

Der Kohlenschwefel. Dr. F. Muhlert. Mit 139 Seiten, 28 Abbildungen und 15 Tabellen. 21. Band aus der Sammlung: Kohle, Koks, Teer. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle (Saale). 1930. Preis br. 13.80., geb. 15.50 RM.

Die Kenntnis des Kohlenschwefels, seines Vorkommens, seines Verhaltens, seiner analytischen Erfassung und der Mittel, um sich seiner zu erwehren oder ihn auszunutzen, ist für den Praktiker der Industrie, der mit Kohlen zu tun hat, wichtig, mag es sich um den Hüttenmann, den Gießereifachmann, den Keramiker usw. handeln. Eine solche Kenntnis im Zusammenhange zu vermitteln, bezweckt das Buch. Es soll außerdem ein Wegweiser sein in dem einschlägigen Schrifttum, in welchem sich je nach dem Standpunkt des Verfassers das über den Kohlenschwefel Wissenswerte sehr zerstreut vorfindet. Die Originalliteratur wurde daher auch möglichst vollständig angeführt. Die einzelnen Abschnitte sind folgenden Gebieten gewidmet: der Schwefelgehalt der Kohlen, Verhalten des Kohlenschwefels bei der Verwendung der Kohlen, Selbstzündung der Kohlenschwefel in der Eisenindustrie, in der Eisengießerei, die Bestimmung des Schwefels in den Kohlen, Nachweis in festen und gasförmigen Brennstoffen, Entfernung und Verwertung des Kohlenschwefels, Abscheidung, Reinigung u. a. m.

Das Erscheinen dieses Buches ist um so mehr begrüßenswert, als es eine besondere Darstellung des Kohlenschwefels bisher noch nicht gab. Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Kohlen in der Industrie im allgemeinen und auf die einzelnen Großkohlenverbraucher andererseits ist vorauszusehen, daß das Buch das Interesse in der Fachwelt findet, das ihm zukommt. Dr. Ka.

Härten und Vergüten. Eugen Simon. 1. Teil. 3. Auflage (18. bis 24. Tausend) mit 70 Seiten, 91 Abbildungen und 8 Tabellen. Heft 7 der Sammlung: Werkstattbücher. Verlag von Julius Springer, Berlin 1930. Preis 2.— RM.

Die Tatsache, daß das Buch bereits in der 3. Auflage innerhalb weniger Jahre erscheint, spricht allein für das Interesse, das es gefunden hat. Dem inzwischen erfolgten Fortschritt auf dem Gebiete des Härtens und Vergütens entsprechend, wurde der Text völlig umgearbeitet und erweitert. Man findet jetzt die Abschnitte: Eigenschaften des Stahls, Einteilung des Stahls, Gefügebau, Glühen des Stahls, Zweck des Härtens und Vergütens, Änderungen im Gefügebau, Einsatzhärten, Legierte Stähle, Formänderungen und Spannungen.

Das Buch bringt so viel aus der Wissenschaft vom Stahl, wie der denkende Betriebsmann und der Konstrukteur kennen sollte. Auch diese Auflage wird ohne Zweifel des Interesses der Fachleute sicher sein. Dr. Ka.

Die Handformerei in der Eisengießerei. E. Bauer. Mit 94 Seiten und 107 Abbildungen. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle (Saale), 1930. Preis br. 5.80, geb. 7.30 RM.

Wenn das Interesse für die Mechanisierung in der Gießerei unleugbar gestiegen ist, so hat

man andererseits doch einsehen müssen, daß viele Arbeiten noch der Handarbeit vorbehalten bleiben werden. Dies gilt vor allem für die Handformerei, die sich bei dem uns eigenen Individualismus im Gegensatz zur Mengenware doch noch hat erhalten können und weiter wird erhalten müssen. Zu diesem Zweck ist aber eine genaue Kenntnis der praktischen Fertigkeiten unerläßlich. Diese zu vermitteln, dient das Buch, in dem behandelt werden: die Ausbildung der Lehrlinge und Maschinenformer, die Modelle, Formkasten, Formstoffe, Aufbereitung des Füll- und Altsandes, der Kernsand, Ueberzugsmittel, das Formen, die verschiedenen Formverfahren, der Herdguß, die Herstellung geschlossener Formen, die Handformerei nach Modellen, die Formen unter Anwendung von Schablonen und Modellteilen, das Zusammensetzen von Formen mittels Kernstücke, die Lehrformerei, das Formen mittels Zahnradformmaschine, Arbeitsgeräte und Werkzeuge des Formers, Hilfsstoffe und Hilfsvorrichtungen der Formerei, die rechnerische Bestimmung des Auftriebes der Formen.

Der Wert des Buches liegt vor allem darin begründet, daß es für die Praxis geschrieben und daß es infolgedessen geeignet ist, das Studium der Formtechnik zu erleichtern und das Verständnis für sie bei der Inangriffnahme neuer Formarbeiten zu fördern. Dr. Ka.

Was ist Gewicht? Martin Grübler. Dresden 1930. Theodor Steinkopf, 32 Seiten.

Ein großer Teil des Fortschrittes der Wissenschaft stellt sich, nachdem er wirklich erreicht ist, im Grunde genommen nur als eine Fortbildung der Sprache heraus. Die sprachbildenden Menschen bildeten die Sprache ohne wissenschaftliche Vorbildung, denn die Wissenschaft kann sich erst entwickeln, nachdem die Sprache geschaffen ist. So ist es gekommen, daß die Sprache für Begriffe, welche im Laufe der Entwicklung der Wissenschaft als verschieden erkannt werden, dennoch nur ein einziges Wort besitzt, und die Wissenschaft muß jetzt, um ihre Erkenntnis festlegen zu können, für den einen der beiden ein neues Wort bilden.

Bekannt ist der Streit um das Maß der Kräfte, welchen Leibnitz beendete, indem er erkannte, daß man bis dahin das Wort Kraft für zwei vollständig von einander verschiedene Begriffe benutzt habe. Er nannte sie tote und lebendige Kraft. Diese Bezeichnung war unglücklich; sie erweckt den Anschein, als zerfielen der Begriff Kraft in zwei Untergruppen, während doch beide Begriffe nichts mit einander gemein haben: sie haben ganz verschiedene Dimensionen. Die neue Wissenschaft hat deshalb für lebendige Kraft das Wort Bewegungsenergie eingeführt. Was noch Descartes und seine Zeitgenossen mit Kraft bezeichneten, unterscheiden wir jetzt als Kraft und Bewegungsenergie.

Wenn man will, darf man also diesen Fortschritt der Physik als einen sprachlichen Fortschritt bezeichnen. Leider überlassen gerade die Deutschsprachler die Fortbildung der deutschen Sprache zur größeren Schärfe der Begriffsbenen-