



NEUERSCHEINUNGEN

In den letzten Wochen wurden versandt:

Kurzes Lehrbuch der Anorganischen Chemie. Von Dr. Gerhart Jander, o. Professor an der Universität Greifswald und Dr. Hans Spandau, Assistent am Chemischen Institut der Universität Greifswald. Mit 106 Abbildungen. 1940. X, 436 Seiten Gr. 8°. Gew. 775 g; geb. Gew. 895 g. RM 6.60; geb. RM 7.50

Gegenüber der üblichen Stoffanordnung sind in obigem Lehrbuch einige nicht unwesentliche Umstellungen vorgenommen worden. Insbesondere sind der Kohlenstoff und seine einfachen Verbindungen sowie die wichtigsten Metalle in einem generellen Übersichtskapitel gleich nach der Besprechung des Wassers, des Wasserstoffs, des Sauerstoffs, des Stickstoffs, der Bestandteile der Atmosphäre und einiger wesentlicher allgemeinchemischer Grundtatsachen besprochen worden. Die Behandlung der sich um die Begriffe Säure-Base-Salz gruppierenden Probleme erfolgt anschließend; sie gestalten sich nunmehr anschaulicher, weil die vorhergehende Besprechung der Metalle und Metalloxyde eine grosse Auswahl an Basen und Salzen zwanglos zur Verfügung stellt. Eine grosse Anzahl schematischer und graphischer Darstellungen sowie tabellarischer Übersichten tragen zum leichteren Verständnis bei. Das Lehrbuch will neben der Schaffung einer soliden Grundlage für die vielseitigen Probleme und mannigfaltigen Arbeitsgebiete der modernen anorganischen Chemie interessieren, deshalb sind im letzten Viertel Übersichtskapitel über Stoffklassen und Arbeitsrichtungen beigegeben.

Interessenten: Studierende der Chemie an Universitäten und technischen Hochschulen, Vertreter aller Wissensgebiete, die Chemie als Hilfsfach brauchen (Naturwissenschaftler, Mediziner, Techniker).

Reine und angewandte Metallkunde, in Einzeldarstellungen. Herausgegeben von W. Köster.

Band IV: **Kupfer im technischen Eisen.** Von Dr.-Ing. habil. Heinrich Cornelius, Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt E. V., Berlin-Adlershof. Mit 165 Abbildungen. 1940. V, 225 Seiten Gr. 8°. Gew. 420 g; geb. Gew. 530 g. RM 27.—; geb. RM 28.50

Das Kupfer spielt im technischen Eisen eine Rolle als unbeachtete Verunreinigung und als Legierungselement.

Die Ergebnisse der ausserordentlich zahlreichen Arbeiten, die sich mit der Wirkung des Kupfers in kohlenstoffarmen Eisenlegierungen, im Stahl, Gußeisen und Temperguß ohne und mit weiteren Legierungsgehalten befassen, sind in diesem Buche eingehend behandelt, wobei den neueren und neuesten Forschungsergebnissen und den sich aus ihnen ableitenden theoretischen und praktischen Folgerungen und technischen Anwendungen ein breiter Raum gewidmet ist und das ältere Schrifttum gestreift wird.

Interessenten: Chemiker, Chemie-Ingenieure, technische Physiker, Metallurgen, Metallographen, Bauingenieure, Materialprüfungsanstalten, Laboratorien der Metallindustrie, die gesamte Eisen und Stahl sowie Metall verarbeitende Industrie.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus den Siemens-Werken.

XIX. Band / 1. Heft. (abgeschlossen am 16. Januar 1940). Unter Mitwirkung von zahlreichen Fachgelehrten herausgegeben von der Zentralstelle für wissenschaftlich-technische Forschungsarbeiten der Siemens-Werke. Mit 104 Bildern. 1940. IV, 133 Seiten 4°. Gew. 380 g. RM 9.80

Interessenten: Konstrukteure elektrischer Maschinen, Betriebsingenieure der Kraftwerke, Physiker, wissenschaftliche Laboratorien der Elektroindustrie.

Bitte die Fortsetzungslisten zu beachten!

Jahrbuch der AEG-Forschung. Herausgeber W. Petersen und C. Ramsauer, Redaktion H. Backe. VII. Band / 1. Lieferung: März 1940. Sonderheft: **Übermikroskop.** Mit 172 Abbildungen und 4 Zahlentafeln. 1940. II, 90 Seiten 4°. Gew. 300 g. RM 5.—

Durch dieses Sonderheft macht die AEG die breitere Öffentlichkeit mit ihrer wissenschaftlichen Arbeit auf dem Gebiet der Elektronenmikroskopie bekannt. Nach zehnjähriger Arbeit liegt jetzt das elektrostatische Übermikroskop vor. Es benutzt nicht, wie das Übermikroskop nach Ruska, die magnetische Elektronenlinse, sondern die von der AEG entwickelte elektrostatische Abbildungsoptik. Für die Wahl des elektrostatischen Prinzips sprach die wesentlich grössere Einfachheit von Konstruktion und Handhabung. Das neue Übermikroskop, das alle Möglichkeiten einer rein elektrostatischen Anordnung ausnutzt, hat inzwischen seine praktische Brauchbarkeit in der Zusammenarbeit mit der Abteilung Zell- und Virusforschung des Instituts „Robert Koch“ gezeigt.

Interessenten: Physiker, Elektrophysiker, die wissenschaftlichen Laboratorien der Industrie, alle an der mikroskopischen Forschung interessierten Wissenschaftler (physikalische Chemiker, Chemiker, optische Physiker, Metallwissenschaftler, Werkstoffforscher, Biologen, Mediziner), die wissenschaftlichen Institute und Laboratorien der Universitäten und Hochschulen, Materialprüfungsämter.

Das Maschinzeichnen des Konstrukteurs.

Von Prof. Dipl.-Ing. C. Volk VDI, Berlin. Sechste, ergänzte Auflage. Mit 249 Abbildungen. 1940. IV, 86 Seiten 8°. Gew. 160 g. RM 3.60

Das Buch behandelt das Gesamtgebiet des Maschinzeichnens in leichtfaßlicher Form. Die Brauchbarkeit und die Beliebtheit des Buches in der Praxis beweist schon das Erscheinen von fünf Auflagen in verhältnismäßig kurzer Zeit.

Die sechste Auflage ist vom Verfasser aufs neue durchgesehen und an mehreren Stellen erweitert worden. In den Anhang sind einige Angaben neu aufgenommen über Maschinzeichnen und Normung, über die Anwendung der Normungszahlen und über Genauigkeit und Form und Lage.

Interessenten: Studierende an technischen Hoch- und Fachschulen, jüngere Ingenieure und Techniker in der Praxis.

Anwendungen der Erddrucktheorie bei der Berechnung von Spundwänden und Kaimauern.

Von Baurat Dipl.-Ing. Hermann G. Schütte, Hamburg. (Sonderausgabe aus „Der Bauingenieur“ Zeitschrift f. d. gesamte Bauwesen, XXI. Jahrg. 1940, Heft 14/16, Seite 105—124). Mit 46 Textabbildungen (60 Einzelbilder). 1940. 20 Seiten 4°. Gew. 90 g. RM 2.40

Neuere Erkenntnisse der Erddrucklehre und der Bodenmechanik, die sich teils in umfangreichen oder wenig bekannten Abhandlungen verstreut finden, und die daher für manchen entwerfenden Ingenieur schwer zugänglich waren, werden für eine breitere praktische Anwendung aufgeschlossen. Die Theorie wird im Hinblick auf die Voraussetzungen ihrer Gültigkeit und auf Fehlermöglichkeiten bei ihrer Anwendung erläutert mit dem Ziel, die bestmögliche Abschätzung der Genauigkeit einer Bauwerksberechnung zu ermöglichen und dementsprechend hohe zulässige Spannungen ansetzen zu dürfen.

Im zweiten Teil werden typische Beispiele erddruckstatisch durchgerechnet. Damit wird dem Ingenieur ein Leitfaden für die Annahmen und Schätzungen gegeben. Die für praktische Annahmen gegebenen Anregungen entsprechen der allgemeinen Erfahrung, die der Verfasser bei seinen Untersuchungen an Hamburger Kaimauern gewonnen hat.

Interessenten: Bauingenieure, Bauunternehmungen für Wasser- und Hafenbau, Bauämter, Baupolizei.

Ⓜ JULIUS SPRINGER • BERLIN Ⓜ