GLÜCKAUF

Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift

P.480/31/T

Organ folgender Vereine:

Verein für die bergbaulichen Interessen in Essen. Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen in Essen. Verein für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk in Aachen. Verein für die Interessen der Rheinischen Braunkohlen-Industrie in Köln. Verein für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens in Waldenburg. Bergbaulicher Verein zu Zwickau, e. V. Berg- und Hüttenmännischer Verein in Siegen.

Schriftleitung:

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

Siebenundsechzigster Jahrgang

1931

ESSEN

Verlag Glückauf, G. m. b. H.

P.480/31/T

Inhaltsverzeichnis für das Jahr 1931.

Seite
I. Verfasser- und Sachverzeichnis 3
II. Verzeichnis der Tafeln 17
III. Persönliches 17
IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher 18
V. Verzeichnis der Patente 20

I. Verfasser- und Sachverzeichnis.

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

A

Aachen, Bergrevieränderung, 68.
Aachener Bezirk, Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten deutschen Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— Steinkohlenbergbau im Dez. 1930, 378; in den einzelnen Monaten 1931, 472, 576, 774, 1048, 1181, 1287, 1390, 1559.
— Steinkohlengewinnung 1930, 875.
— Förderanteil, s. Deutschland.
Abbau, Recht zum A. alter Halden, von Isay, 136; Zuschriften: von Proebsting, 710, 712; von Isay, 711.
— **(-verfahren),** Rechentafel zur Ermittlung des Kohleninhalts aus Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und Strebhöhe, von Hoffmann, 268.
— Fließverfahren in Schrämbetrieben, von Bornitz, 417.
— Erfahrungen mit Kratzförderern im Strebbau, von Roemer, 673.
— Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Flöz der Magerkohlengruppe auf der Zeche Oberhausen, von Rohde, 1065.
— Englische Untersuchungen über Gebirgsbewegungen als Abbaufolge, von Spackeler, 1093.
Abbauförderung, Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Strecken- und Abbauförderanlagen, von Mayer, 721.
— s. a. Förderung.
Abbauhämmer und Bohrhämmer mit Druckluftantrieb, Schaubildliches Verfahren zur Auswertung der Ergebnisse bei der Prüfung, von Dohmen, 1229.
Abbauverhältnisse, Kennziffern, von Dohmen, 186.
Abdichtung, Bedeutung des chemischen Verfestigungsverfahrens von Joosten für den Bergbau, von Marbach, 913.
Abeles und Schlüter, Neuartiger Dammverschluß, 1381; Berichtigung, von Herzbruch, 1612.
Abförderpunkt, 721.
Ablesung, Neues Nivelliergerät mit Libellen-A. im Gesichtsfeld des Fernrohres, von Freckmann, 739.
Abrieb, 1399, 1423.
Abteufen, s. Schachtabteufen.
Adams, Familie, von Serlo, 291.
Agde, Zuschriften zum Aufsatz Melzer, neuzeitliche Verfahren der Stückkoksprüfung, 335, 337.
Aktiengesellschaften, deutsche, Geschäftsergebnisse 1929, 395.
— Bergbau-A. Deutschlands 1930, 1384.
Albertit-Vorkommen von Bentheim, von Wegner, 393.
Althans, Bergmannsjubiläum, 1268.
Anfahrt, Ermittlung der durch Veränderung einer Fahreinheit bedingten Wartezeit bei maschinenmäßiger Beförderung der Mannschaft, von Wolf, 14.
Anfangstemperatur, s. Temperatur.
Anschliffe, Mikroskopische Untersuchung von Kohlen-A. mit dem Dunkelfeldkondensor, von Stutzer, 199.
Anschlußbahnen, s. Privatgleisanschlüsse.
Anschraubstück, Einheits-A. zur Aufstellung von Theodoliten bei Eisenausbau, von Lüdemann, 138.
Anthrapalaemon grossarti Salter im Karbon des Ruhrbezirks, von Wehrli, 1438.
Arbeitnehmerverbände 1929, 1236.
Arbeitsämter, Zahl der arbeitsuchenden Bergarbeiter des rhein.-westf. Steinkohlenbezirks am 15. und 31. Dez. 1930, 106, 204; am 30. bzw. 31. der Monate Jan. bis Okt. 1931, 377, 502, 644, 843, 874, 1048, 1158, 1239, 1440, 1533.
Arbeitsmarkt, deutscher, im 4. Viertel 1930, 310; im 1. Viertel 1931, 808.
— und Beschäftigungslage im Steinkohlenbergbau Großbritanniens im 4. Viertel 1930, 312.
Arbeitsrechtliche Entscheidungen, 1570.
Arbeitszeit, Bezahlter Urlaub und neue A.-Reglung im französischen Kohlenbergbau, 106.
— und Löhne im amerikanischen Weichkohlenbergbau, von Jüngst, 1302.
— und Gedingezeitänderungen, Einfluß auf Lohnkosten und Arbeitsleistung in Reparaturwerkstätten, von Wolf, 1565.
Aschen, Außenhandel Deutschlands, s. Deutschland.
Aschenbestimmung, Anwendung der Röntgenstrahlen in der Steinkohlenpetrographie, von Winter, 1105.
Aschenschmelzpunkte der Kohle des Flözes Sonnenschein und ihrer Gefügebestandteile, von Winter und Mönnig, 156.
Asphalt, Albertitvorkommen von Bentheim, von Wegner, 393.
Atmungsgeräte, s. Rettungsgeräte.
Aufbereitung, Verwachsungskurven und Waschkurven, von Götte, 945, 985.
— s. a. Kohlenaufbereitung.
Ausbau, s. Grubenausbau, Schachtausbau.
Ausbrüche, s. Gasausbrüche.
Ausfuhr, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Ausmauern, Wirtschaftliche Betrachtung über das Abteufen von Hand, von Heidorn, 1141.
Ausschuß für Bergtechnik, Wärme- und Kraftwirtschaft für den niederrhein.-westf. Steinkohlenbergbau, Sitzungen, 200, 335, 574, 676, 805, 967, 1348, 1500.
— s. a. die Aufsätze von Hiepe, 676; Schultes, 697; Hohage, 709; Körfer, 730; Presser, 753; Marbach, 913; Jaroschek, 977; Werkmeister, 1171; Schulte, 1293; Wedding, 1589.
— für Betriebswirtschaft, Sitzung, 1348.
— für das Grubenrettungswesen in Preußen, Zulassung von Gasschutzgeräten im Bergbau, 966.
— für Steinkohlenaufbereitung, Sitzungen, 371, 608, 1612.
— s. a. die Aufsätze von Baum, 281, 326; Schmidt, 385; Hoffmann, 449; Bräuer, 657; Winter, 1105; Hoffmann und Stach, 1111; Kühlwein, 1124; Hock, 1126; Demann, 1128; Groß und Zobel, 1397, 1421.
— für Steinkohlenbrikettierung, Sitzung, 501.
— s. a. den Aufsatz von Lehmann und Hoffmann, 794.
— s. a. Kokereiausschuß.
Außenhandel, Deutschlands Bilanz 1930, 340.
— in Kohle und Eisen, s. die einzelnen Länder.
Ausstellung von Kesselbaustoffen, 307.
— Fachveranstaltung »Grubensicherheit«, von Heinrich, 837.
Autograph, 664.

B

Baatz und **Schumann,** Untersuchung von Schäden an einem Garbe-Steilrohrkessel, 1087.
Babcock-Schwelverfahren, englisches, Leistungszahlen, von Giesa, 302.
Backfähigkeit, Druckpresse für die Bestimmung der B.-Zahl von Kohlen, 1409.
Baum, Neue Wege der Kokskohlenaufbereitung, 281, 326.
Bayern, Bergbau-, Hütten- und Salinenbetriebe 1930, 1360.
Becker, Abhängigkeit der Gewinnbarkeit der Kohle von tektonischen Einflüssen, 117.
Belastung, steuerliche, s. Steuern.
Belegschaft, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Beleuchtung untertage im Ruhrkohlenbergbau, Zukunft, von Hiepe, 676.
— von Lesebändern, Amerikanische Untersuchungen, von Körfer, 1307.
Belgien, Ausfuhr in Steinkohle 1925—1931, 1263.
— Brennstoffaußenhandel im 1. Viertel 1931, 841; im 1. Halbjahr, 1361.
— Gewinnung und Belegschaft im Steinkohlenbergbau im Jan. und Febr. 1931, 538; im 1. Viertel, 775; im Mai, 1024; im 1. Halbjahr, 1134; Jan. bis Sept., 1502.
— Kohlenbergbau 1930, 702.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925—1931, 1309.
— Kohlen- und Eisenindustrie Jan. bis Sept. 1930, 343.
— Kohlen- und Eisenindustrie sowie Brennstoffaußenhandel 1930, 438.
— Internationale Kohlenpreise, 238, 442, 577, 682, 842, 999, 1099, 1183, 1363.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Benzol im Endgas, Bestimmung, von Kolbe, 1275.
— im Kokereigas, Vorrichtung zur Bestimmung, 1409.
Bergakademie, s. Clausthal.
Bergarbeiterverbände, Gewerkverein christlicher Bergarbeiter 1929, 203.
Bergarbeiterwohnungen, Bergmannswohnstättenbau bis Ende 1930, 313.
Bergbau-Aktiengesellschaften, s. Aktiengesellschaften.
Bergeauslesung, Amerikanische Untersuchungen über die Beleuchtung von Lesebändern, von Körfer, 1307.
Bergeversatz, s. Blasversatz, Teilversatz.
Berggesetz, britisches, von 1930, 191.
— Anspruch des Bergwerksbesitzers auf Entschädigung für seine Bergschadenlast im Enteignungsfalle, von Weigelt, 434.
— Recht zum Abbau alter Halden, von Isay, 136; Zuschriften: von Proebsting, 710, 712; von Isay, 711.
Berggewerkschaftskasse, Westfälische, Beobachtungen der Magnetischen Warten im Dez. 1930, 165; in den einzelnen Monaten 1931, 306, 437, 639, 742, 872, 963, 1095, 1210, 1358, 1465, 1616.
— Beobachtungen der Wetterwarte im Dez. 1930, 166; in den einzelnen Monaten 1931, 305, 436, 638, 742, 872, 964, 1095, 1209, 1358, 1466, 1615.
— Auszug aus den Beobachtungen der Wetterwarte 1930, 403.
— Verwaltungsbericht 1930/31, 1046.
— s. a. die Aufsätze von Winter und Mönnig, 156; Winter, 401, 1105; Grahn, 499, 967; Drekopf, 606; Meebold, 1147; Maercks, 1541.
Bergmannsfamilien, von Serlo, XX: Ulrich, Randebrock, Adams, 291; XXI: von Elverfeldt, von Hövel, Barth, Wigand, 1489.
Bergmannsjubiläum R. Brenner, 40.
— A. Hochstrate, 416.
— R. Althans, 1268.
— R. Zörner, 1268.
Bergpolizeiverordnungen, s. Verordnungen.
Bergrechtliche Entscheidungen, s. Entscheidungen.
Bergrevieränderungen, Aachen und Düren, 68.
— Deutz-Ründeroth und Wied, 1236.
Bergschäden, Eintragungsfähigkeit des Verzichtes auf Schadenersatz, von Butz, 66.
— Anspruch des Bergwerksbesitzers auf Entschädigung für seine Bergschadenlast im Enteignungsfalle, von Weigelt, 434.
— Rechtsprechung, 1488.
Bergverwaltung, Haushalt für das Rechnungsjahr 1931, 69.
Bergwerksbesitzer, Anspruch auf Entschädigung für seine Bergschadenlast im Enteignungsfalle, von Weigelt, 434.
Bergwerkseigentum, Rechtsprechung, 1484.
Berichtigungen, 169, 337, 1582, 1612.
Berlin, Brennstoffversorgung (Empfang) Groß-B. 1930, 376; im 1. Viertel 1931, 775; im 1. Halbjahr, 1051; im 1. bis 3. Viertel, 1470.
— Technische Hochschule, metallographische Ferienkurse, 200.
Berufsgenossenschaft, s. Knappschafts-B.
Beton, Neuartiger Dammverschluß, von Schlüter und Abeles, 1381.
Betriebseinschränkung, Leuchtgaslieferung von Kokereien bei eingeschränktem Betrieb, von Gau, 469.
Betriebskosten, s. die einzelnen Maschinen, Kraftarten usw.
Betriebsrat, Ergebnis der Wahlen im Ruhrbergbau 1931, 647.
Betriebswirtschaft, Ermittlung der durch Veränderung einer Fahreinheit bedingten Wartezeit bei maschinenmäßiger Beförderung der Mannschaft, von Wolf, 14.
— Niederdruckluftwirtschaft der Zechen des Ruhrbezirks 1929, von Wedding, 220.
— Umfang und Kosten des Preßluftbetriebes der deutsch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1928, von Dresner, 458, 488.
— Untersuchung und Überwachung bergbaulicher Arbeits- und Betriebsvorgänge durch die Aufnahme von Schaubildern mit besondern Meßgeräten, von Pütz, 625, 662.
— Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Strecken- und Abbauförderanlagen, von Mayer, 721.
— Wirtschaftlichkeit von Preßluft und Elektrizität im oberschlesischen Steinkohlenbergbau, von Wawrzik, 763.
— Betriebsstatistische Aufstellung von Flözkosten, von Wiesner, 1020.
— Leistungen und Kosten des Förderbetriebes im Ruhrkohlenbergbau, von Wedding, 1317.
— Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung einer Steinkohlengrube, von Pütz, 1352.
— Die vereinigte Kosten- und Leistungsstatistik für den Steinkohlenbergbau, von Bornitz, 1453.
— Einfluß von Gedingezeit- und Arbeitszeitänderungen auf Lohnkosten und Arbeitsleistung in Reparaturwerkstätten, von Wolf, 1565.
— Mittelwerte und ihre Anwendung bei betriebsstatistischen Berechnungen im Bergbau, von Wedding, 1589.
Bevölkerung, Verringerung der Großstadt-B., 904.
Bewertung anstehender Steinkohle, von Groß und Zobel, 1397, 1421.
Beyenburg, Deutsche Geologische Gesellschaft, Sitzungsbericht, 306.
Bilanz, betriebswirtschaftliche, und Gewinn- und Verlustrechnung einer Steinkohlengrube, von Pütz, 1352.
Binnenwasserstraßen, s. Schiffahrt.
Bitumenbestimmung, Extraktionsgerät, 1410.
Blasversatz, Untersuchungen über den Luftverbrauch beim B.-Verfahren, von Deuschl, 41, 86; Berichtigung, 169.
— Betriebserfahrungen mit verschiedenen Versatzverfahren im tschechoslowakischen Bergbau, von Czermak, 481.
— Anwendbarkeit und Wirtschaftlichkeit der B.-Verfahren, von Deuschl, 881, 920.
— Erfahrungen aus B.-Betrieben, von Deuschl, 1210.
— Drahtdurchwirktes Versatzleinen für Spül- und B.-Betriebe, von Kindermann, 1257.
— Verschlag, von Deuschl, 1610.
Blenden und Düsen, genormte, Regeln für die Durchflußmessung, von Schultes, 567.
Block, Anforderungen an Werkstoff und Herstellung im neuzeitlichen Dampfkesselbau, 524, 551.
— Prüfung fester Brennstoffe, 1583.
Bode, Beziehungen zwischen Bogheadkohle, Kennelkohle, Pseudokennelkohle und Brandschiefer, 1245.
Bogheadflöz in der Gasflammkohlengruppe des Ruhrbezirks, von Stach und Hoffmann, 362.
Bogheadkohle, Kennelkohle, Pseudokennelkohle und Brandschiefer, Beziehungen, von Bode, 1245.
Bohrer, Hohlbohrstähle, von Hohage, 709.
Bohrhämmer, Überwachung, von Schennen, 26.
— und Abbauhämmer mit Druckluftantrieb, Schaubildliches Verfahren zur Auswertung der Ergebnisse bei der Prüfung, von Dohmen, 1229.
Börger, Zusammenhang zwischen der geothermischen Tiefenstufe und der Wärmeleitfähigkeit der Gesteine, 545.

Bornitz, Fließverfahren in Schrämbetrieben, 417.
— Die vereinigte Kosten- und Leistungsstatistik für den Steinkohlenbergbau, 1453.
Böttcher, Gleitflächen im niederrhein.-westf. Steinkohlengebirge und ihre Beziehung zur Faltungsstärke der tiefern Schichten, 1165.
Brandschiefer, Bogheadkohle, Kennelkohle und Pseudokennelkohle, Beziehungen, von Bode, 1245.
Bräuer, Verarbeitung von flotierter Kohle in der Kokerei, 657.
Braunkohlenbergbau, mitteldeutscher, Durchschnittslöhne (Leistungslöhne) je verfahrene Schicht, 273, 539, 744, 1237, 1470.
— mitteldeutscher, 10. Technische Tagung, 639.
— mitteldeutscher und ostelbischer, 1069.
— rheinischer, 1930, 1175.
Braunkohlen-Syndikat, Ostelbisches und Mitteldeutsches, Geschäftsbericht 1929/30, 641.
Braunkohlenteerdestillation, s. Teer.
Breddin, Gliederung des tertiären Deckgebirges im niederrhein. Bergbaugebiet, 249.
— Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 1493.
Brenner, Bergmannsjubiläum, 40.
Brennlinien, Verbrennungsverlauf bei der Verfeuerung von Steinkohlen mittlerer Korngrößen, von Werkmeister, 1171.
Brennstoffe, feste, Berechnung des Heizwertes, von Schuster, 232.
— Prüfung, von Block, 1583.
Brennstoffuntersuchung, s. die einzelnen Brennstoffe.
Brikettierung, Einfluß der Faserkohle bei der Steinkohlen-B., von Lehmann und Hoffmann, 794.
— Verbesserung der Eiform-Brikette durch Kühlung der Füllschächte, von Oberhage, 1387.
— s. a. Ausschuß.
Brikettpressen, Leistungssteigerung der Eiform-B., von Hagemann, 889.
Britisch-Indien, s. Indien.
Bruchgefahr und Spannungszustand im ungestörten Gebirge, von Kühn, 1033.
Brückenzünder, hintereinandergeschaltete, Untersuchungen über die Zündung durch Gleich- und Wechselstrom, von Fritzsche und Giesa, 1373.
Bücherschau, fast in jeder Nummer; s. a. S. 18 dieses Verzeichnisses.
Buß, Strecken-Handschrapper, 1045.
Butz, Eintragungsfähigkeit des Verzichtes auf Schadenersatz bei Bergschäden, 66.

C

Cabolet, Bekämpfung von Druckwirkungen in Hauptförderstrecken der Zeche Hannover, 617.
— Zuschriften zum Aufsatz Haack, Eine neue Profilform für den eisernen Streckenausbau, 1612, 1614.
Clausthal, Bergakademie, metallographischer Ferienkursus, 169.
— Maschinentechnische und elektrotechnische Ferienkurse, 935.
Czermak, Betriebserfahrungen mit verschiedenen Versatzverfahren im tschechoslowakischen Bergbau, 481.

D

Dachschieferbergbau im Rheinland, römischer Ursprung, von Quiring, 1437.
Damm und **Korten,** Weg der Gase im Koksofen, 1339.
Dammverschluß, neuartiger, von Schlüter und Abeles, 1381; Berichtigung, von Herzbruch, 1612.
Dampfkessel, Ausstellung von Kesselbaustoffen, 307.
— Anforderung an Werkstoff und Herstellung im neuzeitlichen D.-Bau, von Block, 524, 551.
— Untersuchung von Schäden an einem Garbe-Steilrohrkessel, von Schumann und Baatz, 1087.
— Neuzeitliche Gestaltung der Kesselanlagen des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, von Kleine, 1509, 1544.
Dampfkesselexplosionen, 1232.
Dampfkraftbetrieb, Bedeutung der Überhitzung, von Jaroschek, 977.
Dampfturbine, Untersuchung einer MAN-Gegenlauf-D. Bauart Ljungström, von Schultes, 697.
Dampfüberhitzung, s. Überhitzung.
Dampfverbrauch, Umrechnung bei Dampfkraftaggregaten und die Dampfbilanz im Zechenbetriebe, von Mulsow, 213, 255.
Daub, Beiträge zur Koksforschung, 536.
Deckgebirge der Steinkohle, s. die einzelnen Formationen und Bezirke.
Demann, Erfahrungen mit der petrographischen Kohlenuntersuchung im Betrieb, 1128.
Destillation, s. Teer.
Deuschl, Untersuchungen über den Luftverbrauch beim Blasversatzverfahren, 41, 86; Berichtigung, 169.
— Anwendbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Blasversatzverfahren, 881, 920.
— Erfahrungen aus Blasversatzbetrieben, 1210.
— Verschlag beim Blasversatz, 1610.
Deutsche Geologische Gesellschaft, s. Geologische Gesellschaft.
Deutschland, Arbeitsmarkt im 4. Viertel 1930, 310; im 1. Viertel 1931, 808.
— Außenhandel in Erzen, Schlacken und Aschen im Nov. und Dez. 1930, 139, 272; in den einzelnen Monaten 1931, 407, 503, 713, 873, 935, 1096, 1263, 1467.
— Außenhandel in Erzeugnissen der Hüttenindustrie im Nov. und Dez. 1930, 139, 272; in den einzelnen Monaten 1931, 407, 504, 713, 874, 935, 1096, 1364, 1468.
— Außenhandel in Kohle im Nov. und Dez. 1930, 108, 240; in den einzelnen Monaten 1931, 338, 470, 645, 772, 905, 1048, 1156, 1285, 1412, 1559.
— Außenhandel in Nebenerzeugnissen der Steinkohle im Nov. und Dez. 1930, 138, 272; in den einzelnen Monaten 1931, 407, 504, 713, 873, 935, 1096, 1263, 1391, 1467.
— Belegschaftszahl und Löhne in den Hauptbergbaubezirken 1930, 1158.
— Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— bergbauliche Gewinnung 1929, 611.
— Eisenwirtschaft 1930 und im 1. Halbjahr 1931, 1519.
— Gewinnung an Eisen und Stahl im Dez. 1930, 376; in den einzelnen Monaten 1931, 470, 715, 805, 971, 1072, 1309, 1468, 1585.
— Förderanteil (in kg) je verfahrene Schicht in den wichtigsten Bergbaurevieren, 30, 203, 340, 473, 610, 776, 905, 1052, 1182, 1239, 1391, 1531, 1616.
— Steinkohlenausfuhr nach den nordischen Ländern 1929 und 1930, 905; im 1. Halbjahr 1931, 1412.
— Ausfuhr in Steinkohle 1925–1931, 1263.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925–1931, 1309.
— Kohlengewinnung im Nov. und Dez. 1930, 107, 238; in den einzelnen Monaten 1931, 344, 538, 643, 774, 936, 1050, 1216, 1264.
— Internationale Kohlenpreise, 238, 442, 577, 682, 842, 999, 1099, 1183, 1363.
— Kohlenwirtschaft 1930, 666.
— Kohlenwirtschaftliche Lage im 3. Viertel 1931, 1529.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
— Wirtschaftslage im Nov. und Dez. 1930, 170, 270; im 1. Viertel 1931, 743; im 2. Viertel, 1129.
Deutz-Ründeroth, Bergrevieränderung, 1236.
Devon, Stratigraphische und tektonische Stellung der Eisenstein- und Erzgänge zwischen Betzdorf, Altenkirchen und Hachenburg im Westerwald, von Quiring, 953.
Diffusoren, Einfluß auf die Ventilatorleistung, 1177.
— Wirtschaftliche Auswirkung des Anbaus an einen Ventilator, 1178.
Dill, Woldemar, Nachruf, von Lehmann, 180.
Diskontsätze der deutschen Reichsbank seit der Stabilisierung, 1415.
Dohmen, Kennziffern der Abbauverhältnisse, 186.
— Schaubildliches Verfahren zur Auswertung der Ergebnisse bei der Prüfung von Bohr- und Abbauhämmern mit Druckluftantrieb, 1229.
Dolch, Planmäßige Brennstoffuntersuchung, 595.
— und **Wernicke,** Schwefelbestimmung in Ölen, 1018.
Dolomitkonkretionen, Vorkommen im Flöz Robert der Zeche Minister Stein, von Gothan und Oberste-Brink, 804.
Dortmunder Hafen, Güterverkehr im Nov. und Dez. 1930, 174, 243; in den einzelnen Monaten 1931, 410, 475, 577, 775, 873, 1000, 1156, 1364, 1470.

Draht, Durchwirktes Versatzleinen für Spül- und Blasversatzbetriebe, von Kindermann, 1257.
Drahtseile, Reibung in Klemmen, von Klein, 81; Berichtigung, 169; Zuschriften: von Herbst, 402; von Klein, 403.
Drekopf, Der Schafflersche Kurzschlußzünder, 606.
Dresner, Umfang und Kosten des Preßluftbetriebes der deutsch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1928, 458, 488.
Druck, Einfluß der Erhöhung von Anfangstemperatur und Anfangs-D. auf die Explosionsgrenzen der Schlagwetter, von Kirst, 485.
Druckabfall, Wettermenge und Strömungswiderstand in Wetterwegen, Darstellung der gegenseitigen Abhängigkeit, 1411.
Druckluft, Umfang und Kosten des Preßluftbetriebes der deutsch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1928, von Dresner, 458, 488.
— Wirtschaftlichkeit von Preßluft und Elektrizität im oberschlesischen Steinkohlenbergbau, von Wawrzik, 763.
— Schaubildliches Verfahren zur Auswertung der Ergebnisse bei der Prüfung von Bohr- und Abbauhämmern mit D.-Antrieb, von Dohmen, 1229.
Druckluftbehälter, Erfahrungen bei der Untersuchung von Druckluftlokomotiven, von Sauermann, 1430.
Druckluftleitungen, Druckverlust in Formstücken für Preßluftleitungen, von Stach, 1400.
Druckluftlokomotiven, s. Grubenlokomotiven.
Druckluftmotor, Versuche an D.-Zahnradmotoren für den Bergbau, von Sauermann, 785, 822, 865.
Druckluftverbrauch, s. die einzelnen Maschinen.
Druckluftwirtschaft, Nieder-D. der Zechen des Ruhrbezirks 1929, von Wedding, 220.
Druckpresse für die Bestimmung der Backfähigkeitszahl von Kohlen, 1409.
Druckverlust in Formstücken für Preßluftleitungen, von Stach, 1400.
Druckversuche, Lehren der technischen Mechanik für den Bergbau, von Weißner, 931.
— an nachgiebigen eisernen Stempeln der Bauart Schwarz, von Hoffmann, 1081.
Dunkelfeldkondensor, Mikroskopische Untersuchung von Kohlenanschliffen, von Stutzer, 199.
Dupierry, Trockenaufbereitung der Steinkohle, 585.
Durchflußmessung mit genormten Düsen und Blenden, Regeln, von Schultes, 567.
Düren, Bergrevieränderung, 68.
Düsen und Blenden, genormte, Regeln für die Durchflußmessung, von Schultes, 567.
Dynamometerstempel, Englische Untersuchungen über Gebirgsbewegungen als Abbaufolge, von Spackeler, 1093.

E

Eiformbrikette, Verbesserung durch Kühlung der Füllschächte, von Oberhage, 1387.
Eiformbrikettpressen, Leistungssteigerung, von Hagemann, 889.
Einheitsanschraubstück, s. Anschraubstück.
Eintragungsfähigkeit des Verzichtes auf Schadenersatz bei Bergschäden, von Butz, 66.
Eisen, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Eisenbahnen, Energieversorgung der schweizerischen Bundesbahnen, 31.
— Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Welt 1928, 440.
— deutsche, s. Reichsbahn.
Eisenerzbergbau an der Lahn, Dill und in Oberhessen 1930, Förderung und Versand, 680.
Eisenerzlagerstätten, Stratigraphische und tektonische Stellung der Eisenstein- und Erzgänge zwischen Betzdorf, Altenkirchen und Hachenburg im Westerwald, von Quiring, 953.
Eisenerztagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft, von Woldstedt, 964.
Eisenringausbau, Bekämpfung von Druckwirkungen in Hauptförderstrecken der Zeche Hannover, von Cabolet, 617.
Eisensteingänge, s. Eisenerzlagerstätten.
Elastizität der Steinkohlenfeuerung, von Schulte, 1293.
Elektrische Leitungen, Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Gummischlauchleitungen NSH gegen mechanische Beanspruchungen, von Körfer, 532.
Elektrizität, Einführung im Bergbau, von Ullmann, 574.
Elektrizitätswirtschaft, Energieversorgung der schweizerischen Bundesbahnen, 31.
— Schwedens Wasserkräfte und Elektrizitätsversorgung, 440.
— Die Wirtschaftlichkeit von Elektrizität und Preßluft im oberschlesischen Steinkohlenbergbau, von Wawrzik, 763.
Elektromotoren, Elektrischer Schüttelrutschenantrieb mit exzentrisch verlagertem Zahnradvorgelege, von Sauerbrey, 166.
— Mitnehmerhaspel mit Antrieb durch Druckluft-Pfeilradmotor oder E., von Sauermann, 1153.
Elektrotechnik, Maschinentechnische und elektrotechnische Ferienkurse an der Bergakademie Clausthal, 935.
von Elverfeldt, Familie, von Serlo, 1489.
Endgas, Bestimmung des im E. enthaltenen Benzols, von Kolbe, 1275.
England, s. Großbritannien.
Entaschung und Enttonung von Steinkohlenschlämmen durch Xanthogenat, von Petersen, 1445.
Enteignung, s. Entschädigung.
Entenschnabel, 996.
Entschädigung, Anspruch des Bergwerksbesitzers auf E. für seine Bergschadenlast im Enteignungsfalle, von Weigelt, 434.
Entscheidungen, Eintragungsfähigkeit des Verzichtes auf Schadenersatz bei Bergschäden, von Butz, 66.
— Für den Bergbau wichtige E. der Gerichte und Verwaltungsbehörden 1930, von Schlüter und Hövel, 1484, 1514, 1548, 1570.
Entschieferer, s. Selbstentschieferer.
Enttonung und Entaschung von Steinkohlenschlämmen durch Xanthogenat, von Petersen, 1445.
Entwässerung der Kohle in Schleudern, 282.
Erdöl und Salz, Beziehungen in Thüringen und Hannover, von Fulda, 870.
Erweichungspunkt von Steinkohlen, Bestimmung, von Heuser, 432.
Erzbergbau Deutschlands 1930, 1466.
— und Hüttenindustrie Norwegens 1930, 1584.
Erze, Außenhandel Deutschlands, s. Deutschland.
Erzlagerstätten, Stratigraphische und tektonische Stellung der Eisenstein- und Erzgänge zwischen Betzdorf, Altenkirchen und Hachenburg im Westerwald, von Quiring, 953.
Explosionen, Einfluß der Erhöhung von Anfangstemperatur und Anfangsdruck auf die Explosionsgrenzen der Schlagwetter, von Kirst, 485.
— an Rauchgas-Speisewasservorwärmern, eine neue Erklärung für die Entstehung, von Sauermann, 1013; Zuschriften: von Rohrlach, 1464; von Sauermann, 1465.
Explosionsgrenzen der Schlagwetter, von Kirst, 50.
Extraktionsgerät für die Bitumenbestimmung, 1410.

F

Fahrung, Ermittlung der durch Veränderung einer Fahreinheit bedingten Wartezeit bei maschinenmäßiger Beförderung der Mannschaft, von Wolf, 14.
Falk, Vereinfachtes Verfahren der Berechnung der Seilrutschverhältnisse bei der Treibscheibenförderung, 1037.
Faltung, Beobachtungen über Ablagerung und F. im Ruhroberkarbon, von Keller, 423.
Faserkohle, Einfluß bei der Steinkohlenbrikettierung, von Lehmann und Hoffmann, 794.
Feierschichten im Ruhrbezirk, s. Ruhrbezirk.
Feinheitsgrad von Zuschlägen zur Kokskohle, Bedeutung, von Hock, 636.
Feinkohle, Wirtschaftliche Bedeutung der feinsten Kornklassen für die Aufbereitung der Roh-F., von Schäfer, 1333.
Feldermann, Leerlaufventile für Grubendruckluftlokomotiven, 501.
Ferienkurse, s. Vorträge.
Ferngasversorgung durch die Ruhrgas A.G. 1930, 1181.
Feuerungen, Verbrennungsverlauf bei der Verfeuerung von Steinkohlen mittlerer Korngrößen, von Werkmeister, 1171.
— 1233.
— Elastizität der Steinkohlen-F., von Schulte, 1293.
— s. a. Kohlenstaubfeuerungen.

Finnland, Einfuhr an Brennstoffen und Eisenwaren 1929 und 1930, 1586.
Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, Sporen, von Stach und Zerndt, 1118.
Fließverfahren in Schrämbetrieben, von Bornitz, 417.
Flotationskohle, Verarbeitung von flotierter Kohle in der Kokerei, von Bräuer, 657.
Flözkosten, betriebsstatistische Aufstellung, von Wiesner, 1020.
Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und Strebhöhe, Rechentafel zur Ermittlung des Kohleninhalts, von Hoffmann, 268.
Flugstaub in Rauchgasen, Richtlinien für die Bestimmung, 1284.
Flüssigkeiten, trübe, Reibungswiderstand unter besonderer Berücksichtigung der Setzarbeit in der naßmechanischen Aufbereitung, von Vennewald, 857.
Förderachse, 721.
Förderanteil, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Förderkosten, -leistung, s. Förderung.
Förderseile, s. Drahtseile.
Förderstrecken, Bekämpfung von Druckwirkungen in Haupt-F. der Zeche Hannover, von Cabolet, 617.
Förderung, Leistungen und Kosten des Förderbetriebes im Ruhrkohlenbergbau, von Wedding 1317.
— s. a. Gefäß-, Schacht-, Schüttelrutschenförderung.
Förderwagen, Die technisch und wirtschaftlich günstigste Größe im Ruhrbergbau, von Maucher, 1221, 1251.
Formstücke für Preßluftleitungen, Druckverluste, von Stach, 1400.
Frachtenmarkt, englischer, in jeder Nummer.
Frankreich, Ausfuhr in Steinkohle 1925—1931, 1263.
— Brennstoff-Außenhandel im 1. bis 3. Viertel 1930, 375; 1930, 438; im 1. Viertel 1931, 841; im 1. Halbjahr, 1097; Jan. bis Sept., 1469.
— Gewinnung und Außenhandel in Eisenerz 1930, 1098; im 1. Halbjahr 1931, 1502.
— Anteil der einzelnen Häfen an der Kohleneinfuhr 1930, 538; im 1. Viertel 1931, 776.
— Kohlenbergbau 1930, 1091, 1150.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925—1931, 1309.
— Kohlengewinnung, Kokserzeugung, Preßkohlenherstellung und Belegschaft 1930, 439; in den einzelnen Monaten 1931, 539, 777, 1023, 1133.
— Internationale Kohlenpreise, 238, 442, 577, 682, 842, 999, 1099, 1183, 1363.
— Durchschnittslöhne je Schicht im Steinkohlenbergbau, 1503.
— Schichtverdienst im Steinkohlenbergbau, 314.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
— Bezahlter Urlaub und neue Arbeitszeitreglung im Kohlenbergbau, 106.
Freckmann, Ein neues Nivelliergerät mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres, 739.
von Freyberg, Erdgeschichtliche Gliederung der Lagerstätten, dargestellt an den Bodenschätzen Thüringens, 768.
Fritzsche, Gebirgs- und Gasentspannung im Steinkohlenbergbau, 369.
— und **Giesa,** Untersuchungen über die Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern durch Gleich- und Wechselstrom, 1373.
Fuchs, Neuere Verfahren der chemischen Kohlenuntersuchung, 1462.
Fulda, Beziehungen zwischen Erdöl und Salz in Thüringen und Hannover, 870.
Füllschächte, Verbesserung der Eiformbrikette durch Kühlung der F., von Oberhage, 1387.
Füllung, Sicherung gegen das Durchgehen von Druckluftlokomotiven während der F., von Haape, 270.

G

Garbe-Steilrohrkessel, Untersuchung von Schäden, von Schumann und Baatz, 1087.
Gaertner, Entspannung des Gebirges und der Gase durch den Bergbau, 149, 181; Zuschriften: von Sieben, 839; von Gaertner, 840.
Gas, Erzeugung Großbritanniens 1929, 172.
— s. a. die mit Gas beginnenden Stichwörter sowie End-, Fern-, Koksofen-, Leucht- und Rauchgas.
Gasausbrüche, Entspannung des Gebirges und der Gase durch den Bergbau, von Gaertner, 149, 181; Zuschriften: von Sieben, 839; von Gaertner, 840.
— Gebirgs- und Gasentspannung im Steinkohlenbergbau, von Fritzsche, 369.
— im östlichen Teile des westfälischen Karbons, von Schmidt, 1525.
Gaserzeuger für Kokereien, Bauart und Wirtschaftlichkeit, von Hilgenstock, 1199.
Gasflamm-, Flamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, Sporen, von Stach und Zerndt, 1118.
— **-kohlengruppe** des Ruhrbezirks, Bogheadflöz, von Stach und Hoffmann, 362.
Gasreinigung, Einfluß der Reinigungsmasse auf den Naphthalingehalt des Gases, von Wunsch und Seebaum, 903.
Gasschutzgeräte, Zulassung im Bergbau, 966.
Gaswerke, deutsche, Absatz an Nebenerzeugnissen, 1181.
Gau, Leuchtgaslieferung von Kokereien bei eingeschränktem Betrieb, 469.
Gebirgsdruck, Gebirgs- und Gasentspannung im Steinkohlenbergbau, von Fritzsche, 369.
— Bekämpfung von Druckwirkungen in Hauptförderstrecken der Zeche Hannover, von Cabolet, 617.
— Lehren der technischen Mechanik für den Bergbau, von Weißner, 931.
— Spannungszustand und Bruchgefahr im ungestörten Gebirge, von Kühn, 1033.
— Englische Untersuchungen über Gebirgsbewegungen als Abbaufolge, von Spackeler, 1093.
— Statische und bautechnische Betrachtungen über den Streckenausbau untertage, von Wolf, 1269.
— Betrachtungen zur G.-Frage, von Kühn, 1477.
— Englische Beobachtungen über die Beanspruchungen des Grubenausbaus, von Matthiass, 1498.
Gebirgsschläge, Entspannung des Gebirges und der Gase durch den Bergbau, von Gaertner, 149, 181; Zuschriften: von Sieben, 839; von Gaertner, 840.
Gedingezeit- und Arbeitszeitänderungen, Einfluß auf Lohnkosten und Arbeitsleistung in Reparaturwerkstätten, von Wolf, 1565.
Gefäßförderung, Ermittlung der Nutzlast bei der Schachtförderung, im besondern der G., von Walter, 513.
Generalversammlungen, s. die einzelnen Gesellschaften und Vereine.
Geologie, Haarmanns Oszillationstheorie, von Haack, 133.
— s. a. die einzelnen Formationen, Lagerstätten, Bergbaubezirke und Länder.
Geologische Gesellschaft, Deutsche, Sitzungsberichte, 104, 169, 306, 573, 640, 1557.
— Eisenerztagung in Goslar, von Woldstedt, 964.
— Hauptversammlung, von Breddin, 1493.
Geologischer Verein, Niederrheinischer, 19. Hauptversammlung, 676.
Geothermische Tiefenstufe und Wärmeleitfähigkeit der Gesteine, Zusammenhang, von Börger, 545.
Gerichtsentscheidungen, s. Entscheidungen.
Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, Hauptversammlung, 1284.
— Deutsche Geologische, s. Geologische G.
Gesteine, Zusammenhang zwischen der geothermischen Tiefenstufe und der Wärmeleitfähigkeit der G., von Börger, 545.
Gestellförderung, s. Schachtförderung.
Getriebe, Elektrischer Schüttelrutschenantrieb mit exzentrisch verlagertem Zahnradvorgelege, von Sauerbrey, 166.
Gewerkschaften, Gewerkverein christlicher Bergarbeiter 1929, 203.
— Arbeitnehmerverbände 1929, 1236.
Gewinnbarkeit der Kohle, Abhängigkeit von tektonischen Einflüssen, von Becker, 117.
Gewinn- und Verlustrechnung und betriebswirtschaftliche Bilanz einer Steinkohlengrube, von Pütz, 1352.
Gewinnung, Statistik, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.

Giesa, Leistungszahlen des englischen Babcock-Schwelverfahrens, 302.
— Beiträge zur Frage der Grubenbewetterung. I, 1177; II, 1305; III, 1411.
— und **Fritzsche,** Untersuchungen über die Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern durch Gleich- und Wechselstrom, 1373.
Gladbeck, Steinkohlenbergwerk, neuzeitliche Gestaltung der Kesselanlagen, von Kleine, 1509, 1544.
Gleichstrom und Wechselstrom, Untersuchungen über die Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern, von Fritzsche und Giesa, 1373.
Gleitflächen im niederrhein.-westf. Steinkohlengebirge und ihre Beziehung zur Faltungsstärke der tiefern Schichten, von Böttcher, 1165.
Gold, Erzeugung Transvaals 1913, 1925–1930 und im 1. Halbjahr 1931, 1134.
Gothan und **Oberste-Brink,** Vorkommen von Dolomitkonkretionen im Flöz Robert der Zeche Minister Stein, 804.
Götte, Verwachsungskurven und Waschkurven, 945, 985.
Grahn, Neuartige Spurlattenhalter, 499.
— Spurlattenhalter Bauart Klerner, 967.
Groß und **Zobel,** Bewertung anstehender Steinkohle, 1397, 1421.
Großbritannien, Arbeitsmarkt und Beschäftigungslage im Steinkohlenbergbau im 4. Viertel 1930, 312.
— Ausfuhr in Steinkohle 1925–1931, 1263.
— Bergbauliche Gewinnung 1930, 1608.
— Brennstoffausfuhr im Nov. und Dez. 1930, 75, 243; in den einzelnen Monaten 1931, 437, 679, 775, 874, 999, 1182, 1238, 1439, 1530.
— Gewinnung und Außenhandel an Eisen und Stahl 1929, 261.
— Steinkohlenausfuhr nach den nordischen Ländern 1929 und 1930, 905; im 1. Halbjahr 1931, 1412.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925–1931, 1309.
— Kohlengewinnung und -außenhandel Jan. bis Sept. 1930, 70; im letzten Jahresviertel 1930, 371; im 1. Viertel 1931, 806; im 1. Halbjahr, 1130.
— Steinkohlengewinnung und -ausfuhr 1929, 191, 224.
— Kohlen- und Frachtenmarkt, in jeder Nummer.
— Internationale Kohlenpreise, 238, 442, 577, 682, 842, 999, 1099, 1183, 1363.
— Londoner Preisnotierungen für Nebenerzeugnisse, in jeder Nummer.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Roheisen- und Stahlerzeugung nach Bezirken 1929 und 1930, 440.
— Selbstkosten im Steinkohlenbergbau im 3. Viertel 1930, 307; im 1. Viertel 1931, 997; im 2. Viertel, 1500.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Großstädte, Verringerung der Großstadtbevölkerung, 904.
Grubenanschlußbahnen, s. Privatgleisanschlüsse.
Grubenausbau, Bekämpfung von Druckwirkungen in Hauptförderstrecken der Zeche Hannover, von Cabolet, 617.
— Neue Profilform für den eisernen Streckenausbau, von Haack, 817; Zuschriften: von Cabolet, 1612, 1614; von Kühn, 1613; von Haack, 1614.
— Statische und bautechnische Betrachtungen über den Streckenausbau untertage, von Wolf, 1269.
— Englische Beobachtungen über die Beanspruchungen, von Matthiass, 1498.
Grubenbewetterung, s. Wetterwirtschaft.
Grubenbrand, Die frühzeitige Erkennung der Selbstentzündung von Steinkohlenflözen, von Winter, 401.
Grubenlokomotiven, Sicherung gegen das Durchgehen von Druckluftlokomotiven während der Füllung, von Haape, 270.
— Leerlaufventile für Grubendruckluftlokomotiven, von Feldermann, 501.
— Erfahrungen bei der Untersuchung von Druckluftlokomotiven, von Sauermann, 1430.
Grubenrettungswesen in Preußen, Ausschuß, Zulassung von Gasschutzgeräten im Bergbau, 966.
Grubensicherheit, Fachveranstaltung der Stadt Köln, von Heinrich, 837.
Grubenstempel, Druckversuche an nachgiebigen eisernen Stempeln der Bauart Schwarz, von Hoffmann, 1081.
— Dynamometerstempel, 1094.
Grundstückswert, Rechtsprechung, 1487.
Gummiklötze, Seilnutklötze aus Para-Gertrol-Gummi, von Peter, 902.
Gummischlauchleitungen NSH, Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen, von Körfer, 532.
Güterverkehr, s. Schiffahrt.

H

Haack, Werner, Eine neue Profilform für den eisernen Streckenausbau, 817; Zuschriften: von Cabolet, 1612, 1614; von Kühn, 1613; von Haack, 1614.
— Wilhelm, Haarmanns Oszillationstheorie, 133.
— Deutsche Geologische Gesellschaft, Sitzungsbericht, 169.
Haape, Sicherung gegen das Durchgehen von Druckluftlokomotiven während der Füllung, 270.
Haarmanns Oszillationstheorie, von Haack, 133.
Hagemann, Leistungssteigerung der Eiformbrikettpressen, 889.
von Hahn, Verkokungswärme in ihrer Beziehung zur Wärmewirtschaft der Kokereien, 102.
Halden, alte, Recht zum Abbau, von Isay, 136; Zuschriften: von Proebsting, 710, 712; von Isay, 711.
Haller, Verbrennung von ungemahlenem Kohlenstaub in Kohlenstaubfeuerungen, 1348.
Hamburg, Steinkohlenzufuhr, 141, 375, 714, 1159.
Handschrapper, s. Schrapper.
Hannover und Thüringen, Beziehungen zwischen Erdöl und Salz, von Fulda, 870.
— Zeche, Bekämpfung von Druckwirkungen in Hauptförderstrecken, von Cabolet, 617.
Hartholzkeile, s. Holzkeile.
Haspel, Mitnehmer-H. mit Antrieb durch Druckluft-Pfeilradmotor oder Elektromoter, von Sauermann, 1153.
Hauptversammlungen, s. die einzelnen Gesellschaften und Vereine.
Haushalt, s. Bergverwaltung.
Heidenreich, Der Schubertsche Setzrost, 834.
Heidorn, Wirtschaftliche Betrachtung über das Abteufen von Hand, 1141; Berichtigung, 1582.
Heinemann, Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Magerkohlenflöz der Zeche Ludwig, 1356.
Heinrich, Fachveranstaltung »Grubensicherheit« der Stadt Köln, 837.
Heizwert fester Brennstoffe, Berechnung, von Schuster, 232.
Herbst, Zuschrift, betr. Ermittlung der Reibung von Drahtseilen in Klemmen, 402.
Herde zur Kohlenaufbereitung, 287.
Herzbruch, Berichtigung zum Aufsatz Schlüter und Abeles, neuartiger Dammverschluß, 1612.
Heuser, Bestimmung des Erweichungspunktes von Steinkohlen, 432.
Hiepe, Zukunft der Beleuchtung untertage im Ruhrkohlenbergbau, 676.
Hilgenstock, Bauart und Wirtschaftlichkeit von Gaserzeugern für Kokereien, 1199.
von Hippel, Neuartige Seiltreibscheibe, 368; Zuschriften: von Maercks, 772; von v. Hippel, 772.
Hochstrate, Bergmannsjubiläum, 416.
Hock, Bedeutung des Feinheitsgrades von Zuschlägen zur Kokskohle, 636.
— Kohlenpetrographische Erfahrungen und Befunde des kohlenchemischen Instituts der Bergakademie Clausthal, 1126.
— und **Kühlwein,** Gefügezusammensetzung, Inkohlung und Verkokbarkeit der Steinkohle. II, 1189.
Hoffmann, Edwin, und **Lehmann,** Kohlenaufbereitung nach petrographischen Gesichtspunkten, 1.
— Einfluß der Faserkohle bei der Steinkohlenbrikettierung, 794.
— und **Stach,** Bogheadflöz in der Gasflammkohlengruppe des Ruhrbezirks, 362.
— Mattkohlengrundmasse, 1111.
— Fritz G., Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Waschproben, 1283.
— H., Dr.-Ing., Selbsttätige Reglung von Setzmaschinen durch den Wolfschen Selbstentschieferer, 449.
— H., Markscheider Dipl.-Ing., Druckversuche an nachgiebigen eisernen Stempeln der Bauart Schwarz, 1081.
— W., Rechentafel zur Ermittlung des Kohleninhalts aus Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und Strebhöhe, 268.

Hohage, Hohlbohrstähle, 709.
Hohlbohrstähle, von Hohage, 709.
Holland, s. Niederlande.
Hollender, Nachruf für Carl Ruschen, 584.
Holzkeile, 1085.
Hoppstaedter, Albert, Nachruf, von v. Mallinckrodt, 1624.
Hövel und **Schlüter,** Für den Bergbau wichtige Entscheidungen der Gerichte und Verwaltungsbehörden 1930, 1484, 1514, 1548, 1570.
Hüttenindustrie, Außenhandel Deutschlands, s. Deutschland.

I

Indexziffern, Großhandelsindex des Statistischen Reichsamts im Dez. 1930, 141; in den einzelnen Monaten 1931, 274, 409, 575, 745, 842, 999, 1096, 1215, 1391, 1503, 1616.
— Großhandelsindex der wichtigsten Länder außer Deutschland, 409, 1215.
— Lebenshaltungsindex in verschiedenen Ländern außer Deutschland, 409, 1215.
— Reichsindex für die Lebenshaltungskosten im Dez. 1930, 110; in den einzelnen Monaten 1931, 240, 378, 536, 681, 810, 970, 1073, 1183, 1310, 1439, 1585.
Indien, Steinkohlenförderung Britisch-I., 504, 939, 1214, 1585.
Inkohlung, Gefügezusammensetzung und Verkokbarkeit der Steinkohle. II, von Hock und Kühlwein, 1189.
Isay, Recht zum Abbau alter Halden, 136; Zuschriften: von Proebsting, 710, 712; von Isay, 711.
Italien, Bergwerks- und Hüttengewinnung 1930, 1097.
— Brennstoffeinfuhr 1930, 1097.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.

J

Japan, Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
Jaroschek, Bedeutung der Überhitzung im Dampfkraftbetriebe, 977.
Jenkner und **Koppers,** Bestimmung des Treibdruckes von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, 353.
Joosten, Bedeutung des chemischen Verfestigungsverfahrens für den Bergbau, von Marbach, 913.
Jubiläum, s. Bergmannsjubiläum.
Jugoslawien, Bergwerks- und Hüttenerzeugnisse 1929, 73; 1930, 1359.
Jüngst, Bergbauliche Gewinnung im niederrhein.-westf. Bergbaubezirk 1930, 958, 989.
— Arbeitszeit und Löhne im amerikanischen Weichkohlenbergbau, 1302.

K

Kali, deutscher Bergbau 1930, 1048.
— Deutschlands Ausfuhr im 4. Viertel 1930, 273; im 1. Viertel 1931, 714; im 2. Viertel und 1. Halbjahr, 1073.
— Bergbau Frankreichs 1929, 172; 1930, 1530.
— und mineralische Öle, Gewinnung in Frankreich in den ersten 3 Vierteln 1930, 375; im 1. Viertel 1931, 1098; im 1. Halbjahr, 1469.
Kampers, Der tektonische Aufbau des oberschlesischen Steinkohlengebirges, 689; Zuschriften: von Schaal, 1583; von Kampers, 1584.
Kanada, Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Karbon des Ruhrbezirks, Ein Fund von *Anthrapalaemon grossarti Salter*, von Wehrli, 1438.
— s. a. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Karteien, Betriebsstatistische Aufstellung von Flözkosten, von Wiesner, 1020.
Kattwinkel, Neue Geräte für die Überwachung des Zechen- und Kokereibetriebes. III, 1409.
Keller, Beobachtungen über Ablagerung und Faltung im Ruhrberkarbon, 423.
— Paläodictyopteron aus den Magerkohlenschichten (Namurische Stufe) Westfalens, 1155.
Kennelkohle, Pseudokennelkohle, Bogheadkohle und Brandschiefer, Beziehungen, von Bode, 1245.
Kennziffern der Abbauverhältnisse, von Dohmen, 186.
Kessel, s. Dampfkessel.
Kesselkohle, Versuch zur Wertbestimmung verschiedener K.-Mischungen auf Grund der Waschkurve, von Schäfer, 321.
Kesselspeisewasser, Prüfer, 1410.
Kindermann, Drahtdurchwirktes Versatzleinen für Spül- und Blasversatzbetriebe, 1257.
— und **Schlüter,** Bestimmungen über Sicherheitspfeiler an Markscheiden in Nordamerika, 25.
Kirst, Explosionsgrenzen der Schlagwetter, 50.
— Einfluß der Erhöhung von Anfangstemperatur und Anfangsdruck auf die Explosionsgrenzen der Schlagwetter, 485.
Klein, Reibung von Drahtseilen in Klemmen, 81; Berichtigung, 169; Zuschriften: von Herbst, 402; von Klein, 403.
Kleine, Neuzeitliche Gestaltung der Kesselanlagen des Steinkohlenbergwerks Gladbeck, 1509, 1544.
Klemmen, s. Seilklemmen.
Klerner, Spurlattenhalter Bauart K., von Grahn, 967.
Knappschaft, Die neuen Leistungsminderungen der Reichs-K., von Thielmann, 466.
— Beiträge der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zur sozialen Versicherung der Bergarbeiter im Oberbergamtsbezirk Dortmund, 474, 840, 1213, 1561.
— Altersaufbau der aktiven Pensionskassenmitglieder (Ruhrknappschaft), 1310.
Knappschafts-Berufsgenossenschaft, Sektion 2 1930, 1310.
Knappschaftsrechtliche Entscheidungen, 1550.
Kohle, Die frühzeitige Erkennung der Selbstentzündung von Steinkohlenflözen, von Winter, 401.
— Umrechnung von K.-Mengen auf verschiedene Wassergehalte, von Schuster, 1388.
— s. a. die mit Kohle beginnenden Stichwörter sowie Gasflammkohle, Kokskohle usw.
Kohlenanalyse, s. Kohlenuntersuchung.
Kohlenaufbereitung nach petrographischen Gesichtspunkten, von Lehmann und Hoffmann, 1.
— Neue Wege der Koks-K., von Baum, 281, 326.
— Aufbereitung der niederschlesischen Kohlen, von Schmidt, 385.
— Selbsttätige Reglung von Setzmaschinen durch den Wolfschen Selbstentschieferer, von Hoffmann, 449.
— Trockenaufbereitung der Steinkohle, von Dupierry, 585.
— Der Schubertsche Setzrost, von Heidenreich, 834.
— Reibungswiderstand in trüben Flüssigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der Setzarbeit in der naßmechanischen Aufbereitung, von Vennewald, 857.
— Verwachsungskurven und Waschkurven, von Götte, 945, 985.
— Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Waschproben, von Hoffmann, 1283.
— Beschaffenheit und Ausbeute von Koks in Abhängigkeit von der Art der K., von Thau, 1297.
— Wirtschaftliche Bedeutung der feinsten Kornklassen für die Aufbereitung der Rohfeinkohle, von Schäfer, 1333.
— Bewertung anstehender Steinkohle, von Groß und Zobel, 1397, 1421.
— Entaschung und Enttonung von Steinkohlenschlämmen durch Xanthogenat, von Petersen, 1445.
— s. a. Ausschuß.
Kohlenausbrüche, Entspannung des Gebirges und der Gase durch den Bergbau, von Gaertner, 149, 181; Zuschriften: von Sieben, 839; von Gaertner, 840.
Kohleninhalt, Rechentafel zur Ermittlung aus Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und Strebhöhe, von Hoffmann, 268.
Kohlenlagerstätten, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Kohlenmarkt, englischer, in jeder Nummer.
Kohlenpetrographie, s. Kohlenuntersuchung.
Kohlensäureausbrüche, s. Gasausbrüche.
Kohlenschlämme, s. Schlämme.
Kohlenstaubfeuerungen, Verbrennung von ungemahlenem Kohlenstaub, von Haller, 1348.
Kohlen-Syndikat, Rhein.-Westf., Absatz der Zechen im Dez. 1930, 201; in den einzelnen Monaten 1931, 341, 501, 649, 936, 1074, 1212, 1260, 1414, 1558.
— Niedersächsisches, in Hannover, Geschäftsbericht 1929/30, 139; 1930, 642.
Kohlenuntersuchung, Aschenschmelzpunkte der Kohle des Flözes Sonnenschein und ihrer Gefügebestandteile, von Winter und Mönnig, 156.
— Mikroskopische Untersuchung von Kohlenanschliffen mit dem Dunkelfeldkondensor, von Stutzer, 199.

Kohlenuntersuchung, Versuch zur Wertbestimmung verschiedener Kesselkohlenmischungen auf Grund der Waschkurve, von Schäfer, 321.
— Bestimmung des Treibdruckes von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, von Koppers und Jenkner, 353.
— Bestimmung des Erweichungspunktes von Steinkohlen, von Heuser, 432.
— Planmäßige Brennstoffuntersuchung, von Dolch, 595.
— Anwendung der Röntgenstrahlen in der Steinkohlenpetrographie, von Winter, 1105.
— Mattkohlengrundmasse, von Hoffmann und Stach, 1111.
— Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, von Stach und Zerndt, 1118.
— Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der quantitativen kohlenpetrographischen Analyse, von Kühlwein, 1124.
— Kohlenpetrographische Erfahrungen und Befunde des kohlenchemischen Instituts der Bergakademie Clausthal, von Hock, 1126.
— petrographische, Erfahrungen im Betrieb, von Demann, 1128.
— Gefügezusammensetzung, Inkohlung und Verkokbarkeit der Steinkohle. II, von Hock und Kühlwein, 1189.
— Beziehungen zwischen Bogheadkohle, Kennelkohle, Pseudokennelkohle und Brandschiefer, von Bode, 1245.
— Bewertung anstehender Steinkohle, von Groß und Zobel, 1397, 1421.
— chemische, neuere Verfahren, von Fuchs, 1462.
— Verfahren zur Bestimmung des Sauerstoffs in Kohlen, von Schuster, 1526.

Kohlenverladung, Vergleich der Unfallgefahr bei mechanischer und Handverladung der Kohle untertage, von Wöhlbier, 1021.
— s. a. Lademaschinen.

Kohlenwirtschaft, Saisonschwankungen und Kostengestaltung, von Regul, 126, 160.

Kokereiausschuß, Sitzungen, 536, 1348.
— s. a. die Aufsätze von Hilgenstock, 1199; Schäfer, 1333; Damm und Korten, 1339.

Kokereien, Leuchtgaslieferung bei eingeschränktem Betrieb, von Gau, 469.
— Bauart und Wirtschaftlichkeit von Gaserzeugern, von Hilgenstock, 1199.

Kokereitechnik, Verkokungswärme in ihrer Beziehung zur Wärmewirtschaft der Kokereien, von v. Hahn, 102.
— Bestimmung des Treibdruckes von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, von Koppers und Jenkner, 353.
— Verarbeitung von flotierter Kohle in der Kokerei, von Brauer, 657.
— Gefügezusammensetzung, Inkohlung und Verkokbarkeit der Steinkohle. II, von Hock und Kühlwein, 1189.
— Weg der Gase im Koksofen, von Damm und Korten, 1339.
— Neue Geräte für die Überwachung des Zechen- und Kokereibetriebes. III, von Kattwinkel, 1409.

Koks, Kohlenaufbereitung nach petrographischen Gesichtspunkten, von Lehmann und Hoffmann, 1.
— Zuschriften zum Aufsatz Melzer, Neuzeitliche Verfahren der Stückkoksprüfung, von Agde, 335, 337; von Melzer, 336, 337.
— Beiträge zur K.-Forschung, von Daub, 536.
— Beschaffenheit und Ausbeute in Abhängigkeit von der Art der Kohlenaufbereitung, von Thau, 1297.

Kokschemie, Schnellverfahren zur Bestimmung des Schwefels im Koks, von Niezoldi, 805.

Kokskohle, Kohleneigenschaften, Verkokungsbedingungen und Koksqualität, von Krueger, 536.
— Bedeutung des Feinheitsgrades von Zuschlägen, von Hock, 636.
— Schüttgewicht, von Leven, 770.
— **-aufbereitung,** s. Kohlenaufbereitung.

Koksofengas, Weg der Gase im Koksofen, von Damm und Korten, 1339.

Kolbe, Bestimmung des im Endgas enthaltenen Benzols, 1275.

Köln, Fachveranstaltung »Grubensicherheit« der Stadt, von Heinrich, 837.

Kompressoren, Bau und Betrieb neuzeitlicher Turbo-K., von Presser, 753.

Kongreß, I. Internationaler, des Neuen Internationalen Verbandes für Materialprüfungen, Prüfung fester Brennstoffe, von Block, 1583.

Koppers und **Jenkner,** Bestimmung des Treibdruckes von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, 353.

Körfer, Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Gummischlauchleitungen NSH gegen mechanische Beanspruchungen, 532.
— Untersuchungen über die Zeitersparnis durch Schnellsignalanlagen, 730.
— Amerikanische Untersuchungen über die Beleuchtung von Lesebändern, 1307.

Kornklassen, feinste, wirtschaftliche Bedeutung für die Aufbereitung der Rohfeinkohle, von Schäfer, 1333.

Korten und **Damm,** Weg der Gase im Koksofen, 1339.

Kosten- und **Leistungsstatistik,** vereinigte, für den Steinkohlenbergbau, von Bornitz, 1453.

Kraftmaschinen, Bedeutung der Überhitzung im Dampfkraftbetriebe, von Jaroschek, 977.

Kraftwirtschaft, Umrechnung des Dampfverbrauches bei Dampfkraftaggregaten und die Dampfbilanz im Zechenbetriebe, von Mulsow, 213, 255.

Krankenversicherung 1929, deutsche, 831.

Kratzförderer, Erfahrungen im Abbau, von Roemer, 673.

Krenkel, Kohlenvorkommen von Natal in Südafrika, 1057.

Krueger, Kohleneigenschaften, Verkokungsbedingungen und Koksqualität, 536.

Krümmer für Blasleitungen, 1212.
— Druckverlust in Formstücken für Preßluftleitungen, von Stach, 1400.

Kübelförderung, s. Gefäßförderung.

Kühlung, Abkühlung der Grubenwetter als Vorbeugungsmittel gegen Steinfall aus der Firste, von Wöhlbier, 1179.
— der Füllschächte zur Verbesserung der Eiformbrikette, von Oberhage, 1387.

Kühlwein, Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der quantitativen kohlenpetrographischen Analyse, 1124.
— und **Hock,** Gefügezusammensetzung, Inkohlung und Verkokbarkeit der Steinkohle. II, 1189.

Kühn, Spannungszustand und Bruchgefahr im ungestörten Gebirge, 1033.
— Betrachtungen über die Gebirgsdruckfrage, 1477.
— Zuschrift zum Aufsatz Haack, Eine neue Profilform für den eisernen Streckenausbau, 1613.

Kurzschlüsse, Einfluß in Wetterwegen, 1305.

Kurzschlußzünder, Schafflerscher, von Drekopf, 606.

L

Lademaschinen im amerikanischen Weichkohlenbergbau 1930, Zahl und Leistung, 1388.

Lagerstätten, erdgeschichtliche Gliederung, dargestellt an den Bodenschätzen Thüringens, von v. Freyberg, 768.

Lasten, steuerliche, s. Steuern.

Leerlaufventile für Grubenlokomotiven, von Feldermann, 501.

Lehmann, Nachruf für Woldemar Dill, 180.
— **-Verfahren** (Kohlenaufbereitung), 391.
— und **Hoffmann,** Kohlenaufbereitung nach petrographischen Gesichtspunkten, 1.
— Einfluß der Faserkohle bei der Steinkohlenbrikettierung, 794.

Leistungsminderungen der Reichsknappschaft, neue, von Thielmann, 466.

Leistungs- und **Kostenstatistik,** vereinigte, für den Steinkohlenbergbau, von Bornitz, 1453.

Leitfähigkeit, s. Wärmeleitfähigkeit.

Leitungen, Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Gummischlauch-L. NSH gegen mechanische Beanspruchungen, von Körfer, 532.

Lesebänder, Amerikanische Untersuchungen über die Beleuchtung, von Körfer, 1307.

Lessing-Verfahren zur Kohlenaufbereitung, 326, 389.

Leuchtgaslieferung von Kokereien bei eingeschränktem Betrieb, von Gau, 469.

Leven, Schüttgewicht der Kokskohle, 770.

Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres, ein neues Nivelliergerät, von Freckmann, 739.

Literatur, s. Schrifttum.

Ljungström, Untersuchung einer MAN-Gegenlauf-Dampfturbine Bauart L., von Schultes, 697.

Löhne, Tarifmäßige Stunden-L. gelernter und ungelernter Arbeiter, 307, 714.
— im Bergbau und in der Eisenindustrie, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Lohnkosten und Arbeitsleistung in Reparaturwerkstätten, Einfluß von Gedingezeit- und Arbeitszeitänderungen, von Wolf, 1565.
Londoner Preisnotierungen für Nebenerzeugnisse, in jeder Nummer.
v. Loewenstein, Wirtschaftliche Lage des Ruhrbergbaus 1924–1930, 1005.
Lucas, Bemerkenswerte Einrichtungen bei der Schüttelrutschenförderung im amerikanischen Steinkohlenbergbau, 994.
Lüdemann, Einheitsanschraubstück zur Aufstellung von Theodoliten bei Eisenausbau, 138.
Ludwig, Zeche, Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Magerkohlenflöz, von Heinemann, 1356.
Luftherde, Trockenaufbereitung der Steinkohle, von Dupierry, 585.
Luxemburg, Bergbau und Hüttenwesen 1930, 1459.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Roheisen- und Stahlerzeugung 1930, 438; im 1. Viertel 1931, 746; im April, 1099; Jan. bis Sept., 1502.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.

M

Magerkohle, Paläodictyopteron aus den M.-Schichten (Namurische Stufe) Westfalens, von Keller, 1155.
— Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem M.-Flöz der Zeche Ludwig, von Heinemann, 1356.
— **-gruppe** auf der Zeche Oberhausen, Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Flöz, von Rhode, 1065.
Magnetische Warten der Westf. Berggewerkschaftskasse, Beobachtungen im Dez. 1930, 165; in den einzelnen Monaten 1931, 306, 437, 639, 742, 872, 963, 1095, 1210, 1358, 1465, 1616.
von Mallinckrodt, Nachruf für Albert Hoppstaedter, 1624.
MAN-Gegenlauf-Dampfturbine Bauart Ljungström, Untersuchung, von Schultes, 697.
Marbach, Bedeutung des chemischen Verfestigungsverfahrens von Joosten für den Bergbau, 913.
Maercks, Zuschrift zum Aufsatz v. Hippel, Neuartige Seiltreibscheibe, 772.
— Eine neuartige Treibscheibe, 1541.
Markscheide, Bestimmungen über Sicherheitspfeiler an M. in Nordamerika, von Kindermann und Schlüter, 25.
Markscheidewesen, Einheitsanschraubstück zur Aufstellung von Theodoliten bei Eisenausbau, von Lüdemann, 138.
— Ein neues Nivelliergerät mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres, von Freckmann, 739.
Maschinen (-statistik), Niederdruckluftwirtschaft der Zechen des Ruhrbezirks 1929, von Wedding, 220.
— Außenhandel Deutschlands in Maschinen 1930, 440.
— Entwicklung der Mechanisierung im westoberschlesischen Steinkohlenbergbau während der letzten Jahre, von Siegmund, 1070.
— Arbeits-M. im Steinkohlenbergbau Preußens Ende 1926/30, 1362.
— Zahl und Leistung der im amerikanischen Weichkohlenbergbau 1930 verwendeten Lademaschinen, 1388.
— Betriebskräfte in den polnisch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1923, 1927–1930, 1469.
Maschinentechnik, Maschinentechnische und elektrotechnische Ferienkurse an der Bergakademie Clausthal, 935.
Materialprüfung, Untersuchung von Schäden an einem Garbe-Steilrohrkessel, von Schumann und Baatz, 1087.
— Untersuchung einer gebrochenen Seilscheibenachse, von Meebold, 1147.
— einer Kompressor- und Transmissionswelle, 1258.
— s. a. Verband für M., Werkstoff.
Matthiass, Englische Beobachtungen über die Beanspruchungen des Grubenausbaus, 1498.
Mattkohle, Grundmasse, von Hoffmann und Stach, 1111.
Maucher, Die technisch und wirtschaftlich günstigste Größe der Förderwagen im Ruhrbergbau, 1221, 1251.
Mauerwerk, s. Ausmauern.
Mayer, Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Strecken- und Abbauförderanlagen, 721.
Mechanik, technische, Lehren für den Bergbau, von Weißner, 931.
Meebold, Untersuchung einer gebrochenen Seilscheibenachse, 1147.
Meis, Steuerliche Lasten des Ruhrbergbaus 1928, 18; 1929, 1203.
— Wirtschaft und Währung, 1345.
Melzer, Zuschriften, betr. neuzeitliche Verfahren der Stückkoksprüfung, 336, 337; Berichtigung, 337.
Mende, Nachruf für Ernst Wiggert, 752.
Meßgeräte, Untersuchung und Überwachung bergbaulicher Arbeits- und Betriebsvorgänge durch die Aufnahme von Schaubildern, von Pütz, 625, 662.
Meßtechnik, s. Düsen.
Metalle, Gewinnung und Verbrauch 1929, 427, 463.
Metallhütten- und Bergleute, s. Gesellschaft.
Metallographischer Ferienkursus in Clausthal, 169.
— Ferienkurse an der Technischen Hochschule Berlin, 200.
Mikroskop, Untersuchung von Kohlenanschliffen mit dem Dunkelfeldkondensor, von Stutzer, 199.
Mineralöl und Kali, Gewinnung in Frankreich in den ersten 3 Vierteln 1930, 375; im 1. Viertel 1931, 1098; im 1. Halbjahr, 1469.
— und sonstige fossile Rohstoffe, Deutschlands Einfuhr im 4. Viertel 1930, 273; im 1. Viertel 1931, 714; im 2. Viertel und 1. Halbjahr, 1073.
Minister Stein, Zeche, Vorkommen von Dolomitkonkretionen im Flöz Robert, von Gothan und Oberste-Brink, 804.
Mitnehmerhaspel mit Antrieb durch Druckluft-Pfeilradmotor oder Elektromotor, von Sauermann, 1153.
Mitteldeutscher Braunkohlenbergbau, s. Braunkohlenbergbau.
Mittlere gewogene Flözmächtigkeit, mittlere Baumächtigkeit, Kennziffern der Abbauverhältnisse, von Dohmen, 186.
Mönnig und **Winter,** Aschenschmelzpunkte der Kohle des Flözes Sonnenschein und ihrer Gefügebestandteile, 156.
Mühlen, s. Schlagwerkmühlen.
Mulsow, Umrechnung des Dampfverbrauches bei Dampfkraftaggregaten und die Dampfbilanz im Zechenbetriebe, 213, 255.

N

Nachruf für Woldemar Dill, von Lehmann, 180.
— für Carl Ruschen, von Hollender, 584.
— für Ernst Wiggert, von Mende, 752.
— für Albert Hoppstaedter, von v. Mallinckrodt, 1624.
Naphthalingehalt des Gases, Einfluß der Reinigungsmasse, von Wunsch und Seebaum, 903.
Natal, Kohlenvorkommen von N. in Südafrika, von Krenkel, 1057.
Nebenprodukte, Außenhandel Deutschlands, s. Deutschland.
— Londoner Preisnotierungen, in jeder Nummer.
Nebenschichten im Ruhrbezirk, s. Ruhrbezirk.
Niederdruckluft, s. Druckluft.
Niederlande, Ausfuhr in Steinkohle 1925–1931, 1263.
— Brennstoffaußenhandel Hollands im 1. Viertel 1931, 842; im 1. Halbjahr 1098; Jan. bis Sept., 1468.
— Gewinnung und Belegschaft im holländischen Steinkohlenbergbau im Jan. und Febr. 1931, 536; im 1. Viertel, 747; im Mai, 1024; im 1. Halbjahr, 1133; Jan. bis Sept., 1502.
— Entwicklung des Kohlenbergbaus in Holland, 329.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925–1931, 1309.
— Hollands Kohlengewinnung und -außenhandel im 1. bis 3. Viertel 1930, 309.
— Durchschnittslöhne im holländischen Steinkohlenbergbau, 273, 505, 578, 747, 842, 1134, 1618.
Niederrheinischer Geologischer Verein, s. Geologischer Verein.
Niederschlesien, Steinkohlenbergbau im Okt. bis Dez. 1930, 140, 407; in den einzelnen Monaten 1931, 472, 575, 774, 874, 1024, 1158, 1362, 1559.
— Steinkohlenbergbau 1930, 968.

Niederschlesien, Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten deutschen Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— Förderanteil, s. Deutschland.
Niezoldi, Schnellverfahren zur Bestimmung des Schwefels im Koks, 805.
Nivelliergerät, neues, mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres, von Freckmann, 739.
Nomogramme, s. Rechentafel.
Normung, Regeln für die Durchflußmessung mit genormten Düsen und Blenden, von Schultes, 567.
Norwegen, Bergbau und Hüttenindustrie 1929, 29.
— Erzbergbau und Hüttenindustrie 1930, 1584.
— Wirtschaftsentwicklung und Außenhandel 1930, 679.
Nuteinlagen, Seilnutklötze aus Para-Gertrol-Gummi, von Peter, 902.
Nutzlast, Ermittlung bei der Schachtförderung, im besondern der Gefäßförderung, von Walter, 513.

O

Oberhage, Verbesserung der Eiformbrikette durch Kühlung der Füllschächte, 1387.
Oberhausen, Zeche, Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Flöz der Magerkohlengruppe, von Rohde, 1065.
Oberschlesien, Der tektonische Aufbau des Steinkohlengebirges, von Kampers, 689; Zuschriften: von Schaal, 1583; von Kampers, 1584.
— Bergbau 1930, 1042.
— Betriebskräfte in den polnisch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1923, 1927—1930, 1469.
— Steinkohlenbergbau im Okt. bis Dez. 1930, 140, 379; in den einzelnen Monaten 1931, 472, 681, 810, 1024, 1362, 1390, 1469, 1560.
— Gewinnungsergebnisse des polnisch-oberschlesischen Steinkohlenbergbaus im Okt. bis Dez. 1930, 105, 503; in den einzelnen Monaten 1931, 537, 680, 808, 1025, 1132, 1363.
— Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten deutschen Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— Durchschnittslöhne je Schicht im Steinkohlenbergbau Polnisch-O., 31, 274, 410, 576, 746, 874, 1240.
— Entwicklung der Mechanisierung im westoberschlesischen Steinkohlenbergbau während der letzten Jahre, von Siegmund, 1070.
— Umfang und Kosten des Preßluftbetriebes der deutsch-oberschlesischen Steinkohlengruben 1928, von Dresner, 458, 488.
— Förderanteil, s. Deutschland.
Oberste-Brink und **Gothan,** Vorkommen von Dolomitkonkretionen im Flöz Robert der Zeche Minister Stein, 804.
Ohnesorge-Treibscheibe, Eine neuartige Treibscheibe, von Maercks, 1541.
Öl, Schwefelbestimmung in Ölen, von Dolch und Wernicke, 1018.
Ostelbischer Braunkohlenbergbau, s. Braunkohlenbergbau.
Österreich, Bergbau und Hüttenwesen 1929, 496.
— Kohlenbergbau 1930, 1261.
— Kohlengewinnung im Aug. bis Dez. 1930, 141, 375, 437; im 1. Viertel 1931, 1023; im 1. Halbjahr, 1360.
Oszillationstheorie Haarmanns, von Haack, 133.

P

Paläodictyopteron aus den Magerkohlenschichten (Namurische Stufe) Westfalens, von Keller, 1155.
Palisa-Blasversetzer, Betriebserfahrungen mit verschiedenen Versatzverfahren im tschechoslowakischen Bergbau, von Czermak, 481.
Para-Gertrol-Gummi, Seilnutklötze, von Peter, 902.
Patentberichte, in jeder Nummer; s. a. S. 20 dieses Verzeichnisses.
Patentwesen, Bedeutung für den deutschen Bergbau, Zuschriften: von Stuhlmann, 235; von Vogelsang, 237.
Pennsylvanien, s. Ver. Staaten.
Persönliches, in fast jeder Nummer; s. a. S. 17 dieses Verzeichnisses.
Peter, Seilnutklötze aus Para-Gertrol-Gummi, 902.
Petersen, Entaschung und Enttonung von Steinkohlenschlämmen durch Xanthogenat, 1445.
Petrographie der Kohle, s. Kohlenuntersuchung.
Pfeilradmotor, 787.
— Mitnehmerhaspel mit Antrieb durch Druckluft-P. oder Elektromotor, von Sauermann, 1153.
Pneumatische Förderung, s. Blasversatz.
Pokalprofil, 820.
Polen, Ausfuhr in Steinkohle 1925—1931, 1263.
— Bergbau und Hüttenwesen 1929, 57, 94.
— Braunkohlengewinnung, 1468.
— Steinkohlenausfuhr nach den nordischen Ländern 1929 und 1930, 905; im 1. Halbjahr 1931, 1412.
— Kohlenbergbau 1930, 1554, 1578.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925—1931, 1309.
— Steinkohlenförderung und -außenhandel 1930, 505; im 1. Viertel 1931, 1024; im 1. Halbjahr, 1359.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Roheisen-, Stahl- und Walzwerkserzeugung, 1585.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Polnisch-Oberschlesien, s. Oberschlesien.
Poppelreutersche Fördermaschinenaufzeichnung, 664.
Preise, s. Indexziffern, die einzelnen Länder, Bergbaubezirke, Syndikate und Mineralien, London.
Pressen, s. Brikettpressen.
Presser, Bau und Betrieb neuzeitlicher Turbokompressoren, 753.
Preßlinge als Versatzgut, 484.
Preßluft, s. Druckluft.
Preußen, Arbeitsmaschinen im Steinkohlenbergbau Ende 1926/30, 1362.
— Ergebnisse des Eisenerzbergbaus 1930, 1052.
— s. a. Bergverwaltung.
Privatgleisanschlüsse, Wirtschaftlichkeit für die Reichsbahn, von Schott, 849, 892, 924.
Proebsting, Zuschriften zum Aufsatz Isay, Recht zum Abbau alter Halden, 710, 712.
Profilform, neue, für den eisernen Streckenausbau, von Haack, 817; Zuschriften: von Cabolet, 1612, 1614; von Kühn, 1613; von Haack, 1614.
Prüfgerät für elektrische Leitungen, 532.
Pseudokennelkohle, Kennelkohle, Bogheadkohle und Brandschiefer, Beziehungen, von Bode, 1245.
Pütz, Untersuchung und Überwachung bergbaulicher Arbeits- und Betriebsvorgänge durch die Aufnahme von Schaubildern mit besondern Meßgeräten, 625, 662.
— Betriebswirtschaftliche Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung einer Steinkohlengrube, 1352.
Pyknometer, Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Waschproben, von Hoffmann, 1283.

Q

Quiring, Stratigraphische und tektonische Stellung der Eisenstein- und Erzgänge zwischen Betzdorf, Altenkirchen und Hachenburg im Westerwald, 953.
— Römischer Ursprung des Dachschieferbergbaus im Rheinland, 1437.

R

Randebrock, Familie, von Serlo, 291.
Rauchgase, Richtlinien für die Bestimmung von Flugstaub, 1284.
— **-Speisewasservorwärmer,** Eine neue Erklärung für die Entstehung von Explosionen, von Sauermann, 1013; Zuschriften: von Rohrlach, 1464; von Sauermann, 1465.
Reaktionsfähigkeit von Koks, s. Koks.
Rechentafel zur Ermittlung des Kohleninhalts aus Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und Strebhöhe, von Hoffmann, 268.
— Schaubildliches Verfahren zur Auswertung der Ergebnisse bei der Prüfung von Bohr- und Abbauhämmern mit Druckluftantrieb, von Dohmen, 1229.
— Umrechnung von Kohlenmengen auf verschiedene Wassergehalte, von Schuster, 1388.
Rechtsprechung, s. Entscheidungen.
Recorder, 665.

Regul, Saisonschwankungen und Kostengestaltung in der Kohlenwirtschaft, 126, 160.
Reibung von Drahtseilen in Klemmen, von Klein, 81; Berichtigung, 169; Zuschriften: von Herbst, 402; von Klein, 403.
Reibungswiderstand in trüben Flüssigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der Setzarbeit in der naßmechanischen Aufbereitung, von Vennewald, 857.
Reichsbahn, Selbstkostenrechnung, von Schott, 110.
— Verkehrsleistung, 505, 1287.
— Wirtschaftlichkeit der Privatgleisanschlüsse, von Schott, 849, 892, 924.
— s. a. Eisenbahnen.
Reichsbank, deutsche, Diskontsätze seit der Stabilisierung, 1415.
Reichsindex, s. Indexziffern.
Reichsknappschaft, s. Knappschaft.
Reinigungsmasse, Einfluß auf den Naphthalingehalt des Gases, von Wunsch und Seebaum, 903.
Reparaturwerkstätten, Einfluß von Gedingezeit- und Arbeitszeitänderungen auf Lohnkosten und Arbeitsleistung, von Wolf, 1565.
Rettungsgeräte, Zulassung von Gasschutzgeräten im Bergbau, 966.
Rhein, Beförderung ausländischer Kohle 1930, 342.
Rheinland, Römischer Ursprung des Dachschieferbergbaus, von Quiring, 1437.
Robert, Flöz der Zeche Minister Stein, Vorkommen von Dolomitkonkretionen, von Gothan und Oberste-Brink, 804.
Rohde, Erfahrungen bei der Einführung des Teilversatzes in einem Flöz der Magerkohlengruppe auf der Zeche Oberhausen, 1065.
Rohrlach, Zuschrift zum Aufsatz Sauermann, eine neue Erklärung für die Entstehung von Explosionen an Speisewasservorwärmern, 1464.
Rohrleitungen, Erfahrungen aus Blasversatzbetrieben, von Deuschl, 1210.
— s. a. Druckluftleitungen.
Rohstoffe, fossile, und Mineralöle, Deutschlands Einfuhr im 4. Viertel 1930, 273; im 1. Viertel 1931, 714; im 2. Viertel und 1. Halbjahr, 1073.
Roemer, Erfahrungen mit Kratzförderern im Strebbau, 673.
Römerzeit, Römischer Ursprung des Dachschieferbergbaus im Rheinland, von Quiring, 1437.
Röntgenstrahlen, Anwendung in der Steinkohlenpetrographie, von Winter, 1105.
Ruhrbezirk, Technik, s. die einzelnen Gegenstände.
Geologie:
— Abhängigkeit der Gewinnbarkeit der Kohle von tektonischen Einflüssen, von Becker, 117.
— Gliederung des tertiären Deckgebirges im niederrhein. Bergbaugebiet, von Breddin, 249.
— Bogheadflöz in der Gasflammkohlengruppe, von Stach und Hoffmann, 362.
— Beobachtungen über Ablagerung und Faltung im Ruhroberkarbon, von Keller, 423.
— Vorkommen von Dolomitkonkretionen im Flöz Robert der Zeche Minister Stein, von Gothan und Oberste-Brink, 804.
— Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, von Stach und Zerndt, 1118.
— Paläodictyopteron aus den Magerkohlenschichten (Namurische Stufe) Westfalens, von Keller, 1155.
— Gleitflächen im niederrhein.-westf. Steinkohlengebirge und ihre Beziehung zur Faltungsstärke der tiefern Schichten, von Böttcher, 1165.
— Ein Fund von *Anthrapalaemon grossarti Sälter* im Karbon, von Wehrli, 1438.
— Gasausbrüche im östlichen Teile des westfälischen Karbons, von Schmidt, 1525.
Wirtschaft, Statistik und Verschiedenes:
— Zahl der arbeitsuchenden Bergarbeiter bei den Arbeitsämtern des rhein.-westf. Steinkohlenbezirks am 15. und 31. Dez. 1930, 106, 204; am 30. bzw. 31. der Monate Jan. bis Okt. 1931, 377, 502, 644, 843, 874, 1048, 1158, 1239, 1440, 1533.
— Belegschaftsfrage, von Vossen, 600, 631.
— Gliederung der Belegschaft im Ruhrbergbau nach dem Familienstand, 275, 681, 1073.
Ruhrbezirk, Familienstand der krankfeiernden Ruhrbergarbeiter, 275, 681, 1073.
— Familienstand der Bergarbeiter, 540.
— Zusammensetzung der Belegschaft nach Arbeitergruppen, 377, 810, 1239, 1532.
— Ruhrbergbau 1930, 528, 558.
— Bergbauliche Gewinnung im niederrhein.-westf. Bergbaubezirk 1930, von Jüngst, 958, 989.
— Ergebnis der Betriebsratswahlen im Ruhrbergbau 1931, 647.
— Förderanteil, s. Deutschland.
— Förderung und Verkehrslage, in jeder Nummer.
— Gewinnung und Belegschaft im Nov. und Dez. 1930, 142, 200; in den einzelnen Monaten 1931, 342, 441, 645, 744, 968, 1022, 1180, 1308, 1389, 1531, 1617.
— Bergarbeiterlöhne, 27, 173, 314, 472, 610, 746, 907, 1023, 1182, 1238, 1390, 1532, 1616.
— Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten deutschen Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— Steuerliche Lasten des Ruhrbergbaus 1928, von Meis, 18; 1929, 1203.
— Über-, Neben- und Feierschichten auf einen angelegten Arbeiter, 32, 274, 441, 612, 811, 936, 1075, 1214, 1532.
— Wirtschaftliche Lage des Ruhrbergbaus 1924—1930, von v. Loewenstein, 1005.
— s. a. Ausschuß.
Ruhrgas A.G., Ferngasversorgung 1930, 1181.
Ruhrknappschaft, s. Knappschaft.
Rundschreiber, 664.
Ruschen, Carl, Nachruf, von Hollender, 584.
Rußland, Ausfuhr in Steinkohle 1925—1931, 1263.
— Kohlenbergbau im Wirtschaftsjahr 1929/30, von Zyderowitsch, 171.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925—1931, 1309.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Rutschen, s. Schüttelrutschenförderung.
Rüttelschreiber, 665.

S

Saarbezirk, Bergbau und Hüttenwesen 1930, 1278.
— Brennstoffverkaufspreise der französischen Saargruben ab 1. Mai 1931, 777.
— Durchschnittslöhne je Schicht im Steinkohlenbergbau, 1264, 1618.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Saarbergbau im Okt. bis Dez. 1930, 202, 408; in den einzelnen Monaten 1931, 470, 680, 939, 1025, 1130, 1502.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Sachsen, Bergbau 1929, 405.
— Bergarbeiterlöhne in den wichtigsten deutschen Steinkohlenbezirken im Okt. bis Dez. 1930, 74, 244, 338; in den einzelnen Monaten 1931, 506, 643, 745, 904, 1051, 1159, 1310, 1415, 1558.
— Förderanteil, s. Deutschland.
Saisonschwankungen und Kostengestaltung in der Kohlenwirtschaft, von Regul, 126, 160.
Salz und Erdöl, Beziehungen in Thüringen und Hannover, von Fulda, 870.
Sauerbrey, Elektrischer Schüttelrutschenantrieb mit exzentrisch verlagertem Zahnradvorgelege, 166.
— Seilscheiben in ganz geschweißter Ausführung, 1071.
Sauermann, Versuche an Druckluft-Zahnradmotoren für den Bergbau, 785, 822, 865.
— Eine neue Erklärung für die Entstehung von Explosionen an Rauchgas-Speisewasservorwärmern, 1013; Zuschriften: von Rohrlach, 1464; von Sauermann, 1465.
— Mitnehmerhaspel mit Antrieb durch Druckluft-Pfeilradmotor oder Elektromotor, 1153.
— Erfahrungen bei der Untersuchung von Drucklufllokomotiven, 1430.
Sauerstoff in Kohlen, Verfahren zur Bestimmung, von Schuster, 1526.
Schaal, Zuschrift zum Aufsatz Kampers, der tektonische Aufbau des oberschlesischen Steinkohlengebirges, 1583.
Schachtabdichtung, Bedeutung des chemischen Verfestigungsverfahrens von Joosten für den Bergbau, von Marbach, 913.

Schachtabteufen, Wirtschaftliche Betrachtung über das Abteufen von Hand, von Heidorn, 1141; Berichtigung, 1582.
Schachtausbau, s. Spurlattenhalter.
Schachtförderung, Ermittlung der Nutzlast bei der S., im besondern der Gefäßförderung, von Walter, 513.
— Vereinfachtes Verfahren der Berechnung der Seilrutschverhältnisse bei der Treibscheibenförderung, von Falk, 1037.
— Neuartige Treibscheibe, von Maercks, 1541.
— s. a. Förderung.
Schachtsignalanlagen, s. Signalanlagen.
Schadenersatz bei Bergschäden, Eintragungsfähigkeit des Verzichtes, von Butz, 66.
Schäfer, Versuch zur Wertbestimmung verschiedener Kesselkohlenmischungen auf Grund der Waschkurve, 321.
— Wirtschaftliche Bedeutung der feinsten Kornklassen für die Aufbereitung der Rohfeinkohle, 1333.
— **-Verfahren** (Kohlenaufbereitung), 390.
Schafflerscher Kurzschlußzünder, von Drekopf, 606.
Schaubilder, Untersuchung und Überwachung bergbaulicher Arbeits- und Betriebsvorgänge durch die Aufnahme von S. mit besondern Meßgeräten, von Pütz, 625, 662.
Schennen, Bohrhammerüberwachung, 26.
Schiffahrt, Gesamtgüterverkehr auf den deutschen Binnenwasserstraßen 1930, 1527.
Schlacken, Außenhandel Deutschlands, s. Deutschland.
Schlagwerkmühle, Kohlenaufbereitung nach petrographischen Gesichtspunkten, von Lehmann und Hoffmann, 1.
Schlagwetter, Explosionsgrenzen, von Kirst, 50.
— Einfluß der Erhöhung von Anfangstemperatur und Anfangsdruck auf die Explosionsgrenzen, von Kirst, 485.
Schlämme, Entaschung und Enttonung von Steinkohlen-S. durch Xanthogenat, von Petersen, 1445.
Schlechten, Abhängigkeit der Gewinnbarkeit der Kohle von tektonischen Einflüssen, von Becker, 117.
Schleudern zur Kohlenentwässerung, 282.
Schlüter, F., und **Abeles,** Neuartiger Dammverschluß, 1381; Berichtigung, von Herzbruch, 1612.
— W., Berghauptmann Dr., und **Hövel,** Für den Bergbau wichtige Entscheidungen der Gerichte und Verwaltungsbehörden 1930, 1484, 1514, 1548, 1570.
— W., Dipl.-Ing., und **Kindermann,** Bestimmungen über Sicherheitspfeiler an Markscheiden in Nordamerika, 25.
Schmelzpunkt von Kohlen, s. Erweichungspunkt.
— der Kohlenasche, s. Aschenschmelzpunkt.
Schmidt, O., Aufbereitung der niederschlesischen Kohlen, 385.
— W., Gasausbrüche im östlichen Teile des westfälischen Karbons, 1525.
Schnellsignalanlagen, s. Signalanlagen.
Schnellverschluß für Blasleitungsrohre, 1211.
Schott, Selbstkostenrechnung der Reichsbahn, 110.
— Wirtschaftlichkeit der Privatgleisanschlüsse für die Reichsbahn, 849, 892, 924.
Schrämarbeit, Fließverfahren in Schrämbetrieben, von Bornitz, 417.
Schrapper, Strecken-Hand-S., von Buß, 1045.
Schrifttum über Gebirgsschläge und Gasausbrüche, 185.
Schubertscher Setzrost, von Heidenreich, 834.
Schulte, Elastizität der Steinkohlenfeuerung, 1293.
Schultes, Regeln für die Durchflußmessung mit genormten Düsen und Blenden, 567.
— Untersuchung einer MAN-Gegenlauf-Dampfturbine Bauart Ljungström, 697.
Schumann und **Baatz,** Untersuchung von Schäden an einem Garbe-Steilrohrkessel, 1087.
Schuster, Berechnung des Heizwertes fester Brennstoffe, 232.
— Umrechnung von Kohlenmengen auf verschiedene Wassergehalte, 1388.
— Verfahren zur Bestimmung des Sauerstoffs in Kohlen, 1526.
Schüttelrutschen, Elektrischer S.-Antrieb mit exzentrisch verlagertem Zahnradvorgelege, von Sauerbrey, 166.
— -förderung, Bemerkenswerte Einrichtungen im amerikanischen Steinkohlenbergbau, von Lucas, 994.
Schüttgewicht, Bestimmung des Treibdruckes von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, von Koppers und Jenkner, 353.
— der Kokskohle, von Leven, 770.
Schwarzstempel, Druckversuche an nachgiebigen eisernen Stempeln, von Hoffmann, 1081.
Schweden, Bergbau und Hüttenwesen 1929, 297.
— Ein- und Ausfuhr an Eisen und Stahl im 1. Halbjahr 1931, 1361.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
— Wasserkräfte und Elektrizitätsversorgung, 440.
Schwefel im Koks, Schnellverfahren zur Bestimmung, von Niezoldi, 805.
— Bestimmung in Ölen, von Dolch und Wernicke, 1018.
Schweißen, Seilscheiben in ganz geschweißter Ausführung, von Sauerbrey, 1071.
Schweiz, Außenhandel in Eisen und Stahl 1928 und 1929 sowie im 1.–3. Viertel 1930, 140; 1929 und 1930 sowie im 1. Viertel 1931, 776; im 1. Halbjahr, 1098; im 1. bis 3. Viertel, 1503.
— Kohlenversorgung 1930, 439; im 1. Viertel 1931, 1050; im 1. Halbjahr, 1098; im 3. Viertel, 1469.
Schwelverfahren, Leistungszahlen des englischen Babcock-S., von Giesa, 302.
Seebaum und **Wunsch,** Einfluß der Reinigungsmasse auf den Naphthalingehalt des Gases, 903.
Seilklemmen, Reibung von Drahtseilen in Klemmen, von Klein, 81; Berichtigung, 169; Zuschriften: von Herbst, 402; von Klein, 403.
Seilnutklötze aus Para-Gertrol-Gummi, von Peter, 902.
Seilrutsch, Vereinfachtes Verfahren der Berechnung der S.-Verhältnisse bei der Treibscheibenförderung, von Falk, 1037.
Seilscheiben, Seilnutklötze aus Para-Gertrol-Gummi, von Peter, 902.
— in ganz geschweißter Ausführung, von Sauerbrey, 1071.
— **-achse,** gebrochene, Untersuchung, von Meebold, 1147.
Seiltreibscheibe, s. Treibscheibe.
Selbstentschieferer, Wolfscher, selbsttätige Reglung von Setzmaschinen, von Hoffmann, 449.
Selbstentzündung von Steinkohlen, frühzeitige Erkennung, von Winter, 401.
Selbstkosten im britischen Steinkohlenbergbau im 3. Viertel 1930, 307; im 1. Viertel 1931, 997; im 2. Viertel, 1500.
— -rechnung der Reichsbahn, von Schott, 110.
Senkungen, s. Gebirgsdruck.
Serlo, Bergmannsfamilien, XX: Ulrich, Randebrock, Adams, 291; XXI: von Elverfeldt, von Hövel, Barth, Wigand, 1489.
— Freiherr vom Stein als Bergmann, 1016.
Setzarbeit, Reibungswiderstand in trüben Flüssigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der S. in der naßmechanischen Aufbereitung, von Vennewald, 857.
Setzmaschinen, Selbsttätige Reglung durch den Wolfschen Selbstentschieferer, von Hoffmann, 449.
Setzrost, Schubertscher, von Heidenreich, 834.
Sicherheitspfeiler an Markscheiden in Nordamerika, Bestimmungen, von Kindermann und Schlüter, 25.
Sicherheitsvorrichtungen, s. die einzelnen Maschinen usw.
Sieben, Zuschrift zum Aufsatz Gaertner, Entspannung des Gebirges und der Gase durch den Bergbau, 839.
Siegburg, Bergrevier, 1236.
Siegmund, Entwicklung der Mechanisierung im westoberschlesischen Steinkohlenbergbau während der letzten Jahre, 1070.
Signalanlagen, Untersuchungen über die Zeitersparnis durch Schnell-S., von Körfer, 730.
Sonnenschein, Flöz, Aschenschmelzpunkte der Kohle und ihrer Gefügebestandteile, von Winter und Mönnig, 156.
Sozialversicherung, Soziale Aufwendungen in Großbritannien, 275.
— deutsche, 766.
— s. a. die einzelnen Versicherungsarten.
Spackeler, Englische Untersuchungen über Gebirgsbewegungen als Abbaufolge, 1093.
Spanien, Bergbau und Hüttenwesen 1929, 798.
— Steinkohlenbergbau im 1. Halbjahr 1931, 1360.
Spannungen im Gebirge, s. Gebirgsdruck.

Speisewasservorwärmer, s. Vorwärmer.
Spezifisches Gewicht von Waschproben, Bestimmung, von Hoffmann, 1283.
Spitzenpyknometer, s. Pyknometer.
Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, von Stach und Zerndt, 1118.
Sprengtechnik, Der Schafflersche Kurzschlußzünder, von Drekopf, 606.
— Untersuchungen über die Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern durch Gleich- und Wechselstrom, von Fritzsche und Giesa, 1373.
Spülversatz, Drahtdurchwirktes Versatzleinen für S. und Blasversatzbetriebe, von Kindermann, 1257.
Spurlattenhalter, neuartige, von Grahn, 499.
— Bauart Klerner, von Grahn, 967.
Stabilitätsfaktor, Selbsttätige Reglung von Setzmaschinen durch den Wolfschen Selbstentschieferer, von Hoffmann, 449.
Stach, Erich, und **Hoffmann,** Bogheadflöz in der Gasflammkohlengruppe des Ruhrbezirks, 362.
— Mattkohlengrundmasse, 1111.
— und **Zerndt,** Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, 1118.
— Ernst, Druckverlust in Formstücken für Preßluftleitungen, 1400.
Stahl, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Statik, Statische und bautechnische Betrachtungen über den Streckenausbau untertage, von Wolf, 1269.
Statistik über Kohle und Eisen, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
— s. a. Betriebswirtschaft.
Staub, s. Flugstaub.
Steilrohrkessel, Untersuchung von Schäden an einem Garbe-S., von Schumann und Baatz, 1087.
vom Stein, Freiherr, als Bergmann, von Serlo, 1016.
Steinfall aus der Firste, Abkühlung der Grubenwetter als Vorbeugungsmittel, von Wöhlbier, 1179.
Steinkohle, s. Kohle und die damit zusammengesetzten Stichwörter.
Steinkohlenbrikettierung, s. Ausschuß, Brikettierung.
Steinkohlenflöze, Die frühzeitige Erkennung der Selbstentzündung, von Winter, 401.
Stempel, s. Grubenstempel.
Steuern, steuerliche Lasten des Ruhrbergbaus 1928, von Meis, 18; 1929, 1203.
Steuerrechtliche Entscheidungen, 1548.
Stirnradmotor, 785.
Strebbau, s. Abbau.
Strebhöhe, Rechentafel zur Ermittlung des Kohleninhalts aus Flözmächtigkeit, Abbaufortschritt und S., von Hoffmann, 268.
Streckenausbau, s. Grubenausbau.
Streckenförderung, Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Strecken- und Abbauförderanlagen, von Mayer, 721.
— s. a. Förderung.
Strömungsmessung, Regeln für die Durchflußmessung mit genormten Düsen und Blenden, von Schultes, 567.
Strömungswiderstand, Wettermenge und Druckabfall in Wetterwegen, Darstellung der gegenseitigen Abhängigkeit, 1411.
Stufenschreiber, 627.
Stuhlmann, Zuschrift zum Aufsatz Vogelsang, Bedeutung des Patentwesens für den deutschen Bergbau, 235.
Stutzer, Mikroskopische Untersuchung von Kohlenanschliffen mit dem Dunkelfeldkondensor, 199.
Südafrika, Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Kohlenvorkommen von Natal, von Krenkel, 1057.
— Bergbau 1929, 1359.
— Mineraliengewinnung 1929 und 1930, 1586.

T

Technische Tagung, zehnte, des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, 639.
— vierte, des rhein.-westf. Steinkohlenbergbaus, 1348, 1594.
— s. a. die Aufsätze von Wedding, 1317; Schäfer, 1333; Damm und Korten, 1339.
Teer, deutsche Destillationen 1929, 366.
Teilversatz, Erfahrungen bei der Einführung in einem Flöz der Magerkohlengruppe auf der Zeche Oberhausen, von Rohde, 1065.
Teilversatz, Erfahrungen bei der Einführung in einem Magerkohlenflöz der Zeche Ludwig, von Heinemann, 1356.
Tektonik, Abhängigkeit der Gewinnbarkeit der Kohle von tektonischen Einflüssen, von Becker, 117.
— s. a. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Temperatur, Einfluß der Erhöhung von Anfangs-T. und Anfangsdruck auf die Explosionsgrenzen der Schlagwetter, von Kirst, 485.
— s. a. Geothermische Tiefenstufe.
Tertiär, Gliederung des Deckgebirges im niederrhein. Bergbaugebiet, von Breddin, 249.
Thau, Beschaffenheit und Ausbeute von Koks in Abhängigkeit von der Art der Kohlenaufbereitung, 1297.
Theodolit, Einheitsanschraubstück zur Aufstellung bei Eisenausbau, von Lüdemann, 138.
Thielmann, Die neuen Leistungsminderungen der Reichsknappschaft, 466.
Thüringen, erdgeschichtliche Gliederung der Lagerstätten, dargestellt an den Bodenschätzen, von v. Freyberg, 768.
— und Hannover, Beziehungen zwischen Erdöl und Salz, von Fulda, 870.
Tiefenstufe, s. Geothermische Tiefenstufe.
Traddeberechtigung, 1487.
Treibdruck von Kohlen im Laboratorium und in Großversuchen, Bestimmung, von Koppers und Jenkner, 353.
Treibscheibe, neuartige Seil-T., von v. Hippel, 368; Zuschriften: von Maercks, 772; von v. Hippel, 772.
— neuartige, von Maercks, 1541.
Treibscheibenförderung, Vereinfachtes Verfahren der Berechnung der Seilrutschverhältnisse, von Falk, 1037.
— s. a. Schachtförderung.
Trockenaufbereitung der Kohle, 286.
— s. a. Kohlenaufbereitung.
Trommelförderung, s. Schachtförderung.
Tschechoslowakei, Erzgewinnung 1913, 1919—1930, 1132.
— Entwicklung des Kohlenbergbaus bis 1930, 1405, 1435.
— Kohlenförderung im Aug. bis Dez. 1930, 141, 203, 437.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Kohlengewinnung und -außenhandel 1930, 609; im 1. Viertel 1931, 841; im 1. Halbjahr, 1238.
— Bergarbeiterlöhne in ℳ im Stein- und Braunkohlenbergbau 1926—1929, 312.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Turbokompressoren, s. Kompressoren.
Türkei, Kohlenbergbau, 609.
— Unfälle im Bergbau, 1099.

U

Überhitzung, Bedeutung im Dampfkraftbetriebe, von Jaroschek, 977.
Überschichten im Ruhrbezirk, s. Ruhrbezirk.
Überwachungsgeräte, Neue Geräte für die Überwachung des Zechen- und Kokereibetriebes. III, von Kattwinkel, 1409.
Ullmann, Einführung der Elektrizität im Bergbau, 574.
Ulrich, Familie, von Serlo, 291.
Unfälle, Vergleich der Unfallgefahr bei mechanischer und Handverladung der Kohle untertage, von Wöhlbier, 1021.
Unfallstatistik, s. die einzelnen Länder und Bergbaubezirke.
Ungarn, Bergbau und Hüttenwesen 1929, 735.
— Kohlenförderung und Außenhandel im 1. Viertel 1931, 1026; im 1. Halbjahr, 1468.
Urlaub, bezahlter, und neue Arbeitszeitreglung im französischen Kohlenbergbau, 106.

V

Vennewald, Reibungswiderstand in trüben Flüssigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der Setzarbeit in der naßmechanischen Aufbereitung, 857.
Ventilatoren, Einfluß der Diffusoren auf die Ventilatorleistung, 1177.
— Wirtschaftliche Auswirkung des Anbaus eines Diffusors, 1178.
Ventile, Leerlauf-V. für Grubendruckluftlokomotiven, von Feldermann, 501.

Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine. Not der technisch-wissenschaftlichen Zeitschriften. 1582.
— für Materialprüfungen. Neuer Internationaler. Prüfung fester Brennstoffe. 1583.
Verbrennung, Verlauf bei der Verfeuerung von Steinkohlen mittlerer Korngrößen, von Werkmeister, 1171.
— s. a. Kohlenstaubfeuerungen.
Verdampfungsversuche, 1350, 1513, 1546.
Verein für die bergbaulichen Interessen, Generalversammlung, 710.
— Vierte Technische Tagung des rhein.-westf. Steinkohlenbergbaus, 1348, 1594.
— deutscher Eisenhüttenleute. Hauptversammlung, 1556.
— zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen. Ausstellung von Kesselbaustoffen, 307.
— Tätigkeit in der ersten Hälfte des Geschäftsjahres 1930/31, 333; im Geschäftsjahr 1930/31, 1232, 1257.
— Generalversammlung, 710.
— s. a. die Aufsätze von Baum, 281, 326; Schulte, 333, 1293; Heuser, 432; Block, 524, 551, 1583; Körfer, 532, 730, 1307; Ullmann, 574; Hiepe, 676; Schultes, 697; Presser, 753; Sauermann, 785, 822, 865, 1013, 1153, 1430; Schumann und Baatz, 1087; Werkmeister, 1171; Haller, 1348.
Ver. Staaten, Arbeitszeit und Löhne im amerikanischen Weichkohlenbergbau, von Jüngst, 1302.
— Brennstoff-Außenhandel Jan. bis Sept. 1930, 374; 1930, 505; im 1. Viertel 1931, 1097; im 1. Halbjahr, 1361.
— Gewinnung und Außenhandel in Eisen und Stahl 1930, 677.
— Kohlenbergbau 1927—1929, 239.
— Steinkohlenförderung, 504, 939, 1214, 1585.
— Steinkohlenförderung 1925—1931, 1309.
— Kohlengewinnung 1930, 677.
— Kohlengewinnung im Tagebau, 374.
— Preßkohlenherstellung 1913 und 1924—1930, 677.
— Internationale Kohlenpreise, 238, 442, 577, 682, 842, 999, 1099, 1183, 1363.
— Zechen- und Hüttenkoksgewinnung 1930, 1099.
— Pennsylvaniens Hartkohlenbergbau 1929, 240; 1930, 1133.
— Roheisenerzeugung, 575, 971, 1214.
— Stahlerzeugung, 577, 971, 1215.
Verfestigungsverfahren von Joosten, chemisches, Bedeutung für den Bergbau, von Marbach, 913.
Verkokbarkeit, Verkokung, s. Kokereitechnik.
Verladung, s. Lademaschinen.
Verlust- und Gewinnrechnung und betriebswirtschaftliche Bilanz einer Steinkohlengrube, von Pütz, 1352.
Verordnungen, Bestimmungen über Sicherheitspfeiler an Markscheiden in Nordamerika, von Kindermann und Schlüter, 25.
Versatz, s. Blasversatz usw.
Versatzleinen, drahtdurchwirktes, für Spül- und Blasversatzbetriebe, von Kindermann, 1257.
Verwachsungskurven und Waschkurven, von Götte, 945, 985.
Verwaltungsbehörden und Gerichte, Für den Bergbau wichtige Entscheidungen 1930, von Schlüter und Hövel, 1484, 1514, 1548, 1570.
Vogelsang, Zuschrift, betr. Bedeutung des Patentwesens für den deutschen Bergbau, 237.
Vorträge, Metallographischer Ferienkursus an der Bergakademie Clausthal, 169.
— Metallographische Ferienkurse an der Technischen Hochschule Berlin, 200.
— Maschinentechnische und elektrotechnische Ferienkurse an der Bergakademie Clausthal, 935.
Vorwärmer, Eine neue Erklärung für die Entstehung von Explosionen an Rauchgas-Speisewasser-V., von Sauermann, 1013; Zuschriften: von Rohrlach, 1464; von Sauermann, 1465.
Vossen, Belegschaftsfrage im Ruhrbezirk, 600, 631.

W

Wagenstellung in den wichtigern deutschen Bergbaubezirken im Nov. und Dez. 1930, 174, 242; in den einzelnen Monaten 1931, 410, 474, 576, 777, 875, 1074, 1183, 1287, 1391.
— für die Kohlen-, Koks- und Preßkohlenabfuhr aus dem Ruhrbezirk, 313, 1287.
Währung und Wirtschaft, von Meis, 1345.
Walter, Ermittlung der Nutzlast bei der Schachtförderung, im besondern der Gefäßförderung, 513.
Wanne, Verkehr im Hafen im Nov. und Dez. 1930, 143, 273; in den einzelnen Monaten 1931, 407, 473, 576, 746, 875, 1000, 1158, 1362, 1470.
Wärmebekämpfung, Abkühlung der Grubenwetter als Vorbeugungsmittel gegen Steinfall aus der Firste, von Wöhlbier, 1179.
Wärmeleitfähigkeit der Gesteine und geothermische Tiefenstufe, Zusammenhang, von Börger, 545.
Wärmewirtschaft, Verkokungswärme in ihrer Beziehung zur W. der Kokereien, von v. Hahn, 102.
Warten, s. Magnetische W., Wetterwarte.
Wartezeit, Ermittlung der durch Veränderung einer Fahreinheit bedingten W. bei maschinenmäßiger Beförderung der Mannschaft, von Wolf, 14.
Waschkurve, Versuch zur Wertbestimmung verschiedener Kesselkohlenmischungen auf Grund der W., von Schäfer, 321.
— Trockenaufbereitung der Steinkohle, von Dupierry, 585.
— und Verwachsungskurven, von Götte, 945, 985.
— 1424.
Waschproben, Bestimmung des spezifischen Gewichtes, von Hoffmann, 1283.
Wasserdamm, s. Dammverschluß.
Wassergehalte, verschiedene, Umrechnung von Kohlenmengen, von Schuster, 1388.
Wasserkräfte und Elektrizitätsversorgung Schwedens, 440.
Wasserstraßen des Ruhrbezirks, Kohlenversand im Sept. 1930, 174; 1930, 408; im 1. Viertel 1931, 969.
Wawrzik, Wirtschaftlichkeit von Preßluft und Elektrizität im oberschlesischen Steinkohlenbergbau, 763.
Wechsel- und Gleichstrom, Untersuchungen über die Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern, von Fritzsche und Giesa, 1373.
Wedding, Niederdruckluftwirtschaft der Zechen des Ruhrbezirks 1929, 220.
— Leistungen und Kosten des Förderbetriebes im Ruhrkohlenbergbau, 1317.
— Mittelwerte und ihre Anwendung bei betriebsstatistischen Berechnungen im Bergbau, 1589.
Wegner, Albertitvorkommen von Bentheim, 393.
Wehrli, Ein Fund von *Anthrapalaemon grossarti Salter* im Karbon des Ruhrbezirks, 1438.
Weigelt, Anspruch des Bergwerksbesitzers auf Entschädigung für seine Bergschadenlast im Enteignungsfalle, 434.
Weißner, Lehren der technischen Mechanik für den Bergbau, 931.
Werkmeister, Verbrennungsverlauf bei der Verfeuerung von Steinkohlen mittlerer Korngrößen, 1171.
Werkstätten, s. Reparaturwerkstätten.
Werkstoff, Ausstellung von Kesselbaustoffen, 307.
— Anforderung an W. und Herstellung im neuzeitlichen Dampfkesselbau, von Block, 524, 551.
— Hohlbohrstähle, von Hohage, 709.
— s. a. Materialprüfung.
Werkzeugstahl, s. Hohlbohrstähle.
Wernicke und **Dolch,** Schwefelbestimmung in Ölen, 1018.
Westerwald, Stratigraphische und tektonische Stellung der Eisenstein- und Erzgänge zwischen Betzdorf, Altenkirchen und Hachenburg, von Quiring, 953.
Wetterkühlung, s. Kühlung.
Wettermenge, Strömungswiderstand und Druckabfall in Wetterwegen, Darstellung der gegenseitigen Abhängigkeit, 1411.
Wetterwarte der Westf. Berggewerkschaftskasse zu Bochum. Beobachtungen im Dez. 1930, 166; in den einzelnen Monaten 1931, 305, 436, 638, 742, 872, 964, 1095, 1209, 1358, 1466, 1615.
— Auszug aus den Beobachtungen 1930, 403.
Wetterwirtschaft, Beiträge zur Frage der Grubenbewetterung, von Giesa, I, 1177; II, 1305; III, 1411.
Wied, Bergrevieränderung, 1236.
Wiesner, Betriebsstatistische Aufstellung von Flözkosten, 1020.
Wiggert, Ernst, Nachruf, von Mende, 752.
Winter, Die frühzeitige Erkennung der Selbstentzündung von Steinkohlenflözen, 401.
— Anwendung der Röntgenstrahlen in der Steinkohlenpetrographie, 1105.

Winter und **Mönnig**, Aschenschmelzpunkte der Kohle des Flözes Sonnenschein und ihrer Gefügebestandteile, 156.
Wirtschaft und Währung, von Meis, 1345.
Wöhlbier, Vergleich der Unfallgefahr bei mechanischer und Handverladung der Kohle untertage, 1021.
— Abkühlung der Grubenwetter als Vorbeugungsmittel gegen Steinfall aus der Firste, 1179.
Woldstedt, Deutsche Geologische Gesellschaft, Sitzungsberichte, 104, 573, 640, 1557.
— Eisenerztagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 964.
Wolf, A., Ermittlung der durch Veränderung einer Fahreinheit bedingten Wartezeit bei maschinenmäßiger Beförderung der Mannschaft, 14.
— Einfluß von Gedingezeit- und Arbeitszeitänderungen auf Lohnkosten und Arbeitsleistung in Reparaturwerkstätten, 1565.
— H., Statische und bautechnische Betrachtungen über den Streckenausbau untertage, 1269.
Wolfscher Selbstentschieferer, Selbsttätige Reglung von Setzmaschinen, von Hoffmann, 449.
Wunsch und **Seebaum**, Einfluß der Reinigungsmasse auf den Naphthalingehalt des Gases, 903.

X

Xanthogenat, Entaschung und Enttonung von Steinkohlenschlämmen, von Petersen, 1445.

Z

Zählschreiber, 663.
Zahnradmotoren, Versuche an Druckluft-Z. für den Bergbau, von Sauermann, 785, 822, 865.
Zahnradvorgelege, Elektrischer Schüttelrutschenantrieb mit exzentrisch verlagertem Z., von Sauerbrey, 166.
Zechen-Verband, Hauptversammlung, 710.
Zechenwerkstätten, s. Reparaturwerkstätten.
Zeitnehmer, 627.
Zeitschriften, Not der technisch-wissenschaftlichen Z., 1582.
— -schau, in jeder Nummer.
Zeitstudien, Untersuchung und Überwachung bergbaulicher Arbeits- und Betriebsvorgänge durch die Aufnahme von Schaubildern mit besondern Meßgeräten, von Pütz, 625, 662.
— Untersuchungen über die Zeitersparnis durch Schnellsignalanlagen, von Körfer, 730.
Zeitverlustuhr, 663.
Zerndt und **Stach**, Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, 1118.
Zobel und **Groß**, Bewertung anstehender Steinkohle, 1397, 1421.
Zörner, Bergmannsjubiläum, 1268.
Zünder, Schafflerscher Kurzschluß-Z., von Drekopf, 606.
Zündung von hintereinandergeschalteten Brückenzündern durch Gleich- und Wechselstrom, Untersuchungen, von Fritzsche und Giesa, 1373.
Zuschläge zur Kokskohle, Bedeutung des Feinheitsgrades, von Hock, 636.
Zuschriften, von Stuhlmann, 235; von Vogelsang, 237; von Agde, 335, 337; von Melzer, 336, 337; von Proebsting, 710, 712; von Isay, 711; von Maercks, 772; von v. Hippel, 772; von Sieben, 839; von Gaertner, 840; von Rohrlach, 1464; von Sauermann, 1465; von Schaal, 1583; von Kampers, 1584; von Cabolet, 1612, 1614; von Kühn, 1613; von Haack, 1614.
Zyderowitsch, Kohlenbergbau Rußlands im Wirtschaftsjahr 1929/30, 171.

II. Verzeichnis der Tafeln.

Tafel 1: Winter, Die Anwendung der Röntgenstrahlen in der Steinkohlenpetrographie, Nr. 35.
Stach und Zerndt, Die Sporen in den Flamm-, Gasflamm- und Gaskohlen des Ruhrkarbons, Nr. 35.

III. Persönliches.

Abels 40
Adams 1220
Althaus 1268
Altmann 512
Altpeter 512
Arbenz 384

Baatz 1540
Bachmann 1624
Bähr 751, 1444
Baldauf 720
von Bardeleben 544
Baum, Walter 280, 1476
—, Paul 784, 1004
Bechtold 512, 1140
Bellingrodt 40
Berg 512
Berger 1220
Bergmann 512
Bestel 384
Biesing 1292
Böker 751
Börger 384, 1104
Borgmann 816
Boesensell 40
Boettger 384
Bracht 148
Brand, Oberbergrat 40
—, Bergassessor 448
von Braunmühl 751
Brenken 352, 1164
Brenner 40, 116
Bruck 1420
Brückmann 384
Brückner 512, 1140
Buddenhorn 848
Burckhardt 616, 1396
Busch 584, 1032
Buß 512
Busse 180

Compes 40
Cygan 1540

Dachselt 1476
Dietze 116, 944
Dill 40, 180
Dingens 944
Dittmar 616
Dolch 1244
Dos 448
Dubusc 448, 1220
Düllberg 416, 1316
Dünkelberg 944
Dütting 1140

Ebel 544, 1508
Eggebrecht 512, 1316
Ehring, Bergassessor 40, 1624
—, Geh. Bergrat 416, 448
Eigen 912
Erdmann, Erster Bergrat 352
—, Bergwerksdirektor 584
Erlinghagen 1080
Ertl 1588
Eustermann 512
Evertsbusch 352

Fabian 1244
Fieke 352
Finkemeyer 912
Fischer, Berghauptmann 248
—, Bergwerksdirektor 280
Flachsbart 352
Flemming 1292
Förster 352
Fox 584
Friedemann 912
Fritsch 248
Froehlich 280
Frorath 976
Fuchs 1540

Gabel 944
Gante 1624
Gerhardt 584
Golzen 352, 1372
Graf 1140, 1292
Graefe 384
Groß 448, 1476
Günther 784
Güthe 416

Hammans 544
Hansen 320
Harlandt 544
Hartmann 688, 1188
Heertz 1188
Heiermann, Paul, Bergassessor 80, 912
—, Heinrich, Direktor 1032
Heil 448
Heine 384, 1140
Heinemann 448, 1220
Heinke 816
Heintzmann 848
Heise 1292
Helfritz 912
Herbst 1292
v. d. Heyde 116
Hilger 1032
Hintze 416
von Hinüber 448
Hobrecker 448, 751
Hochstrate 416, 944
Hoffmann 616
Hofmann 384
Hold, Bergassessor 944
—, Generaldirektor 1056
Höpfner 352
Hoppstaedter 1476, 1540, 1624
Hotzel 116
Huber 116, 448
Huhn 1032
von Hülsen 512
Hummelsiep 1420
Husmann 384
Hußmann, Bergassessor 384
—, Betriebsdirektor 1476

Jacob 40
Jacobi 352
Jähde 1080
Jahns 512, 1316
Jahr 1032
Jansen 544
Jordan, Bergrat 448
—, Bergassessor 912, 1444
Jüngst 1624

Kaiser 751
Keller 784
Keyser 584, 1104
Kieckebusch 816
Kieserling 1164
Kirsten 384
Klein 1292
Kloos 40
Klümper 944

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
w Katowicach
BIBLIOTEKA

Knupe 512
Koch 1004
Köckert 1032
Koerfer 1032
Korpien 688
Kost 1508
Krawehl 1540
Kroll 148, 944
Kubuschok 1140
Kühn 248
Kuhn, Bergassessor 40
—, Bergrat 944

Landschütz 80, 816
Lange 544, 1372
Langebeckmann 352, 751
Latten 280, 912
Lehmann 448, 1292
Lenze 280
Leuschner 448
Liesenhoff 1188
Lohmann 656, 1444, 1508
Loerbroks 1292
Lossen 384
Lübbert 1244
Lücke 1244
Lüdke 584
Lüsebrink 512

Mäcke 352
Maiweg 334, 1220
Mansfeld 912
Mauersberger 1476
Maevert 148, 751, 1508
Meerbeck 816
Menking 512
Mentzel 448
Merkel 1292
Meuthen 248, 1032
Meyer 816
Möbius 480
Mogk 212, 544
Mommertz 512
Morhenn 148
Morsbach 751
Müller-Klönne 512
Mueller-Tanneck 816

Natter 384
Naumann 512
Nawrocki 688
Neddermann 512
Neidhart 40
Neubauer 1140
Neuhaus, Direktor 944, 1292
—, Bergassessor 1420
Niegisch 180
Niemczyk 544

Oberschuir 816
Oberste-Brink 1540
Oster 512, 816, 1188
Otto 512, 1244
Overthun 352

Paehr 1372
Paschke 751
Paßmann 688, 1104
Pattberg 1508
Peters 80
Philipp 40, 816
Pilz 40
Piper 1292
Pistorius 320
Platte 616
Prentzel 1244, 1316
Prockat 212
Proempeler 512

Quermann 320

Raab 512, 1316
Raack 448, 1316
Radmann 384, 912
Rakoski 416, 1372
Rasch 1032
Regling 320, 1004
Rehbaum 212
Reichelt 656
Reimann 416, 1188
Reusch 280
Richter 40
Riemschneider 40
Ristow 212
Ritter 280
Roberg 1244
Roch 1624
Röcken 448
von Roehl 616
Rosenberg 212
Roethe 1372
Rubach 384, 448
Rückert 1588
von Rudolph 40
Ruschen 416, 584
Russell 40

Sachse 1188
van de Sandt 40
Sarfert 1624
Sassenberg 656
Schantz 212, 512, 1080
Scharf, Leo 116, 976
—, Werner 1220
Schatz 751
Scheel 212
Scheibner 180
Scheithauer 416
Schennen, Rudolf 352
—, Ernst 448
Schensky 1540
Scherer, Friedrich 384
—, Wilhelm 751
Scheulen 512
Schlattmann 512
Schlicht 751
Schlochow 416
Schmidt, Theodor, Bergassessor 384, 816, 1188
—, Karl, Bergwerksdirektor 751
—, H., Bergassessor 944
—, Karl, Bergrat 1032
Scholle 848
Schotte 1624
Schrader 512
Schreiber 1080
Schulte 416
Schultes 584
Schultze 448
Schulze 1396
Schulze-Vellinghausen 912
Schünemann 40
Schwanenberg 816
Schwartz 512
Seebohm 1540
Serlo 384
Sogalla 416
Sommer 384, 1164
Spannagel 688
Spinn 40
Spranck 40
Stalmann 656, 1564
Stams 1032
Stavenhagen 212
Stein 1396
Steinbrinck 512, 1316
Steiner 584
Steuber 1104
Storck 512, 944
Stöwe 384, 1140

Teiwes 280
Tengelmann 1164
Thomas 352
Tiling 751, 1292
Töniges 584
Tönnesmann 1292
Treis 448
Treue 248
Trippe 1140
Tschauner 544, 1292
Tübben 40, 848

Ufer 116, 1316
Uhlenbruck 1292

Vahle 1540
von Velsen, Kurt 148
—, Fritz-Günther 448, 751
von Velsen-Zerweck 751
Versé 912
Vogelsang 584
Vowinckel 416, 1188
Vüllers 280

Wachsmann 1164
von Walther 976
Wappler 1624
Wawrzick 148
Weber 512
Webers 248
von Wedelstaedt 1444
Wehrmann 352
Weichsel 448
Wemmer 1032
Werkmeister 116, 1420
Werner 416
Wienke 280
Wiesner 352
Wiester 512, 816, 1220
Wiggert 512, 752
Wilde 912
Wildhagen 80
Williger 1164
Winkhaus, Gerd 416, 1104
—, Hermann 512
Winkler 248
Witsch 1244
Witte 448, 816, 1188
Wittus 40
Wolf 1624
Wolff 384, 416, 448
Wrede 1244
Wunderlich 384
Wünnenberg 784
Wurm 148
Wurzel 616

von Zglinicki 1292
Ziervogel, Joachim-Albrecht 416, 1164, 1540
—, Friedrich Wilhelm 1292
Zinselmeyer 416, 1164
Zirkler 40, 1564
Zörner 1268

IV. Verzeichnis der besprochenen Bücher.

Analyse, chemische, s. Winkler.
Arnhold, s. Wallichs.
Ascher, R.: Die Schmiermittel, ihre Art, Prüfung und Verwendung. 2. Aufl., 782.

Bartels, M., und **Knepper**, W.: Das Augenzittern der Bergleute, seine soziale Bedeutung, Ursache, Häufigkeit und die durch das Zittern bedingten Beschwerden. (Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene. Neue Folge, H. 31.) 445.
Baumbach, A. und **Königsberger**, P.: Arbeitsgerichtsgesetz vom 23. Dezember 1926. (Liebmanns Taschenkommentare, Bd. 3.) 2. Aufl., 1621.
Bergbau-Jahrbuch, deutsches, 22. Jg., bearb. von H. Hirz und W. Pothmann, 1102.
Berichte der Versuchsgrubengesellschaft, s. Herbst.
Berke, s. Herbst.
von Bernewitz, M. W.: Handbook for Prospectors. 2. Aufl., 814.
Biel, R.: Die wirtschaftlich günstigsten Rohrweiten, 653.
Bierbrauer, s. Luyken.
Blümel, s. Schennen-Jüngst.
Böhme, A., und **Lucanus**, C.: Der Verlauf der Staublungenerkrankung bei den Gesteinhauern des Ruhrkohlengebietes. (Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene, Neue Folge, H. 33.) 686.
Briefs, G.: Probleme der sozialen Betriebspolitik, 349.
von Bubnoff, S.: Geologie von Europa. 2. Bd.: Das außeralpine Westeuropa. 1. T.: Kaledoniden und Varisciden. (Geologie der Erde.) 347.
von Bülow, K.: Alluvium, 684.
Bülz, F.: Hebezeuge. 2. Aufl., 349.

Coenen, s. Gerlach.

Denker, W., und **Lämmert**, A.: Der Schießmeister, 209.
Dersch, H., und **Volkmar**, E.: Arbeitsgerichtsgesetz. 4. Aufl., 1621.
Deutsche Wirtschaftsbücherei, s. Mineralöl-Industrie.
Didier, P.: Kernfragen der Unfallverhütung, 1537.
Doelter, C., und **Leitmeier**, H.: Handbuch der Mineralchemie. 4 Bde. 4. Bd. 3. T. Lfg. 16–22, 1536.
Drißen, A.: Die deutsche Bergmannssprache, 1030.

Faber, O. M.: Physikalische Staubbestimmungen. (Messen und Prüfen, H. 2.) 1162.
Fitch, A. A.: Spectrum Analysis in Mineralogy, 1368.
Fitz, s. Taschenbuch.
Forschung tut not. Hrsg. vom Verein deutscher Ingenieure, H. 1, 210; H. 2, 1103.
Fraenkel, s. Wallichs.
Franke, G., und **Kraushaar**, O.: Das Brikettieren der Braunkohlen. (Handbuch der Brikettbereitung, Bd. 1.) 2. Aufl., 780.
Freytags Hilfsbuch für den Maschinenbau, s. Gerlach.
Funke, A.: Der Holzausbau im Grubenbetrieb. 2. Aufl., 1102.

Geologie der Erde, s. v. Bubnoff.
Gerbel, M.: Kraft- und Wärmewirtschaft in der Industrie. Unter Mitwirkung von Ernst Reutlinger. 2. Bd., 3. Aufl., 208.

Gerlach, P.: Freytags Hilfsbuch für den Maschinenbau, für Maschineningenieure sowie für den Unterricht an technischen Lehranstalten. Unter Mitarbeit von M. Coenen u. a. 8. Aufl., 1162.
Gisements Miniers de l'Afrique du Nord. Blätter Tunisie, Algérie 1 und 2 und Maroc, 685.
Glöckner, s. Liwschitz.
Gothein, G.: Der große Irrtum der deutschen Lohnpolitik, 349.

Haarmann, E.: Die Oszillationstheorie, 133.
Haddock, M. H.: Disrupted strata, 1054.
Hake, s. Stock.
Handbuch der Brikettbereitung, s. Franke und Kraushaar.
Handelskammer Essen, s. Jahrbuch.
Haushalter, Franz G.: Deutschlands Handelsverträge und sein Anteil am Welthandel, 1369.
Herbst, H.: Reibungszahlen für Koepescheiben. Unter Mitarbeit von W. Berke und H. Schüßler. (Berichte der Versuchsgrubengesellschaft, H. 3.) 1418.
Hermanns, H.: Techno-Diktionär. Deutsch, Englisch, Italienisch. 2. Aufl., 686.
Herzenberg, s. Mineralöl-Industrie.
Hirz, s. Bergbau-Jahrbuch.
Hoffmann, s. Hülsemann.
Hoffmann, H. †, und Hoffmann, C.: Lehrbuch der Bergwerksmaschinen. (Kraft- und Arbeitsmaschinen.) 2. Aufl., 781.
Hülsemann, P.: Die Bergwerke Deutschlands auf bergwirtschaftlicher und lagerstättenkundlicher Grundlage. Bearb. von A. Hoffmann, P. Hülsemann, F. Isert, H. Landschütz und G. Schlicht, 652.

Iron and Steel Industrial Research Council, Technical Report, s. Mott.
Isert, s. Hülsemann.

Jadesohn, s. Potthoff.
Jahrbuch 1930, statistisches, für das niederrheinisch-westfälische Industriegebiet. (Sonderteil des Wirtschaftsjahrbuches für das niederrheinisch-westfälische Industriegebiet 1930.) 146.
Jüngst, s. Schennen.

Karte, Übersichts-K. der deutschen Kali- und Steinsalzwerke. Hrsg. vom Deutschen Kaliverein E. V. Maßstab 1:350000, 781.
Kausch, O.: Der Graphit. (Kohle, Koks, Teer, Bd. 24.) 209.
Kegel, K.: Lehrbuch der Bergwirtschaft, 1366.
Kleinlogel, A.: Belastungsglieder. 4. Aufl., 685.
Knabner, s. Reichskohlenrat.
Knepper, s. Bartels.
Koch, s. Meyer.
Kohle, Koks, Teer, s. Weiß, Kausch.
— Von den Kohlen und den Mineralölen. 3. Bd., 1138.
Koelsch, F.: Physiologie und Hygiene der Arbeit, 1162.
Königsberger, s. Baumbach.
Körber, s. Mitteilungen.
Krämer, W.: Geschichte des Steinkohlenbergbaues zu St. Ingbert mit besonderer Berücksichtigung der Frühzeit, nach archivalischen Quellen. (Veröffentlichungen der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Bd. 9.) 347.
Kraushaar, s. Franke.
Kuczynski, J. und M.: Der Fabrikarbeiter in der amerikanischen Wirtschaft, 654.

Lämmert, s. Denker.
Landschütz, s. Hülsemann.
Leitmeier, s. Doelter.
Liebmanns Taschenkommentare, s. Baumbach und Königsberger.
von Lippmann, E. O.: Entstehung und Ausbreitung der Alchemie. 2. Bd., 1621.
Liwschitz, M., und **Glöckner**, H.: Die elektrischen Maschinen. Bd. 2, 1137.
Lucanus, s. Böhme.
Lüer, H.: Teerstraßenbau unter besonderer Berücksichtigung der Hochofenschlacke, 1537.
Luyken, W., und **Bierbrauer**, E.: Die Flotation in Theorie und Praxis, 1417.

Maercks, J.: Bergbaumechanik, 685.
Meissinger, s. Potthoff.
Messen und Prüfen, s. Faber.
Meyer, J. und W., unter Mitarbeit von Koch: Großer Bergmanns-Katechismus. 2. Aufl., 1621.
Mineralöl-Industrie, deutsche, und verwandte Teerproduktenbetriebe. Hrsg. unter Mitwirkung des Zentral-Verbandes von Mineralöl-Handel und -Industrie E. V. und von E. Herzenberg. (Deutsche Wirtschaftsbücherei, Bd. 1.) Jg. 1929. 3. Aufl., 414.
Mitteilungen aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung zu Düsseldorf. Hrsg. von F. Körber. Bd. 12, Lfg. 1–24, Abhandlung 142–170, 1137.
Moede, W.: Lehrbuch der Psychotechnik. 1. Bd., 581.
Mohr, H.: Der Nutzglimmer, 1029.
Moral, F.: Die Taxation maschineller Anlagen. 4. Aufl., 581.
Moreau, G.: L'industrie minière. Ses principes fondamentaux, ses bases économiques, 1418.
Mott, R. A., und **Wheeler**, R. V.: Coke for blast furnaces. (Iron and Steel Industrial Research Council, Technical Report, Nr. 1.) 653.

zur Nedden, s. Slosson.
Nehse, H.: Die Privatgleisanschlüsse der Reichsbahn in rechtlicher Hinsicht. (Die Privatgleisanschlüsse der Reichsbahn, Bd. 1.) 942.
Nowak, J.: Die Geologie der polnischen Ölfelder. (Schriften aus dem Gebiet der Brennstoff-Geologie, H. 3.) 580.

Österreichisches Montan-Handbuch 1931. Hrsg. vom Verein der Bergwerksbesitzer Österreichs. 12. Jg., T. 1 und 2, 1474.

Poppelreuter, s. Wallichs.
Pothmann, s. Bergbau-Jahrbuch.
Potthoff, H., **Jadesohn**, S., und **Meissinger**, H.: Urteilskartei des Reichsarbeitsgerichts. (RAG.-Kartei), 1537.
Privatgleisanschlüsse der Reichsbahn, s. Nehse.

Quantz, L.: Kreiselpumpen. 3. Aufl., 209.

Reichskohlenrat, Dreiundzwanzigste Berichtsfolge des Kohlenstaubausschusses. Knabner, O.: Das Schrifttum über Kohlenstaub, 1620.
Reutlinger, s. Gerbel.
Richtlinien für die Vergebung und Abnahme von Koksöfen. Aufgestellt vom Kokereiausschuß bei dem Verein für die bergbaulichen Interessen in Essen und dem Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf, 1369.
Ruhrkohle und Technik. 2. Aufl., 581.

Sauter, E.: Heterogene Katalyse. (Wissenschaftliche Forschungsberichte, Bd. 23.) 781.
Schennen und **Jüngst**: Lehrbuch der Erz- und Steinkohlenaufbereitung. 2. Aufl. von E. Blümel, 717.
Schlicht, s. Hülsemann.
Schöne, O.: Grundlagen für den Entwurf von Braunkohlenbrikettfabriken und Möglichkeiten zur Verbesserung ihrer Energieerzeugung, Wärmewirtschaft und Leistungsfähigkeit, 348.
Schriften aus dem Gebiet der Brennstoff-Geologie, s. Nowak und Stadnikoff.
— aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene, Neue Folge, s. Bartels, Böhme.
Schüßler, s. Herbst.
Slosson, E. E.: Anbruch eines neuen Kohlenzeitalters, 581.
Stadnikoff, G.: Die Entstehung von Kohle und Erdöl. (Schriften aus dem Gebiet der Brennstoff-Geologie, H. 5 und 6.) 1367.
Stähler, s. Stock.
Steller, P.: Führende Männer des rheinisch-westfälischen Wirtschaftslebens, 350.
Stelzner, H.: Tauchertechnik, 1536.

Stock, A., und **Stähler,** A.: Praktikum der quantitativen anorganischen Analyse. 4. Aufl., mitbearb. von A. Hake, 145.

Taschenbuch für Gaswerke, Kokereien, Schwelereien und Teerdestillationen. Hrsg. von H. Winter, unter Mitarbeit von W. Fitz u. a. 5. Aufl., 1102.

Trümpener, E.: Sand und Kies, 1138.

Valentiner, S.: Elektrische Meßmethoden und Meßinstrumente. (Die Wissenschaft, Bd. 82.) 209.

Verein für die bergbaulichen Interessen und Verein deutscher Eisenhüttenleute: Richtlinien für die Vergebung und Abnahme von Koksöfen, 1369.

— deutscher Ingenieure: Forschung tut not. H. 1, 210; H. 2, 1103.

Veröffentlichungen der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, s. Krämer.

Volkmar, s. Dersch.

Wallichs, A., **Poppelreuter,** W., **Arnhold,** R. C., und **Fraenkel,** K. H.: Arbeitsforschung in der Schwerindustrie, 509.

Weber, C. L. †: Erläuterungen zu den Vorschriften für die Errichtung von Starkstromanlagen mit Betriebsspannungen unter 1000 V. Neubearb. von R. Zaudy. 17. Aufl., 414.

Wedemeyer, R.: Mit Lohnsenkungen gegen die Arbeitslosigkeit? (Wirtschaftsprobleme der Gegenwart, H. 10.) 2. Aufl., 477.

Weiß, M.: Das Trocknen der Kohle. (Kohle, Koks, Teer, Bd. 25.) 145.

Weltkraftkonferenz: The Transactions of the Tokyo Sectional Meeting, World Power Conference. In 3 Bdn., 207.

— Zweite, Berlin 1930, Gesamtbericht, Bd. 6, 1136.

Wheeler, s. Mott.

Winkler, L. W.: Ausgewählte Untersuchungsverfahren für das chemische Laboratorium. (Die chemische Analyse, Bd. 29.) 1474.

Winter, s. Taschenbuch.

Wirtschaftsprobleme der Gegenwart, s. Wedemeyer.

Wissenschaft, s. Valentiner.

Wissenschaftliche Forschungsberichte, s. Sauter.

Wünsch, H.: Der Wettbewerb zwischen der Steinkohle und der Braunkohle in Deutschland, 446.

Zaudy, s. Weber.

V. Verzeichnis der Patente[1].

In jeder Nummer finden sich außerdem Patentanmeldungen und Gebrauchsmustereintragungen.

Klasse 1. Aufbereitung von Erzen, Brennstoffen und Feuerungsrückständen.

Unterklasse 1a.

Gr. 1. 521 855 *541* 534 976 *1393.*
Gr. 4. 521 019 *508.*
Gr. 5. 516 145 *206* 531 960 *1185* 534 796 *1365* 539 028 *1619.*
Gr. 6. 516 860 *245* 525 290 *812.*
Gr. 7. 530 282 *1077.*
Gr. 13. 516 146 *206* 523 904 *716.*
Gr. 14. 528 967 *1027* 534 695 *1365.*
Gr. 15. 535 451 *1393.*
Gr. 16. 515 757 *176* 516 454 *245* 517 055 *277* 521 713 *540.*
Gr. 18. 529 610 *1077* 531 668 *1160.*
Gr. 20. 516 362 *245* 516 455 *245* 519 513 *412* 520 600 *476.*
Gr. 21. 518 605 *380* 520 065 *443* 520 370 *443* 534 888 *1393* 535 351 *1393* 536 349 *1441* 536 640 *1472.*
Gr. 22. 516 266 *206* 536 534 *1472.*
Gr. 24. 518 908 *380.*
Gr. 25. 522 265 *613.*
Gr. 28. 519 032 *380* 521 351 *508* 528 730 *1001* 528 731 *1001* 530 037 *1077* 530 995 *1135* 531 669 *1160* 532 388 *1218* 534 966 *1393* 537 751 *1505.*
Gr. 31. 516 130 *206* 530 366 *1077.*
Gr. 35. 521 714 *508* 526 711 *1027* 536 537 *1472.*

Unterklasse 1b.

Gr. 1. 521 020 *508.*
Gr. 2. 535 640 *1393.*
Gr. 3. 534 622 *1365.*
Gr. 4. 517 259 *316* 530 551 *1077* 530 881 *1101.*

Unterklasse 1c.

Gr. 1. 523 261 *651.*
Gr. 5. 514 337 *76* 519 033 *380* 524 869 *779* 539 630 *1620.*
Gr. 6. 518 301 *380.*
Gr. 8. 531 572 *1160.*
Gr. 14. 525 811 *844* 527 141 *940.*

Klasse 5. Bergbau.

Unterklasse 5b.

Gr. 9. 532 763 *1241.*
Gr. 14. 518 913 *412* 523 905 *717* 536 437 *1472* 537 687 *1505.*
Gr. 15. 515 611 *177* 519 309 *412* 520 450 *476* 537 754 *1505.*
Gr. 16. 515 612 *177* 522 159 *579* 528 734 *1001* 528 979 *1027* 537 835 *1505.*
Gr. 17. 532 527 *1218.*
Gr. 19. 525 176 *813* 533 681 *1288.*
Gr. 21. 535 452 *1394.*
Gr. 22. 537 688 *1505* 538 910 *1561.*
Gr. 23. 515 924 *177* 521 978 *579* 523 023 *651* 524 075 *717* 527 857 *972* 536 352 *1441.*
Gr. 27. 525 083 *779* 536 353 *1442* 537 836 *1535* 539 634 *1586.*
Gr. 29. 530 644 *1101* 534 378 *1313.*
Gr. 30. 521 979 *579.*
Gr. 31. 521 980 *579* 526 379 *877* 528 735 *1001* 532 780 *1241.*
Gr. 32. 520 371 *443* 521 981 *580* 521 982 *580* 526 380 *877* 527 387 *940* 532 781 *1241* 539 876 *1587.*
Gr. 35. 514 338 *76* 528 658 *1001* 539 166 *1562.*
Gr. 39. 533 119 *1241* 533 844 *1289* 536 354 *1442* 538 279 *1535.*
Gr. 40. 538 543 *1562.*
Gr. 41. 517 249 *316* 526 381 *877* 526 620 *908* 527 162 *1077* 527 163 *940* 527 294 *940* 527 470 *940* 528 980 *1028* 532 513 *1218* 532 871 *1241* 532 967 *1265* 533 120 *1265* 535 542 *1394* 537 992 *1535* 539 261 *1562.*
Gr. 42. 535 628 *1394.*

Unterklasse 5c.

Gr. 1. 514 818 *113* 516 151 *277* 517 170 *277* 518 182 *345* 525 177 *779.*
Gr. 4. 516 152 *245.*
Gr. 5. 526 949 *908.*
Gr. 6. 521 858 *580.*
Gr. 7. 536 728 *1472.*
Gr. 8. 519 036 *412* 527 709 *940* 540 132 *1620.*
Gr. 9. 516 546 *245* 516 665 *277* 516 666 *246* 516 867 *245* 517 910 *316* 518 183 *346* 518 184 *346* 518 185 *346* 518 303 *346* 518 304 *346* 519 136 *412* 519 801 *444* 521 273 *508* 521 841 *580* 525 178 *813* 525 179 *813* 525 396 *813* 526 167 *877* 527 028 *909* 527 029 *908* 527 388 *940* 528 659 *1002* 530 813 *1100* 530 814 *1472* 531 710 *1185* 531 961 *1185* 532 022 *1186* 534 088 *1313* 534 104 *1313* 534 540 *1313* 534 541 *1313* 534 542 *1365* 534 543 *1313* 534 544 *1314* 535 944 *1416* 536 183 *1442* 536 184 *1442* 536 271 *1442* 537 602 *1505* 537 891 *1535* 538 280 *1535* 538 281 *1535* 539 088 *1562* 539 089 *1562* 539 567 *1587.*
Gr. 10. 517 911 *317* 518 624 *476* 520 847 *508* 521 857 *580* 522 476 *614* 525 375 *845* 525 376 *845* 525 397 *813* 526 187 *909* 526 950 *909* 530 727 *1101* 531 335 *1135* 531 711 *1161* 534 105 *1314* 534 106 *1365* 534 379 *1314* 535 737 *1416* 536 185 *1472* 536 186 *1442* 536 438 *1473.*
Gr. 15. 518 914 *380.*

Unterklasse 5d.

Gr. 2. 514 089 *33* 515 023 *113* 517 058 *412.*
Gr. 3. 516 868 *277* 517 059 *277.*
Gr. 4. 536 355 *1473.*
Gr. 6. 514 162 *33.*

[1] Hinter der Gruppenbezeichnung sind die einzelnen Patentnummern aufgeführt und hinter jeder von ihnen ist die in Betracht kommende Seitenzahl der Zeitschrift in *schrägem* Druck angegeben.

Gr. 7. 518 305 *346* 518 493 *380* 531 270 *1135* 533 458 *1266.*
Gr. 9. 534 783 *1365.*
Gr. 10. 514 090 *33* 514 404 *76* 522 267 *683* 525 180 *813* 529 533 *1053* 537 755 *1505.*
Gr. 11. 517 171 *444* 518 625 *381* 524 884 *779* 525 295 *877* 525 816 *845* 525 919 *845* 526 274 *877* 526 275 *878* 527 541 *940* 527 542 *941* 530 038 *1078* 530 998 *1101* 531 361 *1135* 533 459 *1266* 533 770 *1289* 534 462 *1314* 537 756 *1506* 539 696 *1620.*
Gr. 13. 533 585 *1266.*
Gr. 14. 514 949 *113* *515 380* *144* 516 272 *246* 517 060 *277* 517 529 *317* 518 084 *317* 518 186 *346* 519 533 *412* 519 886 *444* 520 618 *476* 520 848 *476* 523 187 *652* 527 213 *1028* 528 736 *1002* 529 209 *1053* 529 313 *1053* 530 130 *1078* 533 311 *1289* 533 460 *1266* 534 803 *1366* 535 140 *1394* 535 543 *1473* 538 364 *1535.*
Gr. 15. 513 937 *33* 514 405 *76* 523 689 *683* 533 680 *1266* 536 356 *1442.*
Gr. 17. 518 306 *346* 525 398 *909.*
Gr. 18. 519 310 *412.*

Klasse 10. Brennstoffe.

Unterklasse 10a.

Gr. 1. 520 509 *476* 521 984 *580* 522 388 *613* 525 831 *845* 526 542 *909* 528 138 *972* 528 565 *1002* 531 393 *1136* 533 775 *1289.*
Gr. 3. 507 912 *206.*
Gr. 4. 514 008 *34* 514 167 *77* 515 849 *177* 516 532 *245* 518 312 *412* 519 876 *444* 520 073 *540* 523 027 *651* 525 812 *845* 527 474 *941* 529 189 *1053* 538 077 *1535.*
Gr. 5. 489 125 *1101* 504 113 *652* 512 334 *346* 517 175 *277* 526 543 *909* 527 095 *941* 528 139 *1002* 531 396 *1161* 535 722 *1394.*
Gr. 6. 518 385 *347.*
Gr. 11. 526 383 *878* 527 858 *972* 531 397 *1161* 531 943 *1186* 533 757 *1289.*
Gr. 12. 514 316 *77* 514 887 *113* 515 384 *145* 515 446 *246* 516 132 *206* 516 133 *206* 516 380 *246* 518 761 *381* 520 074 *444* 520 455 *476* 522 164 *614* 524 351 *748* 525 921 *845* 525 922 *878* 527 955 *973* 528 580 *1002* 532 005 *1218* 534 021 *1289* 535 929 *1416* 536 358 *1442.*
Gr. 13. 514 009 *34* 515 385 *144* 515 538 *177* 519 722 *444* 520 849 *508* 521 105 *509* 521 842 *541* 523 263 *684* 537 762 *1506.*
Gr. 14. 514 888 *113* 528 110 *973* 528 263 *973* 529 402 *1054.*
Gr. 15. 534 981 *1394.*
Gr. 16. 523 911 *717.*
Gr. 17. 514 410 *77* 516 442 *246* 516 879 *278* 517 066 *845* 518 313 *347* 518 510 *381* 519 441 *413* 523 248 *684* 523 898 *684* 528 264 *973* 528 893 *1028* 529 621 *1054* 529 714 *1054* 531 362 *1136* 531 944 *1186* 532 065 *1186* 534 807 *1366* 537 693 *1506.*
Gr. 18. 531 965 *1186* 534 721 *1366* 539 637 *1587.*
Gr. 19. 518 921 *381* 521 355 *509* 527 518 *1002* 534 722 *1366.*
Gr. 20. 520 850 *509.*
Gr. 22. 514 478 *77* 521 863 *542* 524 710 *779* 529 213 *1054* 534 723 *1366.*
Gr. 23. 515 386 *144* 515 387 *144* 526 384 *878* 536 189 *1442.*
Gr. 24. 514 245 *77* 514 317 *77* 515 388 *145* 519 538 *444* 521 201 *509* 532 390 *1218* 536 045 *1416.*
Gr. 26. 508 952 *178* 519 442 *413* 521 521 *541* 521 696 *541* 524 711 *779* 525 304 *814* 526 083 *878* 526 385 *909.*
Gr. 27. 518 403 *381.*
Gr. 28. 516 153 *207* 526 852 *909.*
Gr. 29. 482 559 *34* 526 386 *909* 535 842 *1417* 535 843 *1417* 539 998 *1620.*
Gr. 30. 520 456 *477* 525 400 *910* 526 544 *910* 527 767 *1366.*
Gr. 31. 514 010 *34* 520 075 *445* 532 391 *1218* 532 651 *1242.*
Gr. 32. 515 389 *145* 532 006 *1186.*
Gr. 33. 515 911 *178* 518 922 *413* 527 166 *941* 529 383 *1054* 535 844 *1417.*
Gr. 35. 527 368 *941* 535 831 *1417.*
Gr. 36. 524 536 *748* 526 387 *941* 528 037 *973* 528 737 *1028* 530 983 *1136* 532 066 *1186* 532 067 *1218* 532 514 *1242* 535 832 *1417* 535 833 *1417* 535 845 *1417* 536 190 *1473.*
Gr. 37. 531 553 *1161.*
Gr. 38. 524 555 *779.*

Unterklasse 10b.

Gr. 8. 506 274 *542* 525 737 *845.*
Gr. 9. 513 860 *34* 514 339 *77* 524 556 *749* 526 624 *941* 527 077 *973* 536 168 *1417* 537 694 *1506.*

Klasse 35. Hebezeuge.

Unterklasse 35a.

Gr. 9. 514 120 *34* 514 121 *77* 516 913 *278* 517 110 *278* 518 129 *317* 519 167 *413* 519 918 *445* 520 117 *445* 521 744 *541* 523 057 *652* 524 587 *749* 527 885 *973* 527 886 *973* 529 025 *1028* 534 595 *1314* 536 915 *1473* 537 482 *1506.*
Gr. 10. 514 270 *78* 537 092 *1473.*
Gr. 11. 518 034 *317.*
Gr. 13. 528 068 *973.*
Gr. 22. 530 804 *1101* 532 897 *1289* 535 998 *1417.*
Gr. 23. 523 721 *684.*
Gr. 24. 530 242 *1078.*

Klasse 81. Transport und Verpackung.

Unterklasse 81e.

Gr. 1. 520 822 *477* 526 521 *910* 533 755 *1289.*
Gr. 2. 489 983 *717.*
Gr. 6. 520 825 *477* 528 450 *1002.*
Gr. 9. 509 122 *779* 517 709 *317* 519 430 *413* 519 431 *413* 525 809 *845* 526 523 *974.*
Gr. 11. 531 463 *1473.*
Gr. 12. 516 058 *207* 533 766 *1290.*
Gr. 15. 533 456 *1290.*
Gr. 22. 514 948 *114* 516 960 *278* 528 104 *974* 530 356 *1078* 538 974 *1535.*
Gr. 51. 521 426 *509* 525 275 *814* 528 105 *974* 529 184 *1028* 538 533 *1535.*
Gr. 52. 516 648 *278* 518 484 *381.*
Gr. 53. 514 580 *114* 515 090 *145* 528 452 *1028* 528 453 *1028* 530 483 *1078* 537 297 *1473* 537 298 *1473.*
Gr. 55. 524 414 *749.*
Gr. 56. 532 631 *1242.*
Gr. 57. 515 589 *177* 516 961 *278* 516 962 *317* 517 882 *317* 520 441 *445* 528 106 *974* 528 454 *1028* 528 784 *1028* 528 785 *1028* 528 869 *1029* 533 103 *1266* 533 440 *1266* 534 082 *1314.*
Gr. 58. 525 810 *846* 530 705 *1101* 531 040 *1136* 533 562 *1266.*
Gr. 59. 524 775 *779.*
Gr. 62. 539 865 *1620.*
Gr. 63. 531 150 *1102.*
Gr. 79. 516 059 *207* 534 879 *1366.*
Gr. 86. 515 091 *114* 517 711 *317.*
Gr. 87. 517 884 *317.*
Gr. 89. 532 632 *1242.*
Gr. 90. 527 921 *974.*
Gr. 91. 514 475 *78.*
Gr. 94. 529 869 *1078* 533 563 *1290.*
Gr. 96. 534 083 *1290.*
Gr. 103. 516 061 *207* 536 530 *1473.*
Gr. 106. 531 608 *1161.*
Gr. 108. 515 174 *145* 539 384 *1562.*
Gr. 111. 524 416 *749.*
Gr. 112. 527 292 *1029* 531 468 *1161.*
Gr. 122. 532 502 *1218.*
Gr. 125. 522 952 *652* 522 953 *652.*
Gr. 126. 517 887 *318* 521 004 *509* 523 337 *684* 525 734 *846* 527 090 *1029* 530 359 *1078* 530 616 *1078* 530 617 *1102* 531 417 *1161* 533 017 *1242* 534 881 *1366* 534 882 *1366* 534 883 *1394* 537 082 *1474.*
Gr. 127. 513 923 *78* 520 610 *477* 525 733 *846* 529 293 *1054* 531 418 *1161* 532 503 *1219* 536 987 *1474* 539 547 *1562.*
Gr. 128. 517 751 *346* 517 961 *318* 518 488 *382* 520 360 *445* 520 787 *477* 527 467 *974.*
Gr. 145. 519 630 *477* 520 788 *477* 535 823 *1417.*

Druck von C. W. Haarfeld, G.m.b.H., Essen