**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:** 17

**Rubrik:** Vereinsnachrichten = Communications des organes de l'Association

## 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:** 04.12.2025

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

## Vereinsnachrichten - Communications des organes de l'Association

#### Persönliches und Firmen - Personnes et firmes

**Dr.-Ing. H. Glavitsch,** Mitglied des SEV seit 1969, wurde zum Professor für Energieübertragungssysteme an der ETHZ ernannt. Er wird die Systemtechnik der elektrischen Energieübertragung vertreten, also einerseits die Methoden der Netzberechnung und Netzplanung und anderseits die Konzeption, den Aufbau und die Software der Netzführungssysteme.

Zusammenarbeit Sprecher+Schuh / Landis & Gyr. Die beiden Firmen sind übereingekommen, ihre bisherige Zusammenarbeit zu intensivieren und auf die Gebiete Industriekomponenten und Netzautomation/Fernwirktechnik auszudehnen. Sie erwarten, dank dieser Zusammenarbeit ihre Wettbewerbsposition verbessern zu können. Eine beschränkte gegenseitige Beteiligung am Aktienkapital ist vorgesehen. Die Selbständigkeit der beiden Firmen wird durch diese Vereinbarung in keiner Weise beeinträchtigt.

**FERA-Jubilare.** Anlässlich der Eröffnungsfeier zur 50. FERA konnte der Präsident des Ausstellungskomitees drei Firmen für ihre ununterbrochene, regelmässige Teilnahme gratulieren und ihnen dazu eine wertvolle Urkunde überreichen: *Dewald AG*, *Philips AG*, sowie *Telion AG*, alle in Zürich.

## Sitzungen - Séances

### Fachkollegium 3 des CES Graphische Symbole

71. Sitzung / 11. 7. 1978 in Zürich / Vorsitz: E. Georgii

Die Sitzung stand im Zeichen der nächsten internationalen Zusammenkunft, die im September 1978 in Paris die Experten des CE 3 und der SC 3A, 3B und 3C vereinen wird. Im SC 3A wird E. Georgii das letztemal den Vorsitz innehaben. Die Traktandenlisten wurden geprüft und die schweizerische Delegation bestimmt.

Eine grosse Zahl von Dokumenten, grossteils in Zusammenhang mit der anlaufenden Revision der gesamten Dokumentation über graphische Symbole (Publ. 117-1...117-16), war zu diskutieren. Besonderes Augenmerk ist dem folgerichtigen Aufbau und der Selektion der Anwendungsbeispiele zu schenken. Mit Ausnahme eines Abstimmungsdokumentes konnten alle mit redaktionellen Bemerkungen dem CES zur Annahme empfohlen werden. Auch eine Reihe von Sekretariatsdokumenten gab Anlass zu Stellungnahmen.

Im weiteren Verlauf der Sitzung wurde beschlossen, die Modifikation zur Publikation 416 der CEI, Principes généraux pour l'établissement des symboles graphiques d'information, erst anlässlich einer Revision, d. h. bei Einschluss in die Publ. 416, zu übersetzen.

## Fachkollegium 15C des CES Isoliermaterialien, Spezifikationen

29. Sitzung / 17. 3. 1978 in Zürich / Vorsitz: K. Michel

Zuerst berichtete der Vorsitzende über die Tagung des SC 15C, welche vom 5. bis 9. September 1977 in Stockholm stattfand, und stellte fest, dass wesentliche Fortschritte in den Arbeiten der einzelnen Sachgebiete erzielt wurden. Dann konnte das Dokument 15C(Central Office)75, Draft agenda for the meeting to be held in Florence from 26th to 29th June 1978, besprochen werden. Voraussichtlich werden vier Mitglieder des FK 15C an dieser Tagung teilnehmen.

Zum Dokument 15C(Secretariat)93, Specification for solventless polymerisable resinous compounds, Part 3: Specifications for particular materials. Sheet 1: Basis for classification of polymerisable resinous compounds, wurde vorgeschlagen, der Klasseneinteilung nach «Temperature of Deflection under Load», prinzipiell zuzustimmen, mit einer Präzisierung der Klasse 6: anstatt <75 °C sollte es heissen 50-75 °C. Grundsätzlich soll das Konzept der schweizerischen Stellungnahme 15C(Switzerland)87, bezogen auf das Dokument 15C(Secretariat)94, Specification for solventless polymerisable resinous compounds. Part 3: Specifications for particular materials. Sheet 2: Unfilled epoxy compounds, in dem Sinne beibehalten werden, als dass der Spezifizierung technisch wichtiger Typen - z. B. der gefüllten Giessharze besonderes Gewicht zugemessen wird. Die von einem Mitglied zum Dokument 15C(Secretariat)95, Specifications for insulating materials based on built-up mica or treated mica-paper. Part 3: Specifications for individual materials. Sheet 2: Glass fabric backed mica-paper with a B-stage epoxy novolak bond, erarbeitete Stellungnahme wurde ausführlich diskutiert. Das Dokument 15C(Secretariat)97, Specification for cellulosic papers for electrical purposes. Part 3: Specifications for individual materials. Sheet 5: Special papers, war teilweise – vor allem im Tabellenteil sehr unklar dargestellt. Das Fachkollegium war der Meinung, dass es gesamthaft zu wenig auf die CEI-Publikationen 554-1 und 2 abgestimmt ist. Die beiden Dokumente 15C(France)97 und 98 schlagen eine Revision der CEI-Publikation 371-1 und 371-2 vor. Das Fachkollegium war der Ansicht, bei der Publikation 371-2 noch so lange zuzuwarten, bis in Teil 3 mehr Produkte spezifiziert sind. Die Prüfmethoden für die noch zu spezifizierenden Produkte sollten dann in einer revidierten Publikation 371-2 eingebaut werden. HS

#### Fachkollegium 20A des CES Netzkabel

38. Sitzung / 20. 6. 1978 in Bern / Vorsitz: B. Schmidt

Zu Beginn der Sitzung orientierte der Vorsitzende über die Service-Stufen des CES und die Einteilung des FK 20A in die Service-Stufe II.

Anschliessend wurde eine grössere Anzahl CEI-Dokumente behandelt und einige Stellungnahmen dazu ausgearbeitet.

Es folgte eine kurze Orientierung über die am 23. und 24. Oktober 1978 in Bukarest stattfindende Sitzung des SC 20A der CEI und eine Umfrage, wer daran teilnehmen möchte. Die Festlegung der Delegation des Fachkollegiums erfolgt später.

Die zwei CENELEC-Dokumente CENELEC/TC 20 (SEC)489, Inquiry concerning the possible harmonization of the revised IEC Publication 228 (Conductors of insulated cables) und CENELEC/TC 20(SEC)490, Inquiry concerning the possible harmonization of the amended IEC Publication 540: «Test methods for insulation and sheaths of electric cables and cords (elastomeric and thermoplastic compounds)», die in den Aufgabenbereich des FK 20B fallen, wurden kurz besprochen und dem FK 20B grünes Licht für die Zustimmung zu diesen Dokumenten gegeben.

Es folgte eine kurze Orientierung über die Revision der Starkstromverordnung. Bei der ersten Durchsicht der Entwürfe sind gewisse Widersprüche aufgetreten, die noch ausgemerzt werden müssen.

Unter dem Traktandum «Verschiedenes» orientierte der Vorsitzende über ein Schreiben betreffend die Wiederholung von Spannungsprüfungen nach Instandstellung eines Schadens. WH

### Fachkollegium 28A des CES Koordination der Isolation für Niederspannungsmaterial

29. Sitzung / 18. 8. 1978 in Aarau / Vorsitz: L. Regez

Der Vorsitzende orientierte kurz über die Tagung des SC 28A, die vom 2. bis 4. November 1978 in Sofia durchgeführt wird. Dann wurde die Delegation für die Tagung bestimmt.

Es folgte ein ausführlicher Bericht des Vorsitzenden über in Deutschland durchgeführte grundlegende Untersuchungen der für die Abhängigkeit des Isolationswiderstandes von Umwelteinflüssen und damit für die Dimensionierung von Kriechstrecken wichtigen Kriterien.

Das in Sofia zur Diskussion kommende Dokument 28A(Secretariat)11, Creepage distances, Supplement to Document 28A(Central Office)5: Insulation coordination within low-voltage systems including clearances and creepage distances for equipment, wurde eingehend diskutiert. Die Einwände dazu werden so rasch wie möglich ans Bureau Central geschickt.

Zum Schluss behandelte das Fachkollegium noch kurz das Dokument *17B*(Secretariat)186, Insulation coordination of low-voltage equipment within the scope of SC 17B, um dem FK 17B Hinweise für die Stellungnahme zu diesem Entwurf zu geben.

WH

## Fachkollegium 36 des CES Durchführungen und Leitungsisolatoren

#### 12. Sitzung / 7. 4. 1978 in Zürich / Vorsitz: B. Staub

Das Fachkollegium beschloss, die folgenden Publikationen der CEI zu übernehmen: Publication 120 (Deuxième édition) 1977, Dimensions des assemblages à rotule et logement de rotule des éléments de chaînes d'isolateurs, Publication 372-1 (Deuxième édition)1977, Dispositifs de verrouillage pour les assemblages à rotule et logement de rotule des éléments de chaînes d'isolateurs, Publication 471 (Deuxième édition) 1977, Dimensions des assemblages à chape et tenon des éléments de chaînes d'isolateurs, und als Leitsatz die Publication 575 (Première édition) 1977, Essai d'endurance thermomécanique et essai d'endurance mécanique des éléments de chaînes d'isolateurs.

Im Laufe der Diskussion des Dokumentes 38A(Secretariat)15, Draft of text of the revision of the IEC Publication 137 (1973): Bushings for alternating voltages above 1000 V, wurde eine Reduktion der Anzahl Stösse bei den Routineprüfungen vorgeschlagen, und es wurde auf Unterschiede bei den Definitionen in bezug auf Dokument 1(IEV 471) (Central Office)1092, Chapter 471 of the International Electrotechnical Vocabulary: insulators, hingewiesen. Auch war man sich darüber einig, dass Durchführungen, Stützer und Leitungsisolatoren wegen der unterschiedlichen Spannungsverteilung nicht unbedingt gleiche Kriechweglängen haben müssen.

In bezug auf das Arbeitsgebiet des SC 36B, Freileitungsisolatoren, konnte das Fachkollegium die Dokumente 36B(Central Office)58, Revision of Publication 305: Characteristics of string insulators units of the cap and pin type, 36B(Secretariat)62, Addendum to the Publication 471: Dimensions of clevis and tongue couplings of string insulator units, 36B(Secretariat)63, Revision of Publication 433: Characteristics of string insulator units of the long rod type, und 36B(Secretariat)64, Revision of Clauses 26 and 27 of Publication 383: Tests on insulators of ceramic material or glass for overhead lines with a nominal voltage greater than 1000 V, annehmen.

Im weiteren konnten noch verschiedene Dokumente aus dem Arbeitsgebiet des SC 36C, Apparate-Isolatoren, diskutiert werden.

### Fachkollegium 38 des CES Messwandler

28. Sitzung / 23. 5. 1978 in Zürich / Vorsitz: J. Tripod

Bei der Durchsicht des Dokumentes 38(Central Office)41, Draft agenda for the meeting to be held in Baden-Baden on 6th and 7th July 1978, wurde zu den einzelnen darin erwähnten Dokumenten der von der schweizerischen Delegation einzunehmende Standpunkt festgelegt. Die Delegation wird aus vier Mitgliedern des FK 38 bestehen.

Anschliessend berichtete der Vorsitzende der Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Übernahme der CEI-Publikationen 186, Voltage transformers and 186A, First supplement to Publication 186 (1968), über die bisherigen Aktivitäten der AG, die in der Ausarbeitung eines Entwurfs für Zusatzbestimmungen zu den erwähnten Publikationen ihren Niederschlag fanden. Auf Wunsch der Mitglieder des Fachkollegiums wurden die Publikationen 186 und 186A im Detail durchbesprochen. Zum § 7, Nennspannungsfaktoren, ergab sich eine längere Diskussion. Es wurde eingehend über eine eventuelle Erhöhung des 1,9-Wertes auf  $1,2\cdot \sqrt{3}=2,08$  gemäss heutiger SEV-Vorschrift diskutiert. Man beschloss, den Faktor 1,9 prinzipiell beizubehalten,

jedoch folgende Zusatzbestimmung aufzunehmen: «Falls das Verhältnis  $U_{\rm m}$  (höchste zulässige Netzspannung) zu  $U_{\rm n}$  (Nennspannung) grösser als 1,1 ist, so ist der Nennspannungsfaktor 1,9 entsprechend zu erhöhen, höchstens jedoch auf  $1,2\cdot\sqrt{3}=2,08.$ » Auch wurde auf die Diskrepanz zwischen CEI und SEV in bezug auf Höhe und Interpretation der Prüfspannung bei induzierter Spannung aufmerksam gemacht. Die Formulierung der CEI wurde jedoch als annehmbar befunden. Bei der als zusätzliche Typenprüfung eingeführten Wechselspannungsprüfung unter künstlicher Beregnung wurde der vorgeschlagene Text der Zusatzbestimmung redaktionell geändert.

Die Ausarbeitung von Leitsätzen für Niederspannungswandler erschien vor allem aus der Sicht der Anwender sinnvoll, vor
allem auch, um eine Vereinheitlichung der Typenströme zu erreichen. So soll mit Interessenten Kontakt aufgenommen werden,
um weitere Meinungen zur Gründung einer entsprechenden Arbeitsgruppe in Erfahrung zu bringen.

HS

## Fachkollegium 49 des CES Piezoelektrische Bauelemente für Frequenzsteuerung und Frequenzselektion

10. Sitzung / 21. 6. 1978 in Bern / Vorsitz: F. Richard

Der Vorsitzende berichtete über die Verhandlungen zwischen CEI und ISO, in bezug auf die Koordination der Normenarbeit für Uhrenquarze.

Zu einigen der folgenden, zur Stellungnahme vorliegenden Dokumente wurde ein schriftlicher Kommentar beschlossen (\*), die übrigen Dokumente wurden angenommen: 49(Secretariat)106A, Additions to Publ. 368 and 368A, Piezoelectric filters. 49(Secretariat)110, Check list of crystal controlled oscillator characteristics. 49(Secretariat)111, Guide to the use of quartz crystal units. 49(Secretariat)112, Specification for synthetic quartz crystal \* 49(Secretariat)113 Guide for the use of synthetic quartz crystal. 49(Secretariat)114, Measurements and test methods for 32 kHz quartz crystal unit for wrist watches \*. Für die Ausarbeitung dieser Stellungnahme ist eine Arbeitsgruppensitzung erforderlich.

Ein der 6-Monate-Regel unterstelltes Dokument wurde angenommen: 49(Central Office)110, Metal, welded 5-wire crystal unit outline.

Die nächste Sitzung des CE 49 der CEI wird vom 9. bis 13. Oktober 1978 in Dubrovnik (Jugoslawien) stattfinden. Die schweizerische Delegation soll bis zum 15. August 1978 bestimmt werden.

F. Richard möchte den Vorsitz auf Ende Jahr 1978, nach zehnjähriger Amtszeit, abgeben und bat das CES-Sekretariat, für seine Nachfolge besorgt zu sein. Den Schwerpunkt der Arbeit des FK 49 bilden zurzeit in der Hauptsache Probleme der Uhrenindustrie und der Quarzhersteller. Es wäre angebracht, wenn sich ein Mitglied zur Verfügung stellen könnte, das aus diesen Kreisen stammt.

## Fachkollegium 59 des CES Gebrauchswert elektrischer Haushaltapparate

UK 59F, Unterkommission für Bodenbehandlungsapparate

1. Sitzung / 5. 7. 1978 in Zürich / Vorsitz: F. Furrer

Nach der Begrüssung wurden zahlreiche Mutationen bekanntgegeben, die zu einer völlig neuen Zusammensetzung der Unterkommission führten. K. Karrer (SIH) wurde zum Protokollführer gewählt.

Das Dokument 59F(Secretariat)26, Methods of measurement of performance of vacuum cleaners for household and similar use, wurde ausführlich besprochen und eine Stellungnahme dazu ausgearbeitet. Das Dokument ist ein Entwurf für die Revision (2. Auflage) der CEI-Publikationen 312(1969), 312A(1971) und 312B(1973), die durch SEV 3185.1973 unverändert als Regeln des SEV übernommen wurden.

Die UK 59F wurde über die nächste Sitzung des SC 59F, Appareils de traitement des sols, der CEI in Budapest (Ungarn) vom 16. bis 18. Oktober 1978 orientiert. Das Haupttraktandum der Sitzung in Budapest ist das oben erwähnte Dokument. Das soeben eingetroffene Dokument 59F(Secretariat)28, Test code for noise measurements on vacuum cleaners, wird auch in Budapest behandelt. Die Unterkommission wird sich damit im August 1978 befassen. Der Vorsitzende der UK 59F wurde zum Delegierten für die Sitzung des SC 59F in Budapest bestimmt.

Im Auftrag vom Vorsitzenden des FK 59, Gebrauchswert elektrischer Haushaltapparate, hat die UK 59F einen Entwurf für die Warendeklaration (Standard Product Information = SPI) der Staubsauger ausgearbeitet.

Eine nächste Sitzung wird, falls notwendig, im August 1978 stattfinden.

JM

## Fachkollegium 66 des CES Elektronische Mess-Systeme

7. Sitzung / 23. 6. 1978 in Zürich / Vorsitz: K. Witmer

## Fachkollegium 66D des CES Konzentrationsmesstechnik

1. Sitzung / 23. 6. 1978 in Zürich / Vorsitz: F. Oehme

Mit Wirkung ab 12. Mai 1978 hat das CES die beantragte Organisationsänderung genehmigt, wonach ein FK 66D zu bilden sei, das allein die Belange des CE 66/SC 66D der CEI, Appareils pour l'analyse de composition, bearbeiten soll.

Diese Sitzung, an der die vom CES neugewählten Vorsitzenden und die Mitglieder beider Fachkollegien, 66 und 66D, anwesend waren, hatte den Zweck, alle noch offenen organisatorischen Fragen abzuklären und die eventuell notwendige gegenseitige Koordination festzulegen.

Der Vorsitzende des FK 66 berichtete über das Fehlen allgemein gültiger Prüfvorschriften betreffend elektronischer Mess-Systeme und erwähnte den «Schweizer Automatik Pool» (SAP), welcher sich u. a. um die Problematik der Prüfpflicht elektronischer Geräte in der Schweiz bemüht. Die Problemkreise des CE 66 der CEI betreffen die Sicherheit von Personen, von Anlagen und Schutz gegen Verlust des Produktes und Eduktes (Rohstoff) sowie Steuerschnittstellen (Interface, Bus-Systeme). Einem Vorschlag eines Mitgliedes folgend, wurde der Beschluss gefasst, das FK 66 solle sich mit dem Problem Sicherheitsvorschriften für elektronische Meßsysteme befassen, um gegebenenfalls einen

schweizerischen Vorschlag für allgemeine Sicherheitsanforderungen elektronischer Meßsysteme der CEI zu unterbreiten.

Im Bereich der CEI wurde der Wunsch nach allgemeinen Sicherheitsanforderungen für Mess- und Regelungs-Systeme vom Britischen Nationalkomitee auf Aufforderung des ACOS (Advisory Committee on Safety) dem Comité d'Action der CEI unterbreitet. Im Dokument 02(United Kingdom)61A wird die Bildung eines neuen Comité d'Etudes, Safety of measuring, control and associated equipment, vorgeschlagen, das als «Pilot-Committee» der Gesamtkoordination zwischen den beteiligten Technischen Komitees dienen soll. Ausserdem müssten alle Nationalkomitees an Sitzungen das Recht haben, durch Delegationen ihre Interessen zu vertreten. Vom ACOS wurden im Dokument 02(Bureau Central)196 folgende Technische Komitees vorgeschlagen, die sich gemeinsam am Projekt (Safety) beteiligen sollten: CE 66, CE 76, CE 65, CE 62 und CE 13.

Der Vorsitzende des FK 66D berichtete über die letzten Sitzungen der Arbeitsgruppen des SC 66D der CEI,

GT 1, Mesures de la qualité de l'air et de l'eau,

GT 2, Analyseurs coulométriques pour la mesure de la qualité de l'air, GT 3, Appareils pour l'analyse de composition en oxygène gaseux,

die im Februar 1978 in Hombrechtikon (CH) stattfanden. Einige Dokumente sind zurzeit in Vorbereitung. Das FK 66D wird in absehbarer Zeit zur nächsten Sitzung zusammentreten, dabei soll der Protokollführer gewählt werden. Von den sechs Mitgliedern sind deren vier Chemiker.

## Fachkollegium 221 des CES Kleintransformatoren und Kleingleichrichter

48. Sitzung / 5. 7. 1978 in Zürich / Vorsitz: K. Vonwiller

Das Fachkollegium wurde von seinem Delegierten ausführlich über die Ergebnisse der Tagung des SC 14D orientiert, die vom 26. bis 29. Juni 1978 in Florenz durchgeführt worden ist.

Dann wurde mit der Weiterbearbeitung der Sicherheitsvorschrift für Kleingleichrichter, Publikation SEV 1061, fortgefahren und zuerst der Geltungsbereich und der Aufbau mit Rücksicht auf die CEI-Publikationen 65 und 335-29 überprüft und bereinigt.

## Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft (SLG) Union Suisse pour la Lumière (USL)

#### **CEN Europäisches Komitee für Normung**

prEN 40 «Lichtmaste»

Teil 5: «Grundanschlussraum und Leitungswege»

Zu der europäischen Norm EN 40 «Lichtmaste», deren beiden ersten Teile:

Teil 1: Definitionen und Benennungen (EN 40-1), SEV 8909-1.1977,

Teil 2: Masse und zulässige Abweichungen (E 40-2), SEV 8909-2.1977,

als Leitsätze der SLG im Rahmen des Normenwerkes des SEV in Kraft gesetzt sind, hat das Generalsekretariat des CEN den Teil 5: «Grundanschlussraum und Leitungswege» der Vorabstimmung in den Mitgliedsländern des CEN unterstellt.

In der Schweiz hat es die SLG übernommen, im Auftrag der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV), den Entwurf anzukündigen und die interessierten Kreise zu seiner Prüfung einzuladen.

Interessenten werden eingeladen, den Entwurf zu prüfen und eventuelle Änderungsvorschläge in zweifacher Ausfertigung dem Sekretariat der SLG, Postfach, 8034 Zürich, wo der Entwurf bestellt werden kann, bis spätestens Freitag, 13. Oktober 1978, einzureichen.

A. O. Wuillemin, Sekretär der SLG

## CEN Comité Européen de Normalisation

prEN 40 «Candélabres»

Partie 5: «Compartiment en base et passages des câbles»

Les deux premières parties de la Norme Européenne EN 40 «Candélabres» ont été publiées comme recommandations de l'USL dans le cadre de recueil de normes de l'ASE:

1<sup>re</sup> partie: «Définitions et termes» (EN 40-1), ASE 8909-1.1977,

2e partie: «Dimensions et tolérances» (EN 40-2), ASE 8909-2.1977.

Maintenant, le Secrétariat général du CEN a soumis au premier vote des membres du CEN la partie 5: «Compartiment en base et passages des câbles».

L'Association Suisse de Normalisation (SNV) a chargé l'USL d'annoncer le projet et d'inviter les milieux intéressés de bien vouloir l'examiner.

Toute personne intéressée est invitée à examiner le projet et à adresser d'éventuelles propositions de modification en double exemplaire au Secrétariat de l'USL, case postale, 8034 Zurich, où le projet est délivré, jusqu'au vendredi 13 octobre 1978 au plus tard.

A. O. Wuillemin, Secrétaire de l'USL

## Ausschreibung von Normen des SEV – Mise à l'enquête de Normes de l'ASE

Auf Veranlassung der zuständigen Fachkollegien des CES werden die folgenden Normen im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Stellungnahme ausgeschrieben.

Wir laden alle an der Materie Interessierten ein, die in Frage stehenden Normen zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis zum jeweils angegebenen Einsprachetermin schriftlich dem Schweiz. Elektrotechn. Verein, SEN, Postfach, 8034 Zürich, einzureichen.

Die Interessierten werden gebeten, die Bemerkungen in

- redaktionelle und
- technische

aufzuteilen, wobei bei den letzteren deutlich anzugeben ist, ob es sich jeweils nur um eine Anregung oder um eine eigentliche Einsprache handelt.

Jeder einzelne behandelte Gegenstand soll klar abgegrenzt und mit der entsprechenden Abschnittziffer versehen sein.

Ein eventueller Beizug der Einsprechenden kann nur zu eigentlichen Einsprachen erfolgen.

Die aufgeführten Normen und Entwürfe können beim Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich, zum jeweils angegebenen Preis bezogen werden.

Sollten bis zum angegebenen Termin keine Stellungnahmen eintreffen, so würde der Vorstand des SEV die erwähnten Normen in Kraft setzen.

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

Sicherheitsvorschriften Qualitätsvorschriften Regeln

Leitsätze

Ι Identisch mit einer internationalen Publikation Einführungsblatt 1) 2' Zusatzbestimmungen 1) 2) Vollpublikation Z VP

Normblätter U Übersetzung

- 1) Nur verwendbar zusammen mit der erwähnten französisch/englischen CEI-Publikation.
- <sup>2</sup>) Die aufgeführten «Compléments» oder «Modifications» der CEI sind in der SEV-Norm berücksichtigt.

A l'instigation des Commissions Techniques compétentes du CES, les Normes suivantes sont mises à l'enquête en vue de leur mise en vigueur en Suisse.

Nous invitons tous les intéressés en la matière à examiner les Normes en question et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles, dans les délais indiqués, à l'Association Suisse des Electriciens, SEN, Case postale, 8034 Zurich.

Nous prions les personnes intéressées de distinguer dans leurs remarques

- celles d'ordre rédactionnel
- celles d'ordre technique

et d'indiquer chaque fois clairement pour les dernières s'il ne s'agit que d'une suggestion ou d'une objection proprement dite.

Chaque sujet, traité à part, doit être défini clairement et muni du numéro de référence correspondant.

Une consultation des personnes ayant fait des remarques ne peut être envisagée que pour les objections proprement dites.

Les Normes et Projets en question peuvent être obtenus, aux prix indiqués, en s'adressant à l'Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich.

Si aucune objection n'est formulée dans les délais prévus, le Comité de l'ASE mettra en vigueur les dites Normes.

Signification des abréviations employées:

Prescriptions de sécurité Prescriptions de qualité

Identique avec une Publication internationale Feuille d'introduction 1) 2) Dispositions complémentaires 1) 2) Publication intégrale Règles Recommandations

I

Feuilles de norme

U Traduction

- 1) Utilisable uniquement avec la Publication correspondante de la CEI, en
- 2) Il a été tenu compte, dans la Norme de l'ASE, des Compléments ou Modifications de la CEI mentionnés.

Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet «Sicherheit elektrischer Haushaltapparate»

Fachkollegium 61 des CES

Einsprachetermin: 7. Oktober 1978

Normes de l'ASE dans le domaine «Sécurité des appareils électrodomestiques»

Commission Technique 61 du CES Délai d'observations: 7 octobre 1978

SEV/ASE		Titel Titre	CEI	
Publ.Nr. (Jahr) Auflage/Sprache Publ. nº (année) Edition/langue	Art der Publ.  Genre de la Publ.		PublNr. (Jahr) Auflage Publ. nº (année) Edition	Preis (Fr.) Prix (fr.)
1054-2-4 (1978), 2e/f	SV, Z1)	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues; Deuxième partie: Essoreuses centrifuges	335-2-4(1977) 2e	39.— (35.—)
1054–2–4 (1978), 2./d	SV, Z1)	Elektrische Geräte für Haushalt und ähnliche Zwecke; Teil 2: Wäscheschleudern		

## Journée d'information sur «Contrôle de la qualité et fiabilité» Informationstagung über «Qualitätskontrolle und Zuverlässigkeit»

Jeudi 21 septembre 1978, Université de Fribourg, 1700 Fribourg, Salle B

Cette Journée d'information est consacrée à un tour d'horizon sur les problèmes d'actualité de l'assurance de la qualité et de la fiabilité en électronique. Elle a pour but de faire le point sur certaines expériences pratiques et sur les évolutions prévisibles dans ce domaine.

Diese Informationstagung soll einen Überblick über die aktuellen Probleme auf dem Gebiete der Qualitätssicherung und der Zuverlässigkeit in der Elektronik geben. Es werden Anwendungsbeispiele sowie Entwicklungstendenzen erörtert.

#### **Programme**

A 09 h 30

Allocution de M. A. W. Roth, Dr. h.c., président de l'ASE

**Introduction** de M. *P.L. Boyer*, physicien diplômé, Hasler SA, Berne, Président de la Journée

 Zusammenhang zwischen Qualitätssicherung und Zuverlässigkeit Conférencier: Dr. A. Birolini, Contraves SA, Zurich

Zuverlässigkeit und oft auch Instandhaltbarkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit werden von den Kunden zunehmend als weitere Auswahlkriterien neben Leistung und Anschaffungspreis betrachtet. Nach der Einführung dieser Begriffe wird ihr enger Zusammenhang mit der Qualität, Produktsicherung und Systemwirksamkeit gezeigt. Die Aufgaben, die sich zur Sicherstellung der Qualität, Zuverlässigkeit, Instandhaltbarkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit ergeben, werden dann eingehend dargelegt. Wichtig für eine optimale Lösung dieser Aufgaben sind die organisatorischen Voraussetzungen, speziell in mittleren und grossen Betrieben. Auf praktische Aspekte wird kurz eingegangen.

# 2. Gütebestätigungssysteme für elektronische Bauelemente: IEC, CECC, EXACT

Conférencier: J. Mattli, ASE, Zurich

Orientierung über die Zielsetzungen und den Istzustand des CENELEC- und des IEC-Gütebestätigungssystems für Bauelemente der Elektronik und des EXACT-Prüfberichtsaustauschsystems.

## 3. Contrôle de qualité des circuits imprimés

Conférencier: B.N. Ellis C. Eng. M.I.E.R.E., Protonique SA, Romanel sur Lausanne

Cet exposé présente une brève description de l'industrie suisse de circuits imprimés avec une explication des besoins particuliers du contrôle de qualité. Elle est suivie d'une description plus détaillée des contrôles pratiqués dans les usines de fabrication, avec un accent sur les contrôles finals, en cours de fabrication et d'arrivage.

### 4. Promotion de la qualité par l'analyse de défauts

Conférencier: D. Clerc, physicien diplômé, Favag SA, Bevaix

Au moyen de quelques exemples concrets, on montre de quelle manière l'analyse de défauts effectuée sur des circuits intégrés a permis d'en améliorer la qualité. La méthode d'analyse et les moyens employés pour ouvrir les IC sont en outre décrits.

## Discussion générale

Directions des débats: P.L. Boyer

#### 12 h 15

Déjeuner en commun à l'Hôtel Central, Rue Abbé-Bovet 6, Fribourg

#### 14 h 15

# 5. Methoden zur Kontrolle von LSI-Bauelementen im Zusammenhang mit dem Einsatz von rechnergesteuerten Testsystemen

Conférencier: M. Vetter, Ing.-techn. ETS, SA Landis & Gyr, Zoug

Gebräuchliche Methoden zur optimalen Kontrolle von LSI-Bauelementen, insbesondere von Mikroprozessoren und Speichern, werden erläutert. Daraus leiten sich die Anforderungen an moderne LSI-Testsysteme aus der Sicht des Anwenders und des Herstellers von LSI-Schaltungen ab. Es folgt eine Diskussion der wirtschaftlichen Aspekte.

## 6. Fiabilité des produits finis de la technique spatiale à la technique professionnelle

Conférencier: E. Müller, ing. dipl., CIR, Berne

Les contraintes, la hiérarchisation et les coûts, les conséquences aux plans conception, développement, production, promotion et service après-vente; enfin les moyens d'accès aux informations sur les techniques de fiabilité les plus avancées.

# 7. Relations entre la fiabilité, la maintenabilité et l'assurance de la qualité

Conférencier: J.M. Girard, Electronique Marcel Dassault,

St-Cloud, France

La caractéristique première de l'Assurance de la Qualité fut dès l'origine (voir Military Handbook MIL-Q-9858, 1963), l'exigence contractuelle d'actions systématiques de *prévention* et de *correction* des *causes* et des *risques* de mauvais résultats en cours de production et durant toute l'utilisation du produit considéré.

La fiabilité et la maintenabilité qui sont deux aspects de l'Assurance-Qualité d'un produit sont des performances complémen-

taires. La première est une mesure de la possibilité de panne et la deuxième une mesure de la possibilité d'accomplir la maintenance pendant un temps donné.

**Discussion générale et mot final** Direction des débats: *P.L. Boyer* 

env. 16 h 15: Clôture de la journée

## Organisation

Lieu de la manifestation: Université de Fribourg, Salle B, Fribourg (7 minutes de la gare CFF).

Secrétariat: Un secrétariat de congrès est mis à la disposition des participants devant la salle B de l'Université de Fribourg, Fribourg. Il est ouvert le 21 septembre 1978 de 08 h 30 à 17 h 00.

Déjeuner en commun: Hôtel Central, Rue Abbé-Bovet 6, Fribourg (10 minutes de l'Université).

Frais:	Carte de participation:		Pour non-membres	Fr.	110
	Pour membres de l'ASE et du GESO	Fr. 75.–	Pour étudiants	Fr.	30
	Pour membres juniors et seniors de l'ASE	Fr. 45.–	Déjeuner, boissons, café et service inclus	Fr.	25

Un tirage à part, contenant toutes les communications de la journée, sera distribué aux participants, jeudi 21 septembre 1978 dès 08 h 30 au secrétariat du congrès.

### Inscription

Les bulletins d'inscription peuvent être obtenus en s'adressant à *l'Association Suisse des Electriciens*, case postale, 8034 Zurich, Téléphone 01/53 20 20, interne 233. Délai d'inscription: **16 septembre 1978**.

Les participants recevront les cartes de participation et les bons pour les déjeuners commandés après enregistrement de leur inscription et versement de leur contribution financière.

#### Organisation

Tagungsort: Universität Fribourg, Saal B, Fribourg (7 Minuten vom Bahnhof SBB).

Sekretariat: Den Teilnehmern steht vor dem Saal B der Universität Fribourg ein eigenes Tagungsbüro zur Verfügung. Dasselbe ist am 21. September 1978 von 8.30 bis 17.00 Uhr geöffnet.

Gemeinsames Mittagessen: Hotel Central, Rue Abbé-Bovet 6, Fribourg (10 Minuten von der Universität).

Kosten:	Teilnehmerkarte:		Nichtmitglieder		Fr. 110.–	
	Mitglieder SEV und GESO	Fr. 75.–	Studenten	Fr.	30.–	
	Junior- und Seniormitglieder SEV	Fr. 45.–	Mittagessen inkl. Getränke, Kaffee und Bedienung	Fr.	25	

Den Teilnehmern wird Donnerstag, 21. September 1978, ab 8.30 Uhr beim Tagungssekretariat ein Konferenzband, enthaltend sämtliche an der Tagung gehaltenen Referate, ausgehändigt.

#### Anmeldung

Die Anmeldeunterlagen können bezogen werden beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein*, Postfach, 8034 Zürich, Telefon 01/53 2020, intern 233. Anmeldeschluss: **16. September 1978**.

Nach Eingang der Anmeldungen und erfolgter Bezahlung der Kosten erfolgt der Versand der Teilnehmerkarten sowie der Bons für die bestellten Mittagessen.