Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 71 (1980)

Heft: 7

Bibliographie: Literatur = Bibliographie

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Literatur – Bibliographie

DK: 678.5 : 621.3 : 621.315.616 SEV-Nr. S 18A 22

Kunststoffe in der Elektrotechnik. Von *Manfred Saure*. Berlin/Frankfurt a.M., Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, 1979; 8°, 212 S, 77 Fig., 75 Tab. AEG-Telefunken Handbuch Band 22 Preis: gb. DM 38.–

Der Verfasser dieses Buches dürfte manchem Leser der einschlägigen Literatur nicht ganz unbekannt sein, da von ihm bereits verschiedene Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Kunst- und Isolierstoffe erfolgt sind. Das Buch wendet sich vor allem an den Ingenieur und Studenten der Elektrotechnik; aber auch der Kunststoffchemiker und der Verfahrenstechniker werden es mit Vorteil zur Hand nehmen.

Da die Eigenschaften und die Anwendungstechnik für die Werkstoffe der Elektrotechnik von besonderer Wichtigkeit sind, werden diese bevorzugt behandelt, wobei die zusammengehörigen Werkstoffe in einzelne Gruppen eingeteilt werden. Als gemeinsames Merkmal dient hierbei die Funktion, die Erscheinungsform oder die Verarbeitung der Werkstoffe.

Daraus ergeben sich folgende Gruppen: Schichtpreßstoffe, flexible Flächenisolierstoffe, härtbare Formmassen und Giessharze, Lackdrähte, Tränkmittel, Extrusions- und Spritzgusswerkstoffe, glasfaserverstärkte Formteile, Lack-Kunstharze, Kleb- und Schaumstoffe. In den einzelnen Gruppen werden die physikalischen Eigenschaften mit zahlreichen Tabellen und Diagrammen, die Verarbeitung und Anwendung behandelt. Besonderer Wert wird aber auch jeweils auf Hinweise über die vorhandene Typisierung und Normung gelegt.

Der Leser wird es auch begrüssen, dass am Schluss des Buches noch ein separater Überblick mit sehr vielen Tabellen über die Anwendung der Kunststoffe und die Normen der verschiedenen Prüfverfahren zur Ermittlung der elektrischen, mechanischen und thermischen Eigenschaften gegeben wird, wobei auch eine ausführliche und sehr nützliche Tabelle über die Kurzbezeichnung, die chemische Bezeichnung, den Handelsnamen, den Hersteller und die Anwendung der verschiedenen Kunststoffe nicht fehlt. Nicht unerwähnt bleiben soll auch das umfangreiche Verzeichnis des Schrifttums mit 210 Literaturhinweisen.

E. Müller

DK: 62–83 : 621.313 : 621.314 SEV-Nr. A 769

Elektrische Antriebstechnik. Aufgaben und Lösungen. Von *Fritz Kümmel*. Berlin/Heidelberg/New York, Springer-Verlag, 1979; 8°, XV/343 S. 260 Fig. Preis: kart. DM 42.–

Zu dem bereits erschienenen Buch über theoretische Grundlagen der elektrischen Antriebstechnik legt der gleiche Verfasser nun ein Werk vor, das sich anhand von durchgerechneten Zahlenbeispielen mit der Projektierung, Dimensionierung und Einstellung der elektrischen Komponenten des Antriebs beschäftigt. Ein direkter Zusammenhang zwischen den beiden Werken besteht nicht, so dass das vorliegende Buch unabhängig verwendet werden kann. Die 99 Beispiele umfassen alle wichtigen Industrie- und Traktionsantriebe. Dabei wird die Berechnung des kompletten Antriebs aufgeteilt in Teilaufgaben wie Bestimmung der mechanischen Betriebsgrössen, Motordimensionierung, Stellgliedimensionierung, Optimierung des Regelkreises. Die Kenntnis der Technologie der behandelten Arbeitsmaschinen wird vorausgesetzt.

Der erste Abschnitt behandelt mechanische Aufgabenstellungen, wobei vielfach zum mechanischen Modell eine elektrische Ersatzschaltung angegeben wird. Abschnitt 2 behandelt gesteuerte Antriebe mit Asynchronmotor, vorwiegend aus dem Anwendungsbereich Hebezeuge. Es wird dabei auch ein Beispiel eines Antriebs mit Zwischenkreisumrichter vorgestellt. Abschnitt 4 befasst sich mit gesteuerten Gleichstromantrieben aus den Bereichen Textil- und Papiermaschinen, Walzwerke und Fahrzeuge. In diesen beiden Kapiteln steht die Motordimensionierung im Vordergrund. Im vierten und fünften Abschnitt werden Probleme von Halbleiterverstärkern und Halbleiterstellgliedern behandelt. Als wichtigstes Beispiel wird auf den stromrichtergespeisten Gleichstromantrieb eingegangen, daneben auch auf die untersynchrone Kaskade und den Drehstromstellerantrieb, nicht aber auf Antriebe mit Direktumrichter. Der folgende Abschnitt hat Antriebs-Regelstrukturen zum Thema; es werden Beispiele verschiedener Regler durchgerechnet. Der Einsatz der Regler an Gleichstromantrieben wird im letzten Abschnitt betrachtet. Hier werden komplette Antriebsschaltungen berechnet.

Das Buch wendet sich wohl vorwiegend an den in der antriebstechnischen Praxis stehenden Ingenieur, kann jedoch auch für Studierende von Vorteil sein, die sich in ein Antriebsproblem einarbeiten müssen. Dem Verfasser ist dafür zu danken, dass er erstmals eine solche Beispielsammlung veröffentlicht hat.

H. Hagemeier

DK: 62-52 : 65.011.56 : 681.5 SEV-Nr. A 754

Automatisierung. Von *H. Koller* u. a. Aarau, Verlag Elektrotechnik, 1979, 4°, 187 S., Fig., Tab. Preis: kart. Fr. 14.80

Bei diesem Buch handelt es sich um ein Lehrmittel über den Stoff «Automatisierung», wie er im Lehrplan für Maschinenmechaniker vorgeschrieben wird, von den elementaren Grundlagen und Begriffen bis zur Information über rechnergestützte Prozeßsteuerungen und über numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen.

Das konsequent als Arbeitsheft für den Klassenunterricht gestaltete Werk spart den Berufsschülern während des Unterrichtes Zeit durch den Wegfall umfangreicher Zeichenarbeit, womit sie sich besser auf die vom Lehrer dargebotenen Informationen konzentrieren können. Allerdings zwingt es den Lehrer, sich strikte an das angebotene Stoffprogramm zu halten.

Da der grösste Teil der Begriffe und Informationen im Laufe des Unterrichtes vom Lehrer dargeboten und von den Schülern in das Arbeitsheft eingetragen werden muss, ist das Werk für das Selbststudium nicht geeignet.

Nach Art des programmierten Unterrichts gestaltete Prüfungsblätter mit detaillierten Kontrollfragen ermöglichen dem Lehrer eine genaue Überwachung des Lernfortschrittes seiner Klasse.

Das vorliegende Unterrichtsmittel wird von der Abteilung für Berufsbildung des BIGA auf Antrag der eidgenössischen Fachkommission für Unterrichtshilfen und Baufragen empfohlen.

D. Amstutz

DK: 058.7 : 338.45 : 621.3

Die Schweizerische Elektro-Industrie mit Bezugsquellen-Verzeichnis und Markenregister der Elektro-Industrie. 14. Ausgabe 1979/80. Zürich, Mosse-Verlag, 1979; gb., 8°, 950 S.

Ein altbekanntes und bewährtes Handbuch erscheint unter neuem Titel. Die 14. Ausgabe des Nachschlagewerkes «Schweizerisches Bezugsquellen-Lexikon für Elektro-Industrie und -Handel» wird nicht mehr vom Verlag C. Calame, sondern von Mosse, Zürich, herausgegeben. Der Titel ist einprägsamer geworden. Die schon immer praktische Einteilung und Darstellung sind bis auf wenige Einzelheiten gleichgeblieben. Auch der Inhalt ist, abgesehen von Nachführungen, unverändert:

- Allgemeines: Gesetzgebung, Behörden, Verbände und Elektrizitätswerke
- Ingenieurbüros und Installationsfirmen
- Lieferfirmen, alphabetisch und nach Ortschaften geordnet; elektromechanische Werkstätten
- Firmenzeichen, Schutzmarken und Markenregister
- Artikelverzeichnis und Bezugsquellenverzeichnis.

Dieser letzte Teil umfasst praktisch die Hälfte des ganzen Buches. Obwohl die historisch gewachsene Unterteilung in 25 Artikelgruppen einige Mängel aufweist, findet man sich dank übersichtlicher Darstellung in der Fülle von Angaben schnell zurecht. Nicht zuletzt kann das zweisprachige Handbuch auch als deutsch-französisches Wörterbuch vieler elektrotechnischer Fachausdrücke verwendet werden.

Eb