

**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:** 80 (1989)

**Heft:** 9

**Bibliographie:** Literatur = Bibliographie

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

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

# Literatur Bibliographie

## Grundlagen der elektrischen Energietechnik

Versorgung, Betriebsmittel, Netzbetrieb, Überspannung und Isolation, Sicherheit. Von: Gerhard *Hosemann* und *Wolfram Boeck*. – Hochschultext – 3. Auflage – Berlin u.a.; Springer-Verlag, 1987; 8°, X/262 S., 141 Fig., 2 Beilagen. ISBN 3-540-18431-7 – Preis: Kart. DM 78.–

Das Buch enthält die folgenden fünf Hauptkapitel: Elektrische Energieversorgung, Betriebsmittel, Betrieb der Versorgungsnetze, Überspannungen und Isolationsbemessung, Sicherheitstechnik in Drehstromnetzen.

Der Schwerpunkt des Buches liegt bei der Energieversorgung, doch werden auch Verbraucher kurz behandelt. Das Buch bietet eine Menge interessanter Informationen, die sonst in der Buchliteratur nur schwer zu finden sind oder dann nur kurz gestreift werden. Beispielsweise seien etwa die folgenden, recht ausführlich behandelten Themen angeführt: Kostenoptimierung von Freileitungen, Verlustbewertung, Modellgesetze, Verbundbetrieb (mit vielen Unterkapiteln wie Stabilität, Frequenz- und Leistungsregelung u.a.), Wanderwellen. Weiter ist das Buch ausgestattet mit einem umfangreichen Literaturverzeichnis (Bücher, Zeitschriften, Verbandspublikationen, Normen-Taschenbücher und Sicherheitsnormen), mit einem ausführlichen Stichwortverzeichnis und ferner mit zwei Sonderdrucken: DIN-VDE 0100 (Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V), DIN 31 000 (Allgemeine Leitsätze für das sicherheitsgerechte Gestalten technischer Erzeugnisse).

Die mathematischen Formeln und Gleichungen sind korrekt aber sehr konzentriert geschrieben und daher für Leser, die nicht dauernd mit dieser Schreibweise zu tun haben, nicht leicht verständlich. Auch die Symbole, die mit vielen speziellen Zeichen versehen sind (unterstrichen, überstrichen, mit Punkt, Stern, Pfeil und Indizes versehen), dürften das Verständnis nicht gerade erleichtern.

Das Buch mit einer Fülle von nützlichen Informationen kann all denen, die auf dem Gebiet der Energieversorgung tätig sind, bestens empfohlen werden. Es kann aber auch den Abnehmern der elektrischen Energie und den Fachleuten in der Industrie viel Anregung und Gewinn bringen.

F. Kamber

SEV-Nr. A 1185

## Kabel und Leitungen für Starkstrom

Teil 1: Werkstoffe, Aufbau, Auswahlkriterien, Planung von Anlagen, Auslegen und Montage, Garnituren, Messen und Prüfen. Herausgeber: *Lothar Heinold*. – 4. Auflage – Berlin/München, Siemens AG; 1987; 8°, 464 S., Fig., Tab. – ISBN 3-8009-1472-7 – Preis: gb. Fr. 168.–

Dieses Buch gibt einen umfassenden Überblick über die heute verwendeten Kabel und Leitungen. Fortschritte auf den Gebieten Werkstoff- und Fertigungstechnik haben zu neuen Entwicklungen geführt. Deshalb war eine völlige Neubearbeitung des Buches erforderlich, um dem derzeitigen Stand der Technik gerecht zu werden. Neben den ausführlichen Beschreibungen der Aufbauelemente und ihrer Werkstoffe sowie der Garnituren werden Hinweise für Verlegung, Montage und Prüfung gegeben. Die für die Projektierung von Kabelanlagen erforderlichen Rechenverfahren werden aufgezeigt und mit zahlreichen Beispielen erläutert.

Wegen des grossen Umfangs der Materie und der Übersichtlichkeit erscheint das Werk in zwei Teilen. Der erste, vorliegende Teil beinhaltet folgende Kapitel:

– Aufbauelemente für isolierte Leitungen und Kabel (Leiter, Isolierung, Schutzmäntel, Korrosionsschutz, Bewehrung, konzentrische Leiter, elektrische Schirmung); isolierte Starkstromleitungen (Bauarten der Leitungen, Einsatz und Verlegung der Leitungen); Starkstromkabel (nationale und internationale Bestimmungen, Bauarten der Kabel); Planung von Kabelanlagen (Leitfaden für die Planung, Strombelastbarkeit im Betrieb, bei Kurzschluss, Widerstand und Widerstandsbelag des Leiters, Induktivität und Induktivitätsbelag, Kapazität und Kapazitätsbelag, Isolationswiderstand und Ableitungsbelag, Spannungsabfall, Wirtschaftlichkeit, Beeinflussung, Gestalten und Berechnen von Verteilungsnetzen; Auslegen und Montage (Verlegung, Montagehinweise, Ausbessern, Kabelplan); Messen und Prüfen von Starkstromanlagen (Elektrische Messungen an den betriebsfertigen Kabelanlagen: Spannungsprüfungen, Fehlerortung, Aufbau und Widerstände der Leiter).

A. Smajler

SEV-Nr. A 1192

## Elektrotechnische Formelsammlung mit Basic-Schreibweise und Berechnungsbeispielen

Von: *Siegfried Pelz*. München, Pflaum-Verlag, 1987; 8°, 183 S., 70 Fig., – ISBN 3-7905-0512-9 – Preis: kart. DM 29.80.

Rund 100 wichtige Formeln und Formelgruppen der Elektrotechnik sind in der vorliegenden Sammlung dargestellt. Der Schwerpunkt liegt auf den Strom-Spannungs-Verhältnissen der passiven Bauelemente sowie einfacher Schaltungen, ferner auf den Grundlagen der Netzwerkberechnung bei Gleich- und Wechselstrom. Es folgen aber auch Formeln für Schwingkreise,

Stromrichterschaltungen, Operationsverstärker und Regelkreisglieder.

Die Sammlung ist sehr systematisch aufgebaut. Zu jedem Thema wird zuerst das Schaltschema oder eine Skizze der Anordnung gezeigt. Daneben werden alle verwendeten Symbole definiert. Dann folgen die einschlägigen Formeln und anschliessend ein einfaches Anwendungsbeispiel. Bei diesem sind auch die Gleichungen der Masseinheiten angegeben. Eine Besonderheit ist, dass neben den Formeln in physikalischer Schreibweise jeweils deren Basic-Schreibweise steht.

Das Buch eignet sich zum Nachschlagen für den im Beruf stehenden Praktiker wie auch für den HTL-Studenten. Die übersichtliche Darstellung erlaubt es dem Leser, sich rasch zurechtzufinden. Freilich könnte das Buch noch gewinnen, wenn das Inhaltsverzeichnis nach Themen unterteilt würde.

Eb

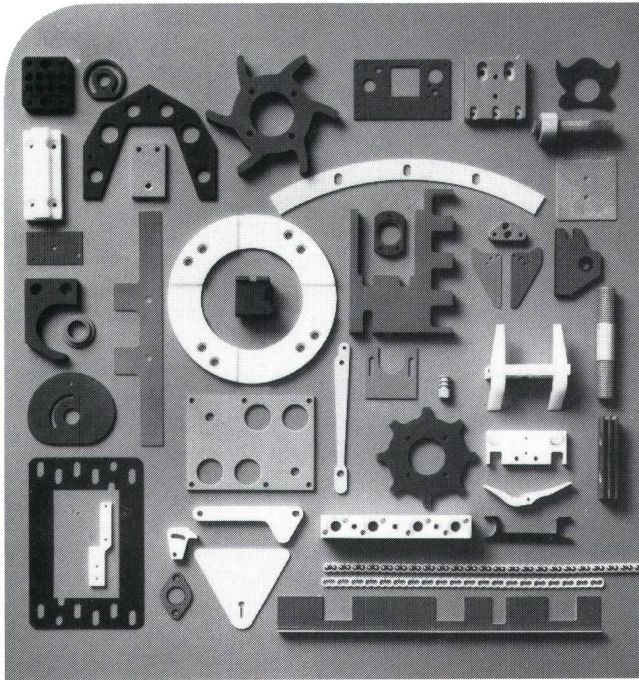
Sev-Nr. A 1210

## Zuverlässigkeit strukturierter Systeme.

Von: *Frank Beichelt*. – Reihe Automatisierungstechnik 229 – Berlin, VEB Verlag Technik, 1988; 8°, 88 S., 47 Fig., 8 Tab. – ISBN 3-341-00432-7. Preis: kart. DM 8.–

Mit der immer komplizierter werdenden Technik sind in den letzten Jahren die Anforderungen an die Zuverlässigkeitsarbeit in allen Bereichen der Wirtschaft gestiegen. Damit wächst die Notwendigkeit, immer anspruchsvollere theoretische Methoden anzuwenden und die Möglichkeiten der modernen Rechentechnik voll zu nutzen. Das vorliegende Buch – man möchte es seiner Grösse entsprechend eher Büchlein nennen – aus dem VEB Verlag Technik, Berlin, will diesen Erfordernissen Rechnung tragen. Es stellt gleichzeitig eine Einführung in mathematische Methoden der Zuverlässigkeitstheorie dar.

In den ersten zwei Kapiteln werden die nötigen Grundlagen dargestellt. Die weiteren Kapitel enthalten einen Überblick über die grosse Klasse binärer monotoner Systeme (Boolesches Zuverlässigkeitsmodell) sowie über die Problematik der Zuverlässigkeitsanalyse von Netzstrukturen. Dieses letztere Kapitel ist vornehmlich auf die immer mehr an Bedeutung gewinnenden Kommunikationsnetze zugeschnitten. Das 88 Seiten umfassende Buch ist für Ingenieure, Ökonomen sowie Naturwissenschaftler bestimmt. Aufgrund der praxisverbundenen, mit numerischen Beispielen unterstützten Darstellung wird es auch Studierenden dieser Fachrichtungen gute Dienste leisten. Voraussetzung für sein Studium sind lediglich Kenntnisse aus der mathematischen Grundausbildung des genannten Leserkreises.



## Bearbeitete Teile

**z. B. aus:**  
**Hartpapier,**  
**Hartgewebe,**  
**Acetalharz,**  
**Polyamid,**  
**Glas-Polyester,**  
**Glas-Epoxy.**

Die von uns geführten Halbzeuge, vor allem die Hart-Thermoplaste und Schichtpressstoffe, können von uns gemäss Ihren Angaben und Zeichnungen spanabhebend aus Platten, Stäben oder Rohren in eigenen Werkstätten mit umfangreichem Maschinenpark bearbeitet werden.

Ihre Aufträge, seien es Einzelstücke oder Grossserien, erledigen wir kurzfristig.

Verlangen Sie unsere Plattenliste bei unserem Hauptsitz Basel.

# Wachendorf

Tel. 061 - 42 90 90

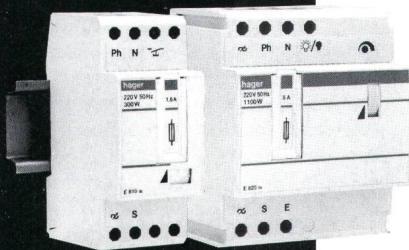
FÜR  
**hager**  
S

## FERNDIMMER E810 (300 W) UND E811 (600 W)

- Einstellung am Gerät durch Berührungstaste.
- Fernbedienung durch Taster.
- Erhöhung der Leistung durch zusätzlichen Anschluß eines Dimmers.
- Ersatzsicherung integriert.
- Fernschalter-Funktion.

### ZUR LICHTSTEUERUNG NACH JEWELIGER ANFORDERUNG

ZUR ERHÖHUNG DES VISUELLEN KOMFORTS



MIT TECHNIK  
VOR AUS

## DIMMER E820 (1100 W)

- Einstellung am Gerät durch Potentiometer.
- Fernsteuerung durch zusätzlichen Anschluß eines Ferndimmers
- Zwangsschaltung EIN/AUS durch Ausschalter oder Zeitschalter.
- erlaubt Steuerung von Motoren Halogenleuchtampen 220 V und Kleinspannung Fluoreszenzröhren RS (1100 VA).
- Ersatzsicherung integriert.

**hager modula sa**

Budron A n° 9 - 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tel. 021/33 63 11 - Telex 454 712 - Fax 021/325 523



# SICHERHEIT

Hindernisse im Bereich von Luftstrassen stellen eine **dauernde Gefahr** dar für die Flugsicherheit!

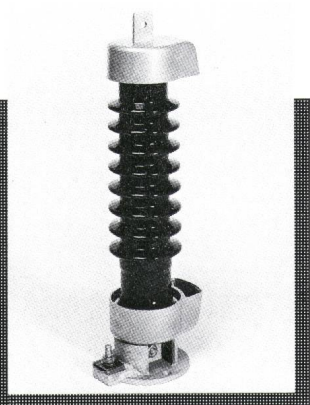
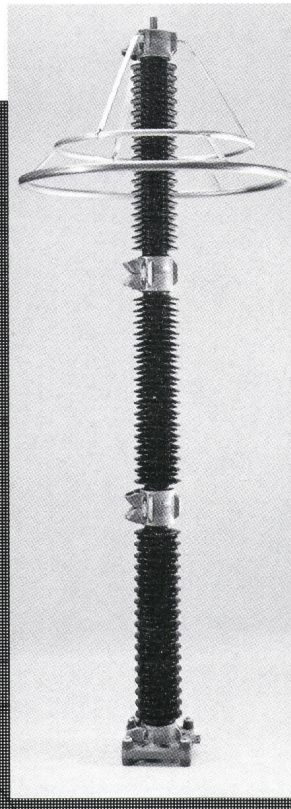
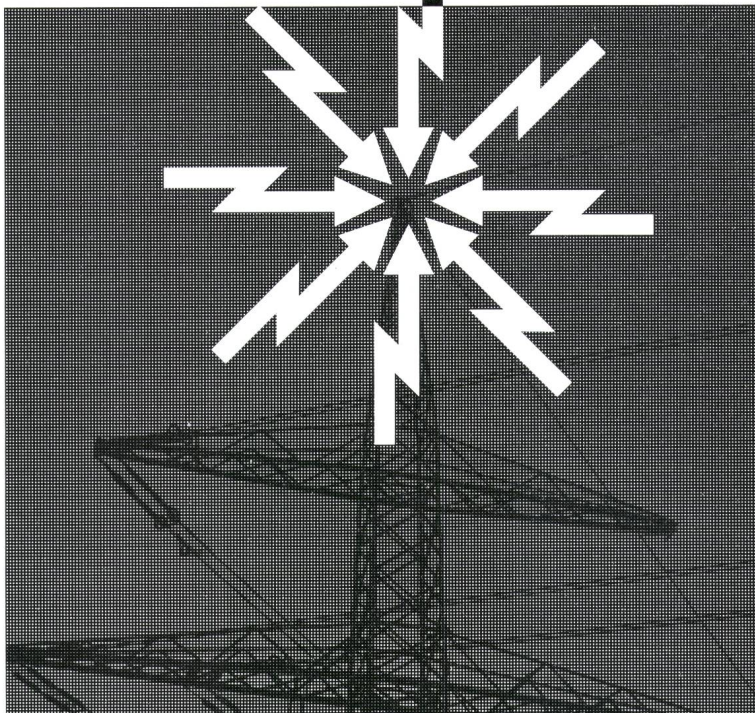
Ein vielseitiges Angebot an optischen Hilfen zur Kennzeichnung von Hindernissen steht bei ERNI zur Verfügung:

- OBSTA H.I. Niederleistungs-Hindernissefeuer hoher Lichtstärke für Bauwerke im Gefahrenbereich, geeignet für Dauer- oder Blinkbetrieb
- BALISOR Niederleistungs-Warnfeuer zum Erkennen der Kabel von Hochspannungsleitungen in der Nacht
- Tagesmarkierungen zum Erkennen der Kabel von Hochspannungsleitungen bei Tag

Alle Erzeugnisse erfüllen die Richtlinien und Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO.

ERNI + CO. AG Stationsstrasse 31, CH-8306 Brüttisellen Tel. 01/835 35 35, Fax 01/833 49 66, Tlx 827 333

## Sichere Energieversorgung dank Überspannungsableitern von ABB



Fragen Sie unsere Spezialisten

# ABB

ASEA BROWN BOVERI

Asea Brown Boveri AG  
Abt. AR-V  
5401 Baden  
Telex 828 291 14 ab ch  
Telefax + 41 56 21 24 12

# In Mittelspannungs- technik absolut auf Draht.



**ABB Mittelspannungstechnik AG**  
Zürich

**Kleinkraftwerke**

## **Mittelspannungstechnik**

Birchstrasse 180 Postfach  
CH-8050 Zürich/Schweiz

Telefon:  
01 315 39 49

Telefax:  
01 312 20 95

Telex:  
823 790 70 ab ch

Industrie Lenzhard  
CH-5600 Lenzburg/Schweiz

Telefon:  
064 50 44 44

Telefax:  
064 51 80 24

