

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

Band: 75 (1984)

Heft: 7

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: 06.10.2024

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

Literatur Bibliographie

SEV-Nr. S 13 B/111

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 (VPE, 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 zu. 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, Thyatronen 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 aktuellen GOT-Thyristoren 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 Scientifique Internationale) XXIIth general assembly Florence/Italy August 29...September 5, 1984. Issued by U.R.S.I. Member Committee, Switzerland, October 1983; stitshed, 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 du-

rant 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 savoir

- 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

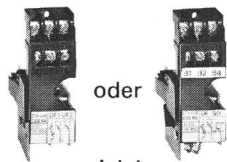
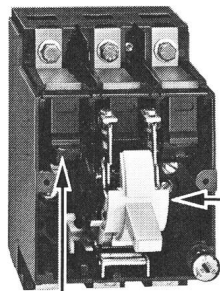
Arbeitnehmerschutz im Elektrizitätsversorgungs- unternehmen

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 der 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 dagegen anzuwendenden Sicherheitsvorkehrungen. 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

C 125 N, L

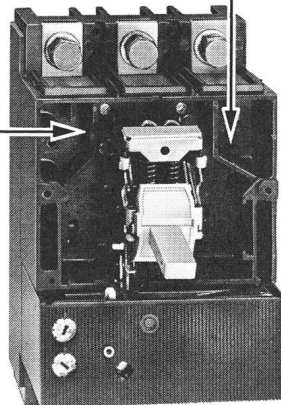
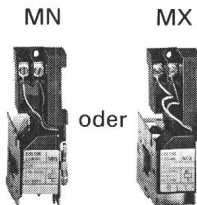


**Neue Reihe Compact-
Leistungsschalter
MERLIN GERIN
von 100 bis 2500 A
Abschaltvermögen bis
150 kA**

**Gleiche elektrische
Zusatzausrüstungen für
C 125 - C 160 -
C 250 N, H, L**

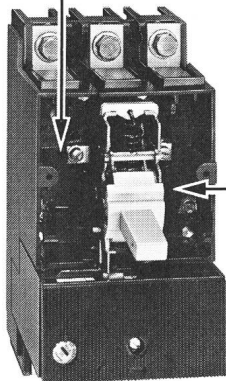
MN Unterspannungs - Auslösespule
MX Arbeitsstrom - Auslösespule
OF Hilfskontakt (Wechsler)
SD Störmeldekontakt

Verlangen Sie Katalogblatt.



C 250 N, H, L

C 160 N, H, L



FABRIK FÜR ELEKTRISCHE APPARATE
HOCH- UND NIEDERSpannung

GARDY

Postfach 165 CH-1211 GENÈVE 24
TEL. 022/43 54 00 TELEX 422 067



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.

FABRIK FÜR ELEKTRISCHE APPARATE
HOCH- UND NIEDERSpannung

GARDY

Postfach 230 CH-1211 GENÈVE 24
TEL. 022/43 54 00 TELEX 422 067

**Wir vereinigen
die Erfahrung
der besten Hersteller
elektrotechnischer Artikel**



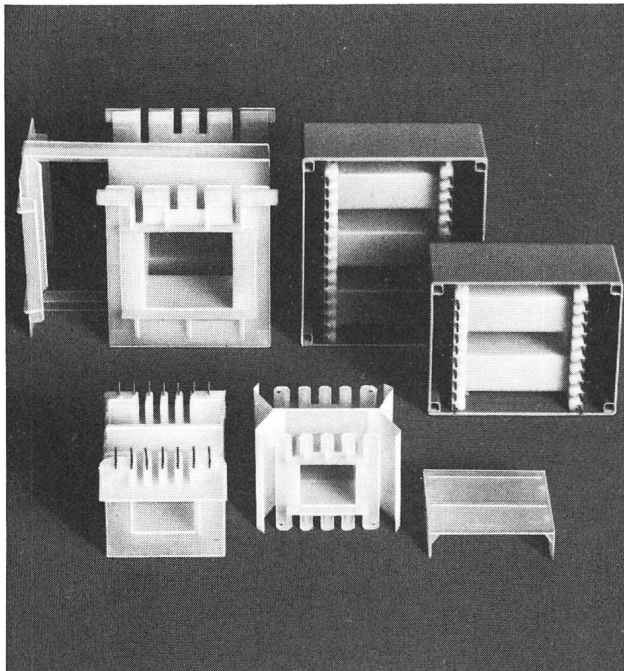
OTTO FISCHER AG

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



Spulen- körper 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 Löt-
und Steckanschlüssen
sowie nach Ihren Zeichnungen.

Vergussgehäuse und Abdeck-
kappen mit Befestigungs-
laschen für die EI- und M-Reihe.
Sowie Zubehör wie Lötösen-
träger, Deckleisten,
Steckrahmen, Fixier- und Be-
festigungsplatten.

Spulenkörper für Luft- und
Rundspulen.

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

Verlangen Sie unseren Katalog

Wachendorf