

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: 70 (1979)

Heft: 9

Rubrik: Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

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: 16.03.2025

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

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen des SC 23C, Prise de courant universelle, vom 14. und 15. März 1979 in Genf

Auf Veranlassung des Präsidenten des CE 23 der CEI, E. Yrjölä (SF), tagte das SC 23C unter seinem Vorsitz vom 14. bis 15. März 1979 in Genf zur Überprüfung der gegenwärtigen Situation der neuen Normen für ein weltweites Steckkontakt-system. 45 Delegierte aus 21 Ländern nahmen an diesen Verhandlungen teil. Die Schweiz war durch zwei Fachleute vertreten.

Der Vorsitzende dankte zuerst dem zurückgetretenen Präsidenten dieses Sous-Comités, K.H. Schwarz (D), für seinen grossen persönlichen Einsatz bei der Ausarbeitung von Normentwürfen für ein weltweites Steckkontaktsystem und orientierte anschliessend über den Zweck dieser etwas aussergewöhnlichen Tagung, die als erste Sitzung eines technischen Komitees beim Bureau Central durchgeführt wurde. Er legte dar, dass in dieser Sitzung ein Weg gesucht werden soll, der möglichst rasch aus der gegenwärtigen unerfreulichen Situation herausführt.

Die Traktandenliste, Dokument *23C(Bureau Central)10*, wurde ohne Wortbegehren genehmigt, ebenso das Protokoll der vorangegangenen Tagung in Oslo vom 22. bis 24. Oktober 1977, Dokument *RM 2038/SC 23C*.

Dann wurde kurz auf das Dokument *23C(Secretariat)20*, Information concerning the decisions taken by the Committee of Action at its meeting held in Florence in June 1978 regarding the work of SC 23C, eingegangen.

Anschliessend nahm die Versammlung Kenntnis von den Dokumenten *23C(France)8*, Proposition du Comité National français concernant la prise de courant mondiale, und *23(Germany)31*, Proposal of the German National Committee for the preparation of standards for plugs and socket-outlets for household and similar purposes in the future. Eine ausführliche Diskussion dieser zwei Papiere wurde auf später verschoben.

Der wichtigste Diskussionspunkt bestand in der Behandlung des Dokumentes *23C(Secretariat)19*, Future policy for the work of SC 23C, zu dem rund zwanzig schriftliche Stellungnahmen eingegangen sind. Der Sekretär hatte die meisten davon im Dokument *23C(Geneva/Secretariat)4* zusammengefasst. Einleitend wurde über den Entscheid des Comité d'Action in Florenz diskutiert, in welchem festgelegt worden war, dass die Zustimmung zur neuen Norm für ein weltweites Steckkontaktsystem nicht gleichbedeutend sei mit der Verpflichtung zur Übernahme. Sieben Länder waren nicht der Ansicht des Comité d'Action und vertraten die Meinung, dass Länder, die einem neuen weltweiten System zustimmen, sich auch verpflichten müssten, diese Normen innerhalb einer noch festzulegenden Zeit als nationale Norm zu übernehmen, damit eine solche CEI-Norm überhaupt eine gewisse Bedeutung bekommt. Die genannten sieben Länder wurden aufgefordert, im Comité d'Action entsprechende Revisionsanträge gegen diesen Entscheid zu stellen.

Dann kamen die Antworten auf die im Dokument *23C(Secretariat)19* gestellten Fragen zur Behandlung. Zur ersten Frage, ob man bereit sei, das neue weltweite Steckkontaktsystem für 250 V entsprechend Dokument *23C(Bureau Central)5* zu übernehmen,

antworteten die folgenden neun Länder mit nein: A, B, CH, D, E, F, I, NL, TR, wodurch die Frage entschieden war, ob ein weiteres Dokument unter der Sechs-Monate-Regel herausgegeben werden soll oder nicht. Kurz nach der Abstimmung ist noch ein USSR-Dokument mit negativer Antwort zu Frage 1 eingegangen, wodurch sich die Zahl der negativen Stimmen auf 10 erhöhte.

Mit der Frage zwei wurde nach den Gründen für die Ablehnung gefragt, wobei die Vertreter jener Länder, die keine schriftliche Stellungnahme eingereicht hatten, ihre Gründe mündlich darlegten.

Mit der Frage drei sollte abgeklärt werden, ob einem modifizierten Dokument *23C(Bureau Central)5* zugestimmt werden könnte, um Ländern, die dieses System in die nationalen Normen übernehmen wollen, die Möglichkeit dazu zu geben. Diese Frage wurde mit dem gleichen Stimmenverhältnis wie bei Frage 1 verneint.

Die Frage vier bezweckte, die Meinung zu erforschen, ob das bestehende System verlassen werden soll und ob eine vollständig neue Lösung zu suchen sei. Aufgrund der vorangegangenen Abstimmung sowie der eingegangenen Stellungnahmen ergab sich, dass die Mehrheit der Anwesenden ein neues System wünscht. Auf Vorschlag des Vorsitzenden kam ein von ihm unterbreiteter Vorschlag zur Abstimmung. Das im Dokument *23C(Bureau Central)5* festgelegte System ist so abzuändern, dass der Eurostecker gemäss Normblatt C5, Variante II der CEI-Publikation 83 verwendet werden kann. Für diesen Vorschlag stimmten sechs Länder und acht dagegen. Sieben Länder enthielten sich der Stimme.

Der Vorsitzende fasste als Ergebnis dieser Abstimmung zusammen, dass die Arbeit vollständig neu begonnen werden muss, wobei der Arbeitsgruppe neue Direktiven erteilt werden müssen. Am zweiten Verhandlungstag wurde ausführlich über das weitere Vorgehen diskutiert.

Es zeigte sich, dass die Formulierung der Beschlüsse des Comité d'Action von Florenz betreffend das weltweite Steckkontaktsystem nicht ganz klar sind. Der Generalsekretär der CEI erklärte sich bereit, für die nächste Sitzung des Comité d'Action in Sydney diese Beschlüsse zu revidieren, damit klar daraus hervorgeht, dass zwei unabhängige Steckkontaktsysteme gemeint sind, das eine für 125 V und das andere für 250 V.

Nach längerer Diskussion einigte man sich, mit dreizehn Ja-gegen zwei Nein-Stimmen für die weiteren Arbeiten der GT 1 folgende Richtlinien festzulegen. «The WG has to meet in order to arrive at a solution which ensures maximum safety taking into account the possibility of accepting compatibility with other systems as for instance the Europlug as well as the work done so far in SC 23C.»

Die Arbeitsgruppe soll bis Frühjahr 1980 einen Vorschlag unterbreiten.

Die nächste Tagung soll im Rahmen der Generalversammlung der CEI im Juni 1980 in Stockholm durchgeführt werden.

WH

Sitzungen des SC 50B, Essais climatiques, vom 26. und 27. März 1979 in Paris

Das SC 50B wurde erstmals von seinem neuen Präsidenten, K. Spång (Schweden), geleitet, assistiert vom ebenfalls neuen Sekretär, P. Groenvelde (Niederlande). Aus 17 verschiedenen Ländern waren 40 Delegierte anwesend; das CES war durch den Berichterstatter vertreten.

Aus dem Gebiet der Feuchtigkeitsprüfungen lag ein niederländischer Vorschlag vor, die alte, unsymmetrische zyklische Prüfmethode gemäss Publ. 68-2-4 zurückzuziehen und ausser Kraft zu setzen und an deren Stelle nur noch die neuere, symmetrische Methode, Publ. 68-2-30, vorzuschreiben. Diesem Antrag wurde zugestimmt (6-Monate-Regel) mit einer Übergangsfrist bis Januar 1983.

Zum Dokument *50B(Secretariat)194*, Guidance to storage test, ergab sich eine längere Diskussion über die Frage, ob z. B.

ein «stand-by»-Betrieb ebenfalls als «Lagerung» zu bewerten sei. Schlussendlich wurde dieser Auffassung zugestimmt, hingegen ein Dauerbetrieb unter stark reduzierten Betriebsbedingungen (z. B. 63-V-Filterkondensatoren, welche nur mit Spannungen <1 V betrieben werden) eindeutig als Betriebszustand bewertet. Der Entwurf wurde der 6-Monate-Regel unterstellt.

Durch Dokument *50B(Secretariat)207* wurden die Nationalkomitees angefragt, ob sie dem Vorschlag der Arbeitsgruppe 6, Corrosion, auf Prüfmethode mit stark reduzierter Schadgaskonzentration (1 cm³/m³ SO₂ bzw. 0,5 cm³/m³ H₂S) zustimmen können. Zu dieser im Januar 1979 herausgegebenen Anfrage sind erst wenige Antworten eingetroffen: positiv CH, F, SF; negativ S, USA; wahrscheinlich negativ UK. Die USA findet eine Prü-

fung mit derart niedriger Gaskonzentration als überflüssig und als zu schwierig zu realisieren; Schweden wünscht ein Mischgas $1 \text{ cm}^3/\text{m}^3 \text{ SO}_2$ mit $0,1 \text{ cm}^3/\text{m}^3 \text{ H}_2\text{S}$ für eine 21tägige Prüfung bzw. $0,2 \text{ cm}^3/\text{m}^3 \text{ SO}_2$ mit $0,02 \text{ cm}^3/\text{m}^3 \text{ H}_2\text{S}$ für eine 6monatige Prüfung. Eine Entscheidung, ob der Vorschlag der GT grundsätzlich als angenommen bezeichnet werden darf, kann erst im Herbst 1979 erfolgen, wenn alle Antworten eingetroffen sind.

Zu einer ausgedehnten Diskussion führten die beiden Dokumente *50B(Secretariat)195*, Test Ka-Salt mist, und *50B(Secretariat)203*, Test Kb – Salt mist, cyclic. Insbesondere NL erachtete die zyklische Methode als überflüssig, und F wünschte völlig andere Zyklen. Die UK-Delegation, zusammen mit dem Berichterstatter, konnten dann aber die Mehrheit der Delegierten über die Zweckmäßigkeit der vorgeschlagenen zyklischen Methode überzeugen. Man wünschte aber, dass die beiden Methoden Ka und Kb insbesondere bezüglich Prüfapparatur in Übereinstimmung zu bringen sind. Die diesbezügliche Überarbeitung der Entwürfe soll UK übernehmen, eventuell unter Zuzug des Berichterstatters. Die bereinigten Entwürfe sollen dann direkt der 6-Monate-Regel unterstellt werden.

Sitzungen des CE 75, Classification des conditions d'environnement, vom 21. bis 23. März 1979 in Paris

An den Sitzungen waren 31 Delegierte folgender Länder anwesend: CH, China, D, DK, F, Finnland, I, NL, Polen, CSSR, S, UK, USA sowie je ein Vertreter der CE 64 und 65. Den Vorsitz führte der Präsident A. R. Parsons (USA), und als Sekretär amtierte K. Spång (Schweden).

Zum Dokument *75(Secretariat)18*, Questionnaire on application of statistical climates to geographical areas, hat die Schweiz durch *75(Switzerland)3* geantwortet, dass diese Arbeit als völlig überflüssig erachtet würde, da derartige Auskünfte aus jedem guten Handbuch der Meteorologie entnommen werden könnten. Diese Auffassung wurde nur von NL unterstützt, wogegen alle übrigen Länder die Erstellung einer Welt-Klimakarte als dringend forderten, obwohl die eingegangenen Informationen nur einen sehr kleinen Teil der Erdoberfläche (hauptsächlich nur Westeuropa und USA) abdecken. Diesem ablehnenden Argument wurde entgegnet, dass die von den Meteorologen ausgearbeiteten Klimakarten die Bedürfnisse der Elektrotechnik zu wenig berücksichtigten, so dass eine neue Gruppierung der Klimate nötig sei. Gleichwohl will man zur Vervollständigung der geplanten Klimakarte die fehlenden Informationen aus allgemeinen Veröffentlichungen entnehmen.

Auch zum Entwurf *75(Secretariat)21*, Classification des agents d'environnement et de leurs sévérités (1^{re} Partie – Chapitre 1), hat das FK 50 des CES (welches national auch die Dokumente des CE 75 bearbeitet), grundsätzlich Ablehnung beschlossen. Unser Argument, dass eine ledigliche Auflistung möglicher klimatischer und mechanischer Beanspruchungen in schön auf- und abgerundeten Wertereihen ohne gleichzeitige Quellenangabe dieser Werte und deren zweckmäßige Anwendung, wenig Sinn habe, wurde wohl allgemein anerkannt. Diese Zusatzinformationen könnten aber erst später in einem Zusatzdokument gegeben werden, da die Sammlung dieser Informationen arbeitsaufwendig sei und daher längere Zeit beanspruche. Die CE der CEI würden aber auf diese vorliegende Klassifikation mit Ungeduld warten, so dass eine weitere Verzögerung der Herausgabe des Dokumentes nicht verantwortbar sei. Der

Von der Arbeitsgruppe 7, Dust and sand tests, konnte wiederum kein Fortschritt gemeldet werden. Deutschland hat einen Entwurf für eine Staubprüfung in Aussicht gestellt. An der nächsten Zusammenkunft des SC 50B soll dann entschieden werden, ob dieser deutsche Entwurf direkt vom Sous-Comité bearbeitet werden soll, oder der seit Jahren inaktiven GT 7 oder einer neu zu gründenden GT zu übertragen ist.

Ein im Februar 1979 eingereichter deutscher Vorschlag auf eine neue Tropfwasser- und Regenprüfung führte zur Frage der Tätigkeitsabgrenzung gegenüber dem CE 70, das bisher solche Prüfmethoden ausgearbeitet hat (Publ. 529). Insbesondere der Berichterstatter opponierte gegen den deutschen Vorschlag, der bereits durch die vom CE 70 veröffentlichte Prüfmethode abgedeckt ist. Die Nationalkomitees wurden aufgefordert, hierzu noch schriftlich Stellung zu nehmen. Unabhängig hiervon soll eine neue Arbeitsgruppe für Regenprüfungen gebildet werden, zu der sich D, DK, S und UK provisorisch angemeldet haben (Sekretariat Schweden).

Die nächste Zusammenkunft des SC 50B soll im Herbst 1980 stattfinden, wenn möglich mit dem CE 50 und seinem SC 50C.

E. Ganz

Berichterstatter entgegnete, unterstützt vom polnischen Delegierten und teilweise auch von der deutschen und NL-Delegation, um eine zweckmäßige Klassifikation vornehmen zu können, müsse man doch vorerst wissen, wo, wann und wie die Beanspruchung auftrete, und dann könne man hierzu die entsprechenden Werte (z. B. für Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck, Regenmenge, Windgeschwindigkeit usw.) aufgrund der meteorologischen Daten festlegen. Hier im CE 75 gehe man aber den umgekehrten Weg, man klassifiziere zuerst die Klimawerte und versuche dann nachher mühsam festzustellen, zu welchen Anwendungen diese Daten nun effektiv passen. Die grosse Mehrheit der Delegierten war aber der Ansicht, das CE 75 habe in erster Linie die Aufgabe zu klassifizieren, und die Ausarbeitung von Anwendungsrichtlinien sei höchstens als eine zusätzliche Serviceleistung zu betrachten. Gegen die Stimmen von CH, China, Deutschland, Niederlande, Polen wurde beschlossen, den überarbeiteten Entwurf der 6-Monate-Regel zu unterstellen.

Auch beim Entwurf *75(Secretariat)24*, Part 2–3: Transportation, will man denselben Weg beschreiten: zuerst die Klassifizierung aller möglichen, während eines Transportes elektrischer Artikel auftretenden Beanspruchungen und erst später die Aufstellung von zusätzlichen Erläuterungen. Nachdem der Berichterstatter aber klar aufzeigen konnte, dass bei dieser vorgesehenen Klassifizierung ein gewöhnliches Postpaket von z. B. Zürich nach Paris unsinnigen Anforderungen genügen müsste (z. B. Temperaturbeständigkeit $+70 \text{ }^\circ\text{C}$, Feuchtebeständigkeit 95 % r.F. bei $40 \text{ }^\circ\text{C}$, Windbeständigkeit bis 30 m/s, Sonneneinstrahlung $700 \text{ W}/\text{m}^2$, Vibrationsbeständigkeit bis 500 Hz, usw.), wurde der Einführung weiterer, abgeschwächter, der Praxis eher entsprechender Klassen zugestimmt. Der überarbeitete Entwurf soll nochmals als Sekretariatsdokument erscheinen.

Auf die nächste Zusammenkunft hin, die möglichst anlässlich der Hauptsitzung der CEI im Sommer 1980 in Stockholm stattfinden soll, sind noch Entwürfe über Klimate in geschlossenen Räumen sowie über klimatische und mechanische Anforderungen an in Fahrzeugen installierten Geräten zu erwarten.

E. Ganz