**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:** 75 (1984)

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:** 29.11.2025

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

## Literatur

# Bibliographie

# SEV-Nr. S 13 B/111 Kunststoffe in der

#### Kunststoffe in der Kabeltechnik

Von Hans J. Mair u.a. – Kontakt und Studium Band 111 – Grafenau/ Württ. Expert Verlag, 1983; 8°, 163 S., Fig., Tab., ISBN 3-88508-829-0. Preis: kart. DM 65.–

Das formal in zehn Kapitel gegliederte Buch lässt sich inhaltlich in vier Abschnitte gliedern. Der erste Teil befasst sich mit den für Nachrichtenkabel und Energiekabel wichtigen Isolations- und Mantelmaterialien auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC), Polyäthylen (PE) und dem immer mehr an Bedeutung gewinnenden vernetzten Polyäthylen XLPE). Ergänzend zu diesem Thema wird auf den Einsatz von Isolierfolien für die vielfältigen Anwendungen in der Kabeltechnik eingegangen.

Aufbau, Herstellung und Prüfung von kunststoffisolierten Leitungen und Kabel bilden den zweiten Teil des Bandes. Die Entwicklungstendenz zu immer grösseren Spannungen bis hin zu 400 kV mit Isolationsmaterial auf Basis von PE (VPE) erhöht nicht nur die Anforderungen an die Kunststoffe, sondern auch an den Herstellungsprozess und an die Prüfmethoden in der Kabelindustrie.

Der dritte Abschnitt befasst sich mit der Technik der Lichtwellenleiter für optische Nachrichtensysteme. Nebst dem Funktionsprinzip und den Herstellungsverfahren, werden auch Kabelkonstruktionen, Verbindungs- und Messtechniken ausführlich erläutert.

Den Schluss des Buches bildet eine Übersicht über die für die Montage wichtigen Kabelgarnituren, speziell der Endverschlüsse und der Verbindungsmuffen, wobei verschiedene Bauarten und Konstruktionen vorgestellt werden.

Das reich bebilderte und mit vielen graphischen Darstellungen versehene Werk bietet vor allem dem elektrotechnisch orientierten Leser einen guten Einstieg in die Grundlagen der modernen Kabeltechnologie. Wer sich jedoch eingehender für die spezifisch in der heutigen Kabeltechnik verwendeten polymeren Werkstoffe interessiert, wird aufgrund der eher knappen Ausführungen noch einschlägigere Literatur zuzie-

hen müssen, welche z.T. im Literaturverzeichnis aufgeführt ist. Die schnelle Entwicklung hat ständig neue Anforderungen an die Qualität der Compounds gestellt, was zu einem sehr hohen Standard sowohl der Halbleiter- als auch der Isolationsmaterialien führte. Auch die Vielfalt der verschiedenen Polymere und Polymermischungen nimmt, je nach Anwendungsgebiet, ständig Als Beispiel sei hier auf den Einsatz von Elastomeren auf Basis von EPDM (EPR) als Isolationsmaterial und auf schwerbrennbare Materialien hingewiesen. J.-L. Schläpfer

#### SEV-Nr. A 621 (1983)

#### **Power Electronics**

Edited by: *Frigyes Csáki*. Second edition. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1983; 8°, 708 p., fig. – ISBN 963-05-3530-0. Price: cloth \$ 56.–

Das Buch ist in 12 Kapitel gegliedert. Zuerst wird eine kurze geschichtliche Übersicht über die Entwicklung der Leistungselektronik gegeben und die Leistungselektronik definiert. Ausführlich wird besonders die dreipulsige Schaltung untersucht. Dann folgen Kapitel über die Wechselstrom- und Gleichstromsteller. Das fünfte Kapitel ist den Wechselrichtern gewidmet. Es folgt eine Beschreibung der Drosseln. Transformatoren und Transduktoren. Zwei Kapitel werden den Vakuum-Gasröhren, Trioden, Thyratronen und Ignitronen gewidmet. Kapitel neun behandelt die Halbleiterelemente, Dioden, Transistoren und Thyristoren. Die letzten Kapitel befassen sich mit der Steuerung, der Kühlung sowie mit Schutzproblemen und Stromrichteranlagen.

Das monumentale Werk wurde aus dem ungarischen Original erstmals im Jahre 1975 ins Englische übersetzt und 1983, revidiert, neu ausgegeben. Das Buch wurde in den sechziger Jahren verfasst, und die Revision der Neuauflage hat sich vermutlich nur auf die Druckfehler und nicht auf die Aktualisierung des Werkes konzentriert. Das allgemeine Niveau entspricht daher dem Stand der Technik am Ende der sechziger Jahre. Die Literaturhinweise enden beim Jahr 1969, es wird

behauptet, dass die Experimente mit der Anwendung der Halbleiter für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung erst angefangen haben, die jahrelang übliche Scheibenausführung der Leistungshalbleiter fehlt und über die heute GOT-Thyristoren aktuellen fehlt jegliche Bemerkung. Aber auch in der Geschichtsbeschreibung treten grosse Lücken und peinliche Fehler - aus dem Erfinder des Quecksilber-Dampf-Gleichrichters Peter Cooper Hewitt werden z.B. zwei Personen: «Cooper und Hewitt», geschöpft, es wird nichts über die Erfindung der Leistungshalbleiter gesagt usw. - auf.

Trotzdem kann der Studierende oder Fachmann im Buch einiges, was die Schaltungslehre der Stromrichter betrifft, finden. Die Bilder sind klar und sauber gezeichnet, und der Text ist übersichtlich gegliedert.

A. Kloss

#### SEV-Nr. A 1013

# Activities in radio science in Switzerland 1981...1983 Report to URSI (Union Radio

Report to URSI (Union Radio Scientifique Internationale) XXIth general assembly Florence/Italy August 29...September 5, 1984. Issued by U.R.S.I. Member Committee, Switzerland, October 1983; stitched, 8°, 44 p.

L'Union Radio Scientifique Internationale (URSI) regroupe, sur le plan international, des scientifiques actifs dans les domaines liés à la propagation des ondes électromagnétiques. Elle vise à promouvoir des recherches basées sur une collaboration internationale, à comparer et diffuser les résultats obtenus, ce qui implique l'adoption de méthodes communes pour les mesures et le calibrage des appareils. Ses domaines d'intérêt incluent notamment les interactions entre champs électromagnétiques et milieux de propagation (atmosphère, ionosphère, milieux matériels et biologiques, etc.), ainsi que les interférences entre différents systèmes (compatibilité électromagnétique).

Tous les trois ans, lors de son Assemblée générale, l'URSI édite un fascicule, le «Review of Radio Science», qui donne un résumé des principaux résultats obtenus dans le monde durant la période écoulée. Comme, par la force des choses, ce résumé est fort succinct, le Comité National Suisse de l'URSI a décidé d'éditer son propre fascicule pour la période 1981-1983. Celui-ci regroupe les principaux résultats obtenus en Suisse dans les domaines de L'URSI, à sayoir

- la métrologie électromagnétique
- les champs et les ondes
- les signaux et les systèmes
- le bruit électromagnétique et les interférences
- la propagation radio dans des milieux non ionisés
- la propagation ionosphérique
- les ondes dans les plasmas
- la radio-astronomie

Ce rapport, en langue anglaise, est actuellement disponible auprès de la Société helvétique des sciences naturelles, case postale 2535, 3001 Berne.

F. Gardiol

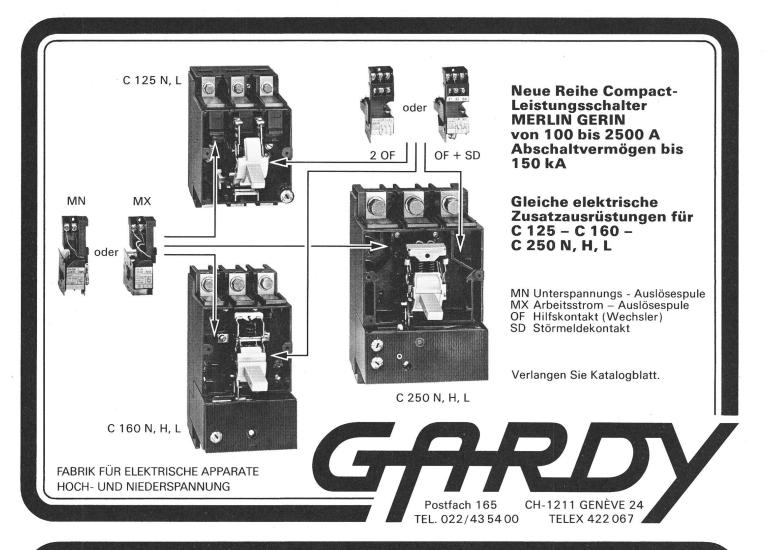
#### SEV-Nr. A 1011

#### Arbeitnehmerschutz im Elektrizitätsversorgungsunternehmen

Schriftenreihe des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs, Heft 3. Wien, Verband der Elektrizitätswerke Österreichs, 1983; 8°, 210 S., 80 Fig. Preis: bro. öS 590.–

Das Buch enthält die aufgrund der Diskussionen überarbeiteten Vorträge einer Tagung Oberösterreichischen Kraftwerke AG. Es ist äusserst vielfältig und umfasst nicht nur die zur Vermeidung elektrischer Unfälle zu treffenden Schutzmassnahmen, sondern erläutert auch ausführlich die übrigen in den verschiedenartigen Elektrizitätswerken und im Leitungsbau vorhandenen Unfallgefahren und gibt Hinweise auf die anzuwendenden dagegen Sicherheitsvorkehren. Zudem findet der Leser auch Hinweise und Erklärungen zu den in Österreich geltenden, den Arbeiterschutz betreffenden Gesetze und Verordnungen. Es werden ferner das Arbeiten an unter Spannung stehenden Anlageteilen und die dazu notwendigen Voraussetzungen und Massnahmen behandelt. Das Buch ist in seiner Praxis bezogenen Ausführlichkeit auch für jeden in der Schweiz tätigen Betriebs- oder Sicherheitsingenieur eine wertvolle Hilfe für die Lösung der im Alltag auftretenden Sicherheitsprobleme.

H. Class





HOCH- UND NIEDERSPANNUNG

### **COMPACT CM 1250 ÷ 3200A**

Die neue Generation der Compact-Leistungsschalter Merlin Gerin

mit oder ohne SICHTBARER TRENNUNG durch VISUCOMPACT und mech. VERRIEGELUNG für 1250 ÷ 2500A

3 verschiedene elektronische Überstromauslöser:

ST CM1 T- und K-Auslöser

ST CM2 dito ST CM1, mit Zeitverzögerung 50-300 ms

ST CM3 dito ST CM2 und FI-Auslöser

Abschaltvermögen: 70 kA und 85 kA

Zusatzausrüstung mit einfacher Montage

Vielseitige Anschlussmöglichkeiten

Verlangen Sie Katalogblatt.

Postfach 230 TEL. 022/435400

# Wir vereinigen die Erfahrung der besten Hersteller elektrotechnischer Artikel



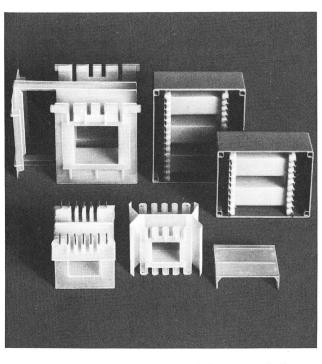
# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros Aargauerstrasse 2 Postfach

8023 Zürich

© 01/276 76 76 Telex 822 940

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel, Tel. 061-42 90 90



# Spulenkörper aus:

Durethan Bkv, gespritzt, auch für Schutzklassen VS/Semko/II-HD/ II-IS für Geräte nach VDE 0551

Spulenkörper und Vergussgehäuse der UI-Reihe in 2-er und 3-er Einheiten für Flachtrafo

Presspan geklebt

Hartpapier geschachtelt

Spulenkörper auch mit Leiste zur Aufnahme von Lötund Steckanschlüssen sowie nach Ihren Zeichnungen.

Vergussgehäuse und Abdeckkappen mit Befestigungslaschen für die El- und M-Reihe. Sowie Zubehör wie Lötösenträger, Deckleisten, Steckrahmen, Fixier- und Befestigungsplatten.

Spulenkörper für Luft- und Rundspulen.

Befestigungswinkel, Kopfwinkel, Fusswinkel, Z-Winkel, Druckstücke, Transportspulen etc.

Verlangen Sie unseren Katalog

THE MARKET STATES OF THE PARTY OF THE PARTY