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: 69 (1978)

Heft: 2

Rubrik: Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

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: 10.12.2025

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

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen vom 5. bis 16. September 1977 in Stockholm

CE 15, Matériaux isolants

Die Sitzung des Hauptkomitees fand am 16. September 1977 unter der Leitung von Dr. Lebok (D) statt (30 Delegierte aus 16 Ländern).

Der Sekretär, Prof. Centurioni (I), berichtete über die Aktivität anderer CEI-Comités, die sich auch mit Isoliermaterialien beschäftigen. CE 10, Diélectriques liquides et gateux, ist dabei, die Messung des spez. Widerstandes von Flüssigkeiten an die Publ. 93 (SC 15A) anzupassen. CE 18, Installations électriques à bord des navires, studiert eine Prüfmethode, um die Materialien, die auf Schiffen verwendet werden, beurteilen zu können. CE 50, Mechanische und klimatische Prüfungen, schlägt vor, die Publ. 160, Normale atmosphärische Bedingungen, deren Inhalt in der Publ. 68, Prüfung von elektronischen Bestandteilen, übernommen wurde, zurückzuziehen. Da aber dadurch eine Lücke bei der Prüfung der Isoliermaterialien entstehen würde, wird das CE 15 für die Beibehaltung der Publ. 160 intervenieren. CE 2 ist für die Publ. 85, Thermische Klassifikation der Isoliermaterialien, verantwortlich und wird entscheiden, ob sie durch die neuen Publikationen 216-1 und 216-2 ersetzt werden kann.

Gewünscht werden nach wie vor genauere Weisungen, wie die Publ. 216 anzuwenden ist.

Ein neues Komitee, SC 50D, wurde für die Untersuchung des Brennverhaltens von Materialien und Apparaten gegründet; es wird erstmals Ende September tagen. Damit soll das CE 15 etwas entlastet werden.

Das CE 15 nahm die Berichte der SC 15A, B und C entgegen und bestätigte alle Vorschläge bezüglich neu aufzunehmender Arbeit. Das SC 15A wurde auf Anfrage des SC 15C mit dem Studium des Problems der Schlagfestigkeit bei Zugbeanspruchung beauftragt.

Das Problem der französischen Übersetzungen der Dokumente wurde ebenfalls aufgeworfen. Eine Übersetzung ist schon im frühen Stadium der Dokumente erwünscht, so dass die Arbeitsgruppen mindestens ein französischsprechendes Mitglied aufweisen müssen. Die französische Delegation ist ihrerseits bereit, die Übersetzung zu kontrollieren, kann aber nicht die ganze Arbeit übernehmen. *R. Sauvin*

SC 15A, Essais de courte durée

Das SC 15A tagte am 12./13. September 1977 unter dem Vorsitz von R. Sauvin (CH) (28 Delegierte aus 16 Ländern).

Der neue Sekretär, Dr. Flatz (D), konnte melden, dass seit der letzten Sitzung in Toronto folgende Publikationen im Druck sind und bald erscheinen sollen:

Publ. 377-2, Bestimmung der dielektrischen Eigenschaften bei Frequenzen über 300 MHz, Teil 2, Resonanzmethode.

Publ. 587, Bestimmung der Kriechstromfestigkeit und der Erosion von Isoliermaterialien bei schweren Bedingungen (Methode der schiefen Ebene).

Publ. 589, Bestimmung der ionischen Unreinigkeiten in Isoliermaterialien durch Messung der Leitfähigkeit von wässrigen oder organischen Auszügen.

Das Dokument *15A(Bureau Central)32,* Revision der Publ. 112, Bestimmung des Kriechstromindexes nach der Tropfenmethode, war unter der 6-Monate-Regel in Zirkulation. Der Abstimmungsbericht ist noch zu erstellen.

Das Dokument *15A(Secrétariat)33,* Bestimmung der Brennbarkeit der Isoliermaterialien, wurde revidiert und wird gemäss dem beschleunigten Verfahren als neues Dokument den Nationalkomitees vorgelegt.

Das gleiche gilt für das Dokument *15A(Secrétariat)36,* Revision der Publ. 93, Bestimmung des Durchgangs- und Oberflächenwiderstandes von festen Isoliermaterialien, das neu unter der 6-Monate-Regel verteilt wird.

Bei der Diskussion der Ergebnisse der Umfrage über die zukünftige Arbeit, *15A(Secrétariat)37,* wurde beschlossen:

a) Die Publ. 243, Bestimmung der Durchschlagsfestigkeit von festen Isolierstoffen, soll revidiert werden, unter Einschluss der Prüfung mit Gleich- und mit Stoßspannung und Ergänzung durch statistische Auswertungsmethoden. Eine neue Arbeitsgruppe wird dafür gebildet.

b) Dagegen soll die Publ. 290, Thermische Beständigkeit der Isolierlacke nach der Spezialdrahtmethode, unverändert als CEI-Publikation bestehen bleiben.

Der Vorschlag von United Kingdom, *15A(UK)31,* Beständigkeit gegen Leistungslichtbogen, wurde angenommen. Nach Durchführung eines Rundversuches soll er weiterbearbeitet werden und als Sekretariats-Dokument herausgegeben werden.

Ebenfalls wurde der deutsche Vorschlag, *15A(Germany)25,* Beständigkeit gegen Niederspannungs-Hochstrom-Lichtbogen, für lichtbogenfeste Materialien angenommen. Der englische Text wird revidiert, und da die Methode zum Teil stark umstritten ist, wird das deutsche Nationalkomitee Messresultate vorlegen.

Die Diskussion über das Verhalten der Isoliermaterialien gegenüber elektrostatischen Ladungen, ein Problem, das in Toronto vom CE 15 dem SC 15A übertragen wurde, erwies die Schwierigkeit dieser Arbeit. Die 10 vorliegenden Dokumente sind unbefriedigend und wurden nicht besprochen.

Es wurde beschlossen, eine Umfrage bei den Nationalkomitees durchzuführen, um die Bedürfnisse auf diesem Gebiet zu klären, um dann einen eindeutigen Auftrag für die Normung von Methoden, die für die Beurteilung der Isoliermaterialien notwendig sind, an die Arbeitsgruppe 3 geben zu können. *R. Sauvin*

SC 15B, Essais d'endurance

Der Präsident Dr. A. Kelen (S) konnte 32 Delegierte aus 17 Ländern zu den am 14. und 15. September 1977 abgehaltenen Sitzungen begrüssen.

Als Tätigkeit ausserhalb der Sitzungen sind folgende, unter der 6-Monate-Regel stehende Dokumente zu erwähnen:

- Bestrahlung von Materialien, Teil 2: Bestrahlungsverfahren
- Bestrahlung von Materialien, Teil 3: Prüfverfahren für permanente Wirkung
- Statistische Methoden zur Bestimmung des TEP
- Instruktion über die statistische Berechnung des TEP und TI

Behandelt wurde die u. a. auch von der Schweiz abgelehnte Methode der Klebekraft von Lacken mittels Drahtbündel. *15B(Bureau Central)35* wurde so geändert, dass die beanstandeten Abschnitte den Ländern neu unter dem 2-Monate-Verfahren vorgelegt werden können.

15B(Secrétariat)55, als Teil 5 zur Publikation 216, gibt Beispiele über Durchführung von thermischen Alterungsprüfungen. Der Entwurf fand nicht allgemeine Zustimmung, so dass er durch die GT 1 revidiert werden muss. Er wird neu als Sekretariatsdokument verteilt.

Nach *15B(Secrétariat)52* soll die Alterung von flexiblen Materialien mit Hilfe der Abnahme der Flexibilität bestimmt werden. Diese Methode wurde von verschiedenen Ländern, so auch von der Schweiz, als nicht zweckmässig abgelehnt. Die Mehrheit verlangt aber diese Prüfung, weshalb eine Weiterbearbeitung in der GT 1 nötig wird.

In *15B(Secrétariat)56* sind thermisch-analytische Methoden beschrieben, die für Langzeitversuche Anwendung finden. Trotz der etwas komplexen Materie wurde dieses Dokument als nötig erachtet. Die Nationalkomitees werden für ergänzende Kommentare angefragt.

Der deutsche Vorschlag *15B(Germany)37* für eine Teilrevision der Publikation 216-2 wurde dahingehend geändert, dass die GT 1 beauftragt wurde, eine allgemeine Revision dieser Publikation zu bearbeiten.

Die GT 1 erhält ausser den bereits erwähnten Aufgaben noch folgende Themen zur Bearbeitung: Beurteilung und Wahl von Materialien nach deren Temperaturindex, Verhältnis von Temperaturindex und Betriebstemperatur, relativer Temperaturindex und eventuell weitere Teile der Publikation 216.

Die GT 2, Bestrahlung, diskutiert weitere Informationen über Klassifikation von Materialien, beschleunigte Bestrahlung, Auswirkung von Bestrahlung bei erhöhter Temperatur, Bestrahlung

bei verschiedenen Umgebungsbedingungen, Electron- und Neutronen-Bestrahlung.

Zur Bearbeitung der elektrischen Langzeitbeanspruchung soll eine GT 3 gegründet werden, die die Methoden von CIGRE 15-06 über innere Entladungen und Treeing als Prüfmethoden übernehmen und ausarbeiten soll. Auch ist die Publikation 343 zu ergänzen und die Alterung unter elektrischer Beanspruchung zu betrachten.

Die nächste Sitzung des SC 15B wird in der ersten Hälfte des Jahres 1979 stattfinden und wird mit dem CE 15 koordiniert.

W. Zeier

SC 15C, Spécifications

An den Sitzungen vom 5. bis 9. September 1977 nahmen unter dem Vorsitz von W. H. Devenish (UK) 50 Delegierte aus 17 Ländern teil. Diese bisher weitaus grösste Beteiligung spricht für die zunehmende Bedeutung, die den Arbeiten für Isolierstoff-Spezifikationen beigemessen wird.

Laut Bericht des Sekretärs sind neu herausgekommen die CEI-Publikationen 454–3–1, Selbstklebebänder: PVC, nicht warmhärtend; 464–1, Isolierlacke: Definitionen und Allgemeines; 394-3–1, Lackgewebe: Baumwollgewebe mit Öllack; 554–1, Isolierpapiere: Definitionen und Allgemeines.

Bereit zur Veröffentlichung sind Publ. 455–2, Lösungsmittelfreie, polymerisierbare Harze: Prüfmethoden; Publ. 554–2, Isolierpapiere: Prüfmethoden; Publ. 454–3–4, Selbstklebebänder: Kreppapier mit warmhärtendem Klebstoff; Publ. 454–3–5, Selbstklebebänder: Papiere mit warmhärtendem Klebstoff; Publ. ..., Isolierpreßspan: Definitionen und Allgemeines.

An den 5 Sitzungstagen konnten die folgenden Dokumente zur Verteilung unter der 6-Monate-Regel bereinigt werden:

15C(Secrétariat)83, Isolierpapiere, Anforderungen für einzelne Produkte. Das Dokument wird aufgeteilt in: Isolierpapiere für allgemeine Verwendung; Kreppapier; Papiere für Elektrolytkondensatoren.

15C(Secrétariat)87, Vulkanfiber, Definitionen und Allgemeines.

15C(Secrétariat)80, Verbundstoffe (Nutisolation), Definitionen und Allgemeines.

15C(Secrétariat)81, Isolierfolien, Prüfmethode für Reibungskoeffizient. Hier wird darauf hingewiesen, dass eine definitive Prüfmethode von ISO (Kunststoffe) erwartet wird.

15C(Secrétariat)85, Keramik und Glas, Definitionen und Allgemeines.

15C(Secrétariat)86, Keramik und Glas, Prüfmethoden.

Zur Verteilung unter dem beschleunigten Verfahren wurden bereitgestellt:

15C(Secrétariat)88, Isolierpreßspan: Anforderungen für einzelne Produkte, aufgeteilt in Pressboard und Presspaper.

15C(Secrétariat)82, Glimmerprodukte: Ergänzungen zu den Prüfmethoden (Publ. 371–2).

15C(Secrétariat)90, Lösungsmittelfreie, polymerisierbare Harze, Ergänzungen zu Publ. 455–2: Prüfmethoden für Beschichtungspulver, aufgeteilt in Prüfung im Anlieferungszustand und Prüfung im ausgehärteten Zustand.

Als neue Sekretariatsdokumente wurden zur Stellungnahme vorbereitet:

– Isolierpapiere: Anforderungen für Kondensatorpapiere.

– Isolierpapiere: Anforderungen für Spezialpapiere (Kabelpapiere, Papier für Leiterisolation).

– Glimmerprodukte: Anforderungen für Glasgewebe-Glimmerpapier-Kombinationen mit Epoxid-Novolac-Bindemittel.

– Isolierfolien: Prüfmethoden. Nach Möglichkeitt werden die Prüfmethoden von ISO/TC 61 für Kunststoff-Folien übernommen.

– Lösungsfreie, polymerisierbare Harze: Auf der Grundlage von englischen, deutschen und schweizerischen Vorschlägen wird eine Klassifikation, ausgehend von der Formbeständigkeit in der Wärme ausgearbeitet (als Teildokument zu Publ. 455).

– Ungefüllte Epoxidharzkombinationen, Anforderungen für einzelne Produkte (ausgearbeitet entsprechend der vorstehenden Klassifikation).

In das Arbeitsprogramm werden aufgenommen:

– Revision von Publ. 371, Glimmerprodukte, Teile 1, 2 und 3.

– Isolierpapiere: Prüfmethoden, Spannungsprüfung mit Gleichspannung.

– Spezifikationen für flexible Isolierschläuche, Definitionen und Allgemeines, Prüfmethoden.

Dank der ausserordentlichen Beteiligung von kompetenten Experten für die einzelnen Sachgebiete konnten an den Sitzungen in Stockholm wesentliche Fortschritte in den Arbeiten erzielt werden.

Die nächste Sitzung des SC 15C ist im Juni 1978 vorgesehen.

K. Michel

CE 63, Systèmes d'isolation

Das CE 63 und seine Arbeitsgruppen trafen sich vom 5. bis 13. September 1977.

Die WG 2 ist zum Schluss gekommen, dass für ihr Arbeitsgebiet «Thermal Ageing» kein Interesse mehr besteht. Sie schlug deshalb dem CE 63 ihre Auflösung vor; dem Vorschlag wurde entsprochen.

Im Gebiet der WG 4, Evaluation of Electrical Endurance, ist der Essay-Teil als CEI-Dokument herausgegeben worden. Der Guide-Teil liegt im Text vor.

Eine von der WG 6 durchgeführte Untersuchung, Ageing mechanisms and diagnostics, soll als CEI-Bericht 505A als Ergänzung zur Publ. 505 erscheinen.

Über das besonders wichtige Thema, Multi-stress functional testing, wird auf der Basis der bisherigen Dokumente ein Essay und ein Guide verfasst werden. Um Betriebserfahrungen bei solchen Beanspruchungen zu sammeln, ist als Beispiel ein Fragebogen über das Betriebsverhalten von Hochspannungs-Isolationen im Dokument *63(Secrétariat)39* vorgeschlagen worden. Vom Nationalkomitee der USA wurde besonders darauf hingewiesen, dass vom CE 63 mehr und bessere Angaben zur Erlangung von Betriebserfahrungen herausgegeben werden sollten.

Zwei von der WG 7 herausgegebene Dokumente, Essay und Guide über «Mechanical stresses», sollen vereinigt und dann als CEI-Bericht veröffentlicht werden.

Das CE 63 beschloss, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, um für seine Ideen bei allen als potentielle «Kunden» in Frage kommenden «Equipment-Committees» zu werben.

Eine andere der Pflichten des CE 63 ist die Anbahnung und Aufrechterhaltung von Beziehungen zu im allgemeinen nicht zur CEI gehörenden Gremien, nämlich CIGRE, IEEE, CIRED und zur WG 7 des CE 2.

O. Hess

Sitzung des SC 50D, Essais d'inflammabilité, vom 19. bis 21. September 1977 in Oslo

Unter der Leitung von H. Devenish (UK) trat das SC 50D zu seiner ersten Sitzung zusammen. Der Vorsitzende konnte 26 Delegierte aus 14 Ländern begrüssen und bemerkte gleich zu Beginn, dass die Arbeit des SC 50D nach den Richtlinien des Comité d'Action, *Dokument 02(Bureau Central)163,* Rapport du Groupe de Travail du Comité d'Action sur les risques d'incendie, unter Berücksichtigung der CEI-Regeln durchgeführt werde. Das Dokument *50D(Secretariat)2,* Responsibilities and main objects of future work of SC 50D and proposals how to deal with this work, wurde anschliessend diskutiert und beschlossen, das Dokument als Information in bereinigter Fassung mit Anhang für die Terminologie allen Comités d'Etudes zuzustellen. Eine Arbeitsgruppe wurde mit der Zusammenstellung der Terminologie beauftragt (Sekretariat Frankreich). Sie wird unter Berücksichtigung der in der CEI benötigten Begriffe in Anlehnung an die ISO ein entsprechendes Vocabulaire aufstellen. Gleichermassen wurde das Dokument *50D(Secretariat)3,* Guidance for the preparation of requirements and test specifications with regard to protection against fire hazard, behandelt und soll ebenfalls mit Anhang zur Information verteilt werden. Die beiden Dokumente *50D(Secretariat)2* und *3* sollen anlässlich der nächsten Sitzung des SC 50D verabschiedet werden.

Nachdem aufgrund der obgenannten Dokumente der Arbeitsumfang des SC 50D klargelegt worden war, wurde das Doku-

ment *50D(Secretariat)1,* Title and terms of reference of SC 50D, behandelt. Der französische Vorschlag, in den Prüfvorschriften des SC 50D nicht nur Brandquellen elektrischen Ursprungs, sondern auch fremdeinwirkende Feuer zu berücksichtigen, wurde von Deutschland, Italien und den Niederlanden beanstandet. Nach eingehender Diskussion wurde der Scope des SC 50D wie folgt festgelegt:

«To prepare standard test methods applicable to electrotechnical products which may cause or suffer damage through the action of fire or abnormal heat and to prepare guidelines for the application of these tests. TCs using the tests will be responsible for deciding whether or not damage is to be measured and its permissible extend.

Fire hazard tests applicable to one specific type of product only are prepared by the Technical Committee concerned in liaison with SC 50D. Note: This excludes

– Specifying rules relating to the design, installation and operation of equipment or components with a view to guaranteeing their behaviour in the presence of fire or abnormal heat;

– Specifying rules relating to the prevention of fire and/or the protection of persons or property in the event of fire.

To co-operate with ISO with regard to vocabulary in the field of fire test vocabulary.»

Entsprechend dem Scope wurde als Titel des SC 50D «Fire Hazard Testing»/«Essais relatifs aux risques du feu» (Feuerrisiko-Prüfung) vorgeschlagen. Titel und Scope werden dem CE 50 und dem CA zur Genehmigung unterbreitet.

Die Dokumente *50D(Secretariat)4,* Tests of electrical equipment, their subassemblies and components, for resistance to abnormal heat, to ignition and to propagation of fire, und *50D(Secretariat)5,* Work of SC 50C on flammability tests, wurden gemeinsam behandelt und beschlossen, diesen Entwurf der Publ. 5 der CEE anzupassen. Die neue Fassung soll an der nächsten Sitzung verabschiedet werden. Das SC 50C wurde von diesen Arbeiten entlastet, und alle Fragen bezüglich Brennbarkeitsprüfungen sollen in Zukunft ausschliesslich vom SC 50D behandelt werden. *K. v. Angern*

Sitzungen des CE 61 und der SC 61D und SC 61E vom 17. bis 25. November 1977 in Wien

CE 61, Sécurité des appareils électrodomestiques

Das CE 61 tagte unter der Leitung seines Vorsitzenden, L. Elfström (S), vom 22. bis 25. November 1977. Rund 60 Delegierte aus 21 Ländern nahmen an den Sitzungen teil.

Die Traktandenliste wurde bereinigt und das Traktandum betreffend Appendix B, Electronic circuits, gestrichen, da eine Arbeitsgruppe diese Materie behandelt. Das Protokoll der Sitzung vom Juni 1977 in Moskau wurde mit einigen, für uns wichtigen, Ergänzungen genehmigt.

Der Sekretär orientierte in seinem Bericht über die Publikationen, 6-Monate-Regel-Dokumente, Sekretariatsdokumente, Arbeitsgruppen, Sous-Comités und das Editing Committee des CE 61. Ein 30seitiges Sekretariatsdokument, das den Stand der einzelnen Dokumente des CE 61 wiedergibt, wurde verteilt. (Auf Wunsch kann es bei der Schweizerischen Elektrotechnischen Normenzentrale bezogen werden.) Die folgenden Publikationen sind im Druck:

Modification No 1 à la Publ. *335-1* (2e édition), Règles générales
335-2-2 (2e édition), Aspirateurs
335-2-3 (2e édition), Fers à repasser électriques
335-2-4 (2e édition), Essoreuses centrifuges
335-2-26 (1re édition), Horloges
335-2-27 (1re édition), Appareils ultraviolets
335-2-28 (1re édition), Machines à coudre
335-2-29 (1re édition), Chargeurs de batterie

Das Editing Committee trat im September 1977 in Paris zusammen und erarbeitete den endgültigen Text der oben aufgeführten Publikationen. In einem schriftlichen Bericht verlangte es zu einigen Problemen die Meinung des CE 61. Seine nächste Sitzung wird im Januar 1978 stattfinden, an der es weitere Teil-II-Publikationen bearbeiten wird. In Zukunft wird es auch die 6-Monate-Regel-Dokumente redaktionell bereinigen.

Auf Vorschlag von UK wurde eine neue Biegeprüfung der Schnurschutztüllen für den § 25.10 der Publikation *335-1* (2. Auflage) besprochen und für die 6-Monate-Regel verabschiedet.

Die Publikation *335-6,* Kochherde, wurde an die Publikation 335-1 (2. Auflage) angepasst. Die beschlossenen technischen Änderungen sind in drei 6-Monate-Regel-Dokumenten enthalten. In Wien wurde, im Interesse der Harmonisierung mit der CEE, ein Sekretariatsdokument für die 6-Monate-Regel verabschiedet. Anschliessend wird die 2. Auflage gedruckt. Aufgrund von deutschen, britischen und schweizerischen Vorschlägen wird ein Sekretariatsdokument erarbeitet und zu einem späteren Zeitpunkt besprochen werden.

Ein deutsches Dokument für Bügelmaschinen und Pressmaschinen wurde durchberaten. Als Ergebnis der Diskussion wird ein Sekretariatsdokument für diese neue Teil-II-Publikation verteilt.

Basierend auf deutschen Vorschlägen werden Ergänzungen zu den Publikationen *335-2-2* und *335-2-3* ausgearbeitet. Diese werden sich auf Wassersaugapparate bzw. auf Handbügeleisen für Krawatten und Hosenbeine beziehen.

Deutsche Vorschläge zu den Publikationen *335-5,* Geschirrspülmaschinen, *335-7,* Waschmaschinen, und *335-11,* Trommelwäschetrockner, wurden ausführlich diskutiert. Aufgrund der Beschlüsse wird das deutsche Nationalkomitee neue komplette Dokumente für die 2. Auflage dieser drei Publikationen ausarbeiten. Alle drei Dokumente werden auch Anforderungen und Prüfungen gegen die Feuergefahr enthalten. Die drei Dokumente werden als Sekretariatsdokumente an der nächsten Sitzung behandelt.

Die deutschen Vorschläge zu den Publikationen *335-2-2* und *335-2-4* wurden abgelehnt. Somit werden diese neuen Publikationen nicht geändert.

Ein Sekretariatsdokument, das die CENELEC-Abweichungen zur CEI-Publikation 335-1 (2. Auflage) enthielt, wurde wegen der starken italienischen und deutschen Opposition nicht behandelt, sondern als Report betrachtet. Dagegen war das CE 61 bereit, ein holländisches Dokument zu diskutieren, das einige dringende Korrekturen zur Verbesserung der CEI-Publikation 335-1 (2. Auflage) enthielt. Einer Korrektur und einer neuen Erklärung wurde stattgegeben, für die weiteren fand man eine Änderung der Publikation nicht notwendig.

Die Vorschläge der Arbeitsgruppe 8 für Alterungsprüfungen der Motorwicklungen müssen überarbeitet werden. Das neue Dokument wird an der nächsten Sitzung des CE 61 diskutiert.

Der durch eine Arbeitsgruppe, auf CEE-Basis ausgearbeitete, umfangreiche Entwurf für Klemmen wurde bereinigt. Er wird jedoch auf schweizerischen Vorschlag hin zur Weiterbearbeitung dem zuständigen SC 23F, Dispositifs de connexion, zugestellt.

Der Bericht und die Vorschläge der Arbeitsgruppe 10 über Küchenmaschinen wurden anhand der Diskussion als nicht befriedigend befunden. Ein neuer klarer Entwurf der Arbeitsgruppe sollte für die nächste Sitzung des CE 61 zur Verfügung stehen.

Das CE 61 nahm die Berichte des SC 61D, Appareils de conditionnement d'air pour usages domestiques et analogues, des SC 61E, Sécurité des appareils électriques à usage des collectivités, und der WG 11, Earth leakage breakers, zur Kenntnis. Alle drei Gremien führten ihre Sitzungen in Wien durch.

Das CE 61 bildet auf italienischen Vorschlag hin ein Sous-Comité (SC 61F) für motorische Handwerkzeuge. Das Sekretariat übernahm das italienische Nationalkomitee. Mit der Ausarbeitung einer Norm für kommerzielle Kühlschränke wurde das SC 61C, Appareils domestiques de refrigeration, beauftragt.

Um einen Überblick über die zukünftigen Arbeiten zu erhalten, wurde der Stand aller Publikationen und Dokumente geprüft. Zum Teil I werden 3 Sekretariatsdokumente und eine Reihe von nationalen Dokumenten (darunter ein CH-Vorschlag) an der nächsten Sitzung behandelt. Vom Teil II können, nach Anpassung an die Publikation 335-1 (2. Auflage), die zweiten

Auflagen folgender Publikationen ohne weitere Diskussion so bald wie möglich gedruckt werden:

335-8, Rasoirs électriques
335-12, Chauffe-plats
335-13, Poêles à frire
335-16, Broyeurs de déchets
335-18, Appareils alimentés par batterie
335-19, Rasoirs alimentés par batterie
335-20, Brosses à dents alimentées par batterie

Die folgenden Publikationen werden an der nächsten Sitzung diskutiert:

335-5, Lave-vaisselle
335-7, Machines à laver le linge
335-11, Séchoirs à vêtements du type à tambour
335-14, Machines électriques de cuisine

Bei einigen weiteren Publikationen muss man mit der Herausgabe der 2. Auflage zuwarten oder später einen Beschluss fassen, ob sie gedruckt oder erst noch diskutiert werden.

Die nächsten Sitzungen des CE 61 sind in Florenz (Juni 1978), Zürich (Herbst 1978, provisorisch) und in Australien (Mai 1979) vorgesehen. *JM*

SC 61D, Appareils de conditionnement d'air pour usages domestiques et analogues

Das SC 61D tagte unter der Leitung seines Vorsitzenden, P. Lindblad (DK) am 21. November 1977. Rund 35 Delegierte aus 17 Ländern nahmen an der Sitzung teil.

Das Protokoll der Sitzung vom Oktober 1976 in Kopenhagen wurde unverändert genehmigt.

Der Sekretär berichtete, dass ein Dokument über Motorkompressoren demnächst unter der 6-Monate-Regel verteilt wird.

Das Haupttraktandum der Sitzung war das Dokument *61D(Secretariat)4,* Safety requirements for unitary heat pumps. Eine ausführliche Diskussion über den Geltungsbereich führte zum Beschluss, eine Arbeitsgruppe zu bilden. Sie soll unter schwedischer Leitung einen neuen Entwurf ausarbeiten, der sich von den vielen Typen nur auf Wärmepumpen des Typs Luft zu Luft beziehen wird. Es wurde der Arbeitsgruppe überlassen, ob sie ein selbständiges Dokument [basierend auf 335-1 (2. Auflage)] oder ein Teil-II-Dokument zur Publikation 378, Règles de sécurité pour l'équipement électrique des conditionneurs d'air de pièce, ausarbeitet. Die Publikation 378 muss auf jeden Fall an die Publikation 335-1 (2. Auflage) angepasst werden. Im weiteren wurden noch einige technische Fragen aufgrund des Sekretariatsentwurfes besprochen, um der Arbeitsgruppe Richtlinien zu geben.

Die nächste Sitzung des SC 61D wird voraussichtlich im Frühjahr 1979 stattfinden, um den Entwurf der Arbeitsgruppe zu diskutieren.

Das neue Dokument über Wärmepumpen wird in der Schweiz in der AG 61D, Luftkonditionierungsapparate, des FK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate, behandelt. Firmen bzw. Experten, die an einer Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe im allgemeinen oder speziell für Wärmepumpen interessiert sind, wollen sich beim Sekretariat des CES des SEV melden. *JM*

SC 61E, Sécurité des appareils électriques à usages des collectivités

Das SC 61E tagte unter der Leitung seines Vorsitzenden, I. Armellini (I), vom 17. bis 19. November 1977. Rund 30 Delegierte aus 14 Ländern nahmen an den Sitzungen teil.

Die Traktandenliste wurde unverändert gutgeheissen und das Protokoll der Sitzung vom Mai 1976 in Nizza genehmigt.

Das Dokument *61E(Secretariat)3,* Safety of commercial electric ranges, ovens and hob elements, wurde ausführlich besprochen. Neun Nationalkomitees, darunter auch die Schweiz, gaben dazu schriftliche Stellungnahmen ab. Aufgrund der Beschlüsse wird ein neues Dokument unter der 6-Monate-Regel verteilt.

Die Dokumente *61E(Secretariat)4,* Safety of commercial electric deep fat fryers, *61E(Secretariat)5,* Safety of commercial electric tilting frying pans, und *61E(Secretariat)6,* Safety of commercial electric griddles, konnten aus Zeitmangel nicht besprochen werden. Ihre Behandlung wurde auf die nächste Sitzung verschoben.

Die weiteren zukünftigen Arbeiten betreffen:

- Forced connection ovens
- Boiling pans with and without tilting mechanism
- Steam cookers
- Grillers
- Hotcupboards
- Bains-marie
- Water boilers and coffee sets
- Beverage makers
- Rôtisseries
- Plate warmers and heated shelves

Das SC 61E möchte die nächste Sitzung anlässlich der Generalversammlung der CEI im Juni 1978 in Florenz abhalten. *JM*

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

2. Generalversammlung vom 17. und 18. Oktober 1977 in Wien

Die zweite Generalversammlung des CENELEC wurde am 17. und 18. Oktober 1977 unter der Leitung seines Präsidenten, R. L. Michoudet (F), in Wien abgehalten. (Bericht über die 1. Generalversammlung siehe Bull. SEV/VSE 68(1977)12, S. 611...612.)

Von den Berichten des Technischen Büros und der Technischen Komitees wurde Kenntnis genommen. Die Aufgaben, Pflichten und Rechte des Technischen Büros sind trotz bald fünfjähriger Tätigkeit teilweise noch unklar. Da die Geschäftsordnung des CENELEC wegen der neuen Gesellschaftsform sowieso revidiert werden muss, wird gleichzeitig auch das Problem des Pflichtenheftes des Technischen Büros behandelt werden.

Das Endziel der Harmonisierung auf dem Gebiet der Normierung ist die Identität der nationalen Normen. Im Sinne eines Kompromisses, um in einer ersten Stufe überhaupt Resultate zu erreichen, wurde in seltenen Fällen den Mitgliedern des CENELEC gestattet, in ihren nationalen Normen Bestimmungen aufzunehmen, die von den Harmonisierungsdokumenten abweichen. Die Wünsche für solche Abweichungen sind so zahlreich geworden, dass das CENELEC in Einzelfällen schon erklären musste, dass eine Harmonisierung nicht erreicht werden konnte. Die Generalversammlung hat nun eine Verfahrensregel in Kraft gesetzt, welche auf allen Stufen die Zahl der Abweichungen merklich reduzieren soll.

Auf dem Gebiet der rationellen Verwendung der Energie wird speziell von den EG-Behörden auf die Normen des CENELEC zurückgegriffen. Aus unerklärlichen Gründen sollen eigens aufgesetzte, voll ausgedruckte Publikationen des CENELEC verwendet werden, statt die – inhaltlich identischen – Normen der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) und deren Studienkommission CE 59, Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques, zu übernehmen.

In Erfüllung ihrer statutarischen Aufgaben hat die Generalversammlung die vorläufige Rechnung per 1. September 1977, welche mit einem leichten Vorschlag abschliesst, und das Budget für 1978 akzeptiert.

Als neuer Präsident des CENELEC wurde A. K. Edwards (UK) und als Vizepräsident aus EG-Staaten Daniele Fabrizi (I) gewählt.

Die nächste Generalversammlung wurde auf den 24. und 25. April 1978 angesetzt und wird in Oslo stattfinden. *JC*