

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 61 (1970)  
**Heft:** 13

**Buchbesprechung:** 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:** 21.02.2026

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

turen als zu klein beurteilt wurden. England machte auf Grund ihrer Versuche einen neuen Vorschlag. Nach längerer Diskussion wurde beschlossen, diese Frage an die Arbeitsgruppe zur Entscheidung zu delegieren.

Bei der Diskussion der einzelnen Normblätter wurde von England der Vorschlag gemacht, diese Normung möglichst rasch durchzuführen. Grundsätzlich wurde dabei festgehalten, dass die CEE für eine Normung in den einzelnen Ländern nicht zuständig ist. Die Normung ist Aufgabe der nationalen Normungsorganisationen. Es wird deshalb beschlossen, den Entwurf so

rasch als möglich definitiv zu bereinigen und hierauf die Normung in die Wege zu leiten. Von einigen Ländern, insbesondere von Italien, wurde beanstandet, dass der Entwurf nicht vollständig mit der CEI-Empfehlung übereinstimmt. Diese Frage soll nach Vorlegen der endgültigen Fassung behandelt werden.

Die gemäss Traktandenliste vorgesehene Behandlung der Entwürfe der Empfehlungen für den Feuchtigkeitsschutz und die Schraubklemmen konnte aus Zeitgründen nicht durchgeführt werden. Die Schraubklemmen sollen an der Sitzung in Madrid behandelt werden.

K. von Angern

### Sitzung des Technischen Komitees 224, Leistungsschutzschalter

Der neue vom italienischen Sekretariatskomitee Ende 1969 verteilte 2. Entwurf von Vorschriften für Leistungsschutzschalter wurde in Lissabon durchberaten und verabschiedet. Da aber noch wichtige Änderungen vorgenommen worden sind, wird nochmals ein neues Sekretariatsdokument erstellt und den Nationalkomitees zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von 6 Monaten zugeleitet. Aufgrund der eingehenden schriftlichen Kommentare wird das Sekretariat entscheiden, ob das Dokument bereits der nächsten Generalversammlung zur endgültigen Genehmigung unterbreitet werden kann oder ob das technische Komitee den definitiven Entwurf nochmals beraten muss.

Die wesentlichsten beschlossenen Änderungen sind:

- Schraubautomaten werden in einem getrennten Dokument behandelt.
- Kriechwege und Luftdistanzen werden wie in Publ. 19 beibehalten. Text und Form der Tabelle werden jedoch an die im TC 227 genehmigte neue Fassung angeglichen.

Die Schaltleistungsprüfung wird mit 220 V nur für Schalter, die mit höchstens 220 V angeschrieben sind, durchgeführt, und diese dürfen nur in einem einpoligen Abgang eingesetzt werden. Schalter, die im Dreiphasennetz verwendet werden können, werden mit 380/220 V angeschrieben und sind in einem dreiphasigen Prüfkreis 380 V zu prüfen. Die von der Schweiz vorgeschlagene Toleranzvergrösserung für  $\cos \varphi$  wurde angenommen.

Der ganze Abschnitt betreffend die Koordination mit der Vorsicherung wird aus dem Vorschriftentext entfernt und als Anleitung in einem Anhang aufgenommen. Die Delegation des CES ist mit ihrem Sitzungserfolg zufrieden, wurde doch der grössere Teil unserer Kommentare berücksichtigt.

G. Büchner

### Sitzung des Technischen Komitees 227, Fehlerstromschutzschalter

Das CT 227 hat in Lissabon den 3. Entwurf der vollständig neuen CEE-Publikation zu Ende beraten und genehmigt. Es wurden keine grundlegenden Änderungen mehr vorgenommen, so dass dieses Dokument nach redaktioneller Überarbeitung und Übersetzung der CEE-Generalversammlung im Frühjahr 1971 zur Verabschiedung vorgelegt werden wird. Zu erwähnen sind folgende wichtige Beschlüsse:

- Neue Prüffreihen, so dass sich für eine Typenprüfung total 18 Prüflinge ergeben (mit 3 Reservemustern sind somit 21 Prüflinge erforderlich!).
- Eine Auslöseempfindlichkeit von 0,03 A wird als Normwert aufgenommen.

Die Vorschriften über Stückprüfung: Spannungsprüfung und Auslöseprüfung sollen in einem Anhang figurieren.

Die Schaltleistungsprüfung wurde trotz schärfster Intervention bei 10  $IN$  belassen. Die Delegierten des CES konnten einem derart niedrigen Wert nicht zustimmen.

Für Schalter mit Hilfsstromquellen wird an der nächsten Tagung des technischen Komitees ein neuer Entwurf durch das französische Nationalkomitee vorbereitet. Die jetzt vorliegenden Vorschriften werden nicht für solche Schalter gelten.

Die mit Überstromschutzelementen kombinierten FI-Schalter werden im TC 227 behandelt; als Basis für einen neuen Entwurf ist das jetzt im TC 224 behandelte Dokument vorzusehen und nicht die Publikation 19.

G. Büchner

## Literatur — Bibliographie

621.313

SEV-Nr. A 142

**Elektrische Maschinen. Theorie rotierender elektrischer Maschinen.** Von Germar Müller. Berlin, VEB Verlag Technik, 1969; 8°, 772 S., 500 Fig., 8 Tab. — Preis: Mark DDR 48.—.

L'ouvrage en référence est le premier d'une série de quatre, dont l'ensemble couvrira tout le domaine des machines électriques, tournantes ou statiques, et traitera de leur théorie et de leur dimensionnement. Bien que la littérature technique allemande soit déjà très riche dans ce domaine, l'auteur a réussi la gageure de renouveler le genre grâce à la systématique adoptée.

Le livre est subdivisé en trois parties:

a) dans la première sont développées, à partir des lois fondamentales de l'electromagnétisme, trois formes-types de machines, différenciées par le mode d'induction de la tension (par variation de la mutuelle entre enroulements statorique et rotorique, ce dernier étant alimenté à travers des bagues collectrices, respectivement un collecteur, ou par variation de l'inductance statorique due à l'anisotropie d'un rotor dépourvu d'enroulement). L'introduction de cette classification permet de mettre de l'ordre dans la diversité des formes d'exécution et de définir clairement les types de bobinages convenables. L'analyse du mode de conversion de l'énergie électromécanique fournit les relations générales sur le couple et l'équation de mouvement.

b) la seconde partie concerne le régime stationnaire des divers types de machines et de leurs exécutions spéciales. A partir des équations de tension sont établis les diagrammes caractéristiques, lieux géométriques et schémas équivalents.

c) dans les derniers tiers sont traités les régimes transitoires. Un soin tout particulier est apporté à l'étude de ces problèmes afin de permettre un raccordement facile à la littérature la plus moderne.

Conçu pour l'enseignement dans les écoles techniques supérieures, l'ouvrage est remarquable par la clarté de l'exposé et de la démarche intellectuelle. Le texte est explicite sans longueurs, les relations mathématiques sont suffisamment développées pour que leur rétablissement par l'étudiant se fassent sans perte de temps, la réalisation typographique enfin ne peut que satisfaire les plus exigeants. L'ouvrage presuppose toutefois quelques connaissances préalables sur la configuration et le mode d'action des machines électriques. De ce fait, on n'y trouve aucun détail constructif ou illustration de machines réalisées. Certaines notations, en particulier celle des grandeurs complexes, ne sont pas usuelles mais toutefois suffisamment claires pour que l'agrément de la lecture n'en soit pas amoindri. Les lecteurs étrangers apprécieront en tous cas la suppression des lettres gothiques trop souvent utilisées jusqu'alors par les auteurs allemands!

La qualité de l'ouvrage et son prix très raisonnable devraient lui assurer une large diffusion parmi les étudiants d'orientation «Energétique» et les ingénieurs de la branche soucieux d'approfondir leurs vues sur le fonctionnement des machines électriques et de se recycler dans l'optique moderne de résolution de ces problèmes.

J. Chatelain