte 216 | Stottrop 652 | —, F. 372 |
| Ringhardt 1040 | Schrader 500, 588 | Striebeck 296 | Wemmer, M. 84, 612 |
| Ritter 1016 | Schreiber 100 | Strube 120 | —, F. 332, 476 |
| Rodeck 120 | Schröder 120 | Stutz 120 | Wencker 372 |
| Römer 312 | Schröter 120 | Symphor 524 | Wenderoth 84, 1040 |
| Rössing 956 | Schuberth 120, 312 | | Werner 808 |
| Röttger 296 | Schütz 372 | Teßmar 476 | Westphal 120, 296 |
| von Rohrscheidt 84, 652, 748 | Schulien 120 | Thiel, Bergassessor 68 | Willing 296, 476 |
| Rontz 476, 612, 652 | Schulte, Bergassessor 119 | —, Berginspektor 396, 612, | Windmüller 119 |
| Rosenhainer 119, 120 | —, Bezirksgeologe 120 | 652 | Winkler 544 |
| van Rossum 119, 476 | —, Markscheider 120 | Thiele 1016 | Wisselmann 119 |
| Rothmaler 120, 236 | —, Oberingenieur 256 | Thomas 976 | Wolf 632 |
| Rudolph 372 | Schulz, Wilhelm 119 | Thomé 120 | Wolff, Oberbergrat 68 |
| Runge, E., 119, 120, 276, 956 | —, Oskar 120, 352 | Tintelnot 436 | —, Landesgeologe 120 |
| Runne 768 | —, Walter 236 | Treis 748 | —, Bergassessor 768, 976 |
| Rußwurm 120, 787, 976 | Schulz-Briesen 748, 788 | Trösken 436, 692 | Wüst 156 |
| | Schulze, Markscheider 120 | Tübben 236 | Wüstenhöfer 544 |
| Sachse 612 | —, Bergrat 632 | | |
| Sanne 120 | Schulze-Buxloh 372 | Uhde 120 | Zender 848 |
| Sanner 976 | Schulze-Höing 120, 176 | Uhlenbruck 396 | Ziekursch 332, 396 |
| Sassenberg 120 | Schwarz 352 | Ullrich 256 | Ziemann 120 |
| de la Sauce 276 | Schweisfurth 176 | Umhau 1016 | Zimmer 748 |
| Sauerbrey 119, 996 | Schwirkus 332 | | Zimmermann 544 |
| Schantz 955, 1016 | von Scotti 36, 120, 768 | Valentiner 119 | Zix 176 |
| Schausten 1016 | Segering 176 | Vater 84, 100 | |

IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher.

- Abhandlungen aus dem Institut für Metallhüttenwesen und Elektrometallurgie der Kgl. Technischen Hochschule zu Aachen. II. Bd. Neue Verfahren zur Verhüttung von Erzen. 2. und 3. H., 97.
- des Hamburgischen Kolonialinstituts, 40. Bd. Reihe A. Rechts- und Staatswissenschaften, 7. Bd., s. W. Schweer.
- und Vorträge aus dem Gebiete der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik, 4. H., s. H. Hohenner.
- Arbeiten des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung, s. F. Fischer.
- Ardt, Th.: Handbuch der Palaeogeographie. 1. Bd. Palaeoaktologie, 1., 2. und 3. T., 1035.
- Arndt, K.: Elektrochemie und ihre Anwendungen. (Aus Natur und Geisteswelt, 234. Bd.) 2. Aufl., 889.
- Auerbach, F., s. L. Graetz.
- Aulbau, Der A., 4. H., s. C. Matschoß.
- Barth, F.: Wahl, Projektierung und Betrieb von Kraftanlagen. Ein Hilfsbuch für Ingenieure, Betriebsleiter, Fabrikbesitzer. 2. Aufl., 929.
- Beck, R.: Abraham Gottlob Werner. Eine kritische Würdigung des Begründers der modernen Geologie. Zu seinem hundertjährigen Todestage, 414.
- Beiträge zur Lehre von den industriellen, Handels- und Verkehrsunternehmungen, 3. H., s. W. Pieper.
- Berg- und Hütten-Kalender für das Jahr 1919. Begr. von A. Huysen. 64. Jg., 174.
- Beton-Kalender 1919. 13. Jg. 2. Kriegsausg., 174.
- Boerner, F.: Statische Tabellen. 6. Aufl., 889.
- Börnstein, R.: Die Lehre von der Wärme. (Aus Natur und Geisteswelt, 172. Bd.) 2. Aufl. Hrsq. von A. Wigand, 98.
- Brearley, H., s. R. Schäfer.
- Chenau-Repond, J.: Die doppelte Buchführung unter besonderer Berücksichtigung der vielfachen Verwendungsmöglichkeit der Tabellenform (sogenannten amerikanischen Buchführung). 2. Aufl., 67.
- Crantz P.: Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht. 1. T. 5. Aufl. 2. T. 4. Aufl. (Aus Natur und Geisteswelt, 120. und 205. Bd.), 474.
- Davis, W. M.: Praktische Übungen in physischer Geographie. Übertragen und neu bearb. von K. Oestreich, 454.
- Dittmer, O., s. P. Spilker.
- Doelter, C.: Handbuch der Mineralchemie. 4 Bde. 3. Bd. 1. Hälfte, 234.
- Döring, C.: Die Bevölkerungsbewegung im Weltkrieg. (Bulletin der Studiengesellschaft für soziale Folgen des Krieges). I. Deutschland. 2., erw. Bearb., 498.
- Dolezalek: Der Eisenbahntunnel. Ein Leitfaden des Tunnelbaues. I., 994.
- Dütting, F.: Über die Verwendung von Selbstentladern im öffentlichen Verkehr der Eisenbahnen. (Fortschritte der Technik, 3. H.), 845.

- Eisenhüttenwesen**, Gemeinfaßliche Darstellung des E. Hrsg. vom Verein deutscher Eisenhüttenleute. 10. Aufl., 254.
- Engler, C. und H. v. Höfer**: Das Erdöl, seine Physik, Chemie, Geologie, Technologie und sein Wirtschaftsbetrieb. In 5 Bdn. 5. Bd. Die Erdölwirtschaft, 909.
- Eseher, R.**: Mechanische Technologie der Maschinenbaustoffe. (Teubners technische Leitfäden, 6. Bd.), 34.
- Essich, O. A.**: Die Ölfeuerungstechnik, 609.
- Fischer, F.**: Gesammelte Abhandlungen zur Kenntnis der Kohle. 3. Bd. (umfassend das Jahr 1918). (Arbeiten des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung in Mülheim-Ruhr), 725.
- : Über die Mineralölgewinnung bei der Destillation und Vergasung der Kohlen, 609.
- Föppl, A.**: Vorlesungen über technische Mechanik. 2. Bd. Graphische Statik. 4. Aufl., 688.
- Formanek, J.**: Benzin, Benzinersatzstoffe und Mineral-schmiermittel, ihre Untersuchung, Beurteilung und Verwendung, 16.
- Fortschritte der Technik**, 3. H., s. F. Dütting.
- Frech, F.**: Allgemeine Geologie. 1. Bd. Vulkane einst und jetzt. 2. Bd. Gebirgsbau und Erdbeben. 3. Bd. Die Arbeit des fließenden Wassers. 4. Bd. Bodenbildung, Mittelgebirgsformen und die Arbeit des Ozeans. 5. Bd. Steinkohle, Wüsten und Klima der Vorzeit. (Aus Natur und Geisteswelt, 207. – 211. Bd.) 3. Aufl., 350.
- v. Gaisberg, S. Frhr.**: Herstellen und Instandhalten elektrischer Licht- und Kraftanlagen. Unter Mitwirkung von G. Lux und C. Michalke. 8. Aufl., 82.
- Gehrig, H. und H. Waentig**: Belgiens Volkswirtschaft, 17.
- Geologische Karte von Preußen s. Karte.**
- Gerbel, M.**: Kraft- und Wärmewirtschaft in der Industrie (Abfallenergie-Verwertung), 394.
- Gerhards, M. W.**: Ölmaschinen, ihre theoretischen Grundlagen und deren Anwendung auf den Betrieb unter besonderer Berücksichtigung von Schiffsbetrieben, 910.
- Graetz, L.**: Handbuch der Elektrizität und des Magnetismus. In 5 Bdn. Bearb. von F. Auerbach u. a. 1. Bd. — Elektrizitätserregung und Elektrostatik, 214.
- : Die Atomtheorie in ihrer neuesten Entwicklung, 497.
- Graf, E.**: Technische Berechnungen für die Praxis des Maschinen- und Bautechnikers. 2., durchges. Abdruck, 434.
- Grundriß der Sozialökonomik**. V. Abt. Die einzelnen Erwerbsgebiete in der kapitalistischen Wirtschaft und die ökonomische Binnenpolitik im modernen Staate. 1. T. Handel. 1. 2. Bearb. von H. Sieveking und J. Hirsch, 17.
- Guttmann, A.**: Die Verwendung der Hochofenschlacke im Baugewerbe. Hrsg. im Auftrag des Vereins deutscher Eisenhüttenleute, 887.
- Handbibliothek**, Juristische, Bd. 381 II, s. G. H. Wahle.
- v. Hanffstengel, G.**: Billig Verladen und Fördern. 2. Aufl., 707.
- Herbatschek, A.**: Handbuch des österreichischen Berg-schadenersatzrechtes, 16.
- Hirsch, J.**, s. Grundriß der Sozialökonomik.
- v. Höfer, H.**, s. C. Engler.
- von Hofmannsthal, E.**: Das Recht der Aktie. Aktien-rechtliche Streitschriften I., 154.
- Hohenner, H.**: Der Hohennersche Präzisionsdistanzmesser und seine Verbindung mit einem Theodolit (D.R.P. Nr. 277 000). (Abhandlungen und Vorträge aus dem Ge-biete der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik, 4. H.), 670.
- Hucke, K.**: Die Sedimentärgeschiebe des norddeutschen Flachlandes, 496.
- Huyssen, A.**, s. Berg- und Hütten-Kalender.
- Isay, H. und R.**: Allgemeines Berggesetz für die Preußischen Staaten unter besonderer Berücksichtigung des Ge-werkschaftsrechts. 1. Bd., 610.
- Joly, H.**: Technisches Auskunfts-buch für das Jahr 1919. 25. Jg., 865.
- Kaiser, K.**: Der Luftstickstoff und seine Verwertung. (Aus Natur und Geisteswelt, 313. Bd.) 2. Aufl., 930.
- Kalender, Berg- und Hütten-K.** für das Jahr 1919. Begr. von A. Huyssen. 64. Jg., 174.
- , Beton-K. 1919. 13. Jg. 2. Kriegsausg., 174.
- , C. Regenhardts Geschäfts-K. für den Weltverkehr. 44. Jg. 1919, 174.
- , Technischer Literatur-K. 1918. Hrsg. von P. Otto, 98; 1920, 726.
- , Tonindustrie-K. 1919, 174.
- Karte, Geologische K.** von Preußen und benachbarten Bundesstaaten im Maßstab 1:25 000. Hrsg. von der Preußischen Geologischen Landesanstalt. Lfg. 197, 496; Lfg. 206, 433; Lfg. 218, 154.
- Kauffmann, R.**, s. P. Zickursch.
- Kayser, E.**: Lehrbuch der Geologie. In 2 T. 1. T. All-gemeine Geologie. 5. Aufl., 649.
- Kleinlogel, A.**: Beton aus Hochofenschlacke, 34.
- Klepál, O.**: Handbuch der Kolben-Kompressoren und Kolben-Pumpen, 689.
- Köhn, P.**: Elektrische Kraftübertragung. (Aus Natur und Geisteswelt, 424. Bd.) 2. Aufl., 690.
- Körner, K.**: Der Bau des Dieselmotors, 566.
- Leitner, F.**: Die Kontrolle in kaufmännischen Unter-nehmungen, 1037.
- Lielmann, R.**: Kartelle und Trusts und die Weiterbildung der volkswirtschaftlichen Organisation. 3. Aufl., 117.
- : Die Kartelle in und nach dem Kriege. (Ver-öffentlichungen des Deutschen Wirtschaftsverbandes für Süd- und Mittelamerika, 2. H.), 117.
- Linek, G.**: Tabellen zur Gesteinskunde für Geologen, Mineralogen, Bergleute, Chemiker, Landwirte und Techniker. 4. Aufl., 393.
- von Lippmann, E. O.**: Entstehung und Ausbreitung der Alchemie mit einem Anhang: Zur älteren Geschichte der Metalle. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte, 522.
- Literatur-Kalender, Technischer L.** 1918. Hrsg. von P. Otto, 98; 1920, 726.
- Lötzbeier, Ph.**: Vierstellige Tafeln zum logarithmischen und Zahlenrechnen, 610.
- Lux, G.**, s. Frhr. v. Gaisberg.
- Matschoß, C.**: Zukunftsaufgaben der Technik. (Der Auf-bau, 4. H.), 726.
- Mendelssohn, W.**: Einführung in die Mathematik. (Aus Natur und Geisteswelt, 503. Bd.), 454.
- Meyenberg, F.**: Einführung in die Organisation von Ma-schinenfabriken unter besonderer Berücksichtigung der Selbstkostenberechnung. 2. Aufl., 889.
- Michalke, C.**, s. Frhr. v. Gaisberg.
- Moede, W.**: Die Experimentalpsychologie im Dienste des Wirtschaftslebens, 745.
- Moegelin, K.**: Über die Anfahrbeschleunigung bei Koepe-fördermaschinen, 649.
- Monographien über chemisch-technische Fabrikations-methoden**, 13. Bd., s. P. Spilker.
- zur Feuerungstechnik, H. I, s. H. R. Trenkler.
- Natur und Geisteswelt**, 20. Bd. s. H. Wedding; 21., 86., 301., 393., 394. und 596. Bd. s. R. Vater; 120. und 205. Bd. s. P. Crantz; 172. Bd. s. R. Börstein; 207. – 211. Bd. s. F. Frech; 234. Bd. s. K. Arndt; 313. Bd. s. K. Kaiser; 424. Bd. s. P. Köhn; 503. Bd. s. W. Mendelssohn.
- Neumann, O.**: Austauschbare Einzelteile im Maschinenbau. Die technischen Grundlagen für ihre Herstellung, 586.
- Normenausschuß der deutschen Industrie**, Normblatt-prospekt, 434.
- Oestreich, K.**, s. W. M. Davis.
- Osann, B.**: Lehrbuch der Eisen- und Stahlgießerei. 3. Aufl., 16.
- Otto, P.**: Technischer Literaturkalender 1918, 98; 1920, 726.

- Passow, R.: Die Bilanzen der privaten und öffentlichen Unternehmungen. 1. Bd. Allgemeiner Teil. (B. G. Teubners Handbücher für Handel und Gewerbe) 2. Aufl., 433.
- Pieper, W.: Die Vergebung von Gruben-Gesteinsarbeiten an besondere »Unternehmer« im Ruhr-Lippe-Steinkohlenbergbau. (Beiträge zur Lehre von den industriellen, Handels- und Verkehrsunternehmungen, 3. H.), 521.
- Pietrkowski, A.: Die Umladung der Massengüter, 214.
- Popitz, J.: Kommentar zum Umsatzsteuergesetz vom 26. Juli 1918, 81.
- von Rauck, A.: Das Bayerische Berggesetz vom 13. August 1910. 2. Aufl., Ergänzungsband, 541.
- C. Regenhards Geschäftskalender für den Weltverkehr. 44. Jg. 1919, 174.
- Riesner, H.: Sammlung und Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, 497.
- Rieser, H.: Technischer Index. (Jahrbuch der technischen Zeitschriften-, Buch- und Broschüren-Literatur) 5. Jg., 650.
- Russ, Fr.: Die Elektrostahlöfen, 67.
- Sachs, A.: Die Grundlagen der deutschen Montanindustrie, 745.
- Schäfer, R.: Die Werkzeugstähle und ihre Wärmebehandlung. Berechtigte deutsche Bearbeitung der Schrift: »The heat treatment of tool steel« von H. Brearley. 2. Aufl., 586.
- Schellewald, M.: Dynamik, Regelung und Dampfverbrauch der Dampffördermaschine, 116.
- Schlüter, W.: Handbuch des neuen Arbeitsrechts. 2. Aufl., 254; 3. Aufl., 650; 4. Aufl., 846.
- , —: Reichsverordnungen für den Bergbau. Nachtrag zum »Handbuch des neuen Arbeitsrechts«, 394.
- Schmitz, L.: Die flüssigen Brennstoffe, ihre Gewinnung, Eigenschaften und Untersuchung. 2. Aufl., 473.
- Schüle, W.: Technische Thermodynamik. 2., erw. Aufl. der »Technischen Wärmemechanik«. 2. Bd. Höhere Thermodynamik, 866.
- Schulz, H.: Wahl und Aufgaben der Arbeiter- und Angestelltenausschüsse. 2. Aufl., 235.
- Schwalger, A.: Lehrbuch der elektrischen Festigkeit der Isoliermaterialien, 689.
- Schweer, W.: Die türkisch-persischen Erdölvorkommen. (Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts, 40. Bd., Reihe A. Rechts- und Staatswissenschaften, 7. Bd.), 565.
- Sieveling, H., s. Grundriß der Sozialökonomik.
- Simon, E.: Die Schneidstähle, ihre Mechanik, Konstruktion und Herstellung. 2. Aufl., 725.
- Sinner, G.: Betriebswissenschaften. (Technisch-literarischer Führer), 522.
- Soutag, E.: Die Aktiengesellschaften im Kampf zwischen Macht und Recht, 154.
- Spilker, P.: Kokerei und Teerprodukte der Steinkohle. Neu bearb. von O. Dittmer und R. Weißgerber. (Monographien über chemisch-technische Fabrikationsmethoden, 13. Bd.) 2. Aufl., 117.
- Stähler, A., s. A. Stock.
- Stettbacher, A.: Die Schieß- und Sprengstoffe, 972.
- Stier-Somlo, F.: Politik. (Wissenschaft und Bildung, 4. Bd.) 4. Aufl., 294.
- Stock, A. und A. Stähler: Praktikum der quantitativen anorganischen Analyse. 2. Aufl., 82.
- Technischer Literatur-Kalender 1918. Hrsg. von P. Otto, 98; 1920, 726.
- Tertsch, H.: Kartographische Übersicht der Erzbergbaue Österreich-Ungarns, 274.
- Teubners Handbücher für Handel und Gewerbe, s. R. Passow.
- technische Leitfäden, 6. Bd., s. R. Escher.
- Tonindustrie-Kalender 1919, 174.
- Trenkler, H. R.: Die Chemie der Brennstoffe vom Standpunkt der Feuerungstechnik. (Monographien zur Feuerungstechnik, H. 1), 953.
- Treptow, E.: Grundzüge der Bergbaukunde einschließlich Aufbereitung und Brikettieren. 2. Bd. Aufbereitung und Brikettieren. 5. Aufl., 472.
- Vater, R.: Die Dampfmaschine. I. Wirkungsweise des Dampfes im Kessel und in der Maschine. 4. Aufl. II. Ihre Gestaltung und Verwendung. 2. Aufl. (Aus Natur und Geisteswelt, 393. und 394. Bd.), 174.
- , —: Die neueren Wärmekraftmaschinen. I. Einführung in die Theorie und den Bau der Gasmaschinen. 5. Aufl. II. Gaserzeuger, Großgasmaschinen, Dampf- und Gasturbinen. 4. Aufl. (Aus Natur und Geisteswelt, 21. und 86. Bd.), 117.
- , —: Praktische Thermodynamik. (Aus Natur und Geisteswelt, 596. Bd.), 174.
- , —: Die Maschinenelemente. (Aus Natur und Geisteswelt, 301. Bd.) 3. Aufl., 888.
- Verein deutscher Eisenhüttenleute. Gemeinfaßliche Darstellung des Eisenhüttenwesens. 10. Aufl., 254.
- Veröffentlichungen des Deutschen Wirtschaftsverbandes für Süd- und Mittelamerika, 2. H., s. R. Liefmann.
- Waentig, H., s. H. Gehrig.
- Wahle, G. H.: Die neue Berggesetzgebung in Sachsen, ein Nachtrag zur Handausgabe des Allgemeinen Berggesetzes für das Königreich Sachsen vom 31. August 1910. (Juristische Handbibliothek, Bd. 381 II), 394.
- Walther, J.: Geologie der Heimat. Grundlinien geologischer Anschauung, 273.
- Wedding, H.: Das Eisenhüttenwesen. 5. Aufl. von F. W. Wedding. (Aus Natur und Geisteswelt, 20. Bd.), 154.
- Weihe, C.: Aus eigener Kraft. Bilder von deutscher Technik und Arbeit für die reifere Jugend, 195.
- Weißgerber, R., s. P. Spilker.
- Wigand, A., s. R. Börnstein.
- Wissenschaft und Bildung, 4. Bd., s. F. Stier-Somlo.
- Würfel, G.: Die belgischen Kohlenlagerstätten nach den Ergebnissen der neuesten Tiefbohrungen, 16.
- Wüsthoff: Die Haftpflicht der Gemeinden und Zuschauer bei Aufrührschäden, 294.
- Ziekursch, P. und R. Kauffmann: Die Verordnung über die schiedsgerichtliche Erhöhung von Preisen bei der Lieferung von elektrischer Arbeit, Gas und Leitungswasser vom 1. Februar 1919, 586.

V. Verzeichnis der in der Zeitschrift „Glückauf“ im Jahre 1919 veröffentlichten Patente¹.

In jeder Nummer finden sich außerdem Patentanmeldungen und Gebrauchsmustereintragungen.

Klasse 1. Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen.

(Zerkleinerungsvorrichtungen Kl. 50 c).

Unterklasse 1a.

Gr. 1. Siebsetzmaschinen im allgemeinen 312 045 392
312 820 539

Gr. 2. Antrieb von Siebsetzmaschinen 311 486 272
„ 3. Austragvorrichtungen für Siebsetzmaschinen
310 400 96
„ 6. Stromapparate zur Aufbereitung mit wagerechtem
Strom 312 046 397

¹ Hinter der Gruppenbezeichnung sind die einzelnen Patentnummern aufgeführt und hinter jeder von ihnen ist die betr. Seitenzahl der Zeitschrift in schrägem Druck angegeben.

- Gr. 7. Stromapparate zur Aufbereitung mit aufsteigendem Strom 311 693 348 312 047 392 315 780 1013
- „ 11. Erz-, Sand- und Kohlenwäschen 314 121 743 315 161 885
- „ 15. Siebroste zur Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen 313 960 705.
- „ 18. Bewegte Siebe im allgemeinen zur Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen 309 807 50 311 523 293
- „ 22. Windaufbereitung 312 067 392 312 149 431
- „ 24. Aufbereitungsverfahren für Erze, bei denen durch die Zerkleinerung unmittelbar trennbare Produkte erhalten werden (auch Auflockerung durch chemische Mittel, Rösten u. dgl.) 311 585 310 312 093 413
- „ 25. Aufbereitung mit Öl (auch von Graphit) 309 859 33 311 196 212 311 586 310
- „ 26. Aufbereitung mit Gas entwickelnden Flüssigkeiten (Säuren) 310 551 133
- „ 30. Verschiedene Vorrichtungen und Verfahren zur Aufbereitung (außer Gr. 1–26), auch Trennung von Kohle und Schiefer (außer durch Setzmaschinen) 311 304 232

Unterklasse 1 b.

- Gr. 2. Verfahren der magnetischen Aufbereitung (auch besondere Röstverfahren zur Vorbereitung von Erzen für die magnetische Aufbereitung) (vgl. 40 a, 2) 313 434 629
- „ 4. Scheidung von Stoffen durch magnetische Trommeln, Walzen, Glocken u. dgl. 311 587 310 311 917 392 314 519 825 314 588 825
- „ 5. Magnetische Scheidung mit über die Magnete bewegten endlosen Bändern 311 387 253 311 916 369

Klasse 4. Beleuchtung (außer elektrischer Beleuchtung Kl. 21 f) und Brenner aller Art.

Unterklasse 4 a.

- Gr. 51. Bestandteile von Grubenlampen außer Verschlüssen 304 321 705

Unterklasse 4 d.

- Gr. 19. Mechanische Zündvorrichtungen für Sicherheits-(Gruben-) Lampen 306 351 1013

Unterklasse 4 g.

- Gr. 2. Dochtleuchtbrenner ohne Brandkapseln mit Flach-, Rund- oder Volldocht 307 161 96 305 551 133 307 161 540 313 079 607
- „ 55. Verfahren zur Beleuchtung und Beheizung mit Brennern für gasförmige Brennstoffe 300 031 540

Klasse 5. Bergbau.

Unterklasse 5 a.

- Gr. 1. Tiefbohrvorrichtungen mit Schwengel 310 877 172
- „ 2. Tiefbohrvorrichtungen ohne Schwengel 310 241 80 311 632 348 313 913 686 314 773 844
- „ 3. Bohrer und Meißel für Tiefbohrung (vgl. 5 b, 7) 313 567 647 314 695 844
- „ 4. Sonstige Werkzeuge für Tiefbohrung (außer Gruppen 1–3) 312 863 539 312 862 540 312 861 563 303 841 686 314 774 844

Unterklasse 5 b.

- Gr. 2. Gesteinbohrmaschinen mit Drehbewegung und Antrieb von Hand 310 949 193
- „ 3. Gesteinbohrmaschinen mit Drehbewegung und elektrischem Antrieb 310 900 172 310 901 194
- „ 4. Gesteinbohrmaschinen mit Stoßbewegung und Antrieb durch Luft o. dgl. (vgl. 14 d, 18; 87 b, 2) 311 417 272 314 113 723
- „ 6. Hammerbohrmaschinen für bergmännische Gewinnungsarbeiten 311 342 253

- Gr. 7. Bohrer, Bohrköpfe, Bohrerbefestigungen, Zubehöriteile für bergmännische Gewinnungsarbeiten (vgl. 5 a, 3) 311 232 233 312 215 452 312 067 494 290 448 687
- „ 9. Schräg- und Schlitzmaschinen für bergmännische Gewinnungsarbeiten 310 858 173 312 019 392 313 614 647 315 938 1033
- „ 11. Sonstige Werkzeuge für bergmännische Gewinnungsarbeiten (außer Gruppen 1–10) 315 302 970
- „ 12. Verschiedene Einrichtungen für bergmännische Gewinnungsarbeiten, auch Abbauvorrichtungen, Abbaufahren, Ausbeutung von Flözen durch Entgasen (außer Gruppen 1–11) 310 590 152 311 544 330

Unterklasse 5 c.

- Gr. 2. Schachtabteufen nach dem Gefrierverfahren 314 169 744 315 117 885
- „ 4. Stollen- und Schacht-Auskleidung und -Zimmerung sowie Grubenstempel 301 302 519 312 767 519 312 768 519 313 172 584 314 062 705 314 207 763 314 100 783 314 525 825 311 985 844 315 224 907 315 268 907 315 225 907 315 301 928

Unterklasse 5 d.

- Gr. 1. Wetterlutton und Wetterdämme 314 658 825
- „ 3. Bewitterung im allgemeinen 310 331 80 313 126 584
- „ 5. Strecken- und Bremsbergförderung 310 279 80 313 753 668 315 985 1034
- „ 9. Verschiedene Einrichtungen für den Bergbau (Berieselung, Bergeversatz u. dgl.) (vgl. 81 c, 18) 309 795 33 311 216 212

Klasse 7. Blech-, Metallrohr-, Drahterzeugung und -Bearbeitung, sowie Walzen von Metall.

Unterklasse 7 b.

- Gr. 20. Herstellung von verschiedenen besonders gearteten Rohren z. B. von zusammengesetzten Rohren, Masten aus Metallrohren u. dgl.) 315 377 970

Klasse 10. Brennstoffe.

Unterklasse 10 a.

- Gr. 1. Verkokungsöfen mit stehenden Kammern (vgl. 26 a, 8) 314 803 844
- „ 4. Wärmeaustausch-Einrichtungen für Verkokungsöfen (vgl. 24 c, 5 und 7) 312 069 392
- „ 6. Heizkanalsysteme für Verkokungsöfen mit liegenden Kammern und senkrechten Heizzügen 309 769 15
- „ 8. Heizkanalsysteme für Verkokungsöfen mit liegenden Kammern sowohl mit senkrechten als auch mit wagerechten Heizzügen 312 181 431
- „ 12. Türen und Verschlüsse für Verkokungskammern, auch Vorrichtungen zum Heben und Senken der Türen (vgl. 26 a, 14) 306 953 525 311 964 393 312 097 413
- „ 15. Einrichtungen zur mechanischen Behandlung der Kohlenfüllung innerhalb der Verkokungskammern (Einebnen, Zusammendrücken, Herstellung von Hohlräumen in der Kammerfüllung) 313 841 687
- „ 17. Hilfsvorrichtungen für den Kokereibetrieb im allgemeinen (Löschen und Kühlen des Koks, Kokstransportvorrichtungen, die mit einer Ablöschvorrichtung verbunden sind, usw.) (vgl. 81 c, 25) 310 204 65 310 207 81 312 196 431 312 640 519 313 779 668 313 989 705 314 661 825
- „ 19. Gewinnung und Abführung der Gase der Verkokungsöfen (vgl. 12 c, 2; 26 a, 15; 26 d, 1) 310 835 152
- „ 20. Allgemeines betr. die Gasleitungen bei Verkokungsöfen (Drucklegung, Reinigung der Leitungen, Ausnutzung der Abhitze usw.) (vgl. 26 a, 15) 313 649 668

- Gr. 21. Verkohlung oder Verkokung durch Hindurchleiten von heißen Gasen durch das Verkohlungs-
gut (vgl. 26a, 2) 298 861 519
- .. 22. Verfahren zur Verkokung, Verkohlung und teil-
weisen Entgasung von Brennstoffen im allge-
meinen (vgl. 12 r) 299 191 724

Unterklasse 10 b.

- .. 5. Herstellung und Vorbehandlung von Bindemitteln
zur Brikettierung 309 880 83
- .. 7. Verfahren zum Mischen von Brikettiergut mit
einem Bindemittel, auch Pechkoher sowie Ver-
teiler des flüssigen Bindemittels über das Bri-
kettiergut 314 491 804
- .. 16. Zugutmachung von Stoffen aller Art insbesondere
Abfallstoffen als künstliche Brennstoffe 301 273
432

Unterklasse 10 c.

- Gr. 6. Verfahren zum Entwässern von Torf sowie Ver-
fahren und Einrichtungen zur Herstellung von
Torfkohle aus nassem Torf in einem Arbeitsgang,
auch Torfentwässerung mittels Elektrizität (Torf-
Elektroosmose) 314 337 783

Klasse 12. Chemische Verfahren und Apparate, soweit sie nicht in besondern Klassen aufgeführt sind.

Unterklasse 12 a.

- Gr. 3. Destillieren für allgemeine chemische Zwecke
(vgl. 23 a; 23 e; trockne Destillation 12 r) 309 975 50
- .. 4. Kondensieren oder Verdichten von Dämpfen für
allgemeine chemische Zwecke (vgl. 14 g) 314 293 804

Unterklasse 12 c.

- Gr. 1. Absorbieren von Gasen und Dämpfen 314 259 804
- .. 2. Reinigen von Gasen und Dämpfen (vgl. 10 a,
20; 26 d, 1) 310 501 115 311 144 253 311 594 348
311 664 349 312 049 432 313 026 564 313 127 584
312 994 607 314 014 706 314 030 706 314 170 744
314 171 744 314 626 844 314 775 844 314 947 864
315 262 928 315 534 992 315 931 1034

Unterklasse 12 g.

- Gr. 1. Allgemeine rein chemische Apparate (Labora-
toriumsapparate 42 l, 13) 315 837 1034

Unterklasse 12 h.

- Gr. 4. Verschiedenes Elektrochemisches; elektrochemische
Behandlung von Gasen und Dämpfen im all-
gemeinen 311 456 293

Unterklasse 12 k.

- Gr. 1. Abscheidung von Ammoniak aus Flüssigkeiten
z. B. Gaswasser 313 918 687 314 362 783
- .. 5. Darstellung von Ammoniak aus stickstoffhaltigen
organischen Substanzen, außer Melasseschlempe
311 694 348 312 426 471 313 470 629
- .. 6. Ammoniak, Verschiedenes (außer Gr. 1 und 5);
Ammoniaksalze 314 234 763 314 598 864

Unterklasse 12 l.

- Gr. 1. Eindampfen von Kochsalzlösung (Sole) 310 982
212
- .. 4. Verarbeitung von gemischten natürlichen Salz-
ablagerungen (besonders die sog. Staßfurter In-
dustrie) 309 718 15 309 892 50 311 595 329

Unterklasse 12 n.

- Gr. 6. Zinkverbindungen 311 943 452

Unterklasse 12 o.

- Gr. 1. Kohlenwasserstoffe 315 958 1034

Unterklasse 12 r.

- Gr. 1. Teerdestillation (auch Teeröl-Reinigung im all-
gemeinen) (vgl. 10 a, 22) 312 776 519 314 996
908 315 554 970 303 273 1013 304 306 1013 305 105
1013

Klasse 14. Dampfmaschinen, auch für Lokomotiven und Schiffe, sowie Expansionsmaschinen, für deren Betrieb kein Betriebsmittel oder Dampf und andere Betriebsmittel genannt sind.

Unterklasse 14 a.

- Gr. 3. Einfach wirkende Dampfmaschinen mit 1, 2 und
3 Zylindern 311 491 293
- .. 4. Doppelt wirkende Hochdruckmaschinen 311 254
232
- .. 9. Dampfmaschinen ohne Pleuelstange (besondere
Anordnungen) 312 198 452
- .. 12. Dampfmaschinen mit parallel zur Hauptwelle
liegenden Zylindern 311 525 293

Unterklasse 14 b.

- Gr. 2. Dampfmaschinen mit kreisendem Kolben und
einem oder mehreren flügelartigen oder sich
drehenden Widerlagerorganen in der Zylinder-
wand 310 438 133

Unterklasse 14 d.

- Gr. 18. Bewegung des Schiebers bei Dampfmaschinen
von der Kolbenstange aus 309 721 15 313 549 647

Unterklasse 14 g.

- Gr. 3. Absperr-, Regelungs-, Brems- und Sicherheits-
vorrichtungen für Dampfmaschinen (vgl. 35 a,
22) 311 324 272

Unterklasse 14 h.

- Gr. 2. Dampfentnahme von Dampfmaschinen zu be-
sondern Zwecken (z. B. zum Heizen, Kochen,
Trocknen) 309 846 50

Klasse 19. Eisenbahn-, Straßen- und Brückenbau.

Unterklasse 19 a.

- Gr. 23. Gleise für außergewöhnliche Bahnsysteme, wie
Steilbahnen, Seilbahnen, Treidelbahnen, ein-
schienige Bahnen, Hochbahnen u. dgl. (vgl. 20 a,
12 und 14) 314 467 804
- .. 28. Werkzeuge und Geräte für die Verlegung des
Oberbaues, wie transportable Schwellen- und
Schienenbohrer, Schienentragszangen, Schienen-
abschneider, Schienenbiegevorrichtungen, Schie-
nenrichter, Schienenheber, Schienenrücken, Vor-
richtungen zum Eintreiben und Ausziehen von
Schienennägeln und Schienenschrauben 310 383 96
311 016 212 310 983 213 311 287 233 311 640 329
312 089 432 312 565 494 314 870 845

Unterklasse 19 e.

- Gr. 1. Maschinen zum Lösen, Fortschaffen und Be-
festigen von Erd- und Felsmassen (vgl. 84 c)
302 473 471

Klasse 20. Eisenbahnbetrieb.

Unterklasse 20 a.

- Gr. 12. Seilhängebahnen 311 526 294 305 594 744 298 062
744 309 241 763 298 063 825 314 751 845 306 462
864 315 118 835 310 102 908 310 103 908 302 462
928 309 222 951 308 432 992
- .. 14. Förderbahnen 309 485 15 312 541 495 312 871 585
- .. 18. Seilgreifer für Seilhängebahnen 298 901 928
309 291 951 308 544 951 307 102 970 306 463 1013
- .. 20. Seilgreifer für Förderbahnen 315 119 885

Unterklasse 20 b.

- Gr. 6. Druckluftlokomotiven und Speisevorrichtungen,
Heißluftlokomotiven 311 288 233

Unterklasse 20 c.

- Gr. 15. Eisenbahn-Kippwagen 311 642 329 312 542 495

Unterklasse 20 d.

- Gr. 8. Achsen für Eisenbahnfahrzeuge und Förderwagen
307 774 520

Unterklasse 20c.

- Gr. 16. Eisenbahn-Kuppungen für Neben- und Kleinbahnfahrzeuge 311 555 310 314 357 804

Unterklasse 20i.

- Gr. 9. Weichen, Herzstücke und Kreuzungen für Hänge-, Seil- und Zahnradbahnen 311 346 273 311 745 349 314 266 805
- „ 36. Zugsicherung für elektrische Bahnen durch Stromentziehung 314 910 908

Unterklasse 20l.

- Gr. 30. Betriebsmittel und Betriebsmitteleinrichtungen für elektrische Hoch-, Untergrund-, Hänge-, Einschienen-, Zahnrad-, Treidel- und sonstige besondere Bahnanlagen 315 179 928

Klasse 21. Elektrotechnik.

Unterklasse 21c.

- Gr. 53. Vorrichtungen zum Anlassen und Regeln von elektrischen Motoren hauptsächlich für besondere Zwecke, z. B. zum Antrieb von Funken usw. (vgl. 25a, 25) 312 246 471

Unterklasse 21d.

- Gr. 13. Regelung von Gleichstrommaschinen durch Änderung des Ankerstromkreises 313 416 629
- „ 16. Feldmagnete für elektrische Maschinen 315 049 864
- „ 26. Belastungsausgleich durch Speicherdynamos (Schwungradmaschinen) für Gleichstrom 311 484 329

Unterklasse 21f.

- Gr. 49. Isolierfassungen, wasser- und säuredichte Fassungen und Armaturen, isolierende Überzüge und Einsätze für elektrische Glühlampen 311 713 319

Unterklasse 21h.

- Gr. 7. Elektrische Öfen mit Widerstandsheizung, bei denen der Heizstrom einen von der zu erhitzenden Masse unabhängigen Widerstand durchfließt (vgl. Gr. 9) 312 247 453 314 781 845
- „ 8. Elektrische Öfen mit Lichtbogenheizung 310 811 752 311 645 329 311 802 369 303 845 687
- „ 9. Elektrische Öfen mit Induktionsstrom-Heizung 311 698 349 314 289 764
- „ 11. Besondere Ausbildung einzelner Zubehörteile elektrischer Öfen (Elektroden, Stromzuführung, Ofensohle, Abzüge u. dgl.) 309 752 33 309 832 50 311 107 213 311 721 349 312 569 495 312 741 520 313 202 584 314 884 864

Klasse 23. Fett- und Oelindustrie.

Unterklasse 23a.

- Gr. 3. Reinigung von Fetten und Ölen (auch Tran, Wachs, außer Erdwachs) 312 136 452 309 157 564 309 275 564 309 726 564
- „ 4. Fette aus Abwässern (Wolffett) und andern Abfallstoffen, wie Fäkalien, Putzwolle u. dgl.) 314 175 764

Unterklasse 23b.

- Gr. 1. Mineralöle, Harzöle (Reinigung, Destillation) außer Teerölen (vgl. 12 r, 1) 315 289 952 315 273 971 307 166 1013 310 653 1013
- „ 2. Paraffin 309 850 66
- „ 4. Leuchtflüssigkeiten sowie Heizflüssigkeiten für Motoren 315 030 928

Unterklasse 23c.

- Gr. 1. Schmiermittel (fett- und ölhaltige) 312 376 471 312 937 564 315 263 928
- „ 2. Fett- und Ölmulsionen, wasserlösliche Mineralöle und Fettilösungsmittel auf chemischem Wege mittels Seifen o. dgl. 309 890 66

Unterklasse 23e.

- Gr. 1. Seifen (chemischer Teil; auch Seifenkochapparate) 309 862 116

Klasse 24. Feuerungsanlagen.

Unterklasse 24b.

- Gr. 1. Feuerungen für flüssige Brennstoffe ohne vorhergehende Vergasung im allgemeinen 311 892 413 311 894 413
- „ 3. Feuerung für gleichzeitige Verbrennung von flüssigem und festem Brennstoff 291 029 584
- „ 7. Injektorartige Zuführungsvorrichtungen und Zerstäuber für Feuerungen 311 893 453 315 559 971 315 732 1013

Unterklasse 24c.

- Gr. 4. Knallgasfeuerungen 311 803 370
- „ 5. Wärmespeicher, Winderhitzer für Gasfeuerungen (vgl. 10 a, 4) 310 403 87
- „ 7. Ventile, Schieber u. dgl. für Gas- und Regenerativöfen 310 839 153 311 817 370 313 760 669 314 214 764 314 668 826
- „ 9. Gasfeuerungen für Flammöfen (vgl. 40a 4, 8 und 40) 310 598 153
- „ 10. Brenner und Leitungen für Gasfeuerungen (vgl. 4e) 311 282 233 312 348 453 313 660 584 314 215 764 315 322 971 315 514 992

Unterklasse 24e.

- Gr. 3. Herstellung von Generatorgas, Mischgas u. dgl. im allgemeinen (außer Gr. 4) und Generatorkonstruktionen im allgemeinen 307 134 724 314 720 885
- „ 4. Herstellung von Generatorgas, Mischgas u. dgl. mit getrennter Ableitung der armen und der reichen Gase 313 032 607
- „ 9. Vorrichtungen zur Beschickung sowohl als auch Entleerung von Gaserzeugern 315 302 928
- „ 11. Roste und Herde für Gaserzeuger 309 507 15 305 576 724 313 391 741 315 014 885
- „ 13. Verschiedene Einrichtungen und Zubehörteile für Gaserzeuger, z. B. Umschalt-, Sicherungs- und Regelungseinrichtungen (außer Gr. 1 - 12) 312 729 495 315 015 928

Unterklasse 24i.

- Gr. 5. Einrichtungen zur Zugerhöhung in Schornsteinen 315 373 971

Klasse 26. Gasbereitung, brennbare Gase.

Unterklasse 26a.

- Gr. 1. Gasbereitung durch trockene Destillation fester Brennstoffe im allgemeinen 311 072 253
- „ 2. Gasbereitung durch trockene Destillation fester Brennstoffe mit Durchleiten von Gasen und Dämpfen durch die Retorte, (Wassergas- und Mischgasherstellung 24 e, 3 und 4) 312 671 520
- „ 5. Gasbereitung durch trockene Destillation fester Körper mit nachfolgender Vergasung 311 073 253 311 495 294 312 101 453 313 643 669
- „ 8. Senkrechte Gasretorten sowie Füllvorrichtungen daran 311 521 330 314 118 764 315 099 962
- „ 14. Verschlüsse für Gasretorten (vgl. 10 a, 12; 12 a) 312 269 471
- „ 15. Steigrohre für Gasretorten, auch Vorrichtungen zur Verhütung und Beseitigung von Steigrohrverstopfungen 311 558 310 312 186 453

Unterklasse 26d.

- Gr. 1. Kühler und Kondensatoren, Teerabscheider und Gasfilter zur Kohlengasreinigung (vgl. Gr. 8; 12 e, 2) 309 706 57 311 418 294 313 958 687
- „ 8. Chemische Verfahren der Kohlengasreinigung, im besondern Abscheidung von Ammoniak, Cyanverbindungen und Schwefelverbindungen aus dem Gase 314 216 764 309 159 806 310 124 806

Klasse 27. Gebläse- und Lüftungsmaschinen.

Unterklasse 27b.

- Gr. 6. Verschiedene Luftkompressoren 315 794 1014
 „ 7. Steuerungseinrichtungen für Luftkompressoren
 310 414 96 314 498 826 315 050 886 315 479 971
 „ 8. Sicherheitsvorrichtungen, Düsen und andere Einzel-
 heiten von Luftkompressoren 313 603 647
 „ 9. Druckregler für Luftkompressoren 312 570 495
 312 908 564 314 103 724

Unterklasse 27c.

- Gr. 2. Kapselgebläse mit einer Drehachse 307 756 971
 309 728 33 309 814 51
 „ 3. Schraubengebläse 310 900 194
 „ 8. Ventilatorflügel 310 599 134 311 293 234 311 606
 310 311 699 370
 „ 9. Regelungsvorrichtungen für Ventilatoren 310 586
 153 311 630 310 312 137 413 312 627 495 313 111
 584
 „ 11. Eigenartige Gebläse und besondere Einrichtungen
 an Gebläsen 309 806 15 310 867 172 311 646 330
 312 076 393
 „ 12. Gebläse mit Sperrflüssigkeit 309 692 15 314 319
 783

Unterklasse 27d.

- Gr. 1. Luftpumpen mit Strahlapparat 312 533 510
 313 020 608 314 783 845
 „ 2. Gebläse mit Strahlapparat (vgl. 59c) 310 415 96
 313 897 687

Klasse 30. Gesundheitspflege.

Unterklasse 30f.

- Gr. 5. Vorrichtungen für Atemgymnastik und künst-
 liche Atmung 309 595 33

**Klasse 35. Hebezeuge. (Hebezeuge für Eisenbahngleise
 Kl. 19a.).**

Unterklasse 35a.

- Gr. 1. Aufzüge (Fahrstühle) im allgemeinen 312 474 471
 315 313 928
 „ 9. Aufzüge und Fahrstühle für Bergwerksförderung
 310 986 194 311 264 233 312 733 520 312 829 640
 313 218 584 313 925 724 314 104 724 315 480
 971 315 590 992
 „ 10. Senkrechte Förderung mit Treibscheibe nach
 Koepe (Koepeförderung) 311 222 233 315 291
 929
 „ 16. Verschiedene Fangvorrichtungen für Aufzüge
 (Fahrstühle) 311 180 213 312 828 540
 „ 18. Schachtverschlüsse für Aufzüge (Fahrstühle)
 314 178 765
 „ 22. Sicherheitsvorrichtungen für Fördermaschinen
 (Aufzugsmaschinen) 311 043 213 314 011 706
 315 292 929
 „ 25. Elektrische Schalter, Schaltvorrichtungen und
 Schaltungen für Aufzüge (Fahrstühle) 300 014
 453

Unterklasse 35b.

- Gr. 1. Laufkrane im allgemeinen 311 001 213 315 025
 864
 „ 7. Greifer, Zangen und Lasthaken für Krane, auch
 Selbstgreifer, magnetische Greifvorrichtungen und
 deren Steuervorrichtungen 310 524 116 312 288
 453 313 360 607 313 880 687 305 067 784 314 478
 805
 „ 8. Elektrische Steuerungen und Schaltungen für
 Krane 312 378 471 315 561 992

Unterklasse 35c.

- Gr. 1. Trommelwinden 312 930 564 313 411 648 315 184
 885
 „ 3. Sperr- und Bremsvorrichtungen im allgemeinen
 für Winden, Flaschenzüge u. dgl., auch elek-
 trisch oder durch ein Druckmittel (Wasser, Luft
 u. dgl.) gesteuerte Bremsvorrichtungen 310 882
 173 313 279 608

Klasse 37. Hochbauwesen.

Unterklasse 37f.

- Gr. 7. Verschiedene Gebäudeanlagen 303 983 541

Klasse 38. Holzbearbeitung und -konservierung.

Unterklasse 38h.

- Gr. 2. Verfahren zum Imprägnieren von Holz im all-
 gemeinen 310 875 173

**Klasse 39. Horn, Elfenbein und andere Schnitzstoffe (außer
 Holz Klasse 38), Kautschuk, Guttapercha und andere
 plastische Massen.**

Unterklasse 39a.

- Gr. 17. Herstellung von Celluloidüberzügen auf beliebigen
 Gegenständen 304 351 564

**Klasse 40. Hüttenwesen, Legierungen (außer Eisenerzeugung
 und Blech- und Drahterzeugung Kl. 7b).**

Unterklasse 40a.

- Gr. 1. Vorbereiten von Erzen (z. B. Einbinden, chemische
 Aufbereitung u. dgl.) für die Verhüttung 313 122
 585
 „ 2. Röstverfahren für Erze (allgemein) (vgl. 1b, 2)
 301 379 648
 „ 4. Röstöfen für Erze mit Rühr- und Fortschaufelungs-
 einrichtungen 309 654 15 312 077 413 312 788
 520 315 000 865
 „ 8. Flammöfen für das Hüttenwesen (vgl. Beheizung
 der Flammöfen 24c, 9) 300 193 648
 „ 13. Auslaugen von Erzen im allgemeinen 310 525 116
 310 841 173
 „ 14. Hüttenmännische Schlackenverarbeitung 302 537
 648
 „ 17. Verschiedenes aus dem Hüttenwesen (außer
 Gr. 1–16 u. 18–50) z. B. Reinigen von Metallen,
 sofern nicht besondere Gruppen vorhanden sind
 310 971 194 312 138 432 312 617 495 300 645
 648 299 724 765
 „ 31. Gewinnung von Kupfer auf nassem Wege 307 648
 608 307 085 630 310 163 1013 309 161 1034
 „ 32. Verhüttung sulfidischer Mischerze 310 528 134
 „ 33. Vorbereitung von Zinkerzen zur Zinkgewinnung
 auch Verarbeitung von Muffelrückständen 312 383
 1014 309 162 1034
 „ 34. Zinkdestillations-Verfahren; Raffinieren von Zink
 301 335 648 301 336 648
 „ 36. Vorlagen für Zink-Destillationsgefäße 314 131 744
 „ 40. Zinkgewinnung in Tiegelöfen und stehenden
 Retorten 314 771 845
 „ 44. Gewinnung von Zinn, auch Entzinnen von Weiß-
 blech 304 375 565 314 592 826
 „ 46. Herstellung von Chrom, Mangan und Wolfram
 und der übrigen nicht ausdrücklich genannten
 Schwermetalle 306 426 608 307 174 608 306 364
 630 306 427 630 309 278 992 315 930 1034
 „ 47. Herstellung von Alkali- und Erdalkalimetallen,
 im besondern von Natrium und Kalium sowie
 Barium, Strontium und Kalzium 307 175 687

Unterklasse 40b.

- Gr. 1. Legierungen im allgemeinen (außer Eisenlegier-
 ungen) 309 695 15 309 758 15 309 955 66 310 507
 116 311 839 370 312 335 453 312 761 521 301 784
 648 301 785 648 301 786 687 299 052 706 305 087
 706 306 382 706 299 634 724 299 769 744 314 345
 784 314 346 784 315 074 886 309 114 929 304 244
 1014
 „ 2. Legierungen mit vorwiegendem Aluminiumgehalt
 314 999 886

Unterklasse 40c.

- Gr. 1. Herstellung von Metallen durch kaltflüssige Elek-
 trolyse im allgemeinen 301 265 784
 „ 9. Elektrolytische Herstellung von Kupfer auf kalt-
 flüssigem Wege 312 941 565 312 394 929

- Gr. 11. Elektrolytische Herstellung von Zink (auch Cadmium) auf kaltflüssigem Wege 310 846 173
„ 16. Elektrothermische Bearbeitung von Erzen und Hüttenprodukten o. dgl. (zum Zwecke der Herstellung von Metallen; z. B. Herstellung von Zink [auch Zinkoxyd] im elektrischen Ofen) (vgl. 21h, 7 - 11) 310 462 96

Klasse 42. Technische Instrumente.

Unterklasse 42c.

- Gr. 11. Besondere Apparate und Geräte für Markscheider u. dgl. 310 546 194

Unterklasse 42e.

- Gr. 17. Flüssigkeitsmesser mit zwei festen Meßgefäßen (auch Zweikammermeßgefäße) 309 858 66

Unterklasse 42f.

- Gr. 33. Zähl- und Druckwerke, Kontroll- und Signallvorrichtungen an Wägevorrichtungen für gefahrene Ladungen 315 148 952

Unterklasse 42k.

- Gr. 4. Zug- und Druckmesser für Flüssigkeiten und Gase in Kanälen und Röhren (bei Feuerung, Lüftung, Wetterzug) 313 858 669
„ 7. Verschiedene Kraftmesser (außer Gr. 4) z. B. Achsialschub-Arbeitsmesser, Gasdruckmessung bei Geschossen 309 898 51 309 980 66 314 049 744
„ 31. Dichtheitsprüfer für verschiedene Zwecke 309 958 66 307 170 724

Unterklasse 42l.

- Gr. 2. Apparate zur Bestimmung der Dichte gas- und dampfförmiger Körper 309 577 15
„ 4. Apparate zur Gasanalyse (eingeschlossen Probe- nahme; Bestimmung der Dichte Gr. 2) 309 627 15 309 733 51 309 981 66 310 313 116 311 466 311
„ 8. Apparate zur Bestimmung der Entzündungs- temperatur von Petroleum und andern Brenn- stoffen 315 199 908
„ 13. Verschiedene Prüfungs- und Laboratoriumsappa- rate (z. B. Härteprüfer für Fleisch u. dgl., Exsik- katoren, Stative oder Halter für physikalisch- chemische Prüfapparate u. dgl.) 312 956 565 301 327 805

Klasse 46. Luft- und Gasmaschinen, Feder- und Gewichtskraftmaschinen.

Unterklasse 46d.

- Gr. 5. Druckluftmaschinen (auch Vakuumluftmaschinen) 311 530 294 311 897 370 312 403 471 313 113 585 313 398 608 313 738 669 313 929 706 314 003 706 313 901 724 314 120 765 314 488 805
„ 11. Verschiedene Wärmekraftmaschinen (außer Gr. 5) 315 724 992

Klasse 47. Maschinenelemente.

Unterklasse 47a.

- Gr. 18. Sicherheits- und Schutzvorrichtungen an Maschinen aller Art, z. B. Umkleidung von sich bewegenden Maschinenteilen, Schutzgitter und Schutzleisten, zwangläufige Ausrückung des Getriebes u. dgl. (vergl. 80a, 29) 315 970 1034

Unterklasse 47d.

- Gr. 3. Treibriemen aus Faserstoffgewebe und Herstellung im allgemeinen 311 685 330
„ 10. Treibseile und Treibschnüre 315 054 886
„ 12. Seilbefestiger z. B. Seilklemmen, Seilmuffen, Seil- knoten 312 712 521 303 397 952

Unterklasse 47g.

- Gr. 31. Druckregler mit Membran zur Einstellung des Ventilkörpers 311 975 393

Klasse 49. Metallbearbeitung, mechanische (außer Blech-, Röhren- und Drahtbearbeitung und Walzwerken Klasse 7).

Unterklasse 49f.

- Gr. 18. Schweißen 310 888 173 312 297 453

Klasse 50. Allgemein verwendbare Zerkleinerungsvorrichtungen für gewerbliche Zwecke.

Unterklasse 50b.

- Gr. 4. Einlaufvorrichtungen und Probenehmer für Mahl- gänge und Walzenstühle und Mischvorrichtungen 312 678 495

Unterklasse 50c.

- Gr. 1. Verschiedene Zerkleinerungsvorrichtungen für all- gemeine Zwecke (außer für Getreide) 311 532 294
„ 3. Kegelmühlen 312 512 472
„ 4. Mühlenbrecher oder Steinbrecher 314 375 784
„ 5. Trommel-Kugelmühlen 313 809 669 314 376 784
„ 6. Fliehkraft-Kugelmühlen 311 206 213
„ 9. Quetschwalzwerke 309 794 34
„ 11. Schleuder- und Schlagmühlen 310 990 194

Klasse 58. Pressen.

Unterklasse 58a.

- Gr. 3. Steuerungen und Ventile für hydraulische Pressen 314 523 865

Klasse 59. Pumpen und andere Flüssigkeitshebwerke.

Unterklasse 59a.

- Gr. 1. Kolbenpumpen im allgemeinen, Rohrbrunnen- und Tiefbrunnenpumpen, Speisepumpen, Warmwasser- pumpen, Pumpen zum Fördern aus Gefäßen mit niedrigem Druck, Pumpen für dickflüssige und unreine Stoffe, Säurepumpen, Pumpen ohne be- sondere Ventile (Kolben ist gleichzeitig Schieber, auch Drehschieber), Pumpen mit Ausnutzung der Bewegungsenergie der bewegten Flüssigkeit; Ver- schiedenes 312 210 453 297 749 706
„ 6. Pumpen mit Druckluft- und Druckwasserge- stängen 310 806 153
„ 8. Mehrzylinder-Pumpen mit kreisenden Zylindern oder kreisender Antriebsvorrichtung 309 681 34 314 932 865
„ 9. Selbsttätige Regelung bei Kolbenpumpen 313 811 669 314 380 784
„ 10. Sonderantrieb für Kolbenpumpen 310 820 153 313 513 630 313 533 630 314 677 845 315 043 865 315 044 865
„ 11. Pumpenteile, Stopfbüchsen 310 871 173

Unterklasse 59b.

- Gr. 1. Lauf- und Leiträder, Diffusoren für Kreis- pumpen 311 442 253 313 206 586 313 262 608
„ 2. Material, Gehäuse, Entlüftung, Stopfbüchsen, Spaltdichtungen, Anlaßvorrichtungen, Steinfänger und sonstige Konstruktionsteile für Kreis- pumpen 310 219 66 310 555 153 313 812 669 315 320 952
„ 4. Stufen, Schaltung, Regelung, Antrieb und Auf- stellung von Kreiselpumpen 309 856 51

Unterklasse 59c.

- Gr. 4. Druckluft-Wasserheber im allgemeinen und Steue- rung 310 377 97 311 335 253 311 511 294
„ 6. Mischluft-Wasserheber (sog. Mammut-Pumpen) 311 512 294
„ 8. Explosions-Wasserheber 314 623 826
„ 12. Doppelte Dampfstrahlpumpen oder Injektoren 311 763 393

Unterklasse 59e.

- Gr. 2. Kapsel-Pumpen 312 123 432 312 884 541
„ 3. Pumpen mit kreisendem Flügelkolben 310 980 194

Klasse 61. Rettungswesen.

Unterklasse 61a.

- Gr. 10. Rauchhelme, Atmungsmasken u. dgl. 314 734 845 315 155 929 303 946 952 305 183 952 305 698 952 307 114 952 309 116 952 309 245 952 309 285 952 310 617 952 298 905 971 301 384 971 301 385 992 301 760 993 303 947 993 299 609 1014 301 632 1014

301 668 1014 301 717 1014 302 545 1014 299 696
1035 301 633 1035 301 642 1035 301 644 1035
301 667 1035 305 184 1035 305 187 1035 307 708
1035 307 720 1035 307 718 1035

Klasse 65. Schiffbau und Seewesen.
Unterklasse 65a.

Gr. 73. Taucheranzüge (Taucherapparate) 312 636 495

Klasse 74. Signalwesen.
Unterklasse 74b.

Gr. 4. Vorrichtungen zum Fernanzeigen des Auftretens
schädlicher Gase, z. B. schlagender Wetter
312 420 472 300 620 724 315 240 952 315 457 972
.. 5. Vorrichtungen zum Fernanzeigen von Betriebs-
störungen maschineller Anlagen 314 542 826

Unterklasse 74c.

Gr. 10. Schachtsignalapparate 312 429 472

**Klasse 78. Sprengstoffe sowie Sprengen mittels Explosiv-
stoffen, Zündwarenherstellung.**

Unterklasse 78c.

Gr. 9. Schieß- und Sprengstoffe aus Nitro-Zellulose oder
andern Nitro-Kohlehydraten in Mischung mit
Nitroglycerin, Sauerstoffträgern o. dgl. 313 467
630

.. 13. Sprengstoffe aus Pikrinsäure und andern Nitro-
phenolen 313 017 565
.. 15. Sprengstoffe aus Chloraten und Perchloraten
313 016 565 307 039 953 303 289 972
.. 17. Ammoniaksalpeter-Sprengstoffe 307 040 993
.. 18. Sprengstoffe besonderer Art 299 028 993 301 796
993 303 929 993

Unterklasse 78e.

Gr. 1. Sprengverfahren 300 670 765 315 431 972
.. 2. Zünder und Zündsätze für Zündhütchen, Spreng-
kapseln und Zünder 303 930 805 300 150 993
.. 3. Elektrische Zünder für Sprengstoffe 292 555 826
.. 5. Sprengpatronen 298 509 724 314 869 845 305 570
886 315 306 953 300 649 972 300 729 972 315 379 972

**Klasse 80. Tonwaren, Steine, Kalk, Zement, Gips, Asphalt,
auch Brikkettpressen.**

Unterklasse 80a.

Gr. 13. Schlagstempel- und Hammerpressen für Ton-
waren u. dgl. 313 837 669
.. 18. Presse mit rotierender Formtrommel oder Form-
kette für Tonwaren u. dgl. 313 674 688
.. 29. Einzelheiten, z.B. Schutzvorrichtungen an Pressen,
besondere Stempelkonstruktionen und kombinierte
Pressen für Tonwaren usw. 314 620 826

Unterklasse 80b.

Gr. 8. Ton- oder Steinmassen, welche gebrannt oder zum
Sintern gebracht werden 309 707 15
.. 22. Schlackensteine (Zusammensetzung) auch Schlak-
kenwolle 313 048 609

Unterklasse 80c.

Gr. 12. Schachtbrennöfen mit Gasbefeuerung 314 586 865
.. 13. Schachtbrennöfen ohne Gasbefeuerung 310 227
97 311 171 253 312 176 454 313 676 670 314 099
725 314 308 765 315 696 993 315 775 993
.. 14. Drehrohr-Brennöfen 313 211 609 313 291 609

Unterklasse 80d.

Gr. 1. Werkzeuge zur Bearbeitung von Steinen 309 937
51 310 206 97 314 329 826

Klasse 81. Transport und Verpackung.

Unterklasse 81e.

Gr. 2. Förderbänder aus aneinandergereihten Platten,
Stäben u. dgl. 310 411 81 312 362 454 312 363 472
312 812 521 313 438 630 313 465 630
.. 3. Schleppketten in Transportrinnen 315 258 908
.. 7. Becher-Elevatoren 312 895 541

Gr. 10. Verschiedene Einrichtungen bei Becherwerken und
Elevatoren 311 385 273 311 478 273 311 711 393
.. 11. Speisevorrichtungen für Becherwerke u. dgl.
312 145 414
.. 15. Förderrinnen (Schüttelrinnen) 311 690 349 312 506
495 312 813 541 313 591 648 313 794 670 314 145
745 315 187 887
.. 17. Pneumatische Fördervorrichtungen 310 224 81
310 433 97 310 533 116 311 691 330 312 240 454
313 232 586 313 592 649 313 613 649 314 161 745
314 439 785 315 116 887 315 223 908 315 212 908
.. 18. Förderung mittels strömenden Wassers (vgl. 5 d, 9)
315 259 908
.. 19. Selbsttätig sich füllende Fördergefäße 315 188 908
.. 20. Ladekübel 311 479 273
.. 21. Kreiselwipper 312 721 521
.. 22. Vorrichtungen zum Kippen von Wagen 315 260
909
.. 23. Verschiedene Vorrichtungen zum Entladen von
Schiffen und Lagerräumen 312 814 541
.. 24. Verschiedene Verladevorrichtungen 310 589 134
313 818 687 313 819 688
.. 25. Verschiedene Vorrichtungen zum Beladen von
Wagen mit Massengut (Lokomotivbekohlung, Ver-
laden von Koks aus Koksöfen, Kokstransport-
vorrichtungen, die keine Ablöschvorrichtung be-
sitzen) (vgl. 10a, 17) 310 513 134 314 410 785
.. 30. Rollgänge 312 146 432 313 233 586
.. 32. Verschiedene Einrichtungen zum Aufstapeln von
Massengütern (Aufschütten von Halden) 314 097
725
.. 36. Verschiedene Einrichtungen an Silos 310 534 153
312 509 472
.. 38. Einrichtungen zur Verhütung von Explosionen
bei mit feuergefährlichen Flüssigkeiten (Petroleum,
Benzin usw.) gefüllten Behältern 311 327 253
311 740 370 312 564 496
.. 39. Magazinbahnen 315 697 993

**Klasse 82. Trocknerei, auch Darren, Schleudern (für all-
gemeine Verwendung).**

Unterklasse 82a.

Gr. 19. Trommeltrockner ohne Schnecke 309 876 51

Klasse 84. Wasser- und Grundbau.

Unterklasse 84c.

Gr. 3. Senkkästen, Senkbrunnen, Luftdruckgründung,
Taucherglocken (vgl. 65a, 73), Stein- und Beton-
versenkung 312 112 432

**Klasse 85. Wasser, Wasserreinigung, Wasserversorgung
und Kanalisation.**

Unterklasse 85f.

Gr. 6. Brauseköpfe für Badzwecke 312 341 472

**Klasse 87. Werkzeuge und Arbeitsgeräte, auch pneumatische
Werkzeuge, für allgemeine Verwendung.**

Unterklasse 87b.

Gr. 1. Handhämmer und Picken 309 970 66
.. 2. Pneumatische Handwerkzeuge für allgemeine Ver-
wendung, besonders Drucklufthandhämmer (vgl.
5b, 4; 80d) 312 854 541 305 301 745 314 231 765
314 249 766
.. 3. Elektrisch und mechanisch angetriebene Hand-
hämmer- und pneumatische Vorrichtungen 311 280 234 311 833 370
311 832 393 314 250 785

Patentlöschungen.

S. 97, 194, 370, 609, 745, 865, 887, 909, 953, 993.

Gebrauchsmusterlöschungen.

S. 310, 348, 647.

