

Inhaltsverzeichnis für das Jahr 1920.

I. Verfasser- und Sachverzeichnis	Seite 3
II. Verzeichnis der Tafeln	13
III. Personalien	13
IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher	14
V. Verzeichnis der in der Zeitschrift »Glückauf« im Jahre 1920 veröffentlichten Patente	17

I. Verfasser- und Sachverzeichnis.

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

A

Aachen, Abteilung für Bergbau an der Technischen Hochschule zu A., 872.
 —, Fünfzigjähriges Jubiläum der Technischen Hochschule zu A., 760.
 —, Feier des 50jährigen Bestehens der Technischen Hochschule zu A., 916.
 —, Gesellschaft von Freunden der A. Hochschule, 760.
 —, Die Gewinnungsergebnisse des Bergbaues und Hüttenwesens des A. Bezirks in den Kriegsjahren, 10.
Abbau, Neuerungen im Flöz-A. III., von Grahn, 229.
Abdampf-Badewasserbereitungsanlage auf der staatlichen Zeche Waltrop, 709.
Abnahmeprüfung einer Großgasmaschine mit Abwärmeverwertung, von Ebel, 741.
Absaugung, Die Gas-A. bei Koksöfen, von Thau, 901, 925.
Absonderungsformen, Ueber einige auf Druck und Zerrung zurückzuführende Strukturen, Verbandsverhältnisse und A. von Kohle, von Stutzer, 389.
Abteilung für Bergbau an der Technischen Hochschule zu Aachen, 872.
Abwärmeverwertung, Abnahmeprüfung einer Großgasmaschine mit A., von Ebel, 741.
 — auf Kohlenzechen, von Lüth, 668.
 — auf Kohlenzechen. II., von Lüth, 1037.
Afrika, Die Kohlegewinnung Britisch-Süd-A. im Jahre 1919, 1079.
Amerika, s. Vereinigte Staaten.
Ammoniak, Gewinnung von schwefelsaurem A. in Großbritannien im Jahre 1918, 191.
Ammoniak-Verkaufsvereinigung, Geschäftsbericht der Deutschen A. für das Jahr 1919, 499.
Analysen, Die Auswertung der Rauchgas-A. von Steinkohlen durch Schaubilder, von Schulte, 532.
Anteil der Kohle an dem Gewicht der britischen Gesamtausfuhr, 483.
Anthrazitgewinnung Großbritanniens im Jahre 1918, 281.
Arbeitskämpfe, Die A. in Deutschland in der Kriegszeit, 316.
Arbeitsstreitigkeiten in Großbritannien im Kriege, 733.
Arbeitszeit, Lohn und A. im deutschen und ausländischen Steinkohlenbergbau, von Jüngst, 30.
Arbeitszeitverkürzung in Großbritannien im Jahre 1919, 502.
Aufbereitung, Die Ueberwachung der Kohlen-A., von Wirth, 705.
Aufschlüsse, Neue A. im Ibbenbürener Steinkohlengebirge, von Kindermann, 1017.
Ausbildung, Die A. der Gasflammkohlengruppe in der Lippe- mulde, von Kukuk, 509, 529, 545, 565.
 —, Vorschriften über die A. und Prüfung für den höhern technischen Staatsdienst im Bergfach, 357.
Ausfuhr, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
Ausschuß für Bergtechnik, Wärme- und Kraftwirtschaft für den niederrheinisch-westfälischen Bergbau, 938.

Australien, Kohlegewinnung von Neu-Südwaies im Jahre 1918, 77; im Jahre 1919, 524, 938.
Auswertung, Die A. der Rauchgasanalysen von Steinkohlen durch Schaubilder, von Schulte, 532.

B

Badewasserbereitungsanlage, Abdampf-B. auf der staatlichen Zeche Waltrop, 709.
Bahnen, s. Grubenbahnen.
Bayern, Gewinnung der bayerischen Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebe im Jahre 1918, 638.
Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen Douai und Somain, von Trümpelmann, 625, 645.
Bekämpfung, Ueber die Wärme in tiefen Gruben und ihre B., von Fr. Herbst, 409, 429, 449, 469, 489.
Bekohlungsanlage, Druckluft-B. auf der Zeche ver. Welheim, von Lwowski, 714.
Belgien, Kohlenförderung im 1. Halbjahr 1920, 823.
 —, Außenhandel in Kohle im 1. Halbjahr 1920, 845.
Benzollokomotivbetrieb, Die Ueberwachung des B. im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 117.
Benzol-Verband, Geschäftsbericht des B. für das Jahr 1919, 500.
Beobachtungen der Wetterwarte der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum in den Jahren 1914—1919, 68.
 — der Wetterwarte der Westfälischen Berggewerkschaftskasse in den einzelnen Monaten 1920, 221, 259, 382, 442, 521, 639, 697, 777, 844, 991, 1052.
 —, Magnetische B. zu Bochum, 56, 190, 259, 423, 462, 521, 639, 716, 778, 845, 990, 1052.
Bergakademien, Bestrebungen der Studentenschaft zur Reform der Studienpläne an den B. und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen Hochschulen, 165.
 —, Verleihung des Promotionsrechts an die B. in Clausthal, 872.
 —, Verleihung des selbständigen Promotionsrechts an die B. in Freiberg, 916.
Bergarbeiterlöhne, Britische B., 916.
Bergarbeiterwohnungen im Ruhrrevier, 595.
Bergbau, Abteilung für B. an der Technischen Hochschule zu Aachen, 872.
 —, Ausschuß für Bergtechnik, Wärme- und Kraftwirtschaft für den niederrheinisch-westfälischen B., 938.
 —, Die Aussichten der Gefäß-Schachtförderung für den deutschen B., von Fr. Herbst, 75.
 —, Der B. Japans im Kriege, von Paul, 746, 769.
 —, Der B. und die künftige Gestaltung des Eisenbahnwesens, von Buschbaum, 129, 159, 186.
 —, Der sächsische B. im Jahre 1918, 612.
 —, Betriebsüberwachung im B., von Dalchau, 1007.
 —, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im Jahre 1919, von Jüngst, 1067.

Bergbau, Die Gewinnungsergebnisse des B. und Hüttenwesens des Aachener Bezirks in den Kriegsjahren, 10.
 — und Hüttenwesen Japans im Kriege, von Paul, 691.
Bergbauunternehmungen, Japanische B. und Hüttenunternehmungen im Ausland, von Paul, 1064.
Bergfach, Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den höhern technischen Staatsdienst im B., 357.
Berggewerkschaftskasse, Beobachtungen der Wetterwarte der Westfälischen B. zu Bochum in den Jahren 1914—1919, 68.
 —, Beobachtungen der Wetterwarte der Westfälischen B. in den einzelnen Monaten 1920, 221, 259, 382, 442, 521, 639, 697, 777, 844, 991, 1052.
 —, Bericht über die Verwaltung der Westfälischen B. zu Bochum für die Zeit vom 1. April 1919 bis 31. März 1920, 774.
Berginspektion 3, Grubenbrand auf der Schachtanlage Westerholt der Preußischen B., von Kollmeier, 6.
Bergmannskohle, Die B. im britischen Steinkohlenbergbau, 540.
Bergrecht, Sozialisierung des B., von Voelkel, 173.
Bergreferendarprüfung, Ersetzung der B. durch die Diplomprüfung, 423.
Bergtechnik, Ausschluß für B., Wärme- und Kraftwirtschaft für den niederrheinisch-westfälischen Bergbau, 938.
Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung, Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen Preußens im Rechnungsjahr 1918, 936.
 —, Haushalt der Preußischen B., H. und S. für das Rechnungsjahr 1920, 460.
 —, Die unter der Preußischen B., H. und S. stehenden Staatswerke im Jahre 1918, 797.
Bergwerke, Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer B. unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuergesetzes auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? von Ott, 523.
Bergwerksbetrieb, Die tödlichen Verunglückungen beim B. im Oberbergamtsbezirk Dortmund im Jahre 1919, 730.
 —, Vorschläge für die Preßluftwirtschaft in B., von Kirchner, 601.
Bergwerks- und Hüttenindustrie, Die oberschlesische B. und H. in den Jahren 1913—1919, 817.
Bergwerks-Kompressoranlagen, Die Wirtschaftlichkeit von B., 572.
Bergwerks-Zeitung, Wege und Ziele der deutschen Brennstoffwirtschaft, Preisausschreiben der Deutschen B., 704.
Berlin, Versorgung Groß-B. mit Kohle in den Jahren 1913 bis 1919, 336; im 1. Vierteljahr 1920, 443; im 2. Vierteljahr 1920, 678; im 3. Vierteljahr 1920, 964.
Berufsgenossenschaft, s. Knappschafts-B.
Bestrebungen der Studentenschaft zur Reform der Studienpläne an den Bergakademien und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen Hochschulen, 165.
Betäubte, Erfahrungen bei der Wiederbelebung B., von Forstmann, 1000.
Beteiligungsziffer, Die Entwicklung der B. im Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikat in der Kriegszeit, von Jüngst, 420.
Betriebsergebnisse, Die B. der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1918, 1006.
Betriebsrätegesetz, Die Reichsangehörigkeit als Voraussetzung der Wählbarkeit nach § 20 des B., von Bierhaus, 251.
Betriebsüberwachung, Studie zur planmäßigen B., von Matthiass, 177.
 —, Studie zur planmäßigen B. II., von Matthiass, 417.
 — im Bergbau, von Dalchau, 1007.
Bewegungen, Zusammenhänge zwischen B. der Erdkruste und der Bildung von Kohlenlagern, von Stutzer, 249.
Bieigungsbeanspruchung von Förderseildrähten, von H. Herbst, 27.
Bierhaus, Die Reichsangehörigkeit als Voraussetzung der Wählbarkeit nach § 20 des Betriebsrätegesetzes, 251.
Bismarck, Die neue Wasserhaltung der Zeche Graf B., von Gaze, 888.
Blähungserscheinungen, Ueber B. bei Kokskohlen, von Kortzen, 652.

Bochum, Beobachtungen der Wetterwarte der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu B. in den Jahren 1914—1919, 68.
 —, Beobachtungen der Wetterwarte der Westfälischen Berggewerkschaftskasse in den einzelnen Monaten 1920, 221, 259, 382, 442, 521, 639, 697, 777, 844, 991, 1052.
 —, Magnetische Beobachtungen zu B., 56, 190, 259, 423, 462, 521, 639, 716, 778, 845, 990, 1052.
 —, Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse für die Zeit vom 1. April 1919 bis 31. März 1920, 774.
 —, Verwaltungsbericht des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu B. über das Jahr 1918, 517.
Böker, Zur Kohlenwirtschaft Großbritanniens, 884.
Braunkohlenbergbau, Stein- und B. Preußens im 3. Vierteljahr 1919, 9; im Jahre 1919, 333; im 1. Halbjahr 1920, 892.
Braunkohlenbrikett-Syndikat, Geschäftsbericht des Rheinischen B. Köln über das Geschäftsjahr 1919/1920, 592.
Braunkohlenindustrie, Bericht des Vereins für die Interessen der Rheinischen B. für die Zeit vom 1. Juli 1914 bis 30. Juni 1919, 297.
Braunkohlenpreise, Rheinische, 118.
Brennstoffwirtschaft, Wege und Ziele der deutschen B., Preisausschreiben der Deutschen Bergwerks-Zeitung, 704.
Britisch-Indien, Die Kohlenausfuhr B.-I. im Kriege, 502.
Britisch-Kolumbien, Kohलगewinnung im Jahre 1919, 1009.
Britisch-Südafrika, Kohलगewinnung im Jahre 1919, 1079.
Bruch, Druckverluste in Preßluftleitungen, 997.
Bücherschau, fast in jeder Nummer.
Bulgarien, Kohlenversorgung in den Jahren 1911—1919, 716.
Buschbaum, Der Bergbau und die künftige Gestaltung des Eisenbahnwesens, 129, 159, 186.

C

Centrum, Die Verfeuerung von Waschbergen in Flammrohrkesseln mit Unterwind-Wanderrosten auf der Zeche C., 49.
Chile, Die Kohlenversorgung im Kriege, 34.
Chromerz, Weltgewinnung an C. im Jahre 1918, 358.
Clausthal, Verleihung des Promotionsrechts an die Bergakademie in C., 872.

D

Dänemark, Kohleneinfuhr im Kriege, 916.
Dalchau, Betriebsüberwachung im Bergbau, 1007.
Dampfkesselexplosionen, Die D. im Deutschen Reich während des Jahres 1918, 258.
Dampfkessel-Ueberwachungs-Verein der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Bericht über das Geschäftsjahr 1919/20, 958.
 —, Abnahmeprüfung einer Großgasmaschine mit Abwärmeverwertung, von Ebel, 741.
 —, Ein neuer Schutz gegen die Betätigung elektrischer Zünder durch Streuströme, 280.
 —, Die Ueberwachung des Benzollokomotivbetriebes im Oberbergamtsbezirk Dortmund, von Gunterloch, 117.
 —, Wärmewirtschaft auf Kohlenzechen, von Schulte, 1022.
 —, Mitteilung der Abteilung für Kraft- und Wärmewirtschaft des D.: Die Verfeuerung von Waschbergen in Flammrohrkesseln mit Unterwind-Wanderrosten auf der Zeche Centrum, 49.
 —, —: Abdampf-Badewasserbereitungsanlage auf der Zeche Waltrop, 709.
 —, —: Oberheizerkurse, 715.
 —, —: Die Wirtschaftlichkeit von Bergwerks-Kompressoranlagen, 572.
 —, —: Wärmeverluste der Dampfleitungen, 365.
Dampfverbrauch einer Unterwindfeuerung, von Ebel, 319.
Derne, Bericht über die während des Jahres 1919 in der Versuchsstrecke der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in D. vorgenommenen Versuche, 843.
Deutsche Geologische Gesellschaft, Sitzungsberichte, 13, 98, 189, 259, 357, 461, 521, 676, 1008.
 — — —, 59. Hauptversammlung, von Keilhack, 750.
Deutsche Gesellschaft für Metallkunde, Sitzungsbericht, 165.

- Deutschland**, Die Arbeitskämpfe in der Kriegszeit, 316.
—, Die Dampfkesselexplosionen im Deutschen Reich während des Jahres 1918, 258.
—, Die eisenerzeugende Industrie D. im Jahre 1919, 236.
—, Zur Frage der Eisen- und Manganerzversorgung der deutschen Industrie, von Hiby, 1004.
—, Die Erzversorgung der deutschen Hochofenwerke im Kriege, 501.
—, Kohलगewinnung im 1. Vierteljahr 1920, 443; im April 1920, 577; im Mai 1920, 614; im 1. Halbjahr 1920, 800; im Juli 1920, 821; im August 1920, 871; im September 1920, 989.
—, Das Ergebnis der deutschen Kohlensteuer im Rechnungsjahr 1918, 1030.
—, Der Stand der deutschen Kohlenversorgung, 113.
—, Die Lage der Kohlenversorgung, 481.
—, Die Lage der deutschen Kohlenwirtschaft und die Durchführung des Spa-Abkommens, 961.
—, Kohlenversorgung im Kriege, 553.
—, Die Kokserzeugung der deutschen Gaswerke, 657.
—, Lohn und Arbeitszeit im deutschen und ausländischen Steinkohlenbergbau, von Jüngst, 30.
Dichtung, Eine neue D. für Flanschen von Steigeleitungen, von Vahle, 12.
Diplomprüfung, Ersetzung der Bergreferendarprüfung durch die D., 423.
Dortmund, Bericht des Dampfkessel-Ueberwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk D. über das Geschäftsjahr 1919/20, 958.
—, Das Institut der Gesellschaft für Kohlentechnik in D., von Gluud, 868.
—, Steinkohlenförderung im Oberbergamtsbezirk D. im 2. Vierteljahr 1920, 822.
—, Die Ueberwachung des Benzollokomotivbetriebes im Oberbergamtsbezirk D., von Gunderloch, 117.
—, Die tödlichen Verunglückungen beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk D. im Jahre 1919, 730.
Dortmund-Ems-Kanal, Die Entwicklung des Verkehrs auf dem D., 537.
Douai, Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen D. und Somain, von Trimpelman, 625, 645.
Draht, Der Einfluß der Steifigkeit des Lot-D. bei der Schachtlotung, von v. Sanden, 1061.
Drallauslassen, Das D. bei Förderseilen, von H. Herbst, 330.
Druck, Ueber einige auf D. und Zerrung zurückzuführende Strukturen, Verbandsverhältnisse und Absonderungsformen von Kohle, von Stutzer, 389.
Druckluft-Bekohlungsanlage auf der Zeche ver. Welheim, von Lwowski, 714.
Druckluftspeicher, Abgedämmte Querschläge als D., von Münnich, 594.
Druckverluste in Preßluftleitungen, von Bruch, 997.

E

- Ebel**, Abnahmeprüfung einer Großgasmaschine mit Abwärmeverwertung, 741.
—, Dampfverbrauch einer *Unterwindfeuerung, 319.
Einfuhr, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
Einschränkung der britischen Kohlenausfuhr, 556.
Einzelerscheinungen, Bemerkenswerte E. der Gasflamkohlen-schichten in der Lippemulde, von Kukuk, 805, 829.
Eisemann, Schachtlotung auf dem Salzwerk Heilbronn, 590.
Eisen, s. die einzelnen Länder.
Eisenbahnen, s. Staatseisenbahnen.
Eisenbahnwesen, Der Bergbau und die künftige Gestaltung des E., von Buschbaum, 129, 159, 186.
Eisenerz, Frankreichs Außenhandel in E. in der ersten Jahreshälfte 1920, 939.
—, Versand an E. aus den Bezirken am Oberrn See im Kriege, 402.
Eisenerzförderung Großbritanniens im Jahre 1918, 220.
Eisen- und Manganerzversorgung, Zur Frage der E. und M. der deutschen Industrie, von Hiby, 1004.
Eisenhüttenleute, Verein deutscher E., Hauptversammlung, 872, 966.
Eisenindustrie, Die E. Japans im Kriege, von Paul, 1025, 1046.

- Eisenlegierungsmetalle**, Die Elektrometallurgie der E., von Peters, 761, 793, 810, 835, 863, 906.
Elektrizität, Ein billiger Kabelendverschluß für Spannungen bis 10000 Volt, von Gunderloch, 501.
—, Neuerung an Fahrleitungen elektrischer Grubenbahnen, von Gunderloch, 1007.
—, Die neue Kraftanlage der Gewerkschaft König Ludwig, von Krönauer, 945, 973.
—, Ein neuer Schutz gegen die Betätigung elektrischer Zünder durch Streuströme, 280.
—, Die neue Wasserhaltung der Zeche Graf Bismarck, von Gaze, 888.
Elektrochemie, Die Elektrometallurgie und E. des Zinns in den letzten Jahren, von Peters, 1019.
Elektrometallurgie, Die E. der Eisenlegierungsmetalle seit 1915, von Peters, 761, 793, 810, 835, 863, 906.
—, Die E. der Leichtmetalle in den letzten Jahren, von Peters, 437, 457, 492, 514.
—, Neuerungen in der E. des Zinks, von Peters, 61, 91, 107.
—, Die E. und Elektrochemie des Zinns in den letzten Jahren, von Peters, 1019.
Elektrostahl, Weltgewinnung von E. im Kriege, 164.
Elsaß, Die Entwicklung des Kalibergbaues im Ober-E., von Kohl, 205, 232.
—, Unfälle durch Grubengas auf den oberelsässischen Kalisalzbergwerken, von Kohl, 325.
Elsaß-Lothringen, Die bergbauliche Gewinnung im Kriege, 163.
Emschergenossenschaft, Die Arbeiten der E., von Helbing, 345.
England, s. Großbritannien.
Entwicklung, Die E. der Beteiligungsziffer im Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikat in der Kriegszeit, von Jüngst, 420.
Enzenauer, Die Verwendung von Silikasteinen für Koksöfen, 785.
Erdöl, Gewinnung und Außenhandel der Ver. Staaten von Amerika in E. und Erdölzeugnissen, 711.
—, Weltgewinnung an E., 778.
Erdölgewinnung Mexikos in den Jahren 1901–1919, 540; im Jahre 1919, 1011.
Erfahrungen mit Ersatzstoffriemen und -förderbändern im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, von Türck und Schultze, 275, 293, 310.
—, Die Versorgung des rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbaues mit Schmiermitteln während des Krieges und die dabei gewonnenen E., von Goetze, 125, 150.
— bei der Wiederbelebung Betäubter, von Forstmann, 1000.
Ergebnis, Das geldliche E. des nordfranzösischen Steinkohlenbergbaues in den Jahren 1910–1913, von Jüngst, 634.
—, Das E. der deutschen Kohlensteuer im Rechnungsjahr 1918, 1030.
— eines Preisausschreibens des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 704.
— neuerer Forschungen auf dem Gebiete der Kohlengeologie, von Stutzer, 685.
von Ernst-Stiftung, Preisausschreiben der Adolf v. E. an der Technischen Hochschule Stuttgart, 664.
Ersatzstoffriemen und -förderbänder, Erfahrungen mit E. im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, von Türck und Schultze, 275, 293, 310.
Ersetzung der Bergreferendarprüfung durch die Diplomprüfung, 423.
Ertragnis, Das geldliche E. des britischen Steinkohlenbergbaues, 240.
Erzbergbau und Metallhüttenindustrie Japans im Kriege, von Paul, 951, 981.
Erzversorgung, Die E. der deutschen Hochofenwerke im Kriege, 501.
Explosion, Die Nachschwaden der reinen Schlagwetter-E., von Winter, 977.
Explosionen, Die Dampfkessel-E. im Deutschen Reich während des Jahres 1918, 258.

F

- Fahrleitungen**, Neuerung an F. elektrischer Grubenbahnen, von Gunderloch, 1007.
Feier des 50jährigen Bestehens der Technischen Hochschule zu Aachen, 916.

- Flammrohrkessel, Die Verfeuerung von Waschbergen in F. mit Unterwind-Wanderrösten auf der Zeche Centrum, 49.
- Flanschen, Eine neue Dichtung für F. von Steigeleitungen, von Vahle, 12.
- Flözabbau, Neuerungen im F. III., von Grahn, 229.
- Flora, Eine Zechstein-F. (Kupferschiefer-F.) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, von Gothan und Nagel, 105.
- Förderanteil, Die Entwicklung des F. im großbritannischen Steinkohlenbergbau und der Siebenstundentag, 99.
- Förderbänder, Erfahrungen mit Ersatzstoffriemen und -F. im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, von Türk und Schultze, 275, 293, 310.
- Förderbahnen, Das Verhalten einer bei F. benutzten Seilklemme bei großen Seilspannungen, von v. Sanden, 309.
- Förderseile, Das Drallauslassen bei F., von H. Herbst, 330.
- , Formänderungen an F., von H. Herbst, 269.
- , Der Sicherheitsfaktor der F. nach den Ergebnissen der Seilstatistik, von Speer, 180, 209.
- , Die Verwendung abgelegter F. als Unterseile, von H. Herbst, 665.
- Förderseildrähte, Biegungsbeanspruchung von F., von H. Herbst, 27.
- Förderung, Vergleichsgrundlagen für die verschiedenen Arten der Grubenlokomotiv-F., von Gunderloch, 551.
- Förderwagen, Reinigungsmaschine für F., von Goetze, 689.
- Formänderungen an Förderseilen, von H. Herbst, 269.
- Forschungen, Ergebnisse neuerer F. auf dem Gebiete der Kohlengologie, von Stutzer, 685.
- Forstmann, Erfahrungen bei der Wiederbelebung Betäubter, 1000.
- Fragen aus dem Gebiet des Grubenrettungswesens, von Leidenroth, 930.
- Frankreich, Außenhandel in Steinkohle in den Jahren 1917—1919, 555.
- , Außenhandel in Eisenerz in der ersten Jahreshälfte 1920, 939.
- , Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen Douai und Somain, von Trümpelmann, 625, 645.
- , Eisen- und Stahlgewinnung im Jahre 1919, 596.
- , Das geldliche Ergebnis des nordfranzösischen Steinkohlenbergbaues in den Jahren 1910—1913, von Jüngst, 634.
- , Gewinnungsergebnis der französischen Eisenindustrie im Jahre 1918, 191.
- , Kohlenförderung im Jahre 1919, 220.
- , Kohlenförderung sowie Eisen- und Stahlgewinnung im Kriege, 439.
- , Die Kohlegewinnung im Kriege, 116.
- , Kohlenversorgung in der ersten Jahreshälfte 1920, 965.
- , Der französische Steinkohlenbergbau im Jahre 1919, 576.
- Freiberg, Verleihung des selbständigen Promotionsrechts an die Bergakademie in F., 916.
- Fusion, Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuergesetzes auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer F. beruht? von Ott, 523.

G

- Gasabsaugung, Die G. bei Koksöfen, von Thau, 901, 925.
- Gasflammkohlengruppe, Die Ausbildung der G. in der Lippe- mulde, von Kukuk, 509, 529, 545, 565.
- Gasflammkohenschichten, Bemerkenswerte Einzelercheinungen der G. in der Lippemulde, von Kukuk, 805, 829.
- Gasmaschine, Abnahmeprüfung einer Groß-G. mit Abwärme- verwertung, von Ebel, 741.
- Gaswerke, Die Kokerzeugung der deutschen G., 657.
- Gaze, Die neue Wasserhaltung der Zeche Graf Bismarck, 888.
- Gefäß-Schachtförderung, Die Aussichten der G. für den deutschen Bergbau, von Fr. Herbst, 75.
- Geologie, Neue Aufschlüsse im Ibbenbürener Steinkohlen- gebirge, von Kindermann, 1017.
- , Beitrag zur G. des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen Douai und Somain, von Trümpelmann, 625, 645.
- , Ergebnisse neuerer Forschungen auf dem Gebiete der Kohlen-G., von Stutzer, 685.

- Geologie, Das rheinisch-westfälische Steinkohlengebirge als Ergebnis tektonischer Vorgänge in geologischen Trögen, von Lehmann, 289.
- Geologische Gesellschaft, Deutsche, Sitzungsberichte, 13, 98, 189, 259, 357, 461, 521, 676, 1008.
- , 59. Hauptversammlung der Deutschen G., von Keilhack, 750.
- , Landesanstalt, Tätigkeitsbericht der Preußischen G. L. für das Jahr 1919, 915.
- Geothermische Tiefenstufe, Der unterirdische Wasserdampf und seine Bedeutung für die g. T., von Mezger, 351, 368.
- Geschäftsbericht der Deutschen Ammoniak-Verkaufsvereinigung für das Jahr 1919, 499.
- , des Benzol-Verbandes für das Jahr 1919, 500.
- , Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berg- gewerkschaftskasse zu Bochum für die Zeit vom 1. April 1919 bis 31. März 1920, 774.
- , des Rheinischen Braunkohlenbrikett-Syndikats m. b. H., Köln, über das Geschäftsjahr 1919/20, 592.
- , Bericht des Dampfkessel-Ueberwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund über das Geschäfts- jahr 1919/20, 958.
- , der Harpener Bergbau-Aktiengesellschaft für 1919/20, 934.
- , Bericht des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats über das Geschäftsjahr 1919/20, 908.
- , des Vorstandes der Sektion 2 der Knappschafts-Berufs- genossenschaft über das Jahr 1919, 673.
- , Bericht über die Verwaltung der Knappschafts-Berufs- genossenschaft im Jahre 1919, 841.
- , Verwaltungsbericht des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu Bochum über das Jahr 1918, 517.
- , des Knappschaftlichen Rückversicherungsverbandes zu Charlottenburg-Berlin für das Jahr 1917, 302.
- , des Stahlwerks-Verbandes über das Geschäftsjahr 1918/19, 96.
- , Bericht des Vereins für die Interessen der Rheinischen Braunkohlenindustrie für die Zeit vom 1. Juli 1914 bis 30. Juni 1919, 297.
- Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule, 760.
- , von Freunden und Förderern der Universität Gießen, Preisausschreiben, 664.
- , Deutsche Geologische G., Sitzungsberichte, 13, 98, 189, 259, 357, 461, 521, 676, 1008.
- , 59. Hauptversammlung der Deutschen Geologischen G., von Keilhack, 750.
- , Das Institut der G. für Kohlentechnik in Dortmund, von Gluud, 868.
- , Deutsche G. für Metallkunde, Sitzungsbericht, 165.
- , Deutscher Metallhütten- und Bergleute, Hauptversammlung, 556.
- Gesetz, Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk nach dem preußischen G. vom 5. Mai 1920, von Pieler, 474.
- , Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuer-G. auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? von Ott, 523.
- Gewinnung, Die bergbauliche G. des niederrheinisch-west- fälischen Bergbaubezirks im Jahre 1919, von Jüngst, 1067.
- , und Außenhandel der Ver. Staaten von Amerika in Erdöl und Erdölzerzeugnissen, 711.
- Gewinnungsergebnisse, Die G. des Bergbaues und Hütten- wesens des Aachener Bezirks in den Kriegsjahren, 10.
- Gießen, Preisausschreiben der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität G., 664.
- Gliederung des Kohlenverbrauchs Großbritannien, 659.
- Gluud, Das Institut der Gesellschaft für Kohlentechnik in Dortmund, 868.
- Goetze, Reinigungsmaschine für Förderwagen, 689.
- , Die Versorgung des rheinisch-westfälischen Steinkohlen- bergbaues mit Schmiermitteln während des Krieges und die dabei gewonnenen Erfahrungen, 125, 150.
- Gold- und Silbergewinnung der Ver. Staaten von Amerika im Jahre 1919, 320.
- Goldgewinnung der Welt im Kriege, 698.
- Gothan und Nagel, Eine Zechsteinflora (Kupferschieferflora) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, 105.
- Graf Bismarck, Die neue Wasserhaltung der Zeche G. B., von Gaze, 888.

- Grahn, Neuerungen im Flözabbau. III., 229.
 Großbritannien, Gewinnung von schwefelsaurem Ammoniak im Jahre 1918, 191.
 —, Anthrazitgewinnung im Jahre 1918, 281.
 —, Arbeitsstreitigkeiten im Kriege, 733.
 —, Arbeitszeitverkürzung in G. im Jahre 1919, 502.
 —, Außenhandel in Eisen- und Stahl im 1. Halbjahr 1920, 697; im 1.—3. Vierteljahr 1920, 1010.
 —, Britische Bergarbeiterlöhne, 916.
 —, Die Bergmannskohle im britischen Steinkohlenbergbau, 540.
 —, Eisen- und Stahlerzeugung in der ersten Jahreshälfte 1920, 938.
 —, Eisenerzförderung im Jahre 1918, 220.
 —, Das geldliche Erträgnis des britischen Steinkohlenbergbaues, 240.
 —, Die Entwicklung des Förderanteils im großbritannischen Steinkohlenbergbau und der Siebenstundentag, 99.
 —, Die bergbauliche Gewinnung im Jahre 1918, 33; im Jahre 1919, 916.
 —, Grubenholzeinfuhr im 1. Halbjahr 1920, 716.
 —, Einschränkung der britischen Kohlenausfuhr, 556.
 —, Anteil der Kohle an dem Gewicht der britischen Gesamtausfuhr, 483.
 —, Kohlenausfuhr im Jahre 1919, 138; in den einzelnen Monaten 1920, 358, 381, 462, 540, 595, 778, 871, 1031.
 —, Kohlenausfuhr im ersten Halbjahr 1920, 655.
 —, Kohlenförderung Januar-September 1920, 1031.
 —, Kohlegewinnung im Jahre 1919, 577.
 —, Gliederung des Kohlenverbrauchs, 659.
 —, Zur Kohlenwirtschaft G., von Böker, 884.
 —, Koksgewinnung und Preßkohlenherstellung im Kriege, 261.
 —, Roheisenausfuhr im Kriege, 401.
 —, Roheisenerzeugung im Jahre 1918, 240.
 —, Die Schrämmaschine im britischen Bergbau im Jahre 1918, 260.
 —, Die Selbstkosten im britischen Steinkohlenbergbau im 2. Vierteljahr 1920, 964.
 —, Die Selbstkosten im britischen Steinkohlenbergbau, von Jüngst, 574.
 Großgasmaschine, Abnahmeprüfung einer G. mit Abwärmeverwertung, von Ebel, 741.
 Gruben, Ueber die Wärme in tiefen G. und ihre Bekämpfung, von Fr. Herbst, 409, 429, 449, 469, 489.
 Grubenbahnen, Neuerung an Fahrleitungen elektrischer G., von Gunderloch, 1007.
 Grubenbrand auf der Schachtanlage Westerholt der Preußischen Berginspektion 3, von Kollmeier, 6.
 Grubengas, Unfälle durch G. auf den oberelsässischen Kalisalzbergwerken, von Kohl, 325.
 Grubenholzeinfuhr Großbritanniens im 1. Halbjahr 1920, 716.
 Grubenlampe, elektrische, Ergebnis eines Preisausschreibens des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 704.
 Grubenlokomotivförderung, Vergleichsgrundlagen für die verschiedenen Arten der G., von Gunderloch, 551.
 Grubenrettungswesen, Fragen aus dem Gebiet des G., von Leidenroth, 930.
 Grubenweite, Die zweckmäßige G. und Ventilatordurchgangsöffnung, von Kegel, 149.
 Grunderwerbsteuergesetz, Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des G. auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? von Ott, 523.
 Gunderloch, Ein billiger Kabelendverschluß für Spannungen bis 10000 Volt, 501.
 —, Neuerung an Fahrleitungen elektrischer Grubenbahnen, 1007.
 —, Die Ueberwachung des Benzollokomotivbetriebes im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 117.
 —, Vergleichsgrundlagen für die verschiedenen Arten der Grubenlokomotivförderung, 551.
 —, Zuschrift an die Schriftleitung, 733.

H

- Hamburg, Kohlenzufuhr nach H. im 1., 2. und 3. Vierteljahr 1920, 358, 659, 1009.
 Harpener Bergbau-Aktiengesellschaft, Geschäftsbericht für 1919/20, 934.
 Hauptstelle für Wärmewirtschaft, 894.

- Haushalt der Preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Rechnungsjahr 1920, 460.
 Heilbronn, Schachtlotung auf dem Salzwerk H., von Eise- mann, 590.
 Heizerkurse, Ober-H., 715.
 Helbing, Die Arbeiten der Emschergenossenschaft, 345.
 Herbst, Fr., Die Aussichten der Gefäß-Schachtförderung für den deutschen Bergbau, 75.
 —, Ueber die Wärme in tiefen Gruben und ihre Bekämpfung, 409, 429, 449, 469, 489.
 —, H., Biegungsbeanspruchung von Förderseildrähten, 27.
 —, Das Drallauslassen bei Förderseilen, 330.
 —, Formänderungen an Förderseilen, 269.
 —, Die Verwendung abgelegter Förderseile als Unterseile, 665.
 Hessische Staatseisenbahnen, s. Preußen.
 Hiby, Zur Frage der Eisen- und Manganerzversorgung der deutschen Industrie, 1004.
 Hinz, Die Messung von Wasser- und Luftmengen, 85.
 Hochofenwerke, Die Erzversorgung der deutschen H. im Kriege, 501.
 Hochschule, Abteilung für Bergbau an der Technischen H. zu Aachen, 872.
 —, Bestrebungen der Studentenschaft zur Reform der Studienpläne an den Bergakademien und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen H., 165.
 —, Gesellschaft von Freunden der Aachener H., 760.
 —, Fünfzigjähriges Jubiläum der Technischen H. zu Aachen, 760.
 —, Feier des 50jährigen Bestehens der Technischen H. zu Aachen, 916.
 —, Preisausschreiben der Adolf v. Ernst-Stiftung an der Technischen H. Stuttgart, 664.

Holland, ss. Niederlande.

Holz, s. Grubenholz.

Hüttenindustrie, Die oberschlesische Bergwerks- und H. in den Jahren 1913—1919, 817.

Hüttenunternehmungen, Japanische Bergbau- und H. im Ausland, von Paul, 1064.

Hüttenwesen, Die Gewinnungsergebnisse des Bergbaues und H. des Aachener Bezirks in den Kriegsjahren, 10.

—, Bergbau und H. Japans im Kriege, von Paul, 691.

I

Ibbenbüren, Neue Aufschlüsse im Ibbenbürener Steinkohlengebirge, von Kindermann, 101.

Indien, Die Kohlenausfuhr Britisch-I. im Kriege, 502.

Industrie, Die eisenerzeugende I. Deutschlands im Jahre 1919, 236.

—, Zur Frage der Eisen- und Manganerzversorgung der deutschen I., von Hiby, 1004.

Institut, Das I. der Gesellschaft für Kohlentechnik in Dortmund, von Glud, 868.

Italien, Kohleneinfuhr im Jahre 1919, 637.

J

Japan, Der Bergbau im Kriege, von Paul, 746, 769.

—, Bergbau und Hüttenwesen im Kriege, von Paul, 691.

—, Die Eisenindustrie im Kriege, von Paul, 1025, 1046.

—, Erzbergbau und Metallhüttenindustrie im Kriege, von Paul, 951, 981.

—, Japanische Bergbau- und Hüttenunternehmungen im Ausland, von Paul, 1064.

Jubiläum, Fünfzigjähriges J. der Technischen Hochschule zu Aachen, 760.

—, Feier des 50jährigen Bestehens der Technischen Hochschule zu Aachen, 916.

Jüngst, Das geldliche Ergebnis des nordfranzösischen Steinkohlenbergbaues in den Jahren 1910—1913, 634.

—, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im Jahre 1919, 1067.

—, Die Entwicklung der Beteiligungsziffern im Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikat in der Kriegszeit, 420.

—, Lohn und Arbeitszeit im deutschen und ausländischen Steinkohlenbergbau, 30.

—, Die Selbstkosten im britischen Steinkohlenbergbau, 574.

—, Der Steinkohlenbergbau der Vereinigten Staaten im Kriege, 52, 71.

K

- Kabelendverschluß, Ein billiger K. für Spannungen bis 10000 Volt, von Gunderloch, 501.
- Kalibergbau, Die Entwicklung des K. im Oberelsaß, von Kohl, 205, 232.
- Kalisalzbergwerke, Unfälle durch Grubengas auf den Oberelsässischen K., von Kohl, 325.
- Kampfmittel, Die bergwirtschaftlichen K. der beiden Mächtegruppen im Weltkriege, von Krusch, 393.
- Kanada, Roheisen- und Stahlgewinnung in 1918, 525; im Jahre 1919, 845.
- Kanal, Die Entwicklung des Verkehrs auf dem Dortmund-Ems-K., 537.
- Karbokohle, von Thau, 726.
- Kegel, Die zweckmäßige Grubenweite und Ventilatordurchgangsöffnung, 149.
- Keilhack, 59. Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 750.
- Kindermann, Neue Aufschlüsse im Ibbenbürener Steinkohlengebirge, 1017.
- Kirchner, Vorschläge für die Preßluftwirtschaft in Bergwerksbetrieben, 601.
- , Der Betrieb mit Stangenschrämmaschinen im rheinisch-westfälischen Kohlenbergbau, 721.
- Knappschaftlicher Rückversicherungsverband zu Charlottenburg-Berlin. Aus dem Geschäftsbericht für das Jahr 1917, 302.
- Knappschafts-Berufsgenossenschaft, Bericht über die Verwaltung der K.-B. im Jahre 1919, 841.
- , Bericht über die während des Jahres 1919 in der Versuchsstrecke der K.-B. in Derne vorgenommenen Versuche, 843.
- , Geschäftsbericht des Vorstandes der Sektion 2 der K.-B. über das Jahr 1919, 673.
- Knappschaftsverein, Verwaltungsbericht des Allgemeinen K. zu Bochum über das Jahr 1918, 517.
- , Die preußischen K. im Jahre 1916, 216.
- König Ludwig, Die neue Kraftanlage der Gewerkschaft K. L., von Krönauer, 945, 973.
- Kohl, Die Entwicklung des Kalibergbaues im Oberelsaß, 205, 232.
- , Unfälle durch Grubengas auf den oberelsässischen Kalisalzbergwerken, 325.
- Kohle, Ueber einige auf Druck und Zerrung zurückzuführende Strukturen, Verbandsverhältnisse und Absonderungsformen von K., von Stutzer, 389.
- , s. die einzelnen Länder und Bezirke.
- Kohlensaufbereitung, Die Ueberwachung der K., von Wirth, 705.
- Kohlensausfuhr, s. die einzelnen Länder.
- Kohlenbecken, Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen K. zwischen Douai und Somain, von Trümpelmann, 625, 645.
- Kohlenbergbau, Der Betrieb mit Stangenschrämmaschinen im rheinisch-westfälischen K., von Kirchner, 721.
- , Zur Sozialisierung des K., 853, 877.
- Kohleneinfuhr, s. die einzelnen Länder.
- Kohlengologie, Ergebnisse neuerer Forschungen auf dem Gebiete der K., von Stutzer, 685.
- Kohlengewinnung, s. die einzelnen Länder und Bezirke.
- Kohlenlager, Zusammenhänge zwischen Bewegungen der Erdkruste und der Bildung von K., von Stutzer, 249.
- Kohlenpreise, s. Kohlen-Syndikat, Reichskohlenverband, Braunkohlenpreise und Oberschlesien.
- Kohlensteuer, Das Ergebnis der deutschen K. im Rechnungsjahr 1918, 1030.
- Kohlen-Syndikat, Rheinisch-Westfälisches, Berichte des Vorstandes, 14, 99, 616.
- , Kohlenpreise, 33.
- , Bericht des Rheinisch-Westfälischen K.-S. über das Geschäftsjahr 1919/20, 908.
- , Die Entwicklung der Beteiligungsziffer im Rheinisch-Westfälischen K.-S. in der Kriegszeit, von Jüngst, 420.
- Kohlentechnik, Das Institut der Gesellschaft für K. in Dortmund, von Gluud, 868.
- Kohlenverbrauch, Gliederung des K. Großbritanniens, 659.
- Kohlenversorgung, Der Stand der deutschen K., 113.
- , Die Lage der K. Deutschlands, 581.
- Bulgariens in den Jahren 1911—1919, 716.

- Kohlenversorgung Chiles im Kriege, 34.
- Frankreichs in der ersten Jahreshälfte 1920, 965.
- Kohlenwirtschaft, Zur K. Großbritanniens, von Böker, 884.
- , Die Lage der deutschen K. und die Durchführung des Spa-Abkommens, 961.
- Kohlenszechen, Abwärmeverwertung auf K., von Lüth, 668.
- , Abwärmeverwertung auf K., II., von Lüth, 1037.
- , Wärmewirtschaft auf K., von Schulte, 1022.
- Kohlenszufuhr nach Hamburg im 1., 2. und 3. Vierteljahr 1920, 358, 659, 1009.
- Kokereiauschuß, dritte Sitzung, 616.
- , Mitteilung aus dem K.: Ueber Blähungserscheinungen bei Koks kohlen, von Kortens, 652.
- , —: Normalisierung von Kokereien, 1039.
- , —: Die Verwendung von Silikasteinen für Koksöfen, von Enzenauer, 785.
- Kokserzeugung, Die K. der deutschen Gaswerke, 657.
- Koksgewinnung und Preßkohlenherstellung Großbritanniens im Kriege, 261.
- Kokskohlen, Ueber Blähungserscheinungen bei K., von Kortens, 652.
- Kokslösch- und -verladeeinrichtungen, Mechanische K., von Thau, 585, 608, 629.
- Koksöfen, Die Verwendung von Silikasteinen für K., von Enzenauer, 785.
- , Die Gasabsaugung bei K., von Thau, 901, 925.
- Kollmeier, Grubenbrand auf der Schachtanlage Westerholt der Preußischen Berginspektion 3, 6.
- Kolumbien, Kohlegewinnung Britisch-K. im Jahre 1919, 1009.
- Kompressoranlagen, Die Wirtschaftlichkeit von Bergwerks-K., 572.
- Kortens, Ueber Blähungserscheinungen bei Koks kohlen, 652.
- Kraftanlage, Die neue K. der Gewerkschaft König Ludwig, von Krönauer, 945, 973.
- Kraftwirtschaft, Ausschuß für Bergtechnik, Wärme und K. für den niederrheinisch-westfälischen Bergbau, 938.
- Krieg, Die Arbeitskämpfe in Deutschland in der Kriegszeit, 316.
- , Arbeitsstreitigkeiten in Großbritannien im K., 733.
- , Der Bergbau Japans im K., von Paul, 746, 769.
- , Bergbau und Hüttenwesen Japans im K., von Paul, 691.
- , Deutschlands Kohlenversorgung im K., 553.
- , Versand an Eisenerz aus den Bezirken am Oberrhein im K., 402.
- , Die Eisenindustrie Japans im K., von Paul, 1025, 1046.
- , Die Entwicklung der Beteiligungsziffer im Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikat in der Kriegszeit, von Jüngst, 420.
- , Die Entwicklung der Selbstkosten im amerikanischen Weichkohlenbergbau im K., 33.
- , Erfahrungen mit Ersatzstoffminen und -förderbändern im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des K., von Türck und Schultze, 275, 293, 310.
- , Erzbergbau und Metallhüttenindustrie Japans im K., von Paul, 951, 981.
- , Die Erzversorgung der deutschen Hochofenwerke im K., 501.
- , Frankreichs Kohlegewinnung sowie Eisen- und Stahlgewinnung im K., 439.
- , Die bergbauliche Gewinnung Elsaß-Lothringens im K., 163.
- , Die Gewinnungsergebnisse des Bergbaues und Hüttenwesens des Aachener Bezirkes in den Kriegsjahren, 10.
- , Goldgewinnung der Welt im K., 698.
- , Großbritanniens Roheisenausfuhr im K., 401.
- , Die bergwirtschaftlichen Kampfmittel der beiden Mächtegruppen im Welt-K., von Krusch, 393.
- , Die Kohlensausfuhr Britisch-Indiens im K., 502.
- , Kohlensausfuhr Dänemarks im K., 916.
- , Die französische Kohlegewinnung im K., 116.
- , Die Kohlenversorgung Chiles im K., 34.
- , Koksgewinnung und Preßkohlenherstellung Großbritanniens im K., 261.
- , Lohnentwicklung in der amerikanischen Eisen- und Stahlindustrie im K., 191.
- , Der Steinkohlenbergbau der Vereinigten Staaten im K., von Jüngst, 52, 71.
- , Die Versorgung des rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbaues mit Schmiermitteln während des K. und die dabei gewonnenen Erfahrungen, von Goetze, 125, 150.
- , Weltgewinnung von Elektrostahl im K., 164.

- Krönauer, Die neue Kraftanlage der Gewerkschaft König Ludwig, 945, 973.
 Krusch, Die bergwirtschaftlichen Kampfmittel der beiden Mächtegruppen im Weltkriege, 393.
 Kukuk, Die Ausbildung der Gasflammkohlengruppe in der Lippemulde, 509, 529, 545, 565.
 —, Bemerkenswerte Einzelercheinungen der Gasflammkohlen-schichten in der Lippemulde, 805, 829.
 Kupferschieferflora, Eine Zechsteinflora (K.) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, von Gothan und Nagel, 105.

L

- Landesanstalt, Tätigkeitsbericht der Preußischen Geologischen L. für das Jahr 1919, 915.
 Legierungsmetalle, Die Elektrometallurgie der Eisen-L. seit 1915, von Peters, 761, 793, 810, 835, 863, 906.
 Lehmann, Das tektonische Bild des rheinisch-westfälischen Steinkohlengebirges, 1, 21, 41.
 —, Das rheinisch-westfälische Steinkohlengebirge als Ergebnis tektonischer Vorgänge in geologischen Trögen, 289.
 Leichtmetalle, Die Elektrometallurgie der L. in den letzten Jahren, von Peters, 437, 457, 492, 514.
 Leidenroth, Fragen aus dem Gebiet des Grubenrettungswesens, 930.
 Leitungen, Eine neue Dichtung für Flanschen von Steige-L., von Vahle, 12.
 —, Druckverluste in Preßluft-L., von Bruch, 997.
 —, Neuerungen an Fahr-L. elektrischer Grubenbahnen, von Gunderloch, 1007.
 —, Wärmeverluste der Dampf-L., 365.
 Lippemulde, Die Ausbildung der Gasflammkohlengruppe in der L., von Kukuk, 509, 529, 545, 565.
 —, Bemerkenswerte Einzelercheinungen der Gasflammkohlen-schichten in der L., von Kukuk, 805, 829.
 Löhne, Britische Bergarbeiter-L., 916.
 Lohn und Arbeitszeit im deutschen und ausländischen Steinkohlenbergbau, von Jüngst, 30.
 Lohnentwicklung in der amerikanischen Eisen- und Stahlindustrie im Kriege, 191.
 Lokomotivförderung, Vergleichsgrundlagen für die verschiedenen Arten der Gruben-L., von Gunderloch, 551.
 Lotdraht, Der Einfluß der Steifigkeit des L. bei der Schachtlotung, von v. Sanden, 1061.
 Lotung, Schacht-L. auf dem Salzwerk Heilbronn, von Eisemann, 590.
 Luft, s. Druckluft und Preßluft.
 Luftleitungen, Druckverluste in Preß-L., von Bruch, 997.
 Luftmengen, Die Messung von Wasser- und L., von Hinz, 85.
 Lüth, Abwärmeverwertung auf Kohlenzechen, 668.
 —, Abwärmeverwertung auf Kohlenzechen. II., 1037.
 Lütigen, Hermann †, 204.
 Lwowski, Druckluft-Bekohlungsanlage auf der Zeche ver. Welheim, 714.

M

- Mächtegruppen, Die bergwirtschaftlichen Kampfmittel der beiden M. im Weltkriege, von Krusch, 393.
 Magnetische Beobachtungen s. Bochum.
 Manganerzversorgung, Zur Frage der Eisen- und M. der deutschen Industrie, von Hiby, 1004.
 Materialprüfungsamt, Die Tätigkeit des M. im Betriebsjahr 1918, 254.
 Matthiass, Studie zur planmäßigen Betriebsüberwachung, 177.
 —, Studie zur planmäßigen Betriebsüberwachung. II., 417.
 Messung, Die M. von Wasser- und Luftmengen, von Hinz, 85.
 Metalle, s. die einzelnen Länder sowie die Aufsätze von Peters.
 Metallhüttenindustrie, Erzbergbau und M. Japans im Kriege, von Paul, 951, 981.
 Metallhüttenwesen, Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, 556.
 Metallkunde, Deutsche Gesellschaft für M., Sitzungsbericht, 165.
 Mexiko, Erdölgewinnung in den Jahren 1901—1919, 540; im Jahre 1919, 1011.
 —, Metallgewinnung im Jahre 1919, 1079.
 Mezger, Der unterirdische Wasserdampf und seine Bedeutung für die geothermische Tiefenstufe, 351, 368.

- Mezger, Zuschrift an die Schriftleitung, 138.
 Mitteilung des Verlags, 203, 428, 528, 784, 1084.
 Münnich, Abgedämmte Querschläge als Druckluftspeicher, 594.

N

- Nachruf Hermann Lütigen, 204.
 — Karl Vogelsang, 344.
 Nachschwaden, Die N. der reinen Schlagwetterexplosion, von Winter, 977.
 Nagel und Gothan, Eine Zechsteinflora (Kupferschieferflora) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, 105.
 Neuerung an Fahrleitungen elektrischer Grubenbahnen, von Gunderloch, 1007.
 — in der Elektrometallurgie des Zinks, von Peters, 61, 91, 107.
 — im Flözabbau. III., von Grahn, 229.
 Neu-Südwaies, Kohlen-gewinnung im Jahre 1918, 77; im Jahre 1919, 524, 938.
 Niederlande, Kohlenein- und -ausfuhr im Jahre 1919, 524.
 —, Kohleneinfuhr im 1. Halbjahr 1920, 990.
 —, Der holländische Staatskohlenbergbau im Jahre 1919, 678.
 —, Hollands Steinkohlenbergbau im Jahre 1919, 1027.
 Niederrhein, Eine Zechsteinflora (Kupferschieferflora) aus dem untern Zechstein des N., von Gothan und Nagel, 105.
 Normalisierung von Kokereien, 1039.

O

- Oberer See, Versand an Eisenerz aus den Bezirken am O. S. im Kriege, 402.
 Oberheizerkurse, 715.
 Oberschlesien, Die ober-schlesische Bergwerks- und Hüttenindustrie in den Jahren 1913—1919, 817.
 —, Kohlenpreise der staatlichen Bergwerke, 99, 164, 321.
 Ott, Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuergesetzes auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? 523.

P

- Patentbericht, in jeder Nummer.
 Paul, Der Bergbau Japans im Kriege, 746, 769.
 —, Bergbau und Hüttenwesen Japans im Kriege, 691.
 —, Die Eisenindustrie Japans im Kriege, 1025, 1046.
 —, Erzbergbau und Metallhüttenindustrie Japans im Kriege, 951, 981.
 —, Japanische Bergbau- und Hüttenunternehmen im Ausland, 1064.
 Personalien, in jeder Nummer.
 Peters, Die Elektrometallurgie der Eisenlegierungsmetalle seit 1915, 761, 793, 810, 835, 863, 906.
 —, Die Elektrometallurgie der Leichtmetalle in den letzten Jahren, 437, 457, 492, 514.
 —, Neuerungen in der Elektrometallurgie des Zinks, 61, 91, 107.
 —, Die Elektrometallurgie und Elektrochemie des Zinns in den letzten Jahren, 1019.
 Petroleumgewinnung der Welt, 319.
 Pieler, Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk nach dem preußischen Gesetz vom 5. Mai 1920, 474.
 Pöhl, Zuschrift an die Schriftleitung, 732.
 Preisausschreiben des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 704.
 — der Deutschen Bergwerks-Zeitung, 704.
 — der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Gießen, 664.
 — der Adolf v. Ernst-Stiftung an der Technischen Hochschule Stuttgart, 664.
 Preise, Erhöhung der Kohlen-P. des Reichskohlenverbandes, 56, 139, 192, 241, 320, 336, 383, 659.
 —, Kohlen-P. der staatlichen Bergwerke in Oberschlesien, 99, 164, 321.
 —, Rheinische Braunkohlen-P., 118.
 —, s. a. die Berichte des Kohlen-Syndikats.
 Preßkohlenherstellung, Koks-gewinnung und P. Großbritanniens im Kriege, 261.
 — in den Ver. Staaten 1907—1918, 191,

- Preßluftleitungen**, Druckverluste in P., von Bruch, 997.
Preßluftwirtschaft, Vorschläge für die P. in Bergwerksbetrieben, von Kirchner, 601.
Preußen, Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen P. im Rechnungsjahr 1918, 936.
—, Haushalt der Preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Rechnungsjahr 1920, 460.
—, Die unter der Preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung stehenden Staatswerke im Jahre 1918, 797.
—, Die Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1918, 1006.
—, Die preußischen Knappschaftsvereine im Jahre 1916, 216.
—, Tätigkeitsbericht der Preußischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1919, 915.
—, Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk nach dem preußischen Gesetz vom 5. Mai 1920, von Pieler, 474.
—, Stein- und Braunkohlenbergbau im 3. Vierteljahr 1919, 9; im Jahre 1919, 333; im ersten Halbjahr 1920, 892.
Promotionsrecht, Verleihung des P. an die Bergakademie in Clausthal, 872.
—, Verleihung des selbständigen P. an die Bergakademie in Freiberg, 916.
Prüfung, Abnahme-P. einer Großgasmaschine mit Abwärmeverwertung, von Ebel, 741.
—, Ersetzung der Bergreferendar-P. durch die Diplomprüfung, 423.
—, Vorschriften über die Ausbildung und P. für den höhern technischen Staatsdienst im Bergfach, 357.

Q

- Querschläge**, Abgedämmte Q. als Druckluftspeicher, von Münnich, 594.

R

- Rauchgasanalysen**, Die Auswertung der R. von Steinkohlen durch Schaubilder, von Schulte, 532.
Reform, Bestrebungen der Studentenschaft zur R. der Studienpläne an den Bergakademien und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen Hochschulen, 165.
Reichsangehörigkeit, Die R. als Voraussetzung der Wählbarkeit nach § 20 des Bürgerrechtsgesetzes, von Bierhaus, 251.
Reichskohlenrat, Der Rat der deutschen Kohlenversorgung, 113.
—, Die Lage der Kohlenversorgung Deutschlands, 581.
—, Die Lage der deutschen Kohlenwirtschaft und die Durchführung des Spa-Abkommens, 961.
Reichskohlenverband, Erhöhung der Kohlenpreise, 56, 139, 192, 241, 320, 336, 383, 659.
Reinigungsmaschine für Förderwagen, von Goetze, 689.
Rettungswesen, Fragen aus dem Gebiet des Gruben-R. von Leidenroth, 930.
—, Erfahrungen bei der Wiederbelebung Betäubter, von Forstmann, 1000.
Riemen, Erfahrungen mit Ersatzstoff-R. und -förderbändern im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, von Türk und Schultze, 275, 293, 310.
Roheisen, s. die einzelnen Länder.
Rückversicherungsverband, Aus dem Geschäftsbericht des Knappschaftlichen R. zu Charlottenburg-Berlin für das Jahr 1917, 302.
Ruhrbergbau, Das tektonische Bild des rheinisch-westfälischen Steinkohlengebirges, von Lehmann, 1, 21, 41.
Ruhrbezirk, Ausschuß für Bergtechnik, Wärme- und Kraftwirtschaft für den niederrheinisch-westfälischen Bergbau, 938.
—, Die bergbauliche Gewinnung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaubezirks im Jahre 1919, von Jüngst, 1067.
—, Der Betrieb mit Stangenschrämmaschinen im rheinisch-westfälischen Kohlenbergbau, von Kirchner, 721.
—, Steinkohlenförderung im 1. Vierteljahr 1920, 615 (s. a. Kohलगewinnung Deutschlands).
Ruhrkohlenbezirk, Der Siedlungsverband R. nach dem preußischen Gesetz vom 5. Mai 1920, von Pieler, 474.
Ruhrrevier, Bergarbeiterwohnungen im R., 595.

S

- Saarbezirk**, Steinkohlengewinnung im Jahre 1919, 555; in den Monaten Januar-Mai 1920, 638; im Monat Juni 1920, 754; im Monat Juli 1920, 822; im Monat August 1920, 964; im Monat September 1920, 1052.
Sachsen, Der sächsische Bergbau im Jahre 1918, 612.
Salzwerk, Schachtlotung auf dem S. Heilbronn, von Eisemann, 590.
von Sanden, Das Verhalten einer bei Förderbahnen benutzten Seilklemme bei großen Seilspannungen, 309.
—, Der Einfluß der Steifigkeit des Lotdrahtes bei der Schachtlotung, 1061.
Schachtförderung, Die Aussichten der Gefäß-S. für den deutschen Bergbau, von Fr. Herbst, 75.
Schachtlotung, Der Einfluß der Steifigkeit des Lotdrahtes bei der S., von v. Sanden, 1061.
Schaubilder, Die Auswertung der Rauchgasanalysen von Steinkohlen durch S., von Schulte, 532.
Schiffbau, Ergebnis des S. der Welt im Jahre 1919, 335.
Schlagwetterexplosion, Die Nachschwaden der reinen S., von Winter, 977.
Schmiermittel, Die Versorgung des rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbaus mit S. während des Krieges und die dabei gewonnenen Erfahrungen, von Goetze, 125, 150.
Schrämmaschine, Die S. im britischen Bergbau im Jahre 1918, 260.
—, Der Betrieb mit Stangen-S. im rheinisch-westfälischen Kohlenbergbau, von Kirchner, 721.
Schulte, Die Auswertung der Rauchgasanalysen von Steinkohlen durch Schaubilder, 532.
—, Wärmewirtschaft auf Kohlenzechen, 1022.
Schultze und Türk, Erfahrungen mit Ersatzstoffriemen und -förderbändern im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, 275, 293, 310.
Schutz, Ein neuer S. gegen die Betätigung elektrischer Zünder durch Streuströme, 280.
Schweden, Eisen- und Stahlindustrie im Jahre 1919, 556.
Schweiz, Kohleneinfuhr der S. im 2. Vierteljahr 1919, 14; im 3. Vierteljahr 1919, 139; im Jahre 1919, 381; im 1. Vierteljahr 1920, 616; im 2. Vierteljahr 1920, 990.
Seile, Biegungsbeanspruchung von Förderseildrähten, von H. Herbst, 27.
—, Das Drallauslassen bei Förder-S., von H. Herbst, 330.
—, Formänderungen an Förder-S. von H. Herbst, 269.
—, Der Sicherheitsfaktor der Förder-S. nach den Ergebnissen der Seilstatistik, von Speer, 180, 209.
—, Die Verwendung abgelegter Förder-S. als Unterseile, von H. Herbst, 665.
Seilklemme, Das Verhalten einer bei Förderbahnen benutzten S. bei großen Seilspannungen, von v. Sanden, 309.
Seilstatistik, Der Sicherheitsfaktor der Förderseile nach den Ergebnissen der S., von Speer, 180, 209.
Selbstkosten, Die Entwicklung der S. im amerikanischen Weichkohlenbergbau im Kriege, 33.
—, Die S. im britischen Steinkohlenbergbau, von Jüngst, 574.
—, Die S. im britischen Steinkohlenbergbau im 2. Vierteljahr 1920, 964.
Sicherheitsfaktor, Der S. der Förderseile nach den Ergebnissen der Seilstatistik, von Speer, 180, 209.
Siebenstundentag, Die Entwicklung des Förderanteils im großbritannischen Steinkohlenbergbau und der S., 99.
Siedlungsverband, Der S. Ruhrkohlenbezirk nach dem preußischen Gesetz vom 5. Mai 1920, von Pieler, 474.
Silbergewinnung, Gold- und S. der Ver. Staaten von Amerika im Jahre 1919, 320.
Silikasteine, Die Verwendung von S. für Koksöfen, von Enzenauer, 785.
Slawien, Kohलगewinnung Süd-S. im Jahre 1919, 734.
Somain, Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen Douai und S., von Trümpelmann, 625, 645.
Sozialisierung des Bergrechts, von Voelkel, 173.
—, Zur S. des Kohlenbergbaues, 853, 877.
Spa-Abkommen, Die Lage der deutschen Kohlenwirtschaft und die Durchführung des S.-A., 961.

Spanien, Kohlegewinnung im Jahre 1919, 1053.
 Spannungen, Ein billiger Kabelendverschluß für S. bis 10000 Volt, von **Gunderloch**, 501.
 Speer, Der Sicherheitsfaktor der Förderseile nach den Ergebnissen der Seilstatistik, 180, 209.
 Staatsbergbau, Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen Preußens im Rechnungsjahr 1918, 936.
 Staatsdienst, Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den höhern technischen S. im Bergfach, 357.
 Staatseisenbahnen, Die Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen S. im Rechnungsjahr 1918, 1006.
 Staatskohlenbergbau, Der holländische S. im Jahre 1919, 678.
 Staatswerke, Die unter der preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung stehenden S. im Jahre 1918, 797.
 Stahl, s. die einzelnen Länder.
 Stahltrust, Der amerikanische S. und seine Tochterwerke, 77.
 Stahlwerks-Verband, Geschäftsbericht des S. über das Geschäftsjahr 1918/19, 96.
 Stangenschrämmaschinen, Der Betrieb mit S. im rheinisch-westfälischen Kohlenbergbau, von **Kirchner**, 721.
 Steifigkeit, Der Einfluß der S. des Lotdrahtes bei der Schachtlotung, von **v. Sanden**, 1061.
 Steigeleitungen, Eine neue Dichtung für Flanschen von S., von **Vahle**, 12.
 Steinkohlen, Die Auswertung der Rauchgasanalysen von S. durch Schaubilder, von **Schulte**, 532.
 Steinkohlenbergbau, Die Bergmannskohle im britischen S., 540.
 —, Erfahrungen mit Ersatzstoffriemen und -förderbändern im rheinisch-westfälischen S. während des Krieges, von **Türck und Schultze**, 275, 293, 310.
 —, Das geldliche Ergebnis des nordfranzösischen S. in den Jahren 1910—1913, von **Jüngst**, 634.
 —, Das geldliche Erträgnis des britischen S., 240.
 —, Die Entwicklung des Förderanteils im großbritannischen S. und der Siebenstundentag, 99.
 —, Der französische S. im Jahre 1919, 576.
 —, Hollands S. im Jahre 1919, 1027.
 —, Lohn und Arbeitszeit im deutschen und ausländischen S., von **Jüngst**, 30.
 —, S. und Braunkohlenbergbau Preußens im 3. Vierteljahr 1919, 9; im Jahre 1919, 333; im 1. Halbjahr 1920, 892.
 —, Die Selbstkosten im britischen S., von **Jüngst**, 574.
 —, Die Selbstkosten im britischen S. im 2. Vierteljahr 1920, 964.
 —, Der S. der Vereinigten Staaten im Kriege, von **Jüngst**, 52, 71.
 —, Die Versorgung des rheinisch-westfälischen S. mit Schmiermitteln während des Krieges und die dabei gewonnenen Erfahrungen, von **Goetze**, 125, 150.
 Steinkohlenförderung im Ruhrbezirk im 1. Vierteljahr 1920, 615 (s. a. Kohlegewinnung Deutschlands).
 Steinkohlengebirge, Neue Aufschlüsse im Ibbenbürener S., von **Kindermann**, 1017.
 —, Das tektonische Bild des rheinisch-westfälischen S., von **Lehmann**, 1, 21, 41.
 —, Das rheinisch-westfälische S. als Ergebnis tektonischer Vorgänge in geologischen Trögen, von **Lehmann**, 289.
 Steinkohlengewinnung des Saarbezirks im Jahre 1919, 555; in den Monaten Januar—Mai 1920, 638; im Monat Juni 1920, 754; im Monat Juli 1920, 822; im Monat August 1920, 964; im Monat September 1920, 1052.
 Steuer, Ist die Vereinigung zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuergesetzes auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? von **Ott**, 523.
 —, Das Ergebnis der deutschen Kohlen-S. im Rechnungsjahr 1918, 1030.
 Streuströme, Ein neuer Schutz gegen die Betätigung elektrischer Zünder durch S., 280.
 Strukturen, Ueber einige auf Druck und Zerrung zurückzuführende S., Verbandsverhältnisse und Absonderungsformen von Kohle, von **Stutzer**, 389.
 Studentenschaft, Bestrebungen der S. zur Reform der Studienpläne an den Bergakademien und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen Hochschulen, 165.

Studie zur planmäßigen Betriebsüberwachung, von **Matthias**, 177.
 — zur planmäßigen Betriebsüberwachung. II., von **Matthias**, 417.
 Studienpläne, Bestrebungen der Studentenschaft zur Reform der S. an den Bergakademien und Abteilungen für Berg- und Hüttenwesen der Technischen Hochschulen, 165.
 Stuttgart, Preisausschreiben der Adolf v. Ernst-Stiftung an der Technischen Hochschule S., 664.
 Stutzer, Ergebnisse neuerer Forschungen auf dem Gebiete der Kohlengologie, 685.
 —, Ueber einige auf Druck und Zerrung zurückzuführende Strukturen, Verbandsverhältnisse und Absonderungsformen von Kohle, 369.
 —, Zusammenhänge zwischen Bewegungen der Erdkruste und der Bildung von Kohlenlagern, 249.
 Südafrika, Die Kohlegewinnung Britisch-S. im Jahre 1919, 1079.
 Syndikat, s. Kohlen-S. und Braunkohlen-S.

T

Tätigkeitsbericht der Preussischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1919, 915.
 Tarifveränderungen, amtliche, fast in jeder Nummer.
 Tektonik, Das tektonische Bild des rheinisch-westfälischen Steinkohlengebirges, von **Lehmann**, 1, 21, 41.
 —, Das rheinisch-westfälische Steinkohlengebirge als Ergebnis tektonischer Vorgänge in geologischen Trögen, von **Lehmann**, 289.
 Thau, Die Gasabsaugung bei Koksöfen, 901, 925.
 —, Karbokohle, 726.
 —, Mechanische Koksflösch- und -verladeeinrichtungen, 585, 608, 629.
 Tiefenstufe, Der unterirdische Wasserdampf und seine Bedeutung für die geothermische T., von **Mezger**, 351, 368.
 Treubert, Zuschrift an die Schriftleitung, 136.
 Tröge, Das rheinisch-westfälische Steinkohlengebirge als Ergebnis tektonischer Vorgänge in geologischen T., von **Lehmann**, 289.
 Trümpelmann, Beitrag zur Geologie des nordfranzösischen Kohlenbeckens zwischen Douai und Somain, 625, 645.
 Tschecho-Slowakei, Kohlegewinnung der tschecho-slowakischen Republik in 1919, 484.
 Türck und Schultze, Erfahrungen mit Ersatzstoffriemen und -förderbändern im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau während des Krieges, 275, 293, 310.

U

Ueberwachung, Betriebs-Ue. im Bergbau, von **Dalchau**, 1007.
 —, Die Ue. des Benzollokomotivbetriebes im Oberbergamtsbezirk Dortmund, von **Gunderloch**, 117.
 —, Die Ue. der Kohlenaufbereitung, von **Wirth**, 705.
 Unfälle, Erfahrungen bei der Wiederbelebung Betäubter, von **Forstmann**, 1000.
 — durch Grubengas auf den oberelsässischen Kalisalzbergwerken, von **Kohl**, 325.
 —, Die tödlichen Verunglückungen beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk Dortmund im Jahre 1919, 730.
 Universität, Preisausschreiben der Gesellschaft von Freunden und Förderern der U. Gießen, 664.
 Unterseile, Die Verwendung abgelegter Förderseile als U., von **H. Herbst**, 665.
 Unterwindfeuerung, Dampfverbrauch einer U., von **Ebel**, 319.
 Unterwind-Wanderroste, Die Verfeuerung von Waschbergen in Flammrohrkesseln mit U. auf der Zeche Centrum, 49.

V

Vahle, Eine neue Dichtung für Flanschen von Steigeleitungen, 12.
 Ventilatordurchgangsöffnung, Die zweckmäßige Grubenweite und V., von **Kegel**, 149.
 Verein, Geschäftsbericht der Deutschen Ammoniak-Verkaufsvereinigung für das Jahr 1919, 499.
 — für die Interessen der Rheinischen Braunkohlenindustrie, Bericht für die Zeit vom 1. Juli 1914 bis 30. Juni 1919, 297.

Verein, Bericht des Dampfkessel-Ueberwachungs-V. der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund über das Geschäftsjahr 1919/20, 958.

— deutscher Eisenhüttenleute, Hauptversammlung, 872, 966.

— —, dritte Sitzung des Kokereiausschusses, 616.

—, Die 60. Hauptversammlung des V. deutscher Ingenieure, 893.

—, Verwaltungsbericht des Allgemeinen Knappschafts-V. zu Bochum über das Jahr 1918, 517.

—, Die preußischen Knappschafts-V. im Jahre 1916, 216.

— für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Ergebnis eines Preisausschreibens, 704.

— —, dritte Sitzung des Kokereiausschusses, 616.

— —, Zur Sozialisierung des Kohlenbergbaues, 853, 877.

Ver. Staaten von Amerika, Außenhandel an Eisen und Stahl im Jahre 1919, 402.

—, Versand an Eisenerz aus den Bezirken am Obern See im Kriege, 402.

—, Gewinnung und Außenhandel in Erdöl und Erdölzeugnissen, 711.

—, Gold- und Silbergewinnung im Jahre 1919, 320.

—, Kohlenausfuhr im Januar 1920, 463; in den Monaten Januar—September 1920, 1053.

—, — im Rechnungsjahr 1919/20, 891.

—, Kohlenförderung im Jahre 1919, 423.

—, Kohलगewinnung im Jahre 1918, 380.

—, Lohnentwicklung in der amerikanischen Eisen- und Stahlindustrie im Kriege, 191.

—, Preßkohlenherstellung 1907—1918, 191.

—, Die Roheisen- und Stahlherzeugung im Jahre 1919, 164.

—, Die Entwicklung der Selbstkosten im amerikanischen Weichkohlenbergbau im Kriege, 33.

—, Der amerikanische Stahltrust und seine Tochterwerke, 77.

—, Der Steinkohlenbergbau der V. im Kriege, von Jüngst, 52, 71.

—, Zinkerzeugung, 845.

Vereinigung zur Förderung technisch-wissenschaftlicher Vorträge, 938.

—, Ist die V. zweier oder mehrerer Bergwerke unter den übrigen Voraussetzungen des § 8 Abs. 1 Ziffer 8 des Grunderwerbsteuergesetzes auch dann steuerfrei, wenn sie auf einer Fusion beruht? von Ott, 523.

Verfeuerung, Die V. von Waschbergen in Flammrohrkesseln mit Unterwind-Wanderrosten auf der Zeche Centrum, 49.

Vergleichsgrundlagen für die verschiedenen Arten der Grubenlokomotivförderung, von Gunderloch, 551.

Verhältnisse der Arbeiter der staatlichen Bergwerke, Hütten und Salinen Preußens im Rechnungsjahr 1918, 936.

Verkehr, Die Entwicklung des V. auf dem Dortmund-Emskanal, 537.

Verladeeinrichtungen, Mechanische Kokslösch- und -V., von Thau, 585, 608, 629.

Verleihung des Promotionsrechts an die Bergakademie in Clausthal, 872.

— des selbständigen Promotionsrechts an die Bergakademie in Freiberg, 916.

Versammlung, 59. Haupt-V. der Deutschen Geologischen Gesellschaft, von Keilhack, 750.

—, Haupt-V. der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, 556.

—, Deutsche Gesellschaft für Metallkunde, 165.

—, Dritte Sitzung des Kokereiausschusses, 616.

—, Haupt-V. des Vereins deutscher Eisenhüttenleute, 872, 966.

—, Die 60. Haupt-V. des Vereines deutscher Ingenieure, 893.

—, Hauptstelle für Wärmewirtschaft, 894.

Versorgung, Die V. des rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbaus mit Schmiermitteln während des Krieges und die dabei gewonnenen Erfahrungen, von Goetze, 125, 150.

Versuchsstrecke, Bericht über die während des Jahres 1919 in der V. der Knappschafts-Berufsgenossenschaft in Derne vorgenommenen Versuche, 843.

Verunglückungen, Die tödlichen V. beim Bergwerksbetrieb im Oberbergamtsbezirk Dortmund im Jahre 1919, 730.

Voelkel, Sozialisierung des Bergrechts, 173.

Vogelsang, Karl †, 341.

Vorschläge für die Preßluftwirtschaft in Bergwerksbetrieben, von Kirchner, 601.

Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den höhern technischen Staatsdienst im Bergfach, 357.

Vorträge, Vereinigung zur Förderung technisch-wissenschaftlicher V., 938.

W

Wählbarkeit, Die Reichsangehörigkeit als Voraussetzung der W. nach § 20 des Betriebsrätegesetzes, von Bierhaus, 251.

Wärme, Ueber die W. in tiefen Gruben und ihre Bekämpfung, von Fr. Herbst, 409, 429, 449, 469, 489.

—, s. Abwärmeverwertung.

Wärmeverluste der Dampfleitungen, 365.

Wärmewirtschaft, Hauptstelle für W., 894.

— auf Kohlenzechen, von Schulte, 1022.

Wärme- und Kraftwirtschaft, Ausschuß für Bergtechnik, W. und K. für den niederrheinisch-westfälischen Bergbau, 938.

Wagen, Reinigungsmaschine für Förder-W., von Goetze, 689.

Waltrop, Abdampf-Badewasserbereitungsanlage auf der staatlichen Zeche W., 709.

Waschberge, Die Verfeuerung von W. in Flammrohrkesseln mit Unterwind-Wanderrosten auf der Zeche Centrum, 49.

Wasserdampf, Der unterirdische W. und seine Bedeutung für die geothermische Tiefenstufe, von Mezger, 351, 368.

Wasserhaltung, Die neue W. der Zeche Graf Bismarck, von Gaze, 888.

Wasserkräfte, Die W. der wichtigsten Länder, 281.

Wassermengen, Die Messung von W. und Luftmengen, von Hinz, 85.

Weichkohlenbergbau, Die Entwicklung der Selbstkosten im amerikanischen W. im Kriege, 33.

ver. Welheim, Druckluft-Bekohlungsanlage auf der Zeche v. W., von Lwowski, 714.

Welt, Gewinnung an Chromerz im Jahre 1918, 358.

—, Gewinnung von Elektro Stahl im Kriege, 164.

—, Gewinnung an Erdöl, 778.

—, Goldgewinnung im Kriege, 698.

—, Petroleumgewinnung, 319.

—, Ergebnis des Schiffbaues im Jahre 1919, 335.

—, Die Wasserkräfte der wichtigsten Länder, 281.

Westerholt, Grubenbrand auf der Schachtanlage W. der Preußischen Berginspektion 3, von Kollmeier, 6.

Wetterwarte, Beobachtungen der W. der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum in den Jahren 1914 bis 1919, 68.

—, Beobachtungen der W. der Westfälischen Berggewerkschaftskasse in den einzelnen Monaten 1920, 221, 259, 382, 442, 521, 639, 697, 777, 844, 991, 1052.

Wiederbelebung, Erfahrungen bei der W. Betäubter, von Forstmann, 1000.

Winter, Die Nachschwaden der reinen Schlagwetterexplosion, 977.

Wirth, Die Ueberwachung der Kohlenaufbereitung, 705.

Wirtschaftlichkeit, Die W. von Bergwerks-Kompressoranlagen, 572.

Wohnungen, Bergarbeiter-W. im Ruhrrevier, 595.

Z

Zechen, Wärmewirtschaft auf Kohlen-Z., von Schulte, 1022.

Zechsteinflora, Eine Z. (Kupferschieferflora) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, von Gothan und Nagel, 105.

Zeitschriftenschau, in jeder Nummer.

Zerrung, Ueber einige auf Druck und Z. zurückzuführende Strukturen, Verbandsverhältnisse und Absonderungsformen von Kohle, von Stutzer, 389.

Zink, Neuerungen in der Elektrometallurgie des Z., von Peters, 61, 91, 107.

Zinkerzeugung der Ver. Staaten von Amerika, 845.

Zinn, Die Elektrometallurgie und Elektrochemie des Z. in den letzten Jahren, von Peters, 1019.

Zünder, Ein neuer Schutz gegen die Betätigung elektrischer Z. durch Streuströme, 280.

Zusammenhänge zwischen Bewegungen der Erdkruste und der Bildung von Kohlenlagern, von Stutzer, 249.

Zuschrift an die Schriftleitung, von Treubert, 136; von Mezger, 138; von Pöhl, 732; von Gunderloch, 733.

II. Verzeichnis der Tafeln.

Tafel 1: Gothan und Nagel, Eine Zechsteinflora (Kupferschieferflora) aus dem untern Zechstein des Niederrheins, Nr. 6.

Tafel 2: Helbing, Die Arbeiten der Emschergerossenschaft, Nr. 18.

„ 3: Kukulik, Die Ausbildung der Gasflammkohlenengruppe in der Lippemulde, Nr. 26.

III. Personalien.

- | | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Abels 448, 704 | Danckwort 324 | Gropp 203 | Kleemann 40 |
| Adams 172 | Degenhardt 84, 488 | Grotowsky 288, 364 | Klemme 408, 448, 664 |
| Ahrens 804 | Denckmann 900 | Grüssner 288 | Kleyenmans 228, 1036 |
| Albrecht 944 | Diehl 624, 972 | Grumbach 644, 1036 | Klingholz 60, 644 |
| Altschul 84 | Diesterweg 124, 584 | Grupe 528 | Klingspor 564 |
| Anderheggen 388 | Dobbelstein 528 | Günther 148 | Klosmann 852, 876 |
| Anshelm 124 | Dörnen 172 | | Klossowski 124, 528 |
| Arlt 584 | Dolezal 924 | Hackert 644 | Knochenhauer 124 |
| Arndt 20 | Drescher 852 | Haf 852 | Kober 104 |
| | Dreyer 148; 684 | Harbort 944 | Koch, Berginspektor 20, 84 |
| Bachmann 124 | Drischel 40, 996 | Hartung 343 | —, Bergassessor 124 |
| Baldus 228 | Drißen 364 | Hasemann 1060 | Köhler 428 |
| Bälz 488, 584 | | Hasse 528 | Köhne, Bergrat 448, 1036 |
| Bäumli 852 | Ebel 104, 584 | Hatzfeld 528 | —, Markscheider 760 |
| Balzer 388 | Eckert 124 | Haußmann 876 | König 852 |
| Barry 84 | Ehrenberg 528 | Heckel 124 | Kohl, Richard 20 |
| Barsch 996 | von Ehrenstein 448 | Heinhold 428 | —, Emil 584 |
| Battig 624 | Einecke 84 | Heinrich 172 | Kommornitzik 600 |
| Becker 388, 760 | Ertel 148 | Heißbauer 852 | Koppers 924 |
| Bellinger 228 | | Henke 944 | Kortenhaus 760 |
| Bentz 364, 488 | Fähndrich 288 | Herbst 876 | Krämer 288 |
| Berckhoff 324, 600 | Falkenhahn 644, 684 | Hermann 40, 428 | Kralik 508, 600 |
| Berger 324, 544 | Feller 60 | Herwig 804 | Kratz 148 |
| Berner 324, 468 | Feuchter 852 | Heyer 564 | Kraus 1060 |
| Bertram 784 | Fiebig 528 | Hilgenfeldt 104 | Kredel 148 |
| Bertrand 288 | Fiedler 60 | Hilgenstock 388 | Kreisel 228 |
| Besser 996 | Fieke 624 | Hilger 1016 | Kretzschmar 388 |
| Bimler 288 | Fischer, Oberbergrat 448, 1036 | Hirz 996 | Krisch 852, 876, 972 |
| Bitzer 448, 704 | —, Bergrat 852 | Hochstrate 148, 172 | Kropp 448, 600 |
| Bliefert 972 | Fitzner 1060 | Hörburger 852 | Krümmer 60, 600 |
| Bloch 40, 324 | Flegel, Berginspektor Dr. 84, 488 | Hoffmann 388, 760 | Krug, Oberbergratdirektor 528, 1084 |
| Bodifée, Berginspektor 288 | —, Bergassessor 172, 324 | Holdefleiß 644, 704, 720 | —, Prof. Dr. 876 |
| —, Gerichtsassessor 624, 684 | Boehm 288 | Hornung 852 | Kuhlmann 740 |
| | Böhm 528 | Horschitz 408 | Kuhn 124 |
| | Böhne 996 | v. Horstig 852 | |
| | Böker 228 | Hoyer 720 | Landgraber 388 |
| | Bomke 324, 388 | Hubach 288, 324 | Landgraf 408 |
| | Bornhardt 924 | Hundemer 852 | Langebeckmann 343 |
| | Bracht 172, 528 | Hundt 1036 | Langer 972 |
| | Brand Werner, 343 | | Lauber 1084 |
| | —, Kurt, 996 | Illner 124 | Leber 852 |
| | Brandhoff 720 | Jacob 388 | v. Lehmann 288 |
| | Braun 720 | Jacobi 1084 | Leidenroth 228 |
| | Braunsteiner 343 | Jacobs 20, 324 | Leppla 528 |
| | Bretz 172, 664 | Jodl 852 | Liebich 343 |
| | von den Brincken 343 | John 900 | Lindemann 664 |
| | Brockhaus 664 | Jordan 528 | Linnemann 644 |
| | Bruch 364 | Junghann 852 | Loerbroks 644, 704 |
| | aus dem Bruch 428 | | Loew 972 |
| | Brunzel 248, 760 | Kästner 664 | Lohmann 288, 324 |
| | Buchner 972 | Kaether 228 | Lohse 488, 584 |
| | | Kampers 468 | Lonsdorfer 148, 544 |
| Cammerer 852 | Gärtner 343 | Karlik 388 | Lorenz 528 |
| Carp 324 | Gaertner 60, 172, 228 | Karpinski 508, 600 | Losch 148 |
| Classen 228, 996 | de Gallois 428 | Kaufmann 852 | Ludwig 124 |
| Cloos 488, 544 | Gans 528 | Kellermann 84 | Lüthgen 172, 204 |
| Cornelius 684 | Gasch 664 | Kersken 324 | Luyken 408, 740 |
| Cramer 1060 | Gebhardt 288 | Keyßelitz 528 | Lwowski, 20, 104 |
| Cremer 20 | Georgi 343 | Kippenberger 428 | |
| Culmann 852 | Gerke 104 | Kirchner 644 | Macco 704 |
| | Giani 876 | Kirschhock 852 | Mackensy 104, 172, 720 |
| Dahlmann 84 | Gillitzer 288 | Kirschniok 324 | Mader 852 |
| von Damm 40 | Giseke 388 | Klaiber 852 | Maenicke 720 |
| | Goehlich 584 | | |
| | Gößmann 124 | | |
| | Goethe 148 | | |
| | Goetz 852, 876, 924 | | |
| | Gottschalk 104 | | |
| | Greinwald 852 | | |
| | Gress 852 | | |

Maiborn 148
 Mallinckrodt 488, 644
 Mang 852
 von Marées 600
 Martini 203, 600, 760
 Maurer 852
 May 84
 Mehner 84
 Meinel 852
 Mertens 104
 Meyer 84
 Michaelis 624
 Micksch 124
 Milde 124
 Mintrop 104
 Mock 852
 Mönckeberg 544
 Morsbach 228
 Mühlbach 324
 Mühlefeld 84
 Müllhan 1060
 Müller, Oberbergrat 172
 —, Bergassessor 760

 Nagel 20
 Naumann 124
 Nebelung 408, 488, 600
 Neff, Oberbergrat 228
 —, Bergbaubeflissener 584
 Netto 528, 852
 Nierhoff 60, 644
 Niess 448
 Nimptsch 528, 584
 Nolte 324, 564, 624

 Oberschulte 544, 624
 Osann 528
 Oslender 388
 Otten 148, 972
 Overhoff 308

 Paehr 324
 Palm 760
 Papencordt 288
 Pasel 508
 Pheiffer 124
 Picard 528
 Pieper 288
 Pilger 876
 Pinski 852
 Piper 60, 324
 Pöppinghaus 528
 Preißner 20, 528
 Prinz 852
 Proempeler 944, 1016
 Pröschel 852
 Psotta 40, 364

Putz 852
 Pyrkosch 203

 Quiring 1036

 Radlik 720
 Raefler 20
 Randebrock 996
 Rasch 996
 Reichelt 84
 Reimann, Bergassessor 408
 —, Bergrat 544
 Reimerdes 564, 624
 Reiß 488, 760
 Richter 448
 Ricken 288
 Riedel 324
 Riemschneider 944
 Ringhardt 664
 Rittershausen 203
 Röchling 544
 Röttcher 84, 784
 von Rohrscheidt 876
 Rollmann 324
 Rontz 40, 1084
 Rossenbeck 288
 van Rossum 324
 Rothmaler 408
 Rottacker 852
 Rubach 944
 Rudolph 488, 644
 — I 784, 804
 Rühle 508
 Rußwurm 148, 488

 Salomon 324
 Sarter 172
 Sassenberg 364, 1036
 Sattig 528
 Sauerbrey 364
 Schantz 228
 Scharf 644
 Schenk 664
 Scherer 40
 Scheulen 324
 Schilling 248, 308, 364
 Schlattmann 203, 364
 Schlauch 40, 172
 Schlicht 528
 Schlieper 324
 Schmid 852
 Schmidtman 20
 Schmitz 408
 Schneider, Berginspektor 40
 —, Bergassessor 124
 Schnell 104, 584
 Schnepff 852

Schnepper, Bergassessor 364
 —, Oberbergrat 664
 Schoenemann 228, 600
 Schorrig 600
 Schotte 124
 Schrader 600
 Schreiber 528
 Schröder, Bergassessor 324,
 364
 —, Geh. Bergrat Professor Dr.
 528
 Schrödter 996
 Schubert 172
 Schüddekopf 584
 Schütz 720
 Schulte 996
 Schulz 760
 Schulz-Briesen 172, 408, 760
 Schulze 84, 228, 876
 Schwager 288, 388, 900
 Schwarz 343
 von Schweinitz 448
 Schweisfurth 203
 Schwemann 1036
 von Scotti 684
 Sebold 324
 Segering 124, 564
 Seidl, Kurt 324
 —, Erich 720
 Seiffert 804, 900
 Serlo 148
 Siebrecht 684
 Siedenbergrat 528
 Siegling 428
 Silberberg 924
 Spinn 1016
 Springorum, Dr.-Ing. 544
 —, Bergassessor 996
 Staehler 104
 Steinmetz 720
 Stelling 84
 Stöger 852
 Stoevesandt 528
 Stollé 428, 876, 900
 Stutzer, Dr.-Ing. 488
 —, Bergdirektor 624
 Suchner 84
 Sust 760

 Tegeler 1084
 Tengelmann 228
 Tenholt 364
 Thiele 104
 Tietze 996
 Tintelnot 488, 1036
 Tittel 124
 Tittler 124

Tobies 644
 Tönnemann 343
 Tornow 364
 Treis 288, 324, 760, 972
 Troegel 852
 Trösken 408
 Tübben 364, 644

 Uhlenbruck 996
 Umhau 852

 Viëtor 664
 Vögler 203
 Voelkel 528
 Vogelsang 288, 344
 Vollmar 124, 528
 Vorster 600

 Wächter 172, 448
 Wagner 852
 Wahnschaffe 60, 600
 Waldeck 564
 Wappler 172
 Wedding 288, 364
 Wedekind 508
 von Wedel 364
 Weidman 84, 924
 Weinlig 364
 Weise 528, 664
 Weiß 364
 Weißleder 84
 Wemmer 408
 Wencker 428
 Wendriner 324
 Wendt, Oberbergrat 84
 —, Bergassessor 544, 804
 Werner 124
 Westermann 624
 Westheide 1060
 Wewetzer 148
 Wiester 996
 Wilberg 624, 664
 Windmüller 84
 Winkhaus 924
 Wiskott 40
 Wisselmann 228, 288, 544
 Wolf 124
 Wolff, Bergassessor 228, 544
 1036
 —, Oberbergrat 288
 Wüster 852, 900

 Zieglmeier 852
 Ziervogel 804
 Zix 544
 Zschocke 172

IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher.

Angersbach, A.: Das Relativitätsprinzip. (Mathematisch-physikalische Bibliothek, Bd. 39), 1058.
Anklam, G., s. G. F. Schaars Kalender für das Gas- und Wasserfach.
Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereins deutscher Ingenieure. Hrsg. von C. Matschoß. Bd. 9 (1919), 266.
Berg, H.: Zahlentafeln für die Umwandlung der englisch-amerikanischen technischen Maße in deutsche Maße. Mit Anhang: Münztafeln, 406.
Bericht der wissenschaftlich-technischen Abteilung (Abteilung 5) der Mineralölversorgungs-Gesellschaft m. b. H. für die Zeit vom 1. Mai 1918 bis 28. Februar 1919, 827.

von Bernewitz, M. W., s. H. S. Osborn.
Beton-Kalender 1921. Taschenbuch für Beton- und Eisenbetonbau sowie die verwandten Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner hrsg. von der Zeitschrift »Beton und Eisen«. 15. Jg., 1059.
Billerbeck, G., s. F. Syrup.
Bleich, O. E.: Lohnberechnungstabellen für den Achtstundentag, 757.
Boerner, F.: Statische Tabellen. Belastungsangaben und Formeln zur Aufstellung von Berechnungen für Baukonstruktionen. 7., nach den neuesten Bestimmungen bearb. Aufl., 1082.
Brunck, O.: Die chemische Untersuchung der Grubenwetter. Zum Gebrauch für Bergingenieure bearb. 3. Aufl., 701.

- Busch, E.:** Der Dreher als Rechner. Wechselräder-, Touren-, Zeit- und Konusberechnung in einfachster und anschaulichster Darstellung, 245.
- Classen, A.:** Quantitative Analyse durch Elektrolyse. 6., neu bearb. und erw. Aufl., 1014.
- Cleeves, G., s. F. Haubmann.**
- Czochralski, J. und Welter, G.:** Lagermetalle und ihre technologische Bewertung. Ein Hand- und Hilfsbuch für den Betriebs-, Konstruktions- und Materialprüfungsingenieur, 561.
- Dersch, H.:** Betriebsrätegesetz vom 4. Februar 1920 nebst Wahlordnung. Mit allen einschlägigen Bestimmungen eingehend erläutert. (Sammlung deutscher Gesetze, Bd. 50), 757.
- Dubbel, H.:** Taschenbuch für den Maschinenbau. In 2 T. 2. Aufl., 245.
- Einzelschriften, steuerrechtliche, H. 3, s. A. Friedmann.**
- Elwitz, E.:** Die Lehre von der Knickfestigkeit. Eine geordnete Darstellung und Untersuchung der Knick- und Kipperscheinungen mit besonderer Rücksicht auf die Anwendung. 1. Teil: Der gerade, nur an den Enden gestützte und belastete Stab, 284.
- Eversheim, P.:** Die Elektrizität als Licht- und Kraftquelle. (Wissenschaft und Bildung, Bd. 13) 3. Aufl., 682.
- Finanz- und Steuergesetze, Die Deutschen F. und S. in Einzelkommentaren, Bd. 1, s. G. Strutz.**
- Finanz- und volkswirtschaftliche Zeitfragen, H. 62, s. A. Schmidt.**
- Foerster, M.:** Die Grundzüge des Eisenbetonbaues, 1034.
- Föppl, A. und Föppl, L.:** Drang und Zwang. Eine höhere Festigkeitslehre für Ingenieure. Bd. 1, 505.
- Frenz, G.:** Kritik des Taylor-Systems. Zentralisierung — Taylors Erfolge — Praktische Durchführung des Taylor-Systems — Ausbildung des Nachwuchses, 1014.
- Fricke, R., s. J. Perry.**
- Friedländer, H.:** Kaliwirtschaft. Gesetz vom 24. April 1919 nebst Durchführung- und Ausführungsbestimmungen. (Sozialisierungsgesetze, II.), 737.
- Friedmann, A.:** Wie soll sich der Vorstand einer Aktiengesellschaft bei der Steuererklärung zum Reichsnotopfer verhalten? Ein Beitrag zur Lehre vom Schätzungsverfahren. (Steuerrechtliche Einzelschriften, H. 3), 849.
- v. Gaisberg, S.:** Herstellen und Instandhalten elektrischer Licht- und Kraftanlagen. Ein Leitfadens auch für Nicht-Techniker. Unter Mitwirkung von G. Lux und C. Michalke. 9. Aufl., 719.
- Gehrke:** Markscheiderisches Übungsbuch für Studierende des Bergfaches und für Bergreferendare, 719.
- Geologische Karte von Preußen, s. Karte.**
- Gerstmeyer, M.:** Die Wechselstrom-Bahn-Motoren. Kommutator-Motoren für einphasigen Wechselstrom, 622.
- Gothan, W. und Zimmermann, E.:** Pflanzliche und tierische Fossilien der deutschen Braunkohlenlager, 736.
- Gilbreth, F. B.:** Das ABC der wissenschaftlichen Betriebsführung. Primer of Scientific Management. Nach dem Amerikanischen frei bearb. von C. Roß, 542.
- Groth, P., s. K. Mieleitner.**
- Grünbaum, H.:** Funktionenlehre und Elemente der Differential- und Integralrechnung. 4. Aufl., neu bearb. von S. Jakobi. (Teubners Unterrichtsbücher für maschinentechnische Lehranstalten, Bd. 10), 682.
- Haape, H.:** Geschichte und Rechtsnatur der Mineralien und des Bergwerkseigentums, 701.
- Handbuch der Kali-Bergwerke, Salinen und Tiefbohrunternehmungen 1919/20, 307.**
- v. Hanffstengel, G.:** Technisches Denken und Schaffen. Eine gemeinverständliche Einführung in die Technik, 284.
- Hartleib, O.:** Praktische Lohntabellen für alle Betriebe mit Akkord-, Stück- und Zeitlöhnen. Für Beträge von 2 bis 400 Pfennig, Heller, Centimes, Kopeken, Oere, Cents und für die Zeit von 1–120 Stunden, auch für einviertel, halbe und dreiviertel Stunden. In zwei Bdn. Bd. 2, 201 bis 400, 757.
- Haupt, P.:** Kugellager und Walzenlager in Theorie und Praxis. Für die Praxis bearb., 622.
- Haubmann, F. und Cleeves, G.:** Grundriß der gesamten neuen Steuergesetzgebung. Für den praktischen Gebrauch bearb., T. I, 583.
- T. II: Gesetz über das Reichsnotopfer, Ausgleichsbesteuerungsgesetz, Umsatzsteuergesetz, 898.
- Hegemann, E.:** Die Ausgleichsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 609), 225.
- Heyde, L.:** Abriß der Sozialpolitik (Wissenschaft und Bildung, Bd. 158), 827.
- Hilliger:** Die Bestimmungen über die Anlegung, Genehmigung und Untersuchung der Dampfkessel in Preußen, 898.
- Höfer-Heimhalt, H.:** Grundwasser und Quellen. Eine Hydrogeologie des Untergrundes. 2. Aufl., 542.
- Hoeniger, H. und Wehrle, E.:** Arbeitsrecht. Sammlung der reichsgesetzlichen Vorschriften zum Arbeitsvertrage. (Sammlung deutscher Gesetze, Bd. 53), 757.
- Höpker, H.:** Die Steuererklärung der Gesellschaften zum Reichsnotopfer. Eine Anleitung zu ihrer Aufstellung für Aktiengesellschaften, Gesellschaften mit beschränkter Haftung, Genossenschaften usw. (Zeitgemäße Steuerfragen, H. 16), 849.
- Industrie und Technik. Monatschrift. Hrsg. vom Verein deutscher Ingenieure, Verein deutscher Eisenhüttenleute, Verband deutscher Elektrotechniker. Jan. 1920, Nr. 1, 121.**
- Ingenieur: Der I. in der Verwaltung, 506.**
- Isay, H. und Isay, R.:** Allgemeines Berggesetz für die Preussischen Staaten unter besonderer Berücksichtigung des Gewerkschaftsrechts. Bd. 2, 682.
- , R.: Das Gesetz über die Regelung der Kohlenwirtschaft nebst den dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen. (Sammlung deutscher Gesetze, Bd. 45), 487.
- Jacobi, B.:** Elektromotorische Antriebe. Für die Praxis bearb. (Oldenbourg's technische Handbibliothek, Bd. 15) 2. Aufl., 781.
- Jaeger, H.:** Bestimmungen über Anlegung und Betrieb der Dampfkessel. (Die überwachungspflichtigen Anlagen in Preußen, II.) 4. erg. Aufl., 874.
- : Bestimmungen über Einrichtung und Betrieb der Aufzüge. (Die überwachungspflichtigen Anlagen in Preußen, I.) 2. Aufl., 306.
- Jahrbuch der Elektrotechnik. Hrsg. von K. Strecker. 7. Jg., das Jahr 1918, 198.**
- Jahrbuch der angewandten Naturwissenschaften 1914–1919. Unter Mitwirkung von Fachmännern hrsg. von J. Plabmann. 30. Jg., 386.**
- Jakobi, S., s. H. Grünbaum.**
- Janota, S., s. K. A. Weithofer.**
- von Jüptner, H.:** Die Heizgase der Technik. (Sammlung technischer Forschungsergebnisse, Bd. 3), 1057.
- Kalender, G. F. Schaars K. für das Gas- und Wasserfach. Hrsg. von E. Schilling. Bearbeitung des wassertechnischen Teiles von G. Anklam. 43. Jg. 1920, 1. T., 322.**
- , Beton-Kalender 1921. 15. Jg., 1059.
- , Technischer Literatur-K. Hrsg. von P. Otto. 2. Ausg. 1920, 827.
- , Tonindustrie-K. 1920. In 3 T., 322.
- Kammerer:** Entstehung der Lagerversuche. Welter, G. und Weber, G.: Durchführung der Lagerversuche. (Versuchsergebnisse des Versuchsfeldes für Maschinenelemente der Technischen Hochschule zu Berlin, H. 2), 643.
- Kapferer, W.:** Tabellen der Maximalquerkräfte und Maximalmomente durchlaufender Träger mit 2, 3 und 4 Oeffnungen verschiedener Weite bei gleichmäßig verteilter Belastung, 782.
- Karte, Geologische K. von Preußen und benachbarten Bundesstaaten im Maßstab 1:25 000. Hrsg. von der Preussischen Geologischen Landesanstalt. Lfg. 190, 305; Lfg. 203, 244; Lfg. 207, 920; Lfg. 221, 581; Lfg. 231, 620.**
- Kaskel, W.:** Das neue Arbeitsrecht. Systematische Einführung, 782.
- Kaufmann, P.:** Wiederaufbau und Sozialversicherung. Vorschläge zur Aenderung der Reichsversicherungsordnung, 236.

- Kausch, O.: Die Herstellung, Verwendung und Aufbewahrung von flüssiger Luft. 5. Aufl., 582.
- Kayser, E.: Abriß der allgemeinen und stratigraphischen Geologie. 2., verm. Aufl., 848.
- Kieschke, W. und Syrup, F.: Betriebsrätegesetz vom 4. Februar 1920 (R.G.Bl. 147) nebst der Wahlordnung vom 5. Februar 1920, 340.
- Kinder, H., s. A. Ledebur.
- Klingspor, H.: Die Gesetzgebung über Beschlagnahme, Ausfuhr und Handel ausländischer Wertpapiere, 922.
- Kohlrausch, F.: Kleiner Leitfaden der praktischen Physik. Neu bearb. von H. Schöll. 3. Aufl., 701.
- Kollegienhefte, Bd. XII, s. Schimpke.
- Kosmann, H. B.: Die technische Verwendung des Kalks. Eine technisch-wirtschaftliche Studie zur Belehrung für Fachgenossen und Laien, 736.
- Krause, H.: Maschinenelemente. Leitfaden zur Berechnung und Konstruktion für technische Mittelschulen, Gewerbe- und Werkmeisterschulen sowie zum Gebrauch in der Praxis. 3. Aufl., 306.
- Kukuk, P.: Unsere Kohlen. Eine Einführung in die Geologie der Kohlen unter Berücksichtigung ihrer Gewinnung, Verwendung und wirtschaftlichen Bedeutung. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 396) 2. Aufl., 487.
- Ledebur, A.: Leitfaden für Eisenhütten-Laboratorien. 10. Aufl., neu bearb. von H. Kinder und A. Stadeler, 81.
- Lewin, L.: Die Kohlenoxydvergiftung. Ein Handbuch für Mediziner, Techniker und Unfallrichter, 942.
- Lindow, M.: Integralrechnung unter Berücksichtigung der praktischen Anwendung in der Technik. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 673) 2. Aufl., 169.
- Löffler, St.: Theorie und Wirklichkeit bei Triebwerken und Bremsen, 306.
- Lorenz, H.: Einführung in die Technik. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 729), 102.
- von Lossow, P.: Maschinenteile. Zur Ergänzung der Vorlesungen und zum Gebrauch bei den Konstruktionsübungen an technischen Lehranstalten, 921.
- Lucas, G.: Der Tunnel. Anlage und Bau. Bd. 1: Der Entwurf des Tunnelbauwerkes, 620.
- Luckey, P.: Einführung in die Nomographie. 1. T. Die Funktionsleiter. 2. T. Die Zeichnung als Rechenmaschine. (Mathematisch-physikalische Bibliothek, Bd. 28 und 37), 361.
- Lüttig, O.: Kohlenwirtschaftsgesetz nebst Ausführungsbestimmungen und Ergänzungsgesetzen. (Sozialisierungsgesetze, I.), 144.
- Lux, G., s. S. v. Gaisberg.
- Mathematisch-physikalische Bibliothek, H. 4 u. 33 s. O. Meißner; H. 23 s. A. Rohrberg; H. 28 und 37 s. P. Luckey; H. 35/36 s. R. Rothe.
- Matschoß, C.: Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereins deutscher Ingenieure. Bd. 9 (1919), 266.
- Mecklenburg, W.: Kurzes Lehrbuch der Chemie. Zugleich 12. Aufl. von Roscoe-Schorlemmers kurzem Lehrbuch der Chemie, 170.
- Meißner, O.: Wahrscheinlichkeitsrechnung. I. Grundlehren. 2. Aufl. II. Anwendungen. 2. Aufl. (Mathematisch-physikalische Bibliothek, Bd. 4 und 33), 562.
- Michalke, C., s. S. v. Gaisberg.
- Mieleitner, K.: Die technisch-wichtigen Mineralstoffe. Uebersicht ihres Vorkommens und ihrer Entstehung. Mit einem Vorwort von P. Groth, 405.
- Monographien zur Feuerungstechnik, H. 2, s. Wa. Ostwald.
- Morgner, F. O.: Die Maschinenschule, 897.
- Natur und Geisteswelt, Bd. 396, s. P. Kukuk; Bd. 609, s. E. Hegemann; Bd. 673, s. M. Lindow; Bd. 729, s. H. Lorenz.
- Neuendorff, R.: Lehrbuch der Mathematik. Für mittlere technische Fachschulen der Maschinenindustrie. 2. Aufl., 307.
- Oberhoffer, P.: Das schmiedbare Eisen. Konstitution und Eigenschaften, 621.
- Oldenbourgs technische Handbibliothek, Bd. 15, s. B. Jacobi.
- Osborn, H. S.: Prospector's Field-Book and Guide in the search for and the easy determination of ores and other useful minerals. Ninth edition thoroughly revised and enlarged by M. W. von Bernewitz, 897.
- Ostertag, P.: Theorie und Konstruktion der Kolben- und Turbokompressoren. 2. Aufl., 265.
- Ostwald, Wa.: Beiträge zur graphischen Feuerungstechnik. (Monographien zur Feuerungstechnik, H. 2), 781.
- Otto, P.: Technischer Literaturkalender. 2. Ausg. 1920, 827.
- Pawek, H.: Vorlesungen über elektrische Akkumulatoren mit Einführung in die elektrochemische Theorie, 874.
- Peiser, H.: Grundlagen der Betriebsrechnung in Maschinenbauanstalten, 622.
- Perry, J.: Höhere Mathematik für Ingenieure. Autorisierte deutsche Bearbeitung von R. Fricke und F. Süchting. 3. Aufl., 582.
- Philippi, E.: Torfkraftwerke und Nebenproduktenanlagen. Technisch-wirtschaftliche Grundlagen für Innenkolonisierung, 144.
- Pietsch, M.: Wörterbuch der Warenkunde. (Teubners kleine Fachwörterbücher, Bd. 3), 145.
- Platzmann, J.: Jahrbuch der angewandten Naturwissenschaften 1914—1919. 30. Jg., 386.
- Posch, E.: Das homogene Stab-Eck. Theorie der Stab-Eck-Spannungen und des Eck-Momentes in orthogonalen Stab-Ecken, für die praktische Anwendung mit gebrauchfertigen Tabellen und ausführlichen Rechnungsbeispielen, 407.
- Pothmann, W.: Zur Frage der Eisen- und Manganerzversorgung der deutschen Industrie, 1004.
- Prinz, E.: Handbuch der Hydrologie. Wesen, Nachweis, Untersuchung und Gewinnung unterirdischer Wasser: Quellen, Grundwasser, unterirdische Wasserläufe, Grundwasserfassungen, 168.
- Richter, H.: Reichs-Tumultschadens-Gesetz. (Gesetz über die durch innere Unruhen verursachten Schäden), vom 12. Mai 1920 nebst Ausführungsbestimmungen und der bisherigen Tumultschadens-Gesetzgebung. (Sammlung deutscher Gesetze, Bd. 57), 757.
- Riedler, A.: Wirklichkeitsblinde in Wissenschaft und Technik, 406.
- Rohrberg, A.: Theorie und Praxis des logarithmischen Rechenschiebers. (Mathematisch-physikalische Bibliothek, Bd. 23) 2. Aufl., 322.
- Roß, C., s. F. B. Gilbreth.
- Rothe, R.: Darstellende Geometrie des Geländes und verwandte Anwendungen der Methode der kotierten Projektionen. (Mathematisch-physikalische Bibliothek, H. 35/36) 2. Aufl., 306.
- Rürup, H.: Das bergmännische Bildungswesen, 782.
- Sachs, A.: Repetitorium der Gesteinskunde und Lagerstättenlehre (Salze, Kohlen, Erze), 920.
- : Repetitorium der allgemeinen und speziellen Geologie, 920.
- Sammlung deutscher Gesetze, Bd. 45 s. R. Isay; Bd. 50 s. H. Dersch; Bd. 53 s. H. Hoeniger; Bd. 57 s. H. Richter.
- Santz, A.: Santz-Multiplikator. Kleinste, das gesamte Zahlenreich umfassende Rechentafel zum unmittelbaren Ablesen des Ergebnisses aller Längen-, Flächen-, Inhalts-, Gewichts- und Preisberechnungen, wie überhaupt der Multiplikation und Division beliebig vieler Zahlen, 849.
- Sauer, K.: Leitfaden der Hüttenkunde für Maschinentechniker, 1082.
- G. F. Schaars Kalender für das Gas- und Wasserfach. Hrsg. von E. Schilling. Bearbeitung des wassertechnischen Teiles von G. Ankla m. 43. Jg. 1920, T. 1, 322.
- Schilling, E., s. G. F. Schaars Kalender für das Gas- und Wasserfach.
- Schimpke: Mechanische Technologie der Maschinenbaustoffe. (Kollegienhefte, Bd. XII) 2. Aufl., 466.
- Schlomann, A.: Illustrierte technische Wörterbücher. Bd. 13: Baukonstruktionen, 198.
- Schlüter, W.: Handbuch des neuen Arbeitsrechts. 5. Aufl., 285.
- : Nachtrag zum Betriebsrätegesetz nebst Wahlordnung, 285.

- Schmalenbach, E.:** Grundlagen dynamischer Bilanzlehre, 562.
Schmidt, A.: Die Steinkohlen in Oberschlesien und an der Saar, die Bedeutung ihres Besitzes und die Folgen ihres Verlustes für Deutschland. (Finanz- und volkswirtschaftliche Zeitfragen, H. 62), 682.
Schöler, H.: Das Sozialisierungsprogramm der Sozialdemokratie. An Hand der »Richtlinien« für ein sozialistisches Aktionsprogramm von Karl Kautsky« kritisch besprochen, 738.
 —, —: Die materialistische Geschichtstheorie und der Sozialismus als Weltanschauung und Staatsprinzip. (Das Sozialisierungsprogramm der Sozialdemokratie, T. 2), 738.
 —, —: Helden der Arbeit. Zwölf Beweise für die Notwendigkeit der Aufrechterhaltung der Privatwirtschaft. Lebensbilder großer Männer des deutschen Wirtschaftslebens. (Das Sozialisierungsprogramm der Sozialdemokratie, T. 3), 738.
Scholl, H., s. F. Kohlrusch.
Schüle, W.: Technische Thermodynamik. 3., erw. Aufl. der Technischen Wärmemechanik. 2. Bd. Höhere Thermodynamik mit Einschluß der chemischen Zustandsänderungen nebst ausgewählten Abschnitten aus dem Gesamtgebiet der technischen Anwendungen. 1057.
Schulz, H.: Wahl und Aufgaben der Betriebsräte, der Arbeiterräte und der Angestelltenräte sowie der Betriebsobleute. Gemeinverständliche Erläuterung des Betriebsrätegesetzes und seiner Wahlordnung, 340.
Schulz, H.: Wahl und Aufgaben der Betriebsräte, der Arbeiterräte und der Angestelltenräte sowie der Betriebsobleute, 2., verb. u. erw. Aufl., 898.
Schulz, W.: Bergtechnisches Wörterbuch. T. 1, Französisch-Deutsch, 120.
Schwarz, R.: Die Mineralölindustrie Oesterreich-Ungarns. (Kriegswirtschaftliche Schriften, hrsg. vom Wissenschaftlichen Komitee für Kriegswirtschaft des Kriegsministeriums), 683.
Serve, J.: »Serve«-Schnellrechner. Der neue ideale Schnellrechner für Lohnabrechnungen, Preisberechnungen, Kalkulationsrechnungen, Massenberechnungen und alle Multiplikationsarbeiten, 783.
Seufert, F.: Bau und Berechnung der Dampfturbinen, 169.
 —, —: Anleitung zur Durchführung von Versuchen an Dampfmaschinen, Dampfkesseln, Dampfturbinen und Dieselmotoren. 5. Aufl., 265.
Sozialisierungsgesetze, I. s. O. Lüttig; II. s. H. Friedländer. Das Sozialisierungs-Programm der Sozialdemokratie, T. 1, 2 und 3 s. H. Schöler.
Städeler, A., s. A. Ledebur.
Stephan, P., s. G. Wiegner.
Steuerfragen, Zeitgemäße, H. 16, s. H. Höpker.
Strecker, K.: Jahrbuch der Elektrotechnik. 7. Jg., das Jahr 1918, 198.
Strutz, G.: Kommentar zum Gesetz über eine Kriegsabgabe vom Vermögenszuwachs und zum Gesetz über eine außerordentliche Kriegsabgabe für das Rechnungsjahr 1919 vom 10. September 1919. Nebst den Ausführungs- und Vollzugsbestimmungen zu beiden Gesetzen. (Die Deutschen Finanz- und Steuergesetze in Einzelkommentaren, Bd. 1), 737.
Stutzer, O.: Geologisches Kartieren und Prospektieren, 361.
Süchting, F., s. J. Perry.
Syrup, F., s. W. Kieschke.
 —, — und **Billerbeck, G.:** Einstellung und Entlassung von Arbeitern und Angestellten während der Zeit der wirtschaftlichen Demobilmachung. Unter Berücksichtigung des Betriebsrätegesetzes. 2. Bearb., 466.
Teubners kleine Fachwörterbücher, Bd. 3, s. M. Pietsch.
 — Unterrichtsbücher für maschinentechnische Lehranstalten, Bd. 1 s. G. Wiegner; Bd. 10 s. H. Grünbaum.
Thielmann, H.: Das Betriebsrätegesetz vom 4. Februar 1920. Für die Industriebetriebe unter besonderer Berücksichtigung der Bergwerksbetriebe kurz erläutert, 426.
Tonindustrie-Kalender 1920. In 3 T., 322.
Vatter, H.: Eine Grundwasserstudie im Lößgebiet des Sundgaues (Oberelsaß), 385.
Versuchsergebnisse des Versuchsfeldes für Maschinenelemente der Technischen Hochschule zu Berlin, H. 2 s. Kammerer.
Wagner, P.: Lehrbuch der Geologie und Mineralogie für höhere Schulen. Große Ausgabe für Realgymnasien und Oberrealschulen sowie zum Selbstunterricht. 7. Aufl., 385.
Wallich: Deutsche Forschungsstätten technischer Arbeit, 921.
Walther, J.: Allgemeine Paläontologie. Geologische Probleme in biologischer Betrachtung. T. 1. Die Fossilien als Einschlüsse der Gesteine, 197.
Weber, G., s. Kammerer.
Wehrle, E., s. H. Hoeniger.
Weinhausen, F.: Betriebsrätegesetz. Gesetzestext mit Wahlordnung, Einführung, Anmerkungen und Sachregister, 340.
Weithofer, K. A.: Das Pechkohlengebiet des bayerischen Vorpalenlandes und die Oberbayerische Aktiengesellschaft für Kohlenbergbau. Denkschrift aus Anlaß des 50jährigen Bestandes dieser Gesellschaft (1870—1920) unter Mitwirkung von S. Janota in Hausham u. a. hrsg., 826.
Weiter, G., s. J. Czochralski.
 —, — s. Kammerer.
Wiegner, G. und Stephan, P.: Lehr- und Aufgabenbuch der Physik. 1. T. Allgemeine Eigenschaften der Körper, Mechanik. (Teubners Unterrichtsbücher für maschinentechnische Lehranstalten, Bd. 1), 2. Aufl., 737.
Willers, Fr. A.: Graphische Integration. (Sammlung Göschen, Bd. 801), 1058.
Winkel, R.: Hydromechanik der Druckrohrleitungen einschließlich der Strömungsvorgänge in besondern Rohrleitungen, 144.
Wissenschaft und Bildung, Bd. 13, s. Eversheim; Bd. 158, s. Heyde.
Zimmermann, E., s. W. Gothan.
Zöphel, G.: Die Verfassung des Deutschen Reiches vom 11. August 1919 (Weimarer Verfassung), 286.

V. Verzeichnis der in der Zeitschrift »Glückauf« im Jahre 1920 veröffentlichten Patente¹.

In jeder Nummer finden sich außerdem Patentanmeldungen und Gebrauchsmustereintragungen.

Klasse I. Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen.
 (Zerkleinerungsvorrichtungen Kl. 50 c).

Unterklasse 1a.

- Gr. 3. Austragvorrichtungen für Siebsetzmaschinen 318 730
 263 318 798 282
 „ 6. Stromapparate zur Aufbereitung mit wagrechtem Strom 318 064 194 323 411 699 325 466 847

- Gr. 7. Stromapparate zur Aufbereitung mit aufsteigendem Strom 318 769 263 319 708 383 324 790 802 326 337
 940 328 873 1055
 „ 9. Entwässerung von Erz- und Kohlenschlämmen im allgemeinen (vgl. 10 c, 6—8; 82 a; 82 b) 318 768 262
 318 770 283
 „ 10. Kohlenentwässerungstürme (Kohlentrockentürme)
 321 285 526

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. 11. Erz-, Sand- und Kohlenwäschen 324571 779
 „ 15. Siebroste zur Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen 318839 303
 „ 18. Vorbehandlung des Verkohlungs- oder Verkokungsgutes außer durch Stampfen und Pressen z. B. durch Zusätze 320793 486
 „ 21. Trommelsiebe zur Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen 325627 873
 „ 22. Windaufbereitung 320568 485
 „ 23. Schleudern für Erze und Brennstoffe 322189 597 322341 618 322492 640
 „ 24. Aufbereitungsverfahren für Erze, bei denen durch die Zerkleinerung unmittelbar trennbare Produkte erhalten werden (auch Auflockerung durch chemische Mittel, Rösten u. dgl.) 319548 359 320171 445
 „ 25. Aufbereitung mit Oel (auch von Graphit) 321159 526 321160 526 322087 597 322886 660 326405 940 328031 1080
 „ 30. Verschiedene Vorrichtungen und Verfahren zur Aufbereitung (außer Gr. 1–29), auch Trennung von Kohle und Schiefer (außer durch Setzmaschinen) 323351 680 323835 735 323836 735 325706 873

Unterklasse 1b.

- Gr. 4. Scheidung von Stoffen durch magnetische Trommeln, Walzen, Glocken u. dgl. 322442 641 325384 847

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

Unterklasse 4a.

- Gr. 49. Halter und Aufhängevorrichtungen für Laternen 327861 1055
 „ 51. Bestandteile von Grubenlampen außer Verschlüssen 319287 338

Unterklasse 4d.

- Gr. 20. Elektrische Zündvorrichtungen für Flüssigkeits- (auch Gruben-) Lampen, Kerzen usw. 325632 873

Klasse 5. Bergbau.

Unterklasse 5a.

- Gr. 1. Tiefbohrvorrichtungen mit Schwengel 324138 755 326226 940
 „ 2. Tiefbohrvorrichtungen ohne Schwengel 317632 167 317699 194 320947 503 324655 803
 „ 3. Bohrer und Meißel für Tiefbohrung (vgl. 5b, 7) 321291 526
 „ 4. Sonstige Werkzeuge für Tiefbohrung (außer Gr. 1–3) 317663 167 317917 195 321935 580 327682 1055

Unterklasse 5b.

- Gr. 4. Gesteinbohrmaschinen mit Stoßbewegung und Antrieb durch Luft o. dgl. (vgl. 14d, 14, 18; 87b, 2) 321117 503 325876 895
 „ 6. Hammerbohrmaschinen für bergmännische Gewinnungsarbeiten 317124 141 319614 384 324721 802
 „ 7. Bohrer, Bohrköpfe, Bohrerbefestigungen, Zubehörteile für bergmännische Gewinnungsarbeiten (vgl. 5a, 3) 317079 118 317125 118 317300 141 322943 680 325550 847
 „ 8. Bohrgestelle und Bohrspreizen für bergmännische Gewinnungsarbeiten 316204 36 322696 660 322792 661
 „ 9. Schräm- und Schlitzmaschinen für bergmännische Gewinnungsarbeiten 316205 36 319503 359 322894 661 323896 755
 „ 11. Sonstige Werkzeuge für bergmännische Gewinnungsarbeiten (außer Gr. 4, 6–9) 317252 141 319615 384
 „ 12. Verschiedene Einrichtungen für bergmännische Gewinnungsarbeiten auch Abbauvorrichtungen, Abbaupressen, Ausbeutung von Flözen durch Entgasen (außer Gr. 4, 6–9, 11) 316292 58 317951 194 319288 338

- Gr. 13. Spülvorrichtungen für Gesteinbohrmaschinen, Bohrmehlbeseitigung durch Wasser oder Luft oder Wasser und Luft (vgl. 5c, 1, 3, 320174 445 324561 780 325952 896 325953 896 325954 918
 „ 14. Vorschubvorrichtungen für Gesteinbohrmaschinen 325633 873

Unterklasse 5c.

- Gr. 1. Schachtabteufen und Schachtbau allgemeiner Art 323412 699
 „ 2. Schachtabteufen nach dem Gefrierverfahren 322136 597
 „ 3. Schacht-Bohrung und -Bohrer (vgl. 5a; 5b) 317253 118 318771 283
 „ 4. Stollen- und Schacht-Auskleidung und -Zimmerung sowie Grubenstempel 316398 78 318002 195 318349 243 325709 896

Unterklasse 5d.

- Gr. 1. Wetterlütten und Wetterdämme 326028 918 326683 992
 „ 2. Wetterlüren und Dammtüren für Wetterführung 325225 847 327553 1032 327552 1032
 „ 3. Bewetterung im allgemeinen 316206 36 316207 36 319607 384 319922 485 320569 485 322645 661 325226 847 325227 847 325393 847 326029 919 326186 940
 „ 5. Strecken- und Bremsbergförderung 316794 100 317080 119 318571 263 319437 360 323042 680 325394 847 326413 969 327554 1032 327862 1055 328215 1081
 „ 6. Schacht- und Bremsberg-Verschlüsse 327406 1032
 „ 8. Markscheiden und Signalwesen für den Bergbau (vgl. 42c, 11) 316208 37 320790 485
 „ 9. Verschiedene Einrichtungen für den Bergbau (Berieselung, Bergeversatz u. dgl.) 316646 78 316647 78 316648 79 317664 167 319251 338 316645 404 322137 598 324139 756 324792 824 327398 1032

Klasse 10. Brennstoffe.

Unterklasse 10a.

- Gr. 4. Wärmeaustausch-Einrichtungen für Verkokungsöfen (vgl. 24c, 5, 7) 327002 1012
 „ 6. Heizkanalsysteme für Verkokungsöfen mit liegenden Kammern und senkrechten Heizzügen 317962 195 320478 486
 „ 11. Beschickungsvorrichtungen für Verkokungskammern 320055 425 321292 526
 „ 12. Türen und Verschlüsse für Verkokungskammern, auch Vorrichtungen zum Heben und Senken der Türen 316143 15 316212 57 316701 100 318328 243 321509 541 326381 940
 „ 13. Einzelheiten an Verkokungsöfen (Steinformen u. dgl.) 319246 338
 „ 14. Kohlen-Stampfmaschinen und -Pressen nebst Zubehör 324257 755
 „ 16. Koksandrück- und Koksziehmaschinen nebst Zubehör 325471 847
 „ 17. Hilfsvorrichtungen für den Kokereibetrieb im allgemeinen (Löschchen und Kühlen des Koks, Kokstransportvorrichtungen, die mit einer Ablöschvorrichtung verbunden sind, usw.) (vgl. 81e, 25) 316144 37 319550 359 320322 464 320420 465 320479 486 321510 541 321658 559 323294 680 326382 941 325781 969
 „ 18. Vorbehandlung des Verkokungs- oder Verkohlungsgutes außer durch Stampfen und Pressen z. B. durch Zusätze 320793 486
 „ 19. Gewinnung und Abführung der Gase der Verkokungsöfen (vgl. 12e, 2; 26d, 5) 320421 465
 „ 20. Allgemeines betr. die Gasleitungen bei Verkokungsöfen (Druckregelung [Gasdruckregler 4c, 27–32], Reinigung der Leitungen, Ausnutzung der Abhitze usw.) (vgl. 24g;) 319331 338 319888 404
 Gr. 21. Verkohlung oder Verkokung durch Hindurchleiten von heißen Gasen durch das Verkohlungsgut 298085 465

- Gr. 22. Verfahren zur Verkokung, Verkohlung und teilweisen Entgasung von Brennstoffen im allgemeinen (vgl. 12r) 321 376 542
- „ 23. Schmelöfen, besonders für Braunkohlen 323 837 735 323 958 755 323 959 756
- „ 28. Besondere Ausführungen von Verkohlungsöfen für Holz und Torf (vgl. 12r, 1) 324 577 780
- „ 29. Besondere Verfahren zur Torfverkohlung, auch elektrische Torfverkohlung (vgl. Gr. 22) 323 595 717

Unterklasse 10b.

- Gr. 1. Brikettierung ohne fremde Bindemittel 322 545 641
- „ 2. Brikettierung mit anorganischen Bindemitteln 325 701 873
- „ 5. Herstellung und Vorbehandlung von Bindemitteln zur Brikettierung 318 656 263 324 258 824 325 072 824
- „ 9. Brikettherstellung im allgemeinen und Einrichtungen für Brikettfabriken außer Pressen und Trockenrichtungen (Anfeuchten des Brikettiergutes, Trocknen, Kühlen der Briketts, Staubbeseitigung) (vgl. 12e, 2; 80a, 24) 317 209 119 320 794 486 321 659 559 324 079 756 324 321 756 325 150 824

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

Unterklasse 12b.

Kalziniere, Schmelzen 317 888 243

Unterklasse 12c.

- Gr. 2. Kristallisieren im allgemeinen (vgl. 12i, 4) 316 492 79 316 702 101 316 493 223 319 751 404 320 315 465 327 688 1056 327 689 1056

Unterklasse 12d.

- Gr. 1. Klären und Scheiden von Flüssigkeiten 321 767 580

Unterklasse 12e.

- Gr. 2. Reinigen von Gasen und Dämpfen (vgl. 10a, 20; 26d, 5) 303 831 15 316 498 79 316 594 79 316 703 101 316 790 101 316 901 101 316 996 101 317 083 142 317 254 142 318 432 263 318 433 263 318 772 283 318 896 321 321 768 580 322 188 598 324 443 803 326 964 1012
- „ 3. Trennen von Gasen und Dämpfen 318 897 321 321 511 542
- „ 4. Mischen von Gasen und Dämpfen untereinander und mit Flüssigkeiten und Mischen von festen und flüssigen Körpern 326 156 919

Unterklasse 12f.

- Gr. 2. Gefäße für gespannte, verdichtete und verflüssigte Gase u. dgl. 319 474 384

Unterklasse 12h.

- Gr. 2. Elektroden für allgemeine elektrolytische Zwecke 320 289 445

Unterklasse 12i.

- Gr. 17. Schwefel und Selen 310 072 243
- „ 21. Schweflige Säure und Sulfite (Alkali- und Erdalkalisulfite) 309 134 37

Unterklasse 12k.

- Gr. 1. Abscheidung von Ammoniak aus Flüssigkeiten z. B. Gaswasser 307 652 58 321 660 559
- „ 2. Abscheidung von Ammoniak aus Gasen und Dämpfen (Glockenapparate) 316 596 79
- „ 5. Darstellung von Ammoniak aus stickstoffhaltigen organischen Substanzen, außer Melasseschlempe 316 500 79 316 501 79 316 757 101 321 661 560
- „ 6. Ammoniak, Verschiedenes (außer Gr. 1, 2 u. 5); Ammoniaksalze 299 752 223 299 622 223

Unterklasse 12l.

- Gr. 3. Kochsalz, Verschiedenes 303 122 283 322 392 618 323 839 735
- „ 4. Verarbeitung von gemischten natürlichen Salzablagerungen (besonders die sog. Staßfurter Industrie) 316 215 37 317 771 195 318 350 264 319 439 360 319 968 445 321 773 580 324 583 780
- „ 9. Darstellung von Alkalihydroxyden und Alkalikarbonaten durch Elektrolyse 322 193 598

Unterklasse 12m.

- Gr. 6. Herstellung von Tonerde (auch Schmirgel und Korund) über andere Verbindungen als die Aluminate hinweg 317 633 167

Unterklasse 12n.

- Gr. 6. Zinkverbindungen 317 702 195

Unterklasse 12o.

- Gr. 1. Kohlenwasserstoffe 301 231 142 303 893 142 299 073 384 321 293 542.
- „ 23. Organische Schwefelverbindungen im allgemeinen (auch Sulfosäuren mit Ausnahme von Amino-, Phenol- und Naphtol-Sulfosäuren) 325 712 873
- „ 25. Hydrierte zyklische Verbindungen 309 281 142 309 282 142 299 134 580

Unterklasse 12r.

- Gr. 1. Teerdestillation (auch Teeröl-Reinigung im allgemeinen) (vgl. 10a, 22 u. 28) 316 653 79 302 584 243 310 171 243 298 823 384 319 656 384 320 056 425 320 255 445 321 293 542 321 620 560 301 651 580 321 870 580 322 242 598 322 547 641 322 646 661 322 895 780 325 157 824 326 730 992 327 088 1013

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

Unterklasse 14a.

- Gr. 4. Doppelt wirkende Hochdruckmaschinen 323 417 699

Unterklasse 14c.

- Gr. 10. Zubehör für Dampfturbinen (Lager, Schaufelbefestigung, Schmierung, Dichtung usw.) (Lager für Wasserturbinen) 320 951 504

Unterklasse 14d.

- Gr. 14. Bewegung des Schiebers bei Dampfmaschinen durch Dampf allein mit und ohne besondern Steuerkolben 320 900 504
- „ 18. Bewegung des Schiebers bei Dampfmaschinen von der Kolbenstange aus 326 505 969

Unterklasse 14e.

- Gr. 3. Steuerung durch schwingende Rundschieber (Röhrenschieber) 326 506 969

Unterklasse 14h.

- Gr. 2. Dampfentnahme von Dampfmaschinen zu besondern Zwecken (z. B. zum Heizen, Kochen, Trocknen) 316 904 101

Klasse 19. Eisenbahn-, Straßen- und Brückenbau.

Unterklasse 19a.

- Gr. 26. Stoßverbindung für Schienen aller Art durch Schweißen, Löten u. dgl. (vgl. 49f, 15 u. 18) Ausbesserung abgefahrener Schienenstöße 317 295 142
- „ 28. Werkzeuge und Geräte für die Verlegung des Oberbaues, wie transportable Schwellen- und Schienenbohrer, Schienentragschienen, Schienenabschneider, Schienenbiegevorrichtungen, Schienenrichter, Schienenheber, Schienenrücken, Vorrichtungen zum Eintreiben und Ausziehen von Schienennägeln und Schienenschrauben usw. 317 304 142 317 399 143 318 069 223 320 057 425 324 084 756 324 146 756 324 870 824 327 977 1081 328 155 1081

Unterklasse 19f.

- Gr. 2. Tunnelbau im Straßen- und Eisenbahnbau 318354
243 318704 283 320859 504

Klasse 20. Eisenbahnbetrieb.

Unterklasse 20a.

- Gr. 12. Seilhängebahnen 308421 58 319433 360 319939 425
322611 641 325402 848 326846 1013
„ 14. Förderbahnen 323535 699
„ 18. Seilgreifer für Seilhängebahnen 307102 223
„ 20. Seilgreifer für Förderbahnen 323587 717

Unterklasse 20b.

- Gr. 14. Einzeleinrichtungen an Lokomotiven (Rauchabführung, Regler, Rauchkammer, Aschkasten, Blasrohr, Sitze, Plattformen, Kesselbefestigung, Führerhaus usw.) (vgl. 24 b u. c, e k) 326087 919

Unterklasse 20c.

- Gr. 16. Muldenkipper für den Eisenbahnbetrieb 324453 780

Unterklasse 20e.

- Gr. 16. Eisenbahn-Kupplungen für Neben- und Kleinbahnfahrzeuge 318623 264 320095 445 320295 445
320380 465 321083 526 321516 542

Unterklasse 20i.

- Gr. 4. Konstruktive Ausbildung der Weichen, Herzstücke und Kreuzungen 316862 101

Unterklasse 20k.

- Gr. 9. Oberirdische Fahrleitungen und deren Aufhängung bei elektrischen Eisenbahnen (auch Streckenisolatoren, Nachspannvorrichtungen, Kurvenabspannungen) 325488 848

Klasse 21. Elektrotechnik.

Unterklasse 21c.

- Gr. 39. Besondere elektrische Schalter und Schalterteile 321824 598

Unterklasse 21d.

- Gr. 12. Regelung von Gleichstrommaschinen durch Aenderung der Feld-Erregung 321950 580
„ 13. Regelung von Gleichstrommaschinen durch Aenderung des Ankerstromkreises 327695 1056
„ 16. Feldmagnete für elektrische Maschinen 318040 223

Unterklasse 21f.

- Gr. 49. Isolierfassungen, wasser- und säuredichte Fassungen und Armaturen, isolierende Ueberzüge und Einsätze für elektrische Glühlampen 323492 699

Unterklasse 21g.

- Gr. 20. Nicht genannte elektrische Hilfsvorrichtungen und Verfahren 322040 598

Unterklasse 21h.

- Gr. 6. Elektrische Oefen mit Widerstandsheizung, bei denen die zu erhitzende Masse selbst den Heizwiderstand bildet 317137 119 317628 167 322203 598
„ 8. Elektrische Oefen mit Lichtbogenheizung 323376 680
324874 803
„ 10. Elektrische Oefen mit kombinierter Heizung 326409
941
„ 11. Besondere Ausbildung einzelner Zubehöerteile elektrischer Oefen (Elektroden, Stromzuführung, Ofensohle, Abzüge u. dgl.) 316013 15 316160 58 317217 119
317759 195 319442 360 320299 465 321127 504
322889 661 324802 824 326169 941

Klasse 23. Fett- und Oelindustrie.

Unterklasse 23b.

- Gr. 1. Mineralöle, Harzöle (Reinigung, Destillation) außer Teeröle (vgl. 12 r, 1) 319049 327 319123 338 307624
992
„ 3. Erdwachs 325165 824

Unterklasse 23c.

- Gr. 1. Schmiermittel (fett- und ölhaltige) 316028 16 301774
37 301775 37 301776 37 301777 37 302484 37
309178 58 316720 101

Klasse 24. Feuerungsanlagen.

Unterklasse 24b.

- Gr. 1. Feuerungen für flüssige Brennstoffe ohne vorhergehende Vergasung im allgemeinen 322258 598
322260 599 322259 618
„ 7. Injektorartige Zuführungsvorrichtungen und Zerstäuber für Feuerungen 316014 15 322261 618
322262 619

Unterklasse 24c.

- Gr. 1. Gasfeuerungen 326419 969
„ 5. Wärmespeicher, Winderhitzer für Gasfeuerungen (vgl. 10 a, 4; 24 k, 4) 316948 101 323209 680
„ 7. Ventile, Schieber u. dgl. für Gas- und Regenerativöfen 318485 264 324089 780 326900 1013 327056
1013
„ 9. Gasfeuerungen für Flammöfen (vgl. 40 a, 4—9) 320012
425 318669 526 327057 1013 327705 1056
„ 10. Brenner und Leitungen für Gasfeuerungen 317709
195 319857 404 322316 619 326284 941

Unterklasse 24e.

- Gr. 3. Herstellung von Generatorgas, Mischgas u. dgl. im allgemeinen (außer Gr. 4) und Generatorkonstruktionen im allgemeinen 316697 80 317042 119 322588 641
323588 780
„ 4. Herstellung von Generatorgas, Mischgas u. dgl. mit getrennter Ableitung der armen und der reichen Gase 317710 195
„ 10. Einrichtungen zum Vorwärmen und Zuführen von Luft und Wasser für Gaserzeuger 318317 243
„ 11. Roste und Herde für Gaserzeuger 310174 37 317220
119 317674 168 318233 223 319973 426 323769 780

Unterklasse 24g.

- Gr. 5. Beseitigung von Asche bei Feuerungsanlagen 316605
80 319665 384

Unterklasse 24h.

- Gr. 2. Beschickungsvorrichtungen für Schachtfeuerungen und Gaserzeuger 317178 119 319666 384

Unterklasse 24k.

- Gr. 4. Feuerungseinbauten zur Wärmespeicherung, Winderhitzer, Luftherhitzer (vgl. 24 c, 5) 319667 385

Klasse 26. Gasbereitung, brennbare Gase.

Unterklasse 26a.

- Gr. 1. Gasbereitung durch trockene Destillation fester Brennstoffe im allgemeinen 318265 224 319621 385
„ 8. Senkrechte Gasretorten sowie Füllvorrichtungen daran 320906 526

Unterklasse 26d.

- Gr. 5. Trockenreiniger für Kohlendampf 318670 283 318671
283

Gr. 8. Chemische Verfahren der Kohlengasreinigung, im
besondern Abscheidung von Ammoniak, Zyanver-
bindungen und Schwefelverbindungen aus dem Gase
300 035 360 320 415 465 302 555 580 303 292 580
323 306 680 322 938 780 325 652 873 325 966 919
326 159 919

Klasse 27. Gebläse- und Lüftungsmaschinen.

Unterklasse 27b.

Gr. 7. Steuerungseinrichtungen für Luftkompressoren 322 614
641 325 330 848
„ 8. Sicherheitsvorrichtungen, Düsen und andere Einzel-
heiten von Luftkompressoren 319 108 303 301 726 780
„ 9. Druckregler für Luftkompressoren 321 128 527 321 472
542

Unterklasse 27c.

Gr. 2. Kapselgebläse mit einer Drehachse 317 899 195
317 964 195 318 960 303 322 237 599
„ 7. Ventilatoren mit Wind- und Wasserantrieb 323 848 735
„ 8. Ventilatorflügel 318 837 304 319 413 385 321 628 560
326 041 919
„ 9. Regelungsvorrichtungen für Ventilatoren 318 890 304
322 342 619 322 348 641 325 704 874
„ 11. Eigenartige Gebläse und besondere Einrichtungen
an Gebläsen 316 949 102 317 774 196 319 341 338
322 396 619 323 255 680 327 059 1013
„ 12. Gebläse mit Sperrflüssigkeit 321 155 526

Unterklasse 27d.

Gr. 3. Düsen für Strahlgebläse 326 488 969

**Klasse 31. Gießerei (Metallgießerei), einschl. der zugehörigen
Formerei.**

Unterklasse 31c.

Gr. 17. Verbundguß, Guß von Panzerplatten 319 861 494

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

Unterklasse 35a.

Gr. 1. Aufzüge (Fahrstühle) im allgemeinen 322 399 641
327 337 1033
„ 2. Hydraulische Aufzüge (Fahrstühle) 318 855 284
„ 9. Aufzüge und Fahrstühle für Bergwerksförderung
317 272 120 318 110 224 318 111 224 320 186 445
323 553 717 325 007 824 324 723 825 327 142 1013
327 341 1032 327 382 1033
„ 10. Senkrechte Förderung mit Treibscheibe nach Koepe
(Koepeförderung) 321 043 504 325 253 848
„ 16. Verschiedene Fangvorrichtungen für Aufzüge (Fahr-
stühle) 318 962 304 325 811 969 327 343 1033
„ 22. Sicherheitsvorrichtungen für Fördermaschinen (Auf-
zugsmaschinen) 317 422 143 318 891 304 319 811 405
324 595 780
„ 24. Teufenzeiger für Aufzüge (Fahrstühle) 318 112 224
323 830 735

Unterklasse 35b.

Gr. 7. Greifer, Zangen und Lasthaken für Krane, auch Selbst-
greifer, magnetische Greifvorrichtungen und deren
Steuervorrichtungen 316 297 58 316 590 79 321 574
560 323 439 699 324 526 756 327 186 1033
„ 8. Elektrische Steuerungen und Schaltungen für Krane
318 892 304 326 776 1013

Unterklasse 35c.

Gr. 3. Sperr- und Bremsvorrichtungen im allgemeinen für
Winden, Flasenzüge u. dgl., auch elektrisch oder
durch ein Druckmittel (Wasser, Luft u. dgl.) gesteuerte
Bremsvorrichtungen 323 440 699

**Klasse 40. Hüttenwesen, Legierungen (außer Eisen-, Blech-
und Drahterzeugung).**

Unterklasse 40a.

Gr. 2. Röstverfahren für Erze (allgemein) 317 601
168 326 585 969 326 586 970 326 587 970
„ 4. Röstöfen für Erze mit Rühr- und Fortschaufelungs-
einrichtungen 317 602 196 321 523 542 323 469 700
323 733 718 324 884 825 325 895 896 325 942 896
325 970 919 326 095 919 326 119 919 326 173 941
326 440 970 326 588 970 326 589 992
„ 5. Röstöfen für Erze, mit Drehbewegung um die Längs-
achse 326 441 970 326 590 993
„ 7. Schachtöfen für das Hüttenwesen 325 971 919
„ 8. Flammöfen für das Hüttenwesen (vgl. Beheizung
der Flammöfen 24 c, 9) 326 591 993
„ 9. Gefäßöfen für das Hüttenwesen (Beheizung der-
selben 24 c) 326 592 993
„ 12. Reduktionsverfahren verschiedener Art für Erze
321 524 542 323 808 735
„ 13. Auslaugen von Erzen im allgemeinen 323 809 735
„ 14. Hüttenmännische Schlackenverarbeitung 309 160 527
„ 17. Verschiedenes aus dem Hüttenwesen (außer Gr. 2—14
u. 18—46), z. B. Reinigen von Metallen, sofern nicht
besondere Gruppen vorhanden sind 317 603 168
318 304 224 318 346 243 320 220 445 321 525 542
323 592 718 325 896 896 325 943 896 326 160 941
„ 18. Hüttenmännische Verfahren der Bleigewinnung
317 903 196 325 897 896
„ 22. Ausfällen des Goldes (und Silbers) aus Lösungen
310 722 264
„ 33. Vorbereitung von Zinkerzen zur Zinkgewinnung, auch
Verarbeitung von Muffelrückständen 321 526 561
„ 34. Zinkdestillations-Verfahren; Raffinieren von Zink
317 511 168 319 814 405 320 913 505 325 972 919
326 593 993
„ 41. Herstellung von Zinkoxyd aus Erzen (vgl. 12 n)
327 022 1013
„ 42. Zinkgewinnung auf nassem Wege 312 384 360 320 066
426 321 242 527 322 142 619 326 442 970 326 594 993
„ 43. Gewinnung von Nickel und Kobalt 326 595 993
326 663 993
„ 44. Gewinnung von Zinn, auch Entzinnen von Weißblech
(vergl. 40 c, 10) 309 277 16 325 973 920 326 553 970
326 596 993 327 144 1013
„ 45. Gewinnung von Antimon, Arsen und Wismut 320 086
446
„ 46. Herstellung von Chrom, Mangan und Wolfram und
der übrigen nicht ausdrücklich genannten Schwer-
metalle 325 464 848

Unterklasse 40b.

Gr. 1. Legierungen im allgemeinen (außer Eisenlegierungen)
309 243 16 308 527 58 322 960 661 323 852 735 323 853
735 323 854 735 323 855 756 323 856 756

Unterklasse 40c.

Gr. 1. Herstellung von Metallen durch kaltflüssige Elektro-
lyse im allgemeinen 317 146 119
„ 2. Herstellung von Metallen durch schmelzflüssige
Elektrolyse im allgemeinen 319 530 360
„ 6. Elektrolytische Herstellung von Leicht- und Erd-
metallen auf schmelzflüssigem Wege 323 004 661
323 260 680
„ 9. Elektrolytische Herstellung von Kupfer auf kalt-
flüssigem Wege 316 048 16 319 384 338
„ 10. Elektrolytische Herstellung von Zinn auf kaltflüssigem
Wege sowie das Entzinnen von Weißblechabfällen
(vgl. 40 a, 44) 316 111 37 326 048 920
„ 16. Elektrothermische Bearbeitung von Erzen und Hütten-
produkten o. dgl. (zum Zwecke der Herstellung von
Metallen; z. B. Herstellung von Zink [auch Zinkoxyd]
im elektrischen Ofen) (vgl. 21 h, 6—11) 322 808 662
324 945 825 325 814 896

Klasse 42. Technische Instrumente.

Unterklasse 42c.

- Gr. 11. Besondere Apparate und Geräte für Markscheider u. dgl. 326942 1014

Unterklasse 42i.

- Gr. 16. Instrumente zur Messung des Heizwertes von Brennstoffen 318859 321

Unterklasse 42k.

- Gr. 8. Röhrenfeder-Manometer 317861 224

Unterklasse 42o.

- Gr. 13. Verschiedene Geschwindigkeitsmesser Resonanzapparate 317762 196

Klasse 43. Kontrollvorrichtungen.

Unterklasse 43a.

- Gr. 42. Kontrollvorrichtungen verschiedener Art, auch für Förderwagen 324530 803 324531 825 327029 1014

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

Unterklasse 46c.

- Gr. 3. Ein- und Auslaß-Ventile, auch vereinigte Ein- und Auslaß-Ventile 322406 619

Unterklasse 46d.

- Gr. 5. Druckluftmaschinen (auch Vakuumlufmaschinen) 319051 322 319097 322 319305 360 319908 405 324536 781 325269 848 325544 874

Klasse 47. Maschinenelemente.

Unterklasse 47d.

- Gr. 12. Seilbefestiger, z. B. Seilklemmen, Seilmuffen, Seilknoten 316178 37

Unterklasse 47g.

- Gr. 10. Selbsttätige Ringventile mit einem Ring 322002 599

Unterklasse 47e.

- Gr. 1. Schmiervorrichtungen für wagerechte Traglager 320452 465
„ 14. Schmiervorrichtungen mit Benutzung des Spannungswechsels usw. 320452 465

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

Unterklasse 49f.

- Gr. 15. Lötten von Aluminium 319684 385
„ 18. Schweißen 4g, 44) 316096 37 318191 224 318500 322 305669 505 322415 642

Unterklasse 49g.

- Gr. 10. Herstellung von verschiedenen Schmied- und Preßergebnissen 321643 561

Klasse 50. Allgemein verwendbare Zerkleinerungsvorrichtungen für gewerbliche Zwecke.

Unterklasse 50c.

- Gr. 1. Verschiedene Zerkleinerungsvorrichtungen für allgemeine Zwecke (außer für Getreide) 318816 283 322516 642

- Gr. 4. Mühlenbrecher oder Steinbrecher 317812 196 321009 505 325027 824 325028 825 325677 874
„ 5. Trommel-Kugelmühlen 316378 80 316425 80 322366 619 322367 619 322872 700 322873 700 323772 718
„ 7. Kollergänge 322517 642
„ 9. Quetschwalzwerke 318215 224
„ 11. Schleuder- und Schlagmühlen 316019 37 322368 620 322518 642
„ 12. Schlagstiftmaschinen 322519 642

Klasse 59. Pumpen und andere Flüssigkeitshebwerke.

Unterklasse 59a.

- Gr. 1. Kolbenpumpen im allgemeinen, Rohrbrunnen- und Tiefbrunnenpumpen, Speisepumpen, Warmwasserpumpen, Pumpen zum Fördern aus Gefäßen mit niedrigem Druck, Pumpen für dickflüssige und unreine Stoffe, Säurepumpen, Pumpen ohne besondere Ventile (Kolben ist gleichzeitig Schieber, auch Drehschieber), Pumpen mit Ausnutzung der Bewegungsenergie der bewegten Flüssigkeit; Verschiedenes 316184 58 318319 244 326482 970
„ 4. Kolbenpumpen für Schnellbetrieb 324624 781
„ 5. Kolbenpumpen mit gesteuerten Ventilen (Schiebern) 307769 244 323016 681
„ 8. Mehrzylinder-Pumpen mit kreisenden Zylindern oder kreisender Antriebsvorrichtung 316328 58
„ 9. Selbsttätige Regelung bei Kolbenpumpen 318371 264 325848 896
„ 11. Pumpenteile, Stopfbüchsen 316185 38 318869 304 322724 662

Unterklasse 59b.

- Gr. 1. Lauf- und Leiträder, Diffusoren für Kreiselpumpen 323630 718
„ 2. Material, Gehäuse, Entlüftung, Stopfbüchsen, Spaltdichtungen, Anlaßvorrichtungen, Steinfänger und sonstige Konstruktionsteile für Kreiselpumpen 319176 322 326396 941 326866 1033
„ 3. Achsentlastung für Kreiselpumpen 325196 825
„ 4. Stufen, Schaltung, Regelung, Antrieb und Aufstellung von Kreiselpumpen 317909 196 317933 196 318000 197 319736 385 323817 736
„ 5. Schleuderer und andere Turbinenpumpen, Verschiedenes 318031 224

Unterklasse 59c.

- Gr. 4. Druckluft-Wasserheber im allgemeinen und Steuerung 317828 196 321716 561 323274 681
„ 8. Explosions-Wasserheber 320562 486 322066 580 322227 620 322628 642
„ 11. Einfache Dampfstrahlpumpen oder Injektoren 316299 80
„ 12. Doppelte Dampfstrahlpumpen oder Injektoren 322838 662
„ 13. Regelung von Dampfstrahlpumpen oder Injektoren 317821 196 319026 304 320892 505

Unterklasse 59d.

- Gr. 1. Schöpfwerke 322740 662

Unterklasse 59e.

- Gr. 2. Kapsel-Pumpen 316330 58 316329 80 318688 265 319596 360 320142 446 321245 542 323327 681
„ 3. Pumpen mit kreisendem Flügelkolben 319422 360

Klasse 60.

- Gr. 13. Differentialregler und dynamometrische Regler für Kraftmaschinen 323328 681

Klasse 61. Rettungswesen.

Unterklasse 61a.

- Gr. 19. Rauchhelme, Atemmasken u. dgl. 298 007 38
298 016 38 298 018 38 303 959 38 304 329 38 292 480
59 292 538 59 298 019 59 305 186 59 297 927 80
297 928 80 299 010 80 302 526 80 307 026 80 309 238
80 310 018 80 301 666 102 302 490 102 310 779 102
316 973 102 301 643 225 318 786 322 303 325 465
321 912 581 325 602 874 325 684 874 299 183 1033
301 747 1033 298 015 1056 298 079 1056 298 080 1056
302 566 1081 302 596 1081 307 181 1081 309 237 1081
„ 21. Löschvorrichtungen für Gefäße, die mit feuergefährlichen Flüssigkeiten gefüllt sind 307 182 38

Klasse 74. Signalwesen.

Unterklasse 74b.

- Gr. 4. Vorrichtungen zum Fernanzeigen des Auftretens schädlicher Gase, z. B. schlagender Wetter 301 700
244 318 173 244 318 258 244 322 322 620 306 397 1014

Klasse 78. Sprengstoffe sowie Sprengen mit Explosivstoffen, Zündwarenherstellung.

Unterklasse 78c.

- Gr. 2. Zubereitungsverfahren für Schwarzpulver (Körnen, Pressen, Polieren, Trocknen u. dgl.) 304 000 143
„ 11. Gelatinieren von Nitrozellulose 302 460 197
„ 15. Sprengstoffe aus Chloraten und Perchloraten 317 030 119
„ 17. Ammoniakalpeter-Sprengstoffe 305 567 168 305 568 168

Unterklasse 78d.

- Gr. 1. Leuchtmassen, Rauchentwickler 302 420 599

Unterklasse 78e.

- Gr. 1. Sprengverfahren 292 674 244 307 200 244 302 590 304
305 650 561 322 532 642 322 533 642 295 514 897
305 020 993 300 130 1081
„ 2. Zünder und Zündsätze für Zündhütchen, Sprengkapseln und Zünder 300 660 120 291 830 304 319 463
360 300 129 994
„ 3. Elektrische Zünder für Sprengstoffe 302 580 283
325 212 848
„ 4. Zündschnüre und nichtelektrische Zündvorrichtungen 318 059 225
„ 5. Sprengpatronen 318 567 265 306 380 304 305 670 599
296 521 825 325 857 897 325 932 897 293 870 920
293 371 941

Klasse 80. Tonwaren, Steine, Kalk, Zement, Gips, Asphalt, auch Brikettpressen.

Unterklasse 80a.

- Gr. 24. Brikettpressen, besonders Stempel, Kanäle und Mundstücke, sowie Zerkleinerungsvorrichtungen für Brikette (vgl. 10 b, 9) 318 691 265 320 215 446

Unterklasse 80c.

- Gr. 12. Schachtbrennöfen mit Gasbefuerung 317 832 225
320 283 446
„ 13. Schachtbrennöfen ohne Gasbefuerung 316 437 80
316 438 81 318 535 304 319 372 338 319 995 426
320 475 465 320 565 486 320 607 486

Unterklasse 80d.

- Gr. 1. Werkzeuge zur Bearbeitung von Steinen 317 204 120
317 657 168 319 699 385 319 838 405 326 580 970
„ 9. Bohrmaschinen zur Steinbearbeitung 316 392 81
328 083 1081

Klasse 81. Transport und Verpackung.

Unterklasse 81e.

- Gr. 2. Förderbänder aus aneinandergereihten Platten, Stäben u. dgl. 320 778 486
„ 4. Förderschnecken (wagerecht fördernd) 323 340 941
„ 6. Schaukelbecherwerke 320 779 486 322 133 581
„ 7. Becher-Elevatoren 319 286 338 325 858 897
„ 10. Verschiedene Einrichtungen bei Becherwerken und Elevatoren 317 394 143 319 152 305 319 182 339
„ 14. Schüttrinnen und Schüttrohre 327 961 1056
„ 15. Förderrinnen (Schüttelrinnen) 316 789 102 317 395 143
318 414 265 319 218 338 319 219 338 319 363 339
320 135 446 320 136 446 320 605 505 323 645 718
323 700 718 324 008 756 325 616 874 325 859 897
326 498 970 327 782 1056 327 783 1056 327 962 1081
327 963 1081 327 964 1083 328 025 1081
„ 17. Pneumatische Fördervorrichtungen 316 988 120 317 396
143 319 244 339 319 245 339 323 701 718 323 702 718
324 196 756 324 500 781 324 851 825 325 935 897
326 803 1014
„ 19. Selbsttätig sich füllende Fördergefäße 323 882 736
323 883 756 325 058 826
„ 20. Ladekübel 323 703 718
„ 21. Kreiselschwiper 323 458 700 324 978 826 326 379 941
„ 22. Vorrichtungen zum Kippen von Wagen 322 682 662
326 641 994
„ 24. Verschiedene Verladevorrichtungen 326 433 1056
„ 25. Verschiedene Vorrichtungen zum Beladen von Wagen mit Massengut (Lokomotivbekohlung, Verladen von Koks aus Koksöfen, Kokstransportvorrichtungen, die keine Ablöschvorrichtung besitzen) (vgl. Gr. 26; 10 a, 17)
322 984 681 325 617 874 327 965 1082
„ 26. Vorrichtungen zum Beladen von Wagen mit Hilfe endloser Ketten (vgl. Gr. 25) 323 459 700 323 460 718
„ 27. Vorrichtungen zum gleichmäßigen Verteilen von Ladegut in Lagerräumen und Güterwagen 319 275 339
„ 30. Rollgänge 326 155 920
„ 31. Ladebühnen 319 220 339 325 059 826
„ 32. Verschiedene Einrichtungen zum Aufstapeln von Massengütern (Aufschütten von Halden) 326 681 994
327 453 1033
„ 35. Vorrichtung zum Kippen und Transportieren von Fässern 322 083 581
„ 36. Verschiedene Einrichtungen an Silos 312 510 81
317 397 143 317 398 143 320 373 465 320 137 465
322 933 662 323 765 718 327 966 1081
„ 38. Einrichtungen zur Verhütung von Explosionen bei mit feuergefährlichen Flüssigkeiten (Petroleum, Benzin usw.) gefüllten Behältern 298 510 81 298 459 102
303 960 143 308 580 143 299 690 168 303 380 197
301 203 197 304 359 197 308 599 225 318 830 283
318 832 284 318 886 305 318 887 305 318 831 322
324 909 826 326 308 942 327 788 1056
„ 39. Magazinbahnen 298 810 120 326 218 942

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

Unterklasse 87b.

- Gr. 2. Pneumatische Handwerkzeuge für allgemeine Verwendung, besonders Drucklufthandhämmer (vgl. 5 b, 4; 80 d) 317 949 225 320 043 426 320 044 426 320 045
426 320 046 426 306 096 620 323 033 700 323 034
700 323 766 736 324 558 826 327 455 1034 327 456 1034
Gr. 3. Elektrisch und mechanisch angetriebene Handhammer-
vorrichtungen 316 095 38 316 135 38 319 367 340
320 217 466 327 396 1034