

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 64 (1973)
Heft: 25

Rubrik: Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipement Electrique (CEE)

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: 03.04.2026

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



Fig. 5

Blick in den vorfabrizierten Kabelkanal

beim Stossvorgang unter der Staatsstrasse Zürich-Baden. Der im Kanalprofil befindliche Baugrund wurde sorgfältig abgetragen und mit einem Rollwagen durch den Kanal weggeführt.

nähernd gleichmässige Stromverteilung über den ganzen Querschnitt zu erhalten. Der Einzug der Kabel wird noch einige Probleme ergeben, beträgt doch das Laufmetergewicht des Kabels 31,5 kg. Für alle Kabel werden gesamthaft 180 t Kupfer, 160 t Blei und 50 000 l Isolieröl benötigt. Mit Rücksicht auf die beträchtlichen Ölmengen, die im Defektfall ausfliessen könnten, waren umfangreiche Schutzmassnahmen gegen das Wegfliessen von Öl ins Erdreich oder in Kanalisationen zu treffen.

Die von der NOK erhaltenen Angaben lassen erkennen, dass für die Verwirklichung grösserer Kabelprojekte im Höchstspannungsbereich noch viel Neuland zu beackern ist und einen ungeheuren Aufwand an Arbeitszeit und Material erfordert. Interessant ist vor allem die Feststellung, dass die bei der Projektierung vorgenommenen Schätzungen der Leiterquerschnitte und der Kosten bei weitem übertroffen werden und dass weit mehr Schwierigkeiten baulicher und rechtlicher Art aufgetreten sind, als ursprünglich angenommen wurde. Die Zeit ist jedenfalls bei weitem noch nicht reif, im Höchstspannungsbereich eine durchgehende Verkabelung in Betracht ziehen zu wollen.

Adresse des Autors:

E. Homberger, Oberingenieur, Chef des Eidg. Starkstrominspektorates, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.

Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Équipement Electrique (CEE)

Tagung vom 9. bis 19. Oktober 1973 in Stockholm

Certification Body (CB)

Unter Leitung seines Präsidenten, Dr. E. Wettstein (Schweiz), hielt das CB seine 26. Sitzung am 17. Oktober 1973 in Stockholm ab.

Einleitend wies der Vorsitzende auf die Tragweite des einstimmig gefassten Entscheides der CEE hin, ein europäisches Bestätigungs- und Zulassungszeichen (E-Zeichen) einzuführen. Dieser für den internationalen Warenaustausch wichtige Schritt lässt der Arbeit des CB noch grössere Bedeutung als bisher zukommen.

Zwecks Beschleunigung des Verfahrens wurde beschlossen, dass die Umfragen bei den Mitgliedländern betreffend Teilnahme am CB-Verfahren für Material, für welches neue Vorschriften ausgearbeitet werden, bereits dann durchgeführt werden sollen, wenn der vom Redaktionskomitee bereinigte definitive Entwurf vorliegt. CB-Prüfungen können allerdings nur auf der Basis von gedruckten und veröffentlichten Vorschriften ausgeführt werden.

Im Zusammenhang mit dem Beitritt neuer Mitglieder im CB (Spanien) wurde das Problem der Anerkennung einer nationalen Prüfstelle als CB-Prüfstelle studiert. Ein von einer kleinen Arbeitsgruppe ausgearbeiteter Entwurf für das Verfahren wurde im Detail bereinigt; er wird in seiner definitiven Fassung die Grundlage für die Überprüfung neu anzuerkennender Prüfstellen bilden.

Eine längere Diskussion entspann sich über das Problem, ob eine nationale Prüfstelle CB-Prüfungen an Material ausführen kann, für welches das betreffende Land am CB-Verfahren nicht teilnimmt.

Es zeigte sich, dass bereits der Begriff «Teilnahme am CB-Verfahren» nicht klar definiert ist, weshalb der Präsident alle Mitglieder des CB um eine schriftliche Stellungnahme zu einem vom englischen Delegierten zu dieser Frage verfassten Dokument ersuchte, bevor irgendwelche Beschlüsse gefasst werden.

In der ECE (Economic Commission of Europe) wurde die Frage gestellt, ob die Teilnahme am CB-Verfahren auch Ländern ausserhalb der CEE offenstehe. Nach eingehender Prüfung dieses Problems wurde festgehalten, dass das CB grundsätzlich einer Ausweitung der Mitgliedschaft nicht ablehnend gegenübersteht, dass jedoch vorläufig die Statuten des CB, welche die Mitgliedschaft auf CEE-Mitglieder beschränken, eingehalten werden müssen. Gleichzeitig wurde aber beschlossen, die Frage dem CEE zu überweisen.

Es wurde entschieden, dass für Fernsehrohren und Kondensatoren, soweit diese in CEE-Publ. 1 (CEI-Publ. 65) behandelt werden, CB-Prüfberichte erstellt werden können. Die Frage, für welches Material die E-Markierung in einem ersten Schritt eingeführt werden soll, konnte noch nicht abschliessend behandelt werden, da die Antworten der einzelnen Länder auf eine diesbezügliche

Rundfrage stark divergierende Ansichten zeigen. Die Arbeitsgruppe für das \bar{E} -Zeichen wird versuchen, die unterschiedlichen Auffassungen verschiedener Länder bis zur nächsten Sitzung, welche im Rahmen der Frühjahrsversammlung der CEE in Salzburg (A) am 12. Juni 1974 stattfinden wird, einander anzuleihen.

E. Dünner

CT 031, Comité Technique des règles générales

Das Komitee für Allgemeine Anforderungen führte am 13. Oktober 1973 in Stockholm unter dem Vorsitz von R. Coutris (Frankreich), seine 21. Tagung durch. Die Sitzungen wurden von über 70 Delegierten aus 19 Ländern besucht; ein Beweis für das grosse Interesse an den Arbeiten dieses Technischen Komitees.

Zu Beginn wurde das Protokoll der 20. Tagung von Katowice mit geringfügigen Änderungen und Ergänzungen gutgeheissen.

In der Folge orientierten die Vorsitzenden der verschiedenen Arbeitsgruppen über den Stand der Arbeiten und die erreichten Fortschritte. Es wurde bekanntgegeben, dass die Arbeitsgruppe 3, welche sich mit Flachsteckverbindungen befasst, in nächster Zeit ein neues Dokument unter dem Enquiry Procedure herausgeben wird. Die Arbeitsgruppe 8, welche schraubenlose Anschlussklemmen bearbeitet, hatte im Sommer in England erstmals getagt und wird im Januar 1974 eine zweite Sitzung durchführen, an welcher die Arbeiten für die Erweiterung der REC 4 zum Abschluss gebracht werden sollen. Die in Katowice neu gegründeten Arbeitsgruppen 9 und 10 konnten bis heute keine Sitzung durchführen; dies ist weniger auf mangelndes Interesse als auf Arbeitsüberlastung der massgebenden Mitglieder zurückzuführen. R. Coutris ersuchte die Vorsitzenden dieser beiden Arbeitsgruppen, nun möglichst ohne weiteren Verzug die in Katowice beschlossenen Arbeiten an die Hand zu nehmen.

Als nächstes behandelte die Versammlung das unter dem Einspruchverfahren stehende Dokument *CEE(031-SEC)F 111/73*, Empfehlungen über mechanische Schlagprüfungen. Der Vorsitzende fasste zunächst die Ergebnisse des Einspruchverfahrens zusammen. Da 14 Länder ohne Gegenstimme zustimmend geantwortet hatten, wurde nach kurzer Diskussion beschlossen, der Generalversammlung den Text zur Genehmigung zu unterbreiten. Ein Entwurf mit Zusatzvorschlägen, der von Frankreich eingereicht worden war, wird nach Überarbeitung durch das Redaktionskomitee noch dem Genehmigungsverfahren unterbreitet.

Es folgte eine sehr rege Diskussion über die Revision der REC 5, Widerstandsfähigkeit von Isolierteilen gegen abnormale Hitze und Feuer. Frankreich und Deutschland hatten zu diesem Problem ausführliche Stellungnahmen ausgearbeitet, die von den zuständigen Delegierten kurz erläutert und begründet wurden. Die zur Diskussion stehende Empfehlung war seinerzeit als provisorisches Dokument herausgegeben worden, um damit Erfahrungen sammeln zu können. Sie befasst sich mit der Prüfung von Isolierteilen an elektrischen Apparaten und nicht mit der Prüfung von Isoliermaterial als solchem. Die Prüfungen haben zum Ziel, das elektrische Material vom Sicherheitsstandpunkt aus zu beurteilen in bezug auf das Verhalten bei Auftreten von Fehlern. Es sollen vor allem die Auswirkungen von schlechten Kontakten und von Überschlügen simuliert werden. Die massgebenden Kriterien sind dabei die Wärmebeständigkeit und die Entflammbarkeit bzw. das Selbstverlöschten der elektrischen Isoliermaterialien. Anschliessend an die allgemeine Eintretensdebatte wurde das Dokument *CEE(031-SEC)F 137/73*, Überblick über die von den verschiedenen Nationalkomitees eingegangenen Antworten auf die Umfrage gemäss Dokument *CEE(031-SEC)F 121/73* besprochen. Nach längerer Diskussion wurde beschlossen, die Arbeitsgruppe 1 zu reaktivieren und mit der Aufgabe zu betrauen, auf Grund der Länderstellungnahmen und Diskussionsergebnisse einen Entwurf für die Revision der REC 5 vorzubereiten. Grundsätzlich wurde entschieden, den Vorselektionstest beizubehalten, ihn jedoch zu modifizieren. Die drei zur Diskussion stehenden Prüfprinzipien zur Nachbildung des Schlechkontaktes sollen weiter untersucht werden, um die zweckmässigste und repräsentativste Prüfmethode herauszufinden. Schliesslich sollen die Versuche zur Prüfung von Isoliergehäusen auf Entflammbarkeit und mögliches Selbstverlöschten auf mehrere Temperaturniveaus ausgedehnt werden, um auch Thermoplaste richtig einstufen zu können.

Daraufhin hat der holländische Sprecher das Problem der mechanischen Toleranzen von Prüffapparaturen aufgegriffen und vorgeschlagen, es möge eine Arbeitsgruppe sich mit der Normung dieser Toleranzen befassen. Dieser Antrag fand die Unterstützung der Versammlung. Es wurde eine ad hoc-Arbeitsgruppe beauftragt, zuerst auf dem Korrespondenzweg gewisse Vorarbeiten zu leisten. Die Schweiz wird sich auch an diesen Arbeiten beteiligen. Bis zur nächsten Tagung des CT 031 soll ein Grundlagendokument vorbereitet werden.

Anschliessend orientierte der Vorsitzende über die Resultate des Einspruchverfahrens zur überarbeiteten REC 3, Kriechwege und Luftdistanzen. 14 Länder haben dem technischen Inhalt dieses Dokumentes zugestimmt. 3 Länder, darunter auch die Schweiz, waren der Auffassung, es sollten die Arbeiten des SC 28A der CEI abgewartet werden, bevor eine neue CEE-Empfehlung herausgegeben wird.

Nach einer kurzen, aber interessanten Diskussion haben 14 Länder den Vorsitzenden ermächtigt, an der Generalversammlung die Zustimmung zur Publikation des zur Diskussion stehenden Textes als provisorische Vorschrift zu beantragen.

Aus Zeitmangel konnte das letzte Traktandum über die aufschnappparen Einrichtungen nicht mehr behandelt werden und wurde auf die nächste Tagung verschoben.

W. Huber

CT 10, Câbles isolés

Die Beschlüsse dieser Sitzung wurden im Hinblick der Anpassung des CENELEC an die CEI-Empfehlungen gefasst.

Der französische Vorschlag über die Berechnungsmethoden der Kabeldimension bis zu 5 Leitern wurde angenommen. Gegenüber der schweizerischen Methode sind Abweichungen vernachlässigbar. Ein finnischer Antrag zur Bestimmung der genauen Farbtonung der Leiterfarben wurde mit der Begründung verworfen, dass ebenfalls ein eindeutiger Alterungstest festgelegt werden sollte. Im übrigen könne keine Verwechslung stattfinden, wenn nur CEE-Leiterfarben angewendet werden.

Schweden wird einen Vorschlag für ein vereinfachtes CB-Verfahren ausarbeiten und je drei Prüfmuster für Leiter und Kabel in Weiss, Schwarz und beliebigen Zwischenfarben in den kleinsten und grössten Querschnitten einreichen.

Mit grosser Mehrheit wurde dem Vorschlag zur Messung des Isolationswiderstandes nach CEI bei 70 °C zugestimmt. Die Publikation 13 wird angepasst.

Der Gleichstromtest für die Isolationsprüfung wird als unnötig betrachtet und in der CEE-Publikation 13 gestrichen.

Die Bezeichnungsmöglichkeiten der schwarzen Phasenleiter in 4- und 5-Leiter-Kabeln gaben zu langen Diskussionen Anlass. Die schweizerische Stellungnahme *CEE(10)CHI20/73*, wurde trotz eingehender Begründung nicht unterstützt. Beschlossen wurde eine Markierung des zweiten Leiters durch einen farbigen Längsstrich, Ringe oder in einer beliebigen äquivalenten Art nach Wahl des Fabrikanten. Zur farbigen Kennzeichnung dürfen jedoch nicht mehr als 5 % der Leiteroberfläche benutzt werden.

Einmal mehr konnte an dieser Sitzung festgestellt werden, dass der Hauptanteil der Beschlüsse durch die Delegationen der nationalen Prüfanstalten erfolgt. Verwender und Fabrikanten, welche ebenso und sogar noch mehr von Beschlüssen betroffen sind, fehlen ganz oder sind zu schwach vertreten.

R. Messerli

CT 41/42 Luminaires et leur accessoires

Das CT 41/42 tagte am 9. und 10. Oktober 1973 unter der Leitung seines Vorsitzenden B. Folcker (S). An den Sitzungen nahmen rund 55 Delegierte aus 18 Ländern teil.

Nach Eröffnung der Sitzung wurde sofort zur Behandlung eines schweizerischen Dokumentes zur vorliegenden Traktandenliste übergegangen. In diesem Dokument wird mit Nachdruck die Vermeidung von Doppelspurigkeiten, welche sich durch die Bearbeitung gleicher Sachgebiete im CT 41/42 der CEE und CE 34 der CEI teilweise ergeben haben, gefordert. Im Sinne der Beschlüsse von Katowice und Rom sollen Gebiete, welche durch die CEI behandelt werden, innerhalb der CEE nicht mehr diskutiert werden, die entsprechenden CEI-Anforderungen sollen möglichst unverändert als CEE-Anforderungen übernommen werden. In der anschliessenden Diskussion zeigte sich, dass dieser Grundatz

mehrheitlich unterstützt wurde. Vom Vorsitzenden wurde allerdings betont, dass gerade durch die erfolgte Übernahme der CEI-Publikationen 82 und 162 gewisse sachliche Diskussionen nicht zu vermeiden gewesen seien. Der Verwirklichung dieses Grundsatzes werde jedoch grösste Beachtung geschenkt.

In der Folge kamen die technischen Kommentare der Länder, welche im Zusammenhang mit der Übernahme von CEI-Publ. 162, Leuchten für Fluoreszenzlampen, abgegeben wurden, zur Sprache. In Übereinstimmung mit einem schweizerischen Antrag und unter Berücksichtigung der eingangs durchgeführten Diskussion wurde beschlossen, dass die eingegangenen Kommentare ohne Behandlung an dieser Tagung zur weiteren Bearbeitung und Zirkulation direkt an das SC 34D der CEI weitergeleitet werden sollen.

Bezüglich der Fortsetzung der Revision von CEE-Publ. 12, Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampen und Zubehör, wurde festgehalten, dass die Teile A und B von CEE-Publ. 12 auf Grund der Länderstellungnahmen anlässlich der CEE-Tagung vom Mai 1973 in Rom durch die Übernahme von CEI-Publ. 82 (2. Auflage) und der Modifikation 1 (betr. tw-Prüfung) ersetzt wurden. Für eine zukünftige Revision dieser Teile soll bereits die in Vorbereitung befindliche 4. Auflage von CEI-Publ. 82 dienen. Die Teile C, D und E von CEE-Publ. 12 sollen ebenfalls durch soeben erschienene CEI-Anforderungen ersetzt werden. Es wurde beschlossen, die CEI-Publ. 155, 2. Auflage, Starter, in Übereinstimmung mit einem schweizerischen Antrag ohne Zusatzbestimmung zu übernehmen. Die CEI-Publ. 400, Fassungen für Fluoreszenzlampen und für Starter, soll mit einer Zusatzbestimmung übernommen werden. Darin wird festgehalten, dass Fassungen mit schraubenlosen Anschlussklemmen in Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen in CEI-Publ. 162 zu prüfen sind. Betreffend die CEI-Publ. 400 wurde nach einer Diskussion beschlossen, dass auch unter dem Kapitel «Performance» aufgeführten Bestimmungen als Sicherheitsanforderungen zu betrachten sind, im Hinblick auf ihre Wichtigkeit in Verbindung mit der Funktion der ganzen Leuchte. Die eingegangenen technischen Kommentare zu den CEI-Publ. 155 und 400 wurden unter Berücksichtigung der eingangs durchgeführten Diskussion nicht behandelt und sollen, wie von der Schweiz beantragt, ebenfalls zur weiteren Bearbeitung und Zirkulation an das SC 34A und B der CEI weitergeleitet werden.

Als wichtigstes Traktandum stand die Fortsetzung der Revision von CEE-Publ. 25, Leuchten für Glühlampen, zur Diskussion. Zur Behandlung lag ein von der Arbeitsgruppe ausgearbeiteter Entwurf des Teils I vor, an dessen Ausarbeitung auch die Schweiz aktiv mitgewirkt hatte. Die in grosser Zahl eingegangenen Länderstellungnahmen lagen in einer Zusammenstellung vor, die an der Tagung verteilt wurde. Die Arbeitsgruppe hatte ferner kurz vor dieser Tagung ein Memorandum ausgearbeitet und an die Länder verschickt, in welchem eine Anpassung des Vorgehens mit dem Ziel eines raschen Abschlusses der Revision von CEE-Publ. 25 vorgeschlagen wurde. Damit sollte vor allem dem eingangs erwähnten schweizerischen Antrag Rechnung getragen werden. Im Memorandum wurde vorgeschlagen, den Geltungsbereich auf «Leuchten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke» zu beschränken. Die ursprünglich vorgesehene Aufnahme von neuen Anforderungen für diverse Leuchtenkategorien wie Leuchten mit eingebautem Transformator, tragbare Photo- und Filmleuchten, Einbauleuchten für Montage in ventilierte Decken, Leuchten für Gebrauch unter rauen Bedingungen und Leuchten für Schwimmbassins wurde fallengelassen. Diese Gebiete sollen direkt vom SC 34D der CEI unter Berücksichtigung des Entwurfes der CEE bearbeitet werden. Im Rahmen der gegenwärtigen Revision sollen im Teil II lediglich Anforderungen für Lichtketten in Schutzklasse II, Lichtketten für Aussenbeleuchtung, tragbare Leuchten für Aussengebrauch und Signalleuchten ergänzend ausgearbeitet werden. Das im Memorandum vorgesehene Vorgehen wurde von der Versammlung gutgeheissen. In der Folge wurden die technischen Kommentare zum Revisionsentwurf des Teils I durchberaten. Da diese Arbeit aus Zeitmangel bei § 11 abgebrochen werden musste, wurde die bestehende Arbeitsgruppe beauftragt, die Arbeit im begonnenen Sinn abzuschliessen, und ebenfalls einen Entwurf für einen revidierten

Teil II unter Berücksichtigung der vorliegenden Kommentare auszuarbeiten. Es wurde beschlossen, die neuen Entwürfe von Teil I und II frühzeitig zur Stellungnahme zu verschicken, so dass die Arbeitsgruppe bereits auf die nächste Tagung hin einen schon den neuen Kommentaren Rechnung tragenden Entwurf vorlegen kann.

Für die nächste Tagung, welche im Herbst 1974 stattfinden soll, wurden 3 bis 4 Sitzungstage vorgesehen, um die Arbeit möglichst weitgehend abschliessen zu können. *W. Haupt*

CT 43, Petits Transformateurs de sécurité

Das CT 43 führte am 11. und 12. Oktober 1973 in Stockholm unter dem Vorsitz von J. Smoes (Belgien) seine zweite diesjährige Tagung durch, an welcher 40 Delegierte aus 17 Ländern teilnahmen.

Das Protokoll der Sitzungen von Rom wurde nach kurzer Diskussion mit geringfügigen Änderungen und Ergänzungen gutgeheissen.

Wegen Zeitmangel konnte im Frühjahr das Dokument *CEE(43-SEC)B 123/72*, Zusammenfassung der Kommentare über die Vorschläge und Ergänzungen zur CEE-Publikation 15, Anforderungen für Sicherheitstransformatoren, nicht mehr zu Ende diskutiert werden. Die Hauptaufgabe des Stockholmer-Meetings bestand daher für das CT 43 in der abschliessenden Behandlung der sehr umfangreichen Änderungs- und Ergänzungsvorschläge.

Der § 17c über die Spannungsprüfung der Isolation gab zu einer längeren Diskussion Anlass. Von Deutschland war ein bemerkenswerter neuer Vorschlag eingereicht worden. Leider hatte die in Rom gegründete Arbeitsgruppe, die neben dem Kapitel über den Kurzschluss- und Überlastschutz auch die Revision des Kapitels Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit hätte bearbeiten sollen, wegen Krankheit und Überlastung einiger Mitglieder die vorgesehenen Arbeiten nicht rechtzeitig erledigen können, so dass dem Gesamtkomitee die definitive Fassung über diese wichtigen Kapitel nicht zur endgültigen Stellungnahme vorgelegt werden konnte. Aus der Detaildiskussion über verschiedene Vorschläge ist noch erwähnenswert, dass bei verschiedenen Abschnitten entschieden wurde, für bessere Koordination mit anderen CEE-Publikationen zu sorgen, vor allem mit den Publikationen 10 und 11. In bezug auf die schraubenlosen Anschlussklemmen wurde beschlossen, die Arbeiten des CT 031 abzuwarten und dann die dort festgelegten Anforderungen auch in die Ergänzungen der Publikation 15 aufzunehmen.

Beim Teil II-A, Sonderanforderungen für Spielzeugtransformatoren, entspann sich eine längere Diskussion über die an die Ausgangsspannung zu stellenden Anforderungen. Die zulässige Abweichung wurde für Wechselspannung beibehalten, während für Gleichspannung eine Erhöhung der zulässigen Abweichung von 10 auf 15 % beschlossen wurde. Beim § 14, Kurzschluss und Überlastschutz, wurde beschlossen, bei Transformatoren mit Gleichrichtern zwei Prüfungen durchzuführen, die eine bei kurzgeschlossener Sekundärseite und die andere bei kurzgeschlossenem Gleichrichter.

Beim Teil II-B wurden verschiedene Vorschläge für Änderungen und Ergänzungen bis zur vollständigen Überarbeitung der Publikation 15 zurückgestellt.

Zum Schluss der Sitzung wurde dem Vorschlag des Vorsitzenden, das nächste Dokument als bereinigtes Sekretariatsdokument der Enquiry Procedure zu unterstellen, mit grossem Mehr gutgeheissen. *W. Huber*

CT 313, Outils mobiles

Das CT 313 traf sich am 17. und 18. Oktober 1973 zu 3 halbtägigen Sitzungen unter dem Vorsitz von K. Schwartz, Deutschland.

In erster Linie galt es, den bestehenden Teil II der CEE-Publikation 20(1960) zu überarbeiten. Die strikte Beobachtung der Weisung, im Hinblick auf eine rasche Drucklegung eines revidierten Textes nur die wichtigsten Punkte zu überprüfen, erlaubte es, den vom Sekretariat vorgelegten 2. Entwurf laut Dokument *CEE(313-SEC)D 128/73* vollends durchzubespochen und anhand eines noch zu erstellenden 3. Entwurfes bereits das Vernehmlassungsverfahren einzuleiten.

Entgegen der Auffassung des Vorsitzenden, in der CEE die Sache nun ruhen zu lassen und auf die CEI zu warten, beschloss das CT 313, im Herbst 1974 eine weitere Sitzung im Hinblick auf die Ergänzung des Teiles II zu beantragen. *H. Ehrensperger*

CT 321, Appareils électriques de cuisson et de chauffage

Das CT 321 tagte am 15. und 16. Oktober in Stockholm unter dem Vorsitz M. H. Huizinga (NL). Rund 60 Delegierte aus 18 Ländern nahmen an den Sitzungen teil.

Nach Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom Oktober 1972 in Katowice wurde ein Brief des UK-Nationalkomitees bekanntgegeben, in dem es die Änderung der Dauerhaftigkeitsprüfung der Bügeleisen vorschlägt. Da der Vorschlag international noch nicht verteilt wurde, wird man erst an der nächsten Sitzung darüber beraten.

Nachher wurden drei unter dem Enquiry procedure stehenden Dokumente behandelt. Diese bezogen sich auf die Modifizierung der CEE-Publikation 11, Teil II, Sektion K, Elektrische Heizdecken. Die Dokumente wurden angenommen und zur Genehmigung an die Plenarversammlung weitergeleitet.

Eine kleine Änderung des Dokumentes über selbstreinigende Öfen wurde unter dem Simplified procedure genehmigt und an die Plenarversammlung weitergeleitet.

Gewisse kleine Änderungen, die in Rom für die Publikation 10, Teil I, angenommen wurden, konnten in Stockholm ebenfalls für die Publikation 11, Teil I, gutgeheissen werden. Das entsprechende Dokument wird unter dem Enquiry procedure verteilt werden. Ferner wird das UK-Nationalkomitee dem CT 311 und CT 321 einen neuen Vorschlag für die gelöteten und geschweissten Anschlüsse zustellen.

Das Technische Komitee nahm hernach die Berichte der folgenden Arbeitsgruppen zur Kenntnis:

- WG «Fire Risks» des CT 311 und CT 321 der CEE
- WG «Water Supply» des CT 311 und CT 321 der CEE.

Vier Dokumente betreffend kleine weitere Änderungen der Publikation 11, Teil I, wurden diskutiert. Davon wurden zwei unter die Enquiry procedure gestellt und zwei dem CEI zur Behandlung überwiesen.

Ein Dokument betreffend flexible Kabel und Schnüre und ein österreichischer Vorschlag betreffend Tauchsieder wurden angenommen und sollen unter dem Enquiry Procedure verteilt werden.

Die Harmonisierung der CEE-Publ. 11, Teil II, Sektion A, Kochherde, mit der CEI-Publ. 335-6 wurde als nächstes besprochen. Eine weitgehende Harmonisierung wurde erreicht; beinahe alle Differenzen zwischen den zwei Publikationen wurden eliminiert. Ein Dokument unter dem Enquiry procedure wird verteilt.

Die Harmonisierung der CEE-Publ. 11, Teil II, Sektion M, Grillapparate, mit der CEI-Publ. 335-9 wurde wegen Zeitmangel auf die nächste Sitzung vertagt.

Das Dokument *CEE(321-SEC)NL 151/72*, Open-coil heating elements of toasters, wurde angenommen und wird unter dem Enquiry procedure verteilt.

Nach diesen vielen kleinen Geschäften konnte nur eine kurze Diskussion über den ersten Entwurf der CEE-Publ. 11, Teil II, Sektion H, *CEE(321-SEC)NL 108/72*, Soldering irons and soldering guns, stattfinden. Nur die wichtigsten Bemerkungen wurden besprochen. Das Sekretariat wird auf Grund der Beschlüsse und der weiteren Bemerkungen einen zweiten Entwurf ausarbeiten.

Der erste Entwurf der CEE-Publikation 11, Teil II, Sektion D, *CEE(321-SEC)NL 101/73*, Instantaneous Water Heaters, konnte aus Zeitgründen nicht behandelt werden.

Die nächste Sitzung des CT 321 wird im Herbst 1974 stattfinden. Die folgenden Traktanden sind für diese Sitzung vorgesehen:

- Soldering irons and soldering guns (zweiter Entwurf)
- Instantaneous water heaters (erster Entwurf)
- Harmonisierung weiterer Sektionen der CEE-Publikation 11, Teil II, mit den entsprechenden CEI-Publikationen 335-...
- Electrical appliances for livestock breeding (erster Entwurf).

J. Martos

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen des CE 2 und des SC 2F vom 12. bis 19. September 1973 in London

CE 2, Machines tournantes

Das CE 2 hat vom 17. bis 19. September 1973 unter dem Vorsitz seines neuen Präsidenten H. C. de Jong (NL) getagt. 18 Länder waren mit 42 Delegierten vertreten. Mr. Bingley (GB), Sekretär der BSI und Gastgeber, begrüßte den neuen Präsidenten herzlich und fand dankende Worte für den verdienstvollen scheidenden Präsidenten D. D. Stephen.

Hauptanliegen der Sitzung war, die zahlreichen vorliegenden technischen Probleme innert nützlicher Frist zu bewältigen und eine übersichtlichere Lösung für die künftige Präsentation der Publikationen des CE 2 und seiner zahlreichen Unterkommissionen zu finden. Nach eingehender Diskussion wurde eine beratende Arbeitsgruppe mit je einem Mitglied aus Deutschland, England, Frankreich, USA und der Schweiz gebildet. Ihr obliegt es, Präsident und Sekretär nicht nur bei der Neuordnung der Publikationen zu beraten, sondern ihnen auch bei der entsprechenden Einteilung der Aufgaben und deren Zuordnung zu einem neu gegliederten System der Unterkommissionen und Arbeitsgruppen behilflich zu sein.

Völlig unabhängig von den Arbeiten der Advisory Group sollen die anhängigen technischen Fragen im Rahmen der bestehenden Organisation und der bestehenden Gliederung des Stoffes in den diversen heutigen Publikationen gelöst werden.

Zur Revision der Publ. 34-1, siebente Auflage (1969), sind wesentliche Änderungswünsche im Dokument 2(France)437 und den darauf Bezug nehmenden ausführlichen Kommentaren mit

Einwendungen von England, Schweden, den USA und der Schweiz enthalten. Die Stellungnahmen von Deutschland und Italien drücken vorbehaltloses Einverständnis mit dem französischen Dokument aus. Dazu kamen für Publ. 34-1 neue Themenkreise, die jetzt technisch abzuschliessen und zu integrieren sind: Erdungs-Anforderungen, Schiefastdefinitionen und zulässige Schiefastwerte, Verfahren zur Verlustwinkelmessung an Hochspannungswicklungen und Festlegung der zulässigen Werte, sowie Einbezug von geblechten Turbomaschinen-Rotoren zur Spezies der Turbomaschinen. Zur Bearbeitung im Sinne der schriftlichen Eingaben und Formulierung von Anträgen an das CE 2 ist eine Arbeitsgruppe bestellt worden. Rein technisch ist vom CE 2 bereits entschieden worden, die Schiefast als Verhältnis der Gegenstromkomponente (negative phase-sequence current) zum Nennstrom zu definieren.

Die Mill-Motoren der AISE-Norm (Association of Iron and Steel Engineers of the USA), Grössen 802-818, werden vom CE 2 in eine CEI-Empfehlung aufgenommen. Es werden die Abmessungen in Zoll und äquivalenten Millimetern (ISO-Konversion) dargestellt und zwei Wellenenden zur Wahl gegeben. Nach AISE-Norm mit Konus ca. 1 : 9,6 und nach ISO-R775-Norm mit Konus 1 : 10. Neben der Nennspannung 230 V kann wahlweise auch 460 V oder 550 V gewählt werden. Empfehlungen oder Vorschriften bezüglich der Wahl der Lagergrösse sind abgelehnt worden. Das vom Sekretariat zu bereinigende Dokument 2(Secretariat)460 wird direkt der «accelerated procedure» unterstellt, kann also endgültig nach Ablauf des anschliessenden Verfahrens