



NEUERSCHEINUNGEN

In den letzten Wochen wurden versandt:

Die Fahrdynamik der Verkehrsmittel. Eine Berechnungsgrundlage für das Wirtschaften. Von Dr.-Ing. habil. Wilhelm Müller, o. Professor an der Technischen Hochschule Berlin, Regierungsbaurat a. D. Mit 236 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln. 1940. XV, 432 Seiten Gr.-8°. Gew. 915 g; geb. Gew. 1060 g. RM 45.—; geb. RM 46.80

Die Grundlagen für die fahrdynamischen Untersuchungen bilden Diagramme, die die Abhängigkeit der Bewegungskräfte und des Energieverbrauchs von der Fahrgeschwindigkeit angeben. Diese Diagramme sind durch die Auswertung der Ergebnisse entstanden, die auf den Motorprüfständen, durch Versuchsfahrten und Beobachtungen gefunden worden sind. Aus ihnen werden zeichnerisch durch stufenweise Integration Fahrweg, Arbeit und Energieaufwand für gleichbleibende Zeitschritte ermittelt, deren Summe die Fahrstrecke ergeben. Der technische Aufwand bildet die Grundlage für die Beurteilung der Zweckmäßigkeit von Fahrzeug und Fahrbahn, für die zweckvolle Gestaltung des Betriebes und für die Erfassung der Kosten. Das Verfahren bedient sich nur elementarer Ausdrucksmittel und ist daher im Aufbau und in der Handhabung anschaulich und einfach.

Interessenten: Verkehrsfachleute, Leiter und Beamte größerer Verkehrsunternehmen (Eisenbahn, Straßenbahn, Omnibus, Lastwagen, Schifffahrt, Luftfahrt), Bauingenieure, Elektroingenieure, Konstrukteure der Verkehrsmittel, Tiefbauingenieure, Volkswirtschaftler, Dozenten und Studierende an technischen Hochschulen und Universitäten.

Jt-Tafel zum schnellen Ermitteln des Verlaufes der Rauchgastemperatur in Dampfkesselanlagen. Von Dr.-Ing. Friedrich Münzinger VDI, Berlin. Mit 2 Exemplaren der Jt-Tafel und erläuterndem Text. 1939. 37x52 cm, gefalzt in Mappe, 4°. Gewicht 240 g. RM 3.60

Die Tafel ist mit den neuesten Werten für die spezifischen Wärmen von Gasen errechnet. Sie ermöglicht die Feststellung des Temperaturverlaufes der Rauchgase für sämtliche festen Brennstoffe und sämtliche praktisch vorkommenden CO₂-Gehalte in außerordentlich kurzer Zeit, und zwar selbst dann, wenn sich der Luftüberschuß der Rauchgase in den Kesselzügen ändert oder wenn in demselben Kessel ein Hochdrucküberhitzer und ein Zwischenüberhitzer eingebaut ist. Die Jt-Tafel ersetzt gleichzeitig Tafel 5 und 6 des Buches: Dampfkraft von F. Münzinger.

Interessenten: Kesselbauer (Maschinenindustrie und ihre Ingenieure), Betriebsleute (Dampfkesselanlagen, ihre Betriebsingenieure und Feuerungstechniker), Dampfkesselüberwachungsvereine und ihre Ingenieure, Studierende und Schüler technischer Hochschulen und höherer technischer Lehranstalten.

Werkstattbücher für Betriebsbeamte, Konstrukteure und Facharbeiter. Herausg. Dr.-Ing. Heinrich Haake VDI.

Heft 29: Einbau und Wartung der Wälzlager. Von Wilhelm Jürgensmeyer, Direktor der Vereinigten Kugellagerfabriken, Schweinfurt. Mit 102 Abbildungen, 2 Tafeln und 6 Tabellen im Text. 1939. 68 Seiten 8°. Gew. 125 g. RM 2.—

Heft 75: Die Baustähle für den Maschinen- und Fahrzeugbau. Von Dr.-Ing. habil. Karl Krekeler VDI, beamt. a. p. Professor an der Technischen Hochschule Aachen. Mit 36 Abbildungen und 39 Tabellen im Text. 1939. 56 Seiten 8°. Gew. 110 g. RM 2.—

Partiepreis: für 25 Exempl. (auch verschied. Hefte) je RM 1.50

Interessenten: Alle Fabrikbetriebe, ihre Ingenieure, Werkmeister und Facharbeiter. Die Geschäftsleitungen für ihre Lehrlingsschulen und ihre Betriebsabteilungen. Auch die Lehrer und Schüler aller technischen Lehranstalten.

Reine und angewandte Metallkunde in Einzeldarstellungen. Herausgegeben von W. Köster. 3. Band: **Diffusion in Metallen. (Platzwechselreaktionen).** Von Dr. Wolfgang Seith, a. o. Professor für physikal. Chemie an der Universität Münster. Mit 127 Abbildungen. 1939. IV, 151 Seiten Gr.-8°. Gew. 290 g; geb. Gew. 435 g. RM 18.—; geb. RM 19.50

Ein wirkliches Interesse an Diffusionserscheinungen in festen Stoffen ist erst in den letzten Jahren erwacht.

Heute liegt bereits eine große Zahl von Arbeiten auf diesem Gebiete vor, die auch schon in Monographien zusammengefaßt sind. In der vorliegenden Arbeit hat der Verfasser auf Anregung des Herausgebers der obigen Sammlung die Diffusions- und Platzwechselvorgänge in Metallen beschrieben. Er hat die zum Teil weit verstreuten Ergebnisse gesammelt und so dargestellt, daß damit sowohl dem in der Praxis stehenden Metallfachmann als auch dem Physiko-Chemiker gedient ist. Jenem, um ihm einen Überblick über das Gesamtgebiet zu geben und ihn mit den theoretischen Ansätzen und Meßverfahren vertraut zu machen, diesem, um ihm die damit zusammenhängenden Fragen der Metallkunde nahezubringen.

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

Spannungszustand und Bruchausbildung.

Anschauliche Darstellung der spannungsmechanischen Grundlagen der Gestaltfestigkeit und der Gesetzmäßigkeiten der Bruchausbildung. Von Professor Dr. A. Thum, Darmstadt und Dr.-Ing. K. Federn, Darmstadt. Mit 83 Abbildungen im Text. 1939. V, 78 S. Gr.-8°. Gew. 190 g. RM 9.60

Es ist das Ziel der vorliegenden Arbeit, in übersichtlicher Form darzustellen, wie sich das Bild vom Werkstoff und seinem Festigkeitsverhalten auf Grund der neuesten Ergebnisse der Werkstoffprüfung und Festigkeitsforschung gestaltet. Aus diesen neuen Anschauungen wird das herausgeschält, was als gesicherte Erkenntnis gelten darf und für den Konstrukteur geeignet ist, damit er die Gesetze der neuen Konstruktionslehre bewußt und richtig anzuwenden vermag.

Interessenten: Maschinenindustrie, Flugzeugindustrie, Konstrukteure und Betriebsingenieure, Technische Physiker, Metallurgen, Metallographen, Materialprüfer, Werkstoffabnahmestellen.

Wissenschaftliche Abhandlungen der Deutschen Materialprüfungsanstalten. Früher: Sonderhefte der Mitteilungen der Deutschen Materialprüfungsanstalten.

1. Folge / Heft 3: Werkstoff-Prüfung im Bergbau. Herausgegeben vom Präsidenten des Staatlichen Materialprüfungsamtes Berlin-Dahlem. Mit 1 Tafel und 176 Bildern im Text. 1939. VII, 80 Seiten 4°. Gew. 330 g. RM 16.80

Das vorliegende Heft gibt einen Überblick über die Einsetzung des Staatlichen Materialprüfungsamtes Berlin-Dahlem für den deutschen Bergbau. Hierbei sind zwei Gruppen von Aufgabestellungen zu unterscheiden.

Die erste betrifft die Prüfung der Werkstoffe für die in dauerhaftem Ausbau gesetzten Grubenbauten.

Bei der zweiten handelt es sich um die schwierige Frage, die Spannungsverhältnisse voraus zu beurteilen und das Abbaufahren so zu gestalten, daß Unfälle geringer werden.

Interessenten: Außer den Abonnenten der „Wissenschaftlichen Abhandlungen“ und der „Mitteilungen der deutschen Materialprüfungsanstalten“, die Berg- und Hüttenwerke und deren Ingenieure, Markscheider, Geologen, Maschinenbauingenieure, Konstrukteure und Betriebsingenieure, Technische Chemiker, Materialprüfungsanstalten, Abnahmebeamte.



JULIUS SPRINGER · BERLIN

