

Den Vff. ist beizupflichten, daß die meisten Versuche aus dem organischen Teil auch bei Zeitmangel unter allen Umständen ausgeführt werden sollen. Kürzungen müssen im Kurs dann bei den speziellen Reaktionen der Metalle vorgenommen werden, nicht jedoch bei der Maßanalyse: die wenigen angegebenen Titrationsen (51/2 Seiten) stellen das Mindestmaß dar! (Z. Rienacker. [BB. 92.]

Leichtmetallanalyse. Von H. Ginsberg. (Arbeitsmethoden der modernen Naturwissenschaften.) 307 S., 19 Abb. De Gruyter u. Co., Berlin 1941. Pr. geb. RM. 13,50.

Daß Leichtmetalle heute eine große, ja überragende Bedeutung haben, weiß auch der Laie. Daß bei ihrer Entwicklung, Herstellung und Verwendung die Analyse eine entscheidende Rolle spielt, wird weniger beachtet. Aber die Tatsache besteht, und das vorliegende Werk zeigt nach der Breite und Tiefe, wie vielseitig die dabei auftretenden Probleme sind. Reinstaluminium von 99,998% Al-Gehalt, übliches Hüttenaluminium und Aluminiumlegierungen fordern sehr verschiedene Wege der Untersuchung; gravimetrische, volumetrische, colorimetrische, spektralanalytische, elektrolytische, elektrometrische, gasanalytische und andere Methoden wetteifern miteinander. All dieses ist in knapper Form weitgehend vollständig unter Verwertung der reichen eigenen Erfahrungen des Vf. hier zusammengetragen; man findet Betriebsmethoden neben Präzisionsverfahren, Wege zur Bestimmung von Legierungsbestandteilen wie von geringfügigen, aber einflußreichen Verunreinigungen, Sondermethoden vom Heißextraktionsverfahren zur Bestimmung von gelösten Gasen bis zu Tüpfelreaktionen zur raschen Feststellung der vorliegenden Legierungsgattung.

Das Buch ist „aus der Praxis für die Praxis“ geschrieben. Aber es ist keine Sammlung fertiger Rezepte für den Laboranten, wie die „Chemischen Analysemethoden für Aluminium und seine Legierungen“ der Aluminium-Zentrale; es will dieses Tabellenwerk vielmehr ergänzen und dem Chemiker, der neue Probleme lösen muß, einen Überblick über den derzeitigen Stand der Entwicklung geben. Dieses Ziel ist nicht nur erreicht, sondern darüber hinaus wird das ausgezeichnete Werk die weitere Entwicklung, die ja noch in vollen Flüssen ist, maßgeblich beeinflussen. Besonders wertvoll sind die kritischen Hinweise auf die Fehlerquellen, und die Angaben über die erzielbare Genauigkeit. Nur einen Wunsch möchte Ref. für die

sicher bald notwendige 2. Auflage aussprechen: Noch mehr Literaturzitate. **Werner Fischer.** [BB. 90.]

Mitteilungen aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung zu Düsseldorf. Herausg. v. F. Körber. XXII. Bd. Verlag Stahleisen m. b. H., Düsseldorf 1940. Pr. geb. RM. 28,50, auch einzeln zu beziehen.

Im vorliegenden Band nehmen mechanisch-technologische Untersuchungen den breitesten Raum ein. Unter ihnen ist insbesondere eine Abhandlung über die Grundlagen der bildsamen Verformung zu nennen, in der die erforderlichen Grundlagen für die Berechnung des Kraftbedarfs bei verschiedenen technischen Formgebungsverfahren zusammengestellt werden. Für die Dauerhaltbarkeit von Schraubenfedern gleicher Herstellungsart ist die Art und Größe von zusätzlichen Oberflächenverletzungen von wesentlichem Einfluß. Die vollständige Entfestigung von kalt gewalztem kohlenstoffarmen Tiefziehbandstahl vollzieht sich im Temperaturbereich von 650–900° schon nach wenigen Minuten. Der Betrag der Kaltverformung ist bei Ofentemperaturen unterhalb des A₁-Punktes insofern von Bedeutung, als das stärker verformte Band schneller zur Entfestigung gelangt. Die Dauerstandsfestigkeit nach DVM-Prüfverfahren A 117 kann im Temperaturbereich von 600–800° nur mit großer Annäherung zum Vergleich verschiedener Werkstoffe herangezogen werden. Eingehende Ausführungen sind dem Verhalten von Gußeisen und Temperguß unter wechselnder Beanspruchung gewidmet.

Bei der Sauerstoffbestimmung im Stahl beobachtet man in Gegenwart von Ferro-Wolfram eine starke Eisenverdampfung, die das Analysenergebnis beeinflußt; sie kann durch Zugabe von Ruß herabgesetzt werden. Weiterhin werden photometrische Verfahren zur Bestimmung von Niob und Tantal nebeneinander und neben Titan in Stählen, Ferrolegierungen und Schlacken beschrieben. Das vom KWI. für Eisenforschung entwickelte Verfahren zur Gewinnung ferromagnetischen Röstgutes wurde erneut erprobt und zum Teil geändert, wobei hohe Eisenaureicherungen bei der Magnetscheidung erzielt wurden.

Zum Schluß sei noch auf Ausführungen über die Umwandlungen der Manganstähle und den Austenit zerfall der Kohlenstoffstähle hingewiesen. **W. Baukloh.** [BB. 65.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Bezirksverein Gau Halle-Merseburg, Kreisgruppe Wittenberg.

Sitzung am 23. Mai im Wittenberger Hof in Wittenberg. Vorsitzender: Dr. Niederer. Teilnehmer: 40.

Dr. Sirot, Bitterfeld: *Über Vinylpolymerisate.* (Mit Lichtbildern.)

Sitzung am 16. September 1941 in Wittenberg, Bilzer's weißer Saal. Vorsitzender: Dr. Niederer. Teilnehmer: 27.

Oberreg.-Rat Dr. W. Wiederholt, Berlin: *Oberflächenschulz metallischer Werkstoffe.* (Mit Lichtbildern.)

Sitzung am 9. Oktober 1941 im Schloßgarten-Hotel Wittenberg. Vorsitzender: Kreiswarter des NSBDT Dipl.-Ing. Winkler. Teilnehmer: 20.

Dr. Gajewski, Agfa, Berlin: *Röntgenuntersuchungen in Wissenschaft und Technik.*

Bezirksverein Gau Halle-Merseburg.

Sitzung am 17. Oktober im Feierabendhaus der Leuna-werke. Stellv. Vorsitzender: Prof. Dr. Stamin, Halle. Teilnehmer: 40–50.

Oberreg.-Rat Dr. W. Wiederholt, Berlin, Chemisch-Technische Reichsanstalt: *Oberflächenschulz metallischer Werkstoffe.*

Kreisfachgruppe Prag.

Sitzung am 10. Juni im Hörsaal des Chemischen Inst. d. Deutschen Karls-Universität, Prag II. Vorsitzender: Prof. Dr. G. F. Hüttig. Teilnehmerzahl: 163.

Prof. Dr. A. Rieche, Wolfen: *Die Bedeutung der organischen Peroxyde.*

Sitzung am 24. Juni im Hörsaal des Chemischen Inst. d. Deutschen Karls-Universität, Prag II. Vorsitzender: Prof. Dr. G. F. Hüttig. Teilnehmerzahl: 285.

Prof. Dr. F. Hofmann, Breslau: *Vom Werdegang des synthetischen Kautschuks.*

Sitzung am 7. Juli im Hörsaal des Chemischen Inst. d. Deutschen Karls-Universität, Prag II. Vorsitzender: Prof. Dr. G. F. Hüttig. Teilnehmerzahl: 96.

Dr. R. Lepsius, Berlin: *Makromolekularchemie und Strukturforchung als Grundlage neuer deutscher Werkstoffe.*

Kreisfachgruppe Chemie / Chemische Gesellschaft an der D. T. H. Brunn.

Sitzung am 27. Juni im Festsaal der T. H. Vorsitzender: Doz. Dr. J. Holluta. Teilnehmerzahl: 215.

¹⁾ Vgl. den demnächst erscheinenden Aufsatz von R. Brill.

Prof. Dr. h. c. Fritz Hofmann, Breslau: *34 Jahre Arbeit an synthetischen Kautschuken.* (Mit Demonstrationen.) Nachsitzung im Grandhotel.

Bezirksverein Hannover.

Sitzung am 24. Juni im großen Hörsaal d. Inst. f. anorgan. Chemie d. T. H. Hannover. Vorsitzender: Prof. Dr. Keppeler. Teilnehmerzahl: 65.

Prof. Dr. Geilmann, Hannover: *Einzelragen im chemischen Krieg.* (Mit Vorführungen und Lichtbildern.)

Gaufachgruppe Wien.

Sitzung am 2. Juli im Haus der Technik. Vorsitzender: Prof. Dr. Lock. Teilnehmer: 80.

Prof. Dr. Fritz Hofmann, Breslau: *Vom Werdegang des synthetischen Kautschuks.*

Nachsitzung im Gösserbräu.

Bezirksverein Hamburg

Sitzung am 26. September 1941 im Großen Hörsaal des Chemischen Staatsinstituts. Vorsitzender: G. Schmitt, Teilnehmer: 120.

Dr. H. Lutze, Hamburg: *Der heutige Stand der Zellwolleherstellung und -verarbeitung.* (Mit Lichtbildern.)

Nachsitzung im Hotel „Alsterhof“.

Bezirksverein Nordbayern.

Sitzung am 6. Oktober im Ohm-Polytechnikum, Nürnberg. Stellvertretender Vorsitzender: Dr. Nüßler. Teilnehmer: 30.

Prof. Dr. Andreß, Erlangen: *Über Austauschadsorbentien auf Harzbasis und ihre technische Anwendung zur Wasserenthärtung und -entsalzung.*

Nachsitzung im Viktoriakeller.

Bezirksverein Magdeburg-Anhalt, Ortsbereich Bernburg.

Am 11. Oktober 1941 fand eine Besichtigung des Kalksteinbruchs der Deutschen Solvay-Werke A.-G., Zweigniederlassung Sodafabriken Bernburg, mit 14 Teilnehmern statt.

Bezirksverein Chemnitz.

Sitzung am 13. Oktober im Chemischen Institut der Staatl. Akademie für Technik. Vorsitzender: Prof. Dr. Rother. Teilnehmer: 51.

Dr. K. Burgdorf, Chemnitz: *Technische Anwendungsmöglichkeiten oberflächenaktiver Stoffe.*

Die Verwendung oberflächenaktiver Stoffe ist grundsätzlich für alle Vorgänge in heterogenen Systemen mit einer wäßrigen Phase von Interesse. Von den zahlreichen Anwendungsgebieten wurden unter Auslassung der bekannteren textilen chemischen ausführlich die folgenden behandelt: Die Schädlingsbekämpfung, die die Aufgabe