

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 52 (1961)  
**Heft:** 17  
  
**Rubrik:** Hausinstallationskommission des SEV und des VSE (HK)

### **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>**

Ende Jahr ist der bereinigte Entwurf zu «Technique des essais à haute tension» als Dokument 42(Bureau Central)6 unter der 6-Monate-Regel verteilt worden.  
J. B.

#### FK 44. Elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen

Vorsitzender: M. Barbier, Genf;  
Protokollführer: P. Michaelis, Zürich.

Das FK 44 hat im Berichtsjahr keine Sitzung abgehalten. Es gab sich darüber Rechenschaft, dass es sich vorläufig nicht mit schweizerischen Regeln zu befassen hat, bevor die bei der CEI in Arbeit stehenden Empfehlungen erschienen sind. Als Sekretariat der Arbeitsgruppe 44 hat es die Redaktion des 2. Entwurfes der CEI-Empfehlungen für die elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen weitergeführt. Dieser Entwurf wurde durch das Expertenkomitee im Juni in London geprüft und anfangs Januar 1961 dem Bureau Central der CEI übergeben.  
M. B.

#### FK für das CISPR

Vorsitzender: W. Druoy, Winterthur;  
Protokollführer: J. Meyer de Stadelhofen, Bern.

Das FK für das CISPR hat sich im Laufe des Jahres 1960 nicht versammelt. Trotzdem wurde beachtenswerte Arbeit geleistet um die Studienfragen des CISPR zu beantworten. Der schweizerische Delegierte sandte vier Rapporte über Störungen, verursacht durch Televisoren, an die Arbeitsgruppe 2. Es wurde ferner ein Dokument über das Entstören von Motorfahrzeugen an alle Mitglieder des CISPR verteilt. Zwei Vertreter des FK für das CISPR haben den Versammlungen der Arbeitsgruppen des CISPR im Monat Mai 1960 in London beigewohnt, und einer war bei der Tagung der Arbeitsgruppe 4 (Beleuchtungsstörungen von Motorfahrzeugen) im September in Paris anwesend. Unter den laufenden Arbeiten und denen die sich bereits im Abschluss befinden, möchten wir einige statistische Versuche nennen über die Messungen von Klemmenspannungen mit verschiedenen Ersatz-Netzen, die Konstruktion eines Simulators für Fluoreszenzlampen von 40 W zur schnellen Nachprüfung der entstörenden Wirkung von Vorschaltgeräten (Gerät und Leuchte) und der Bau eines Vergleichsgerätes für die Messung des Störvermögens von 40-W-Fluoreszenzlampen.  
J. M. de St.

#### EK-FB. Expertenkommission des CES für die Benennung und Prüfung der Feuchtigkeitsbeständigkeit

Vorsitzender: E. Ganz, Wettingen;  
Protokollführer: E. Richi, Horgen.

Die EK-FB hielt im Berichtsjahr 3 gantztägige Sitzungen ab, an denen der Entwurf «Regeln für Feuchtigkeits- und Wasserbehandlung zur Prüfung elektrischen Materials» vervollständigt und bereinigt wurde. An einer dieser Sitzungen wurde den Mitgliedern der EK-FB durch das Entgegenkommen der Direktion der AG Brown, Boveri & Cie, Baden, ermöglicht, im Zentrallaboratorium der Firma verschiedene der Prüfung der Feuchtigkeitsbeständigkeit elektrischen Materials dienende Prüfeinrichtungen sowie auf verschiedenen Prinzipien beruhende Apparate zur Messung von Temperatur und Feuchtigkeit in Funktion zu besichtigen. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die von der EK-FB festgelegten Prüfapparate zur Prüfung des Tropfwasser-

und Spritzwasserschutzes demonstriert. Die Demonstrationen ermöglichten der Kommission in der anschliessenden Sitzung über die Prüfapparate abschliessend Stellung zu nehmen.

Das materiell bereinigte Dokument wurde allen FK des CES, die sich mit der Aufstellung von Vorschriften für elektrisches Material befassen, zur Beurteilung zugestellt. Die Sichtung der von diesen FK erhaltenen Stellungnahmen sowie die Beschlussfassung über diese erhaltenen Eingaben fällt in das neue Berichtsjahr.  
E. G.

#### EK-KL. Expertenkommission des CES für Kriechwege und Luftdistanzen

Vorsitzender: H. Thommen, Baden;  
Protokollführer: A. Käser, Zug.

Die Expertenkommission hielt im Berichtsjahr vier gantztägige Sitzungen ab. Es wurde der 3. Entwurf (Dokument EK-KL 60/10) der Regeln für die Prüfung fester Isolierstoffe bereinigt und zur materiellen Begutachtung allen an ihrem Inhalt interessierten Fachkollegien unterbreitet. Die Ende Jahr noch erhaltenen Einwände werden nun die Basis für eine definitive Abfassung dieses Dokuments bilden. In einem gewissen Zusammenhang mit den Arbeiten wurde auch das Dokument der EK-FB über Regeln für Feuchtigkeits- und Wasserbehandlung zur Prüfung des elektrischen Materials durchberaten und eine eigene Stellungnahme dazu festgelegt. Dieses Dokument enthält übrigens einige Definitionsbegriffe, die auch von der EK-KL übernommen werden können.

Bei der wichtigsten Aufgabe der EK-KL, nämlich der Festlegung von Kriechwegen und Luftdistanzen für das Niederspannungsmaterial, wurden ebenfalls gute Fortschritte gemacht. Die hier notwendigen Zahlenwerte müssen für verschiedene Umgebungsverhältnisse und zudem für drei verschiedene Isoliermaterialklassen erarbeitet werden.

Besonders auf diesem Gebiet ist eine enge Verbindung mit internationalen Fachkollegien und Arbeitsgruppen notwendig. Mitglieder der Expertenkommission nahmen an Sitzungen der CEE in London und der CEI in Paris und New Delhi teil, um dort die schweizerischen Ansichten ebenfalls zu vertreten. Währendem wir hier in der Schweiz eine allgemeine Richtlinie ausarbeiten, handelt es sich aber international um ganz bestimmte Apparategruppen, da eine allgemeine Regelung heute noch auf sehr grosse Schwierigkeiten stossen würde. Der Grund liegt vor allem darin, dass sich in verschiedenen Ländern gewisse Auffassungen, die auf langjährigen Erfahrungen beruhen, festgesetzt haben. Da es sich andererseits hier meistens um Massenprodukte handelt, ist naturgemäss eine starke Opposition gegenüber jeder Änderung vorhanden. Auf lange Sicht gesehen müssen jedoch auch die Kriechwege und Luftdistanzen international vereinheitlicht werden, und es sind auch heute, allerdings vorläufig noch auf den erwähnten Teilgebieten, gewisse Erfolgsaussichten vorhanden.  
H. Th.

Das CES genehmigte diesen Bericht am 18. August 1961.

Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee  
Der Präsident: Dr. P. Waldvogel  
Der Sekretär: H. Marti

## Hausinstallationskommission des SEV und VSE (HK)

### Bericht über das Jahr 1960

Die Gruppe «Hausinstallation» war hauptsächlich mit der Sekretariatsarbeit für die Hausinstallationskommission (HK), das Schweizerische Komitee der CEE und die Erdungskommission, sowie mit der Betreuung der Korrosionskommission und der Leitung der Kontrollstelle beschäftigt. Im Gebiet der HK erforderten die abschliessende Behandlung der Einsprachen zum Revisionsentwurf der Hausinstallationsvorschriften und die Vorbereitungen zu deren Drucklegung, sowie das Aufstellen von Wahl-

vorschlägen für die durch die Einverleibung der HK in das CES notwendigen neuen Arbeitsgremien den grössten Teil des Arbeitsaufwandes. Doch nahm auch die Erteilung von Auskünften im Zusammenhang mit dem Vorschriftenwesen an Einzelpersonen und Institutionen im In- und Ausland die Arbeitskräfte zunehmend in Anspruch. Im weiteren erforderte die Mitarbeit in mehreren Arbeitsgremien des CES, die der Vereinheitlichung der technischen und formellen Gestaltung der Vorschriften, Regeln

und Leitsätze des SEV unter sich und mit internationalen Anforderungen und Empfehlungen dient, das Studium zahlreicher Entwürfe und die Teilnahme an 14 schweizerischen und an einer internationalen Sitzung der CEI. Die Geschäftsführung des Schweizerischen Komitees der CEE beanspruchte die Gruppe «Hausinstallation» wiederum sehr stark, was sich um so mehr bemerkbar macht, als der 1957 ausgetretene Ingenieur noch nicht ersetzt werden konnte. Im Berichtsjahr war die Teilnahme an sämtlichen Sitzungen von 2 eiltägigen CEE-Versammlungen sowie an insgesamt 8 Vorbesprechungen hiezu, an denen das Sekretariat Führung und Sachbearbeitung inne hatte, erforderlich.

### Hausinstallationskommission

Die *Gesamtkommission* (Vorsitz: *W. Werdenberg*, Cossonay) hielt im Berichtsjahr eine Sitzung ab. Sie nahm Kenntnis von den erneuten Einsprachen zum 3. Revisionsentwurf der Hausinstallationsvorschriften (HV) und deren Behandlung durch den mit dieser Aufgabe beauftragten Ausschuss. Nachdem die aus dieser Behandlung hervorgegangenen Änderungen sowie die Nummerierungsfrage des Textes bereinigt werden konnten, wurde der Entwurf endgültig verabschiedet, zwecks Weiterleitung an den Vorstand und Genehmigung durch das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement. Im Rahmen der Reorganisation der Hausinstallationskommission nahm die Kommission Stellung zu Vorschlägen für die Zusammensetzung der neu zu bildenden oder zu ergänzenden Fachkollegien des CES, die Sicherheitsvorschriften und Qualitätsregeln für prüfpflichtiges Material aufzustellen haben und beschloss, vor der Unterbreitung der Vorschläge an das CES die Wünsche der Fachverbände einzuholen.

Der erweiterte *Ausschuss für die Revision der Hausinstallationsvorschriften* trat unter dem Vorsitz des Präsidenten der Gesamtkommission zu zwei Sitzungen zusammen. In der ersten wurden die Vorschläge für die Zusammensetzung der Gremien zur Bearbeitung der Sicherheitsvorschriften und Qualitätsregeln auf Grund der Beschlüsse der Gesamtkommission zuhanden des CES beraten. In der zweiten Sitzung wurde unter Beizug weiterer Mitarbeiter zu den von den beiden Expertenkommissionen des CES (EK-FB und EK-KL) aufgestellten Entwürfen zu Regeln für Feuchtigkeits- und Wasserbehandlung zur Prüfung elektrischer Materials und zu Regeln für die Prüfung fester Isolierstoffe Stellung genommen. Ferner wurde ein Entwurf zu Regeln und Leitsätzen für die Bemessung und Koordination der Isolationsfestigkeit in Wechselstrom-Niederspannungsanlagen, aufgestellt von der UK-NS des FK 28, behandelt. Der Ausschuss nahm Kenntnis vom Antrag der Eidg. Kommission für elektrische Anlagen an das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement auf definitive Genehmigung der neuen Hausinstallationsvorschriften.

Der für die Bearbeitung der Einsprachen zum HV-Entwurf gebildete Ausschuss trat im Berichtsjahr zu 7 Sitzungen zusammen, die der Überprüfung des neu geschriebenen 3. Revisionsentwurfes und der Behandlung der zu diesem Entwurf erfolgten Einsprachen dienten. Die Behandlung dieser Eingaben erforderte ausserdem 5 Besprechungen mit Vertretern von Elektrizitätswerken, Industrie- und Installationsfirmen. Die wichtigsten daraus resultierenden Fragen wurden der Gesamtkommission zur Stellungnahme vorgelegt. Im weiteren bereinigte der Ausschuss auf dem Zirkularweg einen gedruckten Probeabzug des vor der Weiterleitung an den Vorstand stehenden Revisionsentwurfes.

### Schweizerisches Komitee der CEE

#### Nationalkomitee der Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipe-ment Electrique

Die CEE entfaltete weiterhin ihre rege Tätigkeit zur Erreichung europäisch internationaler Sicherheitsvorschriften für elektrisches Material, das hauptsächlich vom Laien verwendet wird und bei uns durch das Sicherheitszeichen-Reglement prüfpflichtig erklärt ist. Im Berichtsjahr wurden die Vorschriften

für tragbare Handwerkzeuge, für Industriesteckvorrichtungen, Leitungsschutzschalter und Fehlerspannungsschutzschalter herausgegeben; ferner konnten die Vorschriften für Haushalt-Apparatesteckvorrichtungen und mit einer kleinen Lücke auch die Vorschriften für Apparateschalter von den betreffenden technischen Komitees fertig beraten werden; die Arbeiten für die Revision oder die Aufstellung von Vorschriften für isolierte Leiter, Installationsrohre, Haushalt-Netzsteckvorrichtungen, Leuchten, sowie von Regeln für Luft- und Kriechstrecken und für Anschlussklemmen wurden weitergeführt. Es wurden insgesamt 235 Dokumente von 15 Mitgliedsländern unter sich ausgetauscht.

Von den beiden 1ltägigen Versammlungen, die üblicherweise jedes Frühjahr und jeden Herbst abgehalten werden, fand die erste in Budapest und die zweite in London statt; eingehende Berichte hierüber finden sich in den Bulletins SEV, Nr. 13, 1960 und Nr. 8, 1961.

Das schweizerische Komitee der CEE (Vorsitz vakant), das in entsprechender Weise wie die Hausinstallationskommission dem CES eingegliedert werden soll, erfüllte noch im bisherigen Rahmen seiner Arbeitsgruppen die ständig sich vermehrenden Aufgaben. Das Sekretariat wurde von der Gruppe «Hausinstallation» betreut, die mit dem Studium der internationalen Dokumente und mit der entsprechenden Korrespondenz sowie mit der Einberufung und Leitung der Vorbesprechungen zu den internationalen Tagungen und mit der Vertretung der schweizerischen Stellungnahmen an diesen Tagungen wiederum stark in Anspruch genommen wurde.

### Erdungskommission des SEV

Die Erdungskommission (Präsident: *P. Meystre*, Lausanne) hielt im Berichtsjahr am 31. Mai eine Sitzung ab, an der die vom Vorstand des SEV neu gewählten Mitglieder zum ersten Mal teilnahmen, nämlich Ingenieur O. Hager, Sektionschef der Generaldirektion der Schweiz. Bundesbahnen, Ingenieur E. Seylaz, S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, und J. Wild, Oberbetriebsleiter der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.

Nachdem eine gründliche Abklärung über die von den Erdungsinteressenten zu tragenden Mehrkosten von Wasserleitungen wegen des Einbaus leitender Schraubmuffen-Überbrückungen zu einer allseitigen Einigung führte, konnte die Kommission dem Vorstand des SEV und dem SVGW die Veröffentlichung und Inkraftsetzung der neuen «Übereinkunft zwischen dem SVGW und dem SEV betreffend die Erdung elektrischer Anlagen ans Wasserleitungsnetz» beantragen. Der Vorstand des SEV hat in einer folgenden Sitzung dem Antrag stattgegeben und die Übereinkunft genehmigt.

Die Hauptarbeit an der Sitzung und anschliessend während des Berichtsjahres galt der Organisation und Durchführung der Aufgabe, gewisse der Erdungskommission zugewiesene Kapitel der Starkstromverordnung zu revidieren und dazu erste Entwürfe aufzustellen. Es wurden drei geographisch konzentrierte Arbeitsgruppen gebildet, die je aus den Herren Seylaz, Meystre, Rau; Koelliker, Hager; Wild, Müller, Ryf bestehen und die Arbeit so förderten, dass bis Ende des Jahres Entwürfe jeder Gruppe für einen Teil der zu revidierenden Bestimmungen vorlagen. Ihre Behandlung an einer Sitzung der Gesamtkommission fällt nicht mehr ins Berichtsjahr.

Der bearbeitende Ingenieur, O. Hartmann, gleichzeitig Leiter der Kontrollstelle der Korrosionskommission, musste zum grossen Bedauern der Kommissionsmitglieder bekannt geben, dass es ihm die stets wachsende Arbeitslast in der Kommission nicht mehr erlaube, als bearbeitender Ingenieur der Erdungskommission zu amten. Der Vorsitzende ersuchte daher in einem Schreiben an das Sekretariat des SEV, so rasch als möglich für Herrn Hartmann Ersatz zu beschaffen. Die Erledigung dieser Aufgabe fällt nicht mehr ins Berichtsjahr.

An der Sitzung wurde schliesslich ein erster Entwurf der Generaldirektion der PTT zu der Revision der Schwachstrom-Verordnung besprochen, der namentlich in den Fragen der Erdung von neuen Auffassungen ausgeht, welche sich auf Erfahrungen der letzten Jahre stützen.

Mt.