



NEUERSCHEINUNGEN

In den letzten Wochen wurden versandt:

Entwurf und Bau von Schaltanlagen für Drehstrom-Kraftwerke. Von Johann Waltjen, Oberingenieur der Siemens-Schuckert-Werke A.-G. Mit 373 Abbildungen im Text. 1929. XVI, 268 Seiten 4°. Gewicht 1025 g. Gebunden RM 39.—

Der Schaltanlagenbau ist zu einer speziellen Wissenschaft geworden, für den letzten Endes nicht nur die Elektrotechnik, sondern auch der Zentralenbau und die Architektur von ausschlaggebender Bedeutung sind. Ein umfassendes Werk aus der Feder eines der besten Kenner wird daher sehr begrüßt werden. Es ist der Zweck des Buches, das Verständnis für den Schaltanlagenbau und für die organische und technische Angliederung der Schaltanlagen an das Kraftwerk und die Industrieanlagen in weiten Kreisen zu erwecken, dem jungen Ingenieur bei seinen Projektierungsarbeiten ein wertvoller Berater zu sein und dem Dozenten Anregungen für ein neues Lehrgebiet zu geben.

Interessenten: Die gesamte Industrie, insbesondere die elektrische Groß-Industrie, Elektrizitätswerke, ihre Ingenieure.

Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. Von Professor Dr. Adolf Thomäen. Zehnte, stark umgearbeitete Auflage. Mit 581 Textbildern. 1929. VIII, 359 Seiten Gr.-8°. Gewicht 940 g. Gebunden RM 14.50

In der 10. Auflage werden alle physikalischen Gleichungen ohne Rücksicht auf Maßeinheiten gegeben. Sie sind mit dem Maßsystem, das auf den Grundeinheiten des Ampère, Ohm, cm und sek beruht, ohne weiteres zum Zahlenrechnen zu benutzen.

Beim Wechselstrom werden p-animetrische Ableitungen wesentlich nur da verwendet, wo sie die physikalischen Beziehungen in einfacher Weise deutlich machen. Im übrigen wird die komplexe Rechnung bevorzugt, da sie es erlaubt, die verschiedenen Probleme, in einheitlicher Weise zu behandeln. Infolge der vektoriellen Darstellung treten jedoch die oft als lästig empfundenen imaginären Größen kaum in Erscheinung.

Neu hinzugekommen sind die ständige Probebildung bei der Leitungsberechnung, die Zerlegung in Grundwelle und Oberwellen, die Messung der Blindleistung, die Zerlegung unsymmetrischer Drehstromsysteme und die Abschnitte über das Kippen des Netzes und die Nullpunkt-erdung.

Beim Transformator sind neu die Abschnitte über die V-Schaltung, die Unsymmetrie des Drehstromtransformators, den Einfluß der Eisen-sättigung und der unsymmetrischen Belastung und über die Berechnung der Wirbelstromverluste und der Streuung.

Bei den Synchronmaschinen tritt das Diagramm der Ampère-windungen an die Stelle des Spannungsbildes. Neu hinzugekommen ist die Behandlung der Bruchlochwicklungen des Querteldes bei ausgeprägten Polen und des Kurzschlußstromes.

Beim Drehstrommotor werden Stromverdrängungsmotoren, die Pol-umschaltung und die kompensierten Motoren mit behandelt.

Ein Kapitel über Quecksilbergleichrichter ist neu aufgenommen. Interessenten: Dozenten und Studierende der Elektrotechnik sowie die in der Praxis stehenden Elektroingenieure und Elektrotechniker.

Mitteilungen der deutschen Materialprüfungsanstalten.

Sonderheft IX: Arbeiten aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Metallforschung und dem Staatlichen Materialprüfungsamt zu Berlin-Dahlem. Mit 371 Abbildungen. 1929. 149 Seiten 4°. Gewicht 500 g. RM 22.50

Interessenten: Außer den Abonnenten der „Mitteilungen“ die öffentlichen und privaten Materialprüfungsstellen, die Laboratorien der Metallindustrie und ihre Chemiker, Metallurgen, ferner Physiker, technische Physiker und physikalische Chemiker.

Beachten Sie bitte die Fortsetzungslisten!

Das achte Sonderheft: Bauer-Memmier, Die Eigenschaften des Hartmessings, erschienen am 4. 9. 1929.

Evolventen-Stirnrädergetriebe. Berechnung, Herstellung, Prüfung. Von R. Herrmann, Ingenieur. Mit 77 Abbildungen im Text. 1929. V, 112 Seiten Gr.-8°. Gewicht 240 g. RM 9.60

Mit der zunehmenden Verfeinerung des Maschinenbaues werden immer größere Anforderungen an die Ausführung der Zahnräder gestellt, die zu einer großen Verfeinerung der Herstellungs- und Prüfverfahren geführt haben.

Mit der vorliegenden Arbeit wird in erster Linie bezweckt, dem in der Praxis stehenden Konstrukteur und Betriebsmann ein Hilfsmittel zu geben, durch das er sich ohne großen Arbeitsaufwand über die zweckmäßigste Ausgestaltung eines Getriebes Klarheit verschaffen kann. Die rechnerische Bestimmung der zur Verbesserung des Eingriffs erforderlichen Werkzeugabrückung und der Vergrößerung des Achsenabstandes wird durch übersichtliche Zahlentafeln der Winkelwerte, Tangenten und Bogenwerte für alle vorkommenden Eingriffswinkel außerordentlich erleichtert. Die Durchführung der Berechnungen setzt nur einige Vertrautheit mit Trigonometrie und den Gebrauch der Logarithmen voraus.

Das Buch gliedert sich in sechs Teile: Grundlagen (Die Evolvente, Grenzwerte der Zahnabmessung, Eingriffsdauer, Zahnstange, Unterschnitt). — Sondervverzahnungen, Zahnstangentriebe. — Laufeigenschaften, — Herstellungsverfahren und Werkzeuge für die Erzeugung von Stirnrädern. — Prüfen und Messen. — Anhang: 12 Zahlentafeln.

Interessenten: Maschinenfabriken, insbesondere Zahnräderfabriken und deren Ingenieure.

Der Eisenbau. Von Martin Grüning, ord. Professor an der Technischen Hochschule zu Hannover.

Erster Band: Grundlagen der Konstruktion, feste Brücken. Mit 360 Textabbild. (Handbibliothek für Bauingenieure. Ein Hand- und Nachschlagebuch für Studium und Praxis. Herausgegeben von Robert Otzen, Geh. Regierungsrat, Professor an der Technischen Hochschule zu Hannover. IV. Teil. Brücken- und Ingenieurhochbau. 4. Band.) 1929. VIII, 441 Seiten Gr.-8°. Gewicht 1140 g. Gebunden RM 48.—

Im Rahmen der Handbibliothek erscheint als vierter Band der Abteilung „Konstruktiver Ingenieurbau“ nunmehr von einer Autorität auf diesem Gebiet bearbeitet „Der Eisenbau“, und zwar wird er in zwei Teilen veröffentlicht werden. Der erste Teil, der die theoretischen Grundlagen und den Eisenbrückenbau behandelt, liegt jetzt vor. Der zweite Teil wird den übrigen Eisenbau darstellen.

Interessenten: Maschinenfabriken und Maschineningenieure, besonders die Brückenbauer, ferner Dozenten und Studierende an technischen Hochschulen und höheren Maschinenbauschulen.

Beachten Sie bitte die Fortsetzungslisten!

Vom Verfasser erschien ferner:

Die Statik des ebenen Tragwerkes. 1925.

Die Tragfähigkeit statisch unbestimmter Tragwerke aus Stahl bei beliebig häufig wiederholter Belastung. 1926.

Das Wasserschloß bei Hochdruckspeicheranlagen unter besonderer Berücksichtigung des Kammerwasserschlosses mit Überfall. Von Dr.-Ing. Otto Streeck. Mit 36 Textabbildungen und 7 Tafeln. 1929. V, 68 Seiten Gr.-8°. Gewicht 180 g. RM 9.50

Das Buch gibt eine zusammenfassende übersichtliche Beschreibung aller Bauarten und Konstruktionen dieses bei modernen Wasserkraftanlagen mit Triebwasserleitung nötigen Regulierorgans, des sogenannten Wasserschlosses.

Interessenten: Wasserkraftwerke, Wasserbauämter, Wasserbauingenieure, Studierende an technischen Hochschulen.

Außerdem erschienen vom gleichen Verfasser:

„Aufgaben aus dem Wasserbau“, 1924.

„Das Energiewirtschaftsproblem in Bayern“, 1923.

Bestellzettel anbei.

BERLIN, Anfang Dezember 1929.



JULIUS SPRINGER