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: 13

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: 09.12.2025

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

Elektrotechnik – Electrotechnique

Vereinsnachrichten – Communications des organes de l'Association

In dieser Rubrik erscheinen, sofern sie nicht anderweitig gekennzeichnet sind, offizielle Mitteilungen des SEV.
Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels de l'ASE.

Persönliches und Firmen – Personnes et firmes

Dätwyler AG, 6460 Altdorf
Fachtagung für Hochspannungskabel

Die Firma Dätwyler AG in Altdorf, die auf eine mehr als dreissigjährige Erfahrung in der Fabrikation von Hochspannungskabeln zurückblicken kann, führte in der Woche vom 12. bis 16. Juni 1978 eine Tagung durch, um interessierte Fachleute über den neuesten Stand der Forschung, Entwicklung, Fabrikation und Prüfung von polyäthylenisolierten Hochspannungskabeln zu orientieren.

Im Vordergrund standen dabei die Kunststoffkabel mit vernetzter Polyäthylen-Isolation, die dank der Querverbindungen zwischen den Molekülketten wesentlich bessere thermische Eigenschaften aufweisen als die thermoplastischen Polyäthylenkabel und die von der Firma schon seit über zehn Jahren hergestellt werden.

Bei den vernetzten Polyäthylenen spielt das Vernetzungsverfahren eine entscheidende Rolle. Die Firma Dätwyler hat bis vor kurzem die traditionelle Dampfvernetzung angewendet. Mittelspannungskabel, die nach diesem Verfahren hergestellt worden sind, haben sich weltweit bewährt, obwohl die Entstehung von Mikrohohlräumen unvermeidlich ist. Diese Mikrohohlräume beschränken die Anwendung von dampfvernetzten Isolationen auf rund 30 kV.

Als erste schweizerische Kabelfirma hat die Firma Dätwyler eine Fabrikationsanlage gebaut, die auf dem Prinzip der Gasvernetzung, also vollständig trocken arbeitet und in der nun Hochspannungskabel hergestellt werden können, die frei von kritischen Hohlräumen sind.

In zwei Vorträgen und einem Rundgang durch die Fabrikations- und Prüfräume wurden die Besucher über diese moderne Technologie der Kunststoff-Hochspannungskabel und deren Auswahl für den praktischen Einsatz und Betrieb orientiert. Ein Vortrag des Oberingenieurs des Eidg. Starkstrominspektorates über Kabel im Erdungssystem von Hochspannungsanlagen ergänzte die sehr gut organisierte und interessante Fachtagung. *WH*

Stäfa Control System AG, 8712 Stäfa. Dieses Unternehmen der elektronischen Regelungstechnik für Heizung, Klima, Lüftung und Gebäudeautomation kann im Juni dieses Jahres ein neues Gebäude für Forschung und Entwicklung in Betrieb nehmen.

Schweizerische Isola-Werke, 4226 Breitenbach

Anlässlich des 75. Jahrestages der Firmengründung wurde am 9. Juni 1978 ein Pressetag durchgeführt.

Die Isola-Werke stellen, in drei Produktenbereiche gegliedert, elektrische Isolierstoffe, Wicklungsdrähte und Kabel her.

Kurzberichte des Verwaltungsrates und der Direktion über Personalpolitik, Umsatz und markante Produkte sowie ein Rundgang durch die Fabrikationsstätten in Breitenbach gaben einen Überblick über die Hauptaktivitäten der Isola-Werke AG, die weltweit als zuverlässiger Partner der Elektroindustrie bekannt ist. Ausser dem «Stammhaus» in Breitenbach beinhaltet die gesamte Isola-Gruppe noch Schwesterbetriebe in Frankreich, Italien, Indien und in den USA. Die Gruppe ist in der Holdinggesellschaft Elektro Finanz AG (CH-4226 Breitenbach) zusammengefasst. Sie beschäftigt gesamthaft 3600 Mitarbeiter, wovon 1300 im Stammhaus tätig sind.

Seit dem Gründerjahr 1903 in der weiterverarbeitenden Elektroindustrie gut bekannt und zum Teil bis heute noch unentbehrlich sind die Glimmerfolien- und Glimmerbänder aus dem Sektor *Isolierstoffe*. Sie haben sich in vielen anspruchsvollen Anwendungen im Elektromaschinenbau hervorragend bewährt, speziell zur Isolation in Hochspannungsmaschinen: Motoren, Generatoren, Transformatoren und in Elektroheizungen.

Das Naturprodukt Glimmer wurde ursprünglich ausschliesslich manuell von «splittings» zu grossflächigen Isolierfolien verklebt.

Seit kurzer Zeit gelingt auch eine vollautomatische Weiterverarbeitung des Glimmers zu einem homogenen flächenhaften Glimmerpapier gleichmässiger Dicke.

Die Produktevielfalt des Sektors *Kabel* umfasst feinste isolierte Litzen, Seile, Drähte und Kabel für elektrische Signalübertragung und Telephonie sowie Energiekabel bis zu den grössten üblichen Leiterquerschnitten.

Besonders eindrucksvoll war eine Demonstration über das Verhalten der neuentwickelten FR-Spezialkabel im Brandfall. FR steht symbolisch für «Flamm-Resistenz» gemäss IEEE-Norm 383.

Die halogenfreien FR-Energiekabel zeigten beim Brandexperiment im Gegensatz zu normalen PVC-isolierten Installationskabeln gleicher Dimension nur vernachlässigbare Rauchentwicklung, keine Brandfortleitung und elektrische Funktionstüchtigkeit (bei 500 V Betriebsspannung) während weit mehr als 20 min Flammeneinwirkung.

Die im Sektor *Wickeldrähte* sehr rationell hergestellten isolierten Drähte, insbesondere Lackdrähte, werden in fast allen Bereichen der Elektrotechnik verwendet: in elektrisch erregten Magneten, Drosselspulen, Transformatoren, Motoren sowie für Schwingspulen im weitesten Frequenzbereich nutzbarer Wechselströme. Spezialität dieses Sektors sind thermohärtende, selbstklebende Wicklungsdrähte, die das ansonsten übliche zusätzliche Tauchen und Aushärten der kompletten Wicklungspakete entbehrlich machen bzw. rationalisieren. *B. Melz*

Sitzungen – Séances

Vorstand des SEV

256. Sitzung / 7. 6. 1978 in Neuchâtel / Vorsitz: A. W. Roth

In Erledigung laufender Geschäfte besprach und genehmigte der Vorstand zuhanden der Generalversammlung 1978 in St. Moritz das Budget 1979, den Jahresbericht 1977 sowie die Anträge an die GV 1978.

Der Vorstand diskutierte grundsätzlich die Möglichkeit der Erweiterung des Tätigkeitsbereiches des Ausschusses für die Technischen Prüfanstalten (Präsident: Dr. J. Bauer).

Im weiteren nahm der Vorstand Kenntnis von der Zurverfügungstellung eines Beitrages von Fr. 20 000.– an die Studie «Energieübertragung und Landschaftsschutz» zu Lasten der Betriebsrechnung des Eidg. Starkstrominspektorates (mit Einwilligung des EVED). *Wy*

Comité de l'ASE

256e séance / 7. 6. 1978, à Neuchâtel / Présidence: A. W. Roth

A l'intention de l'Assemblée générale de 1978, à Saint-Moritz, le Comité examina et approuva le budget de 1979, le rapport annuel de 1977, ainsi que ses propositions à cette Assemblée.

Il discuta ensuite de la possibilité d'une extension du domaine d'activité du Bureau pour les Institutions de contrôle (président: M. J. Bauer) et prit connaissance de la mise à disposition d'une contribution de fr. 20 000.– pour l'étude «Transport de l'énergie et protection du paysage», à la charge du compte d'exploitation de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (avec approbation du Département fédéral des transports et communications et de l'énergie). *Wy*

Fachkollegium 11 des CES
Freileitungen

58. Sitzung / 22. 3. 1978 in Zürich / Vorsitz: W. Niggli

Zu Beginn der Diskussion über die Revision der Starkstromverordnung wurde über den Stand der Arbeiten in bezug auf die Artikel 96, 97 und 104 orientiert. Diese Artikel befassen sich mit der Berechnung von Tragwerken und Fundamenten. So sollen aus der SIA-Stahlbaunorm 161 konstruktionsgerechte Anwendungsmöglichkeiten für Masten entnommen werden. Über die zulässigen Belastungen haben Besprechungen mit Fabrikanten stattgefunden. Auch teilte der Vorsitzende mit, dass laut Angabe des Präsidenten des Normenausschusses des SIA die neuen Stahlbaunormen im Spätherbst 1978 offiziell herausgegeben werden, wobei Sondervorschriften für Freileitungsmasten ausgeklammert werden sollen. Einige Mitglieder des FK 11 waren der Meinung, dass nur konstruktive Hinweise für Masten, aber keine Einzelheiten in die neue Starkstromverordnung gehören. Der Vertreter des Starkstrominspektorates war jedoch der Ansicht, dass Angaben über Berechnungsart, Knickung usw. in der Starkstromverordnung enthalten sein sollten, damit jedermann einen Mast berechnen kann, ohne auf die SIA-Norm zurückgreifen zu müssen.

Im weiteren wurde über die in Artikel 96 erwähnten Leiterhöhen über schiffbaren oder noch schiffbar zu machenden Gewässerstrecken diskutiert. Am vorliegenden Entwurf wurden noch einige kleinere Änderungen angebracht. Die Diskussion der Revisionsentwürfe der Artikel 73, 83, 98, 101 und 122 ergab nur noch geringfügige Änderungen. Im weiteren konnte noch der Entwurf des Artikels 84, Isolatoren, besprochen werden. *HS*

Fachkollegium 13A des CES
Zähler

34. Sitzung / 7. 4. 1978 in Bern / Vorsitz: A. Spälti

Ins Dokument *13A(Secrétariat)260,* Compteurs statiques d'énergie active, Spécifications métrologiques pour les classes 0,2 et 0,5, wurden nur statische Präzisionszähler mit 120 %iger Belastbarkeit aufgenommen. Es hat sich gezeigt, dass die heutigen Stromwandler für eine Belastbarkeit von 150 % und 200 % den statischen Zählern bezüglich Präzision nicht genügen würden. Der Vorsitzende erläuterte die von ihm ausgearbeitete Stellungnahme zum Dokument *13A(Secrétariat)261,* Compteurs d'énergie électrique; matériel et laboratoires d'étalonnage des compteurs, wobei er der zweckmässigen Auswahl der Messpunkte besondere Beachtung schenkte. Im Dokument *13A(Secrétariat)262,* Amendment to Publication 521: Class 0.5, 1 and 2 alternating-current watthour meters, Coordination of rated values, soll der Grundsatz gelten: Messtechnischer Zählergrenzstrom = messtechnischer Wandlergrenzstrom. Der Basisstrom 5 A sollte eingeführt werden, da Präzisionszähler existieren, die nur mit 120 % belastbar sind. In diesen Fällen ist der sogenannte Basisstrom gleich dem Stromwandler Nennstrom. Ferner sollte die Typenbezeichnung mit dem Basis- und Grenzstrom ergänzt werden, damit Zähler mit Unterbereichstromspulen besser definiert sind. Im Zusammenhang mit der Diskussion des letzteren Sekretariats-Dokumentes kam das Schweizerische Nationalkomitee zum Schluss, noch einige Bemerkungen zur CEI-Publikation 185, Stromwandler, anzubringen, die an der 43. Generalversammlung der CEI in Florenz diskutiert werden sollen.

Für die CEI-Generalversammlung in Florenz vom 26. bis 28. Juni 1978 wurde die schweizerische Delegation und deren Delegationschef bestimmt.

Der Vorsitzende orientierte über die CENELEC-Sitzung des TC 13A vom 22./23. November 1977 in Berlin sowie über die Tätigkeit des CENELEC/TC 13X und deren Rückwirkungen auf die Arbeit des FK 13A. *EK*

Fachkollegium 14 des CES
Transformatoren

23. Sitzung / 16. 3. 1978 in Zürich / Vorsitz: A. Christen

Zu Beginn der Sitzung würdigte der Vorsitzende die 27jährige Tätigkeit eines nun aus dem Berufsleben und aus dem FK scheidenden Mitgliedes. Anschliessend orientierte er über die Sitzung des Comité d'Etudes No 12 «Transformateurs» der CIGRE in Brügge. Thema der diesjährigen Sitzung war: «Duties of large transformers associated with load current, applied voltage, frequency and cooling medium temperature, their consequences on specifications, design, testing and operations». Es wurde festgestellt, dass das technische Niveau an diesen Komiteetagungen wesentlich anspruchsvoller war, als an der Hauptkonferenz.

In Helsinki hat vom 20. bis 22. September 1977 die Sitzung des CE 14 der CEI stattgefunden. Die an dieser Sitzung gefassten Beschlüsse sind folgende: Ausarbeitung eines «Guide de charge pour les transformateurs secs». Folgende Entwürfe sollen der 6-Monate-Regel unterstellt werden: *14(Secrétariat)111,* Modification No 1 à la Publication 76-5(1976), Transformateurs de puissance – 5e Partie: Tenue au court-circuit; *14(Secrétariat)113,* Guide d'application sur les essais au choc de foudre et au choc de manœuvre des transformateurs de puissance et des bobines d'inductance; *14(Secrétariat)114,* Spécification pour les transformateurs de puissance de type sec. Anschliessend wurde über den Stand der AVT-Leitsätze, Vereinheitlichung der Anhebestellen- und Transportkonsolen an Grosstransformatoren, orientiert. Materiell sind die Arbeiten durch den AVT abgeschlossen. Inzwischen liegt der revidierte deutsche Text vor, die französische Fassung muss lediglich noch angepasst werden. Gewisse Schwierigkeiten bestehen allerdings noch. Unter anderem stimmt die Norm SIA 160 für Brücken nicht mit den Transportmöglichkeiten der Strassen Typ 2 überein. Zwecks Ermittlung der künftigen Transportwege zu Kraftwerken und Unterstationen hat der VSE eine Umfrage gemacht.

Der Vorsitzende schilderte die Entstehungsgeschichte der AVT-Leitsätze 4104.1978, Vereinheitlichung der Messmargen, Pönalien, Prämien und die Rückweisung bei Leistungstransformatoren. Er wies darauf hin, dass bei Messungen eine Messtoleranz, d. h. eine Messmarge von ±2 % von den Versuchsfeldingenieuren beansprucht wird, welche sich in der Schweiz gut eingebürgert hat. Der von bestimmter Seite befürwortete Verzicht auf die Ausrichtung von Prämien, jedoch nur Pönalien zu vereinbaren, wurde als unlogisch bezeichnet. Die Mitglieder des Fachkollegiums befürworteten einstimmig, den vorliegenden Entwurf unverändert beizubehalten. *HS*

Fachkollegium 23B des CES
Haushaltschalter und Steckvorrichtungen

122. Sitzung / 7. 6. 1978 in Zürich / Vorsitz: E. Richi

Der Vorsitzende orientierte über den Rücktritt des Protokollführers, der im Laufe des zweiten Semesters zurücktreten möchte, und bat die Mitglieder, bis zur nächsten Sitzung um Vorschläge für einen Nachfolger.

Anschliessend diskutierte das Fachkollegium die redaktionell überarbeiteten Normblattentwürfe der Steckvorrichtungen vom Typ 15, 3P+N+E 220/380 V, 10 A, und stellte für die Veröffentlichung einen neuen Terminplan auf.

Dann wurde kurz über die Tagungen der SC 23B und SC 23H in Florenz gesprochen und der Delegation des Fachkollegiums Verhandlungsrichtlinien zu gewissen Länderstellungnahmen gegeben.

Verschiedene CEI-Dokumente wurden zur Ausarbeitung von Stellungnahmen an eine Arbeitsgruppe gegeben. *WH*

Fachkollegium 23E des CES
Schutzschalter für Niederspannungsinstallationen

37. Sitzung / 14. 6. 1978 in Schaffhausen / Vorsitz: H. Egger

Eine Arbeitsgruppe des Fachkollegiums hatte Versuche zur Verbesserung der Prüfmethoden zur Beurteilung des zulässigen Flammenaustritts bei Schaltern durchgeführt, über die ausführlich orientiert wurde. Die neu vorgeschlagene Methode arbeitet mit einem Gleichstrom-Prüfkreis für das Gitter und ergibt eine wesentlich bessere Reproduzierbarkeit der Ergebnisse als die bisherige Methode. Dann wurde ein weiterer Verbesserungsvorschlag diskutiert, bei dem am Gitter Drehstrom angelegt wird Diese Prüfmethode wird jedoch, wegen der aufwendigen Einrichtung, nicht mehr weiter verfolgt. Bevor ein internationaler Vorschlag eingereicht werden kann, muss durch zusätzliche Versuche der Einfluss der Höhe der Gitterspannung untersucht werden.

Im weitern behandelte das Fachkollegium einen Vorschlag für ein Prüfprogramm zur Prüfung einer Typenreihe von FI-Schaltern. Dieser Vorschlag wird nun bereinigt und dann durch den Vorsitzenden der GT 2 des SC 23E unterbreitet. *WH*

Fachkollegium 23F des CES
Leiterverbindungsmaterial

48. Sitzung / 16. 6. 1978 in Güttingen / Vorsitz: H. Woertz

Der Vorsitzende orientierte über Einwände, die zu den neuen Normentwürfen über «Insulation piercing type wire connectors» eingegangen sind. Nach ausführlicher Diskussion dieser Bemerkungen wurden gewisse Modifikationen der betreffenden Dokumente beschlossen.

Anschliessend berichtete der Vorsitzende über die letzte Sitzung der Arbeitsgruppe «Stromschienen» und orientierte über Absprachen mit dem FK 34D bezüglich der neuen Publikation SEV 1075, Sicherheitsvorschriften für Stromschienen für Leuchten.

Dann wurde über die Resultate der durch die «AG Korrosion» veranlassten Korrosionsversuche orientiert.

Zum Schluss wurde kurz über das Dokument *17B WG 9(Secretary)2,* Terminal blocks for industrial and similar use, gesprochen und beschlossen, so rasch wie möglich Versuche durchzuführen, um diesen Normvorschlag, der von den Normen des SC 23F abweicht, besser beurteilen zu können. *WH*

Fachkollegium 28A des CES
Koordination der Isolation für Niederspannungsmaterial

28. Sitzung / 22. 5. 1978 in Aarau / Vorsitz: L. Regez

Das Protokoll der 27. Sitzung wurde ohne Wortbegehren genehmigt und bestens verdankt.

Dann orientierte der Vorsitzende über die Tagung der GT 1 des SC 28A, die am 25./26. April 1978 in Garmisch durchgeführt wurde und an der die Normentwürfe für Kriechstrecken zur Behandlung kamen. Als Resultat dieser Beratungen soll demnächst ein Sekretariatsdokument zur internationalen Verteilung kommen.

Anschliessend berichtete der Vorsitzende über Änderungen der schweizerischen Stellungnahme zum Dokument *28A(Bureau Central)5,* Coordination de l'isolement dans les systèmes à basse tension y compris les lignes de fuite et distance d'isolement dans l'air des matériels, die er aufgrund der erwähnten Sitzung der GT 1 veranlasst hatte. *WH*

Fachkollegium 32B des CES
Niederspannungssicherungen

32. Sitzung / 10. 5. 1978 in Zürich / Vorsitz: J. Heyner

Die Prüfpflicht von Halbleitersicherungen wurde diskutiert. Es wurde festgehalten, dass Halbleitersicherungen, auch in Hausinstallationen, nicht zum Schutz von Leitungen, sondern als Objektschutz eingesetzt werden. In Objekten eingesetzte Sicherungen müssen nicht geprüft werden. International bestehen keine Vorschriften. Da Halbleiter verschiedener Hersteller auch verschiedene Abschmelzkurven verlangen, konnte die GT 9 des SC 32B der CEI noch keine konkreten Vorschriften vorlegen. Sollte eine sicherheitstechnische Prüfung als notwendig erachtet werden, müssten aber Schaltleistung und Abschmelzkurve geprüft werden. Die Ausarbeitung entsprechender Prüfvorschriften durch das Fachkollegium würde einen grossen Zeitaufwand erfordern, da es vor den gleichen Problemen wie die internationale Arbeitsgruppe stehen würde. Über die Notwendigkeit der Prüfpflicht entscheidet das Starkstrominspektorat. Im weiteren wurde festgestellt, dass Sicherungen zum Schutz von Halbleitern speziell bezeichnet werden sollen.

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe des FK 64 über zulässige Sicherungssysteme in Hausinstallationen liegt zur Ausschreibung bereit. Die Arbeitsgruppe schlägt vor, dass aus sicherheitstechnischen Gründen nur die Sicherheitssysteme DI, DII, DIII und DIV als Normalleistungssicherungen in Hausinstallationen zulässig sein sollen.

Ein Revisionsentwurf der CEI-Publikation 269-1, 1re partie: Règles générales, liegt zur Diskussion vor. Dem Entwurf konnte zugestimmt werden. Zur Prüfung des Revisionsentwurfes der CEI-Publikation 269-2, 2e partie: Règles supplémentaires pour les coupe-circuit pour usages industriels, wird eine Arbeitsgruppe gebildet. Ebenfalls diskutiert werden einige Punkte zur Überarbeitung der CEI-Publikation 269-3, 3e partie: Règles supplémentaires pour les coupe-circuit pour usages domestiques et analogues. *E. K.*

Fachkollegium 46 des CES
Kabel, Drähte und Wellenleiter für die Nachrichtentechnik
Unterkommission 46E, Faseroptik

1. Sitzung / 10. 5. 1978 in Zürich / Vorsitz: H. Melchior

Ein Mitglied berichtete über die Verhandlungen in der CEI, die zur Gründung des SC 46E «Fibres optiques» führten. Die Gesamtkoordination zwischen den verschiedenen internationalen Organisationen, z. B. CEI, CCITT, ORE usw., obliegt dem CE 46/SC 46E der CEI.

Die erste Sitzung des SC 46E der CEI findet im Juni 1978 in Florenz statt. Sie wird von Prof. W. Druey (Schweiz) präsidiert. Inzwischen wurde als Präsident M. Tréheux (France) gewählt, das Amt des Sekretärs hat G. Shapiro (USA) inne.

Die auf der Traktandenliste *46E(Central Office)1* aufgeführten Dokumente: *46E(Secretariat)1* bis *9* wurden besprochen. Schriftliche Stellungnahmen dazu werden aus terminlichen Gründen nicht mehr abgegeben. Jedoch soll von den zwei schweizerischen Delegierten mündlich darauf eingegangen werden. In den Dokumenten fehlen vor allem brauchbare Vorschläge für Einzelfasern. Ein Grunddokument sollte die Einzelfaser und die Bündelfaser, inklusiv klarer Definition, enthalten. *Mk*

Fachkollegium 221 des CES
Kleintransformatoren und Kleingleichrichter

47. Sitzung / 9. 6. 1978 in Zürich / Vorsitz: K. Vonwiller

Das Fachkollegium behandelte eine grössere Anzahl Länderstellungnahmen, die zu Dokumenten eingegangen sind, welche Ende Juni 1978 an der Tagung des SC 14D in Florenz zur Sprache kommen werden. Aufgrund der Diskussion dieser Kommentare wurden dem schweizerischen Delegierten Verhandlungsrichtlinien gegeben. *WH*

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 Normmen in Kraft setzen.

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.

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

SV	Sicherheitsvorschriften	I	Identisch mit einer internationalen Publikation
QV	Qualitätsvorschriften	E	Einführungsblatt [1] [2]
R	Regeln	Z	Zusatzbestimmungen [1] [2]
L	Leitsätze	VP	Vollpublikation
N	Normblätter	U	Übersetzung

[1]) Nur verwendbar zusammen mit der erwähnten französisch/englischen CEI-Publikation.

[2]) Die aufgeführten «Compléments» oder «Modifications» der CEI sind in der SEV-Norm berücksichtigt.

Signification des abréviations employées:

SV	Prescriptions de sécurité	I	Identique avec une Publication internationale
QV	Prescriptions de qualité	E	Feuille d'introduction [1] [2]
R	Règles	Z	Dispositions complémentaires [1] [2]
L	Recommandations	VP	Publication intégrale
N	Feuilles de norme	U	Traduction

[1]) Utilisable uniquement avec la Publication correspondante de la CEI, en français et en anglais.

[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 «Graphische Symbole»

Fachkollegium 3 des CES
Einsprachetermin: 29. Juli 1978

Normes de l'ASE dans le domaine «Symboles graphiques»

Comité Technique 3 du CES
Délai d'observations: 29 juillet 1978

SEV/ASE			Titel Titre	CEI	
Publ.-Nr. (Jahr) Auflage/Sprache Publ. nº (année) Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.	Preis (Fr.) Nichtm./Mitgl. Prix (fr.) Non-m./Membres		Publ.-Nr. (Jahr) Auflage Publ. nº (année) Edition	Preis (Fr.) Prix (fr.)
9417C-1978 1/e, f, d*)	E, U	59.– (44.–)	Nachtrag Nr. 3 zur 1. Auflage der Regeln und Leitsätze des SEV, Graphische Symbole für die Anwendung auf Geräten. 3e complément à la 1re édition des Règles et Recommandations de l'ASE, Symboles graphiques utilisables sur le matériel.	(417C)	

*) SEV/CEI Simultanausgabe.

*) ASE/CEI, Edition simultanée.

Harmonisiertes Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik (CECC)
Système harmonisé d'assurance de la qualité de composants électroniques (CECC)

Der nachstehende Entwurf ist zur Stellungnahme ausgeschrieben: – Le projet suivant est mis à l'enquête:

CECC(Sec)714 e, d: Ergänzungen zu CECC 90 000: Monolithische integrierte Schaltungen

Dieser Entwurf kann beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Vereinsverwaltung, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, gegen Verrechnung bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen zu dem zur Stellungnahme ausgeschriebenen Entwurf sind bis *11. September 1978 in doppelter Ausfertigung an den SEV, Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale, einzureichen.* Sollten bis zum erwähnten Datum keine Bemerkungen eingehen, so nehmen wir an, dass seitens der Interessierten keine Einwände gegen eine Übernahme des ausgeschriebenen CECC-Norm-Entwurfes und dessen Vertrieb durch den SEV bestehen.

Ce projet peut être obtenu contre paiement en s'adressant à l'Association Suisse des Electriciens, Gestion de l'Association, 301, Seefeldstrasse, case postale, 8034 Zurich. Des observations éventuelles au sujet du projet mis à l'enquête doivent être adressées, en deux exemplaires, *à l'ASE, Centrale Suisse des Normes Electrotechnique, jusqu'au 11 septembre 1978 au plus tard.* Si aucune objection n'est formulée dans ce délai, nous admettrons que les intéressés ne s'opposent pas à une adoption de la norme en projet et de sa vente par l'ASE.

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC)
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

Ausschreibung europäischer Normen des CENELEC – Mise à l'enquête publique de projets d'harmonisation du CENELEC

Der vorliegende Entwurf dieser europäischen Norm – EN – wurde durch das Technische Komitee 17X ausgearbeitet und trägt den folgenden Titel:

EN 50 041, Mai 1978, Industrielle Niederspannungs-Schaltgeräte – Hilfsstromschalter, Positionsschalter, Normabmessungen und Kennwerte

Europäische Normen – EN – sind für alle Mitglieder gleichlautend und können dementsprechend vom SEV nur unverändert übernommen werden. Diese EN wird als Regel des SEV übernommen. Das Dokument liegt dreisprachig, Deutsch, Französisch und Englisch, vor. Die Interessenten werden zur Stellungnahme zu der ausgeschriebenen EN eingeladen.

Kopien dieser EN können beim SEV, Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale, Postfach, 8034 Zürich, bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 31. Juli 1978* in doppelter Ausführung an die Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale einzusenden. Sollten bis zu diesem Datum keine Bemerkungen eingehen, so nehmen wir an, dass seitens der Interessenten keine Einwände gegen die Annahme dieser europäischen Norm bestehen.

Le présent projet de la norme européenne – EN – a été élaboré par le Comité Technique 17X et porte le titre suivant:

En 50 041, mai 1978, Appareillage industriel à basse tension – Auxiliaires de commande – Interrupteurs de position – Dimensions normalisées et caractéristiques

Les normes européennes – EN – sont identiques pour tous les membres d'organisation et ne peuvent être adoptées de l'ASE que sans modifications. Cette EN sera adoptée comme Règle de l'ASE. Le document existe en trois langues, soit en allemand, anglais et français. Les intéressés sont priés de donner leur avis au sujet de cette norme européenne.

Des copies de ce document peuvent être obtenues auprès de l'ASE, Centrale Suisse des Normes Electrotechniques, Case postale, 8034 Zurich. Des observations éventuelles doivent être adressées en deux exemplaires à la Centrale Suisse des Normes Electrotechniques *jusqu'au 31 juillet 1978 au plus tard.* Dans le cas où aucune observation ne nous parviendrait d'ici cette date, nous admettrons que les intéressés ne s'opposent pas à l'adoption de cette norme européenne.

Ausschreibung von Harmonisierungsdokumenten des CENELEC: Die vorliegenden Entwürfe der Harmonisierungsdokumente – HD – wurden durch das Technische Komitee 20 ausgearbeitet:

Mise à l'enquête publique des documents d'harmonisation du CENELEC: Les présents projets des documents d'harmonisation – HD – ont été élaboré par le Comité Technique 20.

CENELEC/TC 20(SEC)492, Draft – Revision of marking clauses in HD 21 and HD 22

CENELEC/TC 20(SEC)193, Draft – Harmonization for colour identification of single-core non-sheathed cables

CENELEC/TC 20(SEC)495, Draft – Harmonization document HD 22.3S2: Second extension of HD 22 Section 2.3: Ordinary tough rubber sheathed and ordinary polychloroprene (or equivalent material) sheathed flexible cords.

CENELEC/TC 20(SEC)496, Draft – Modification to HD 359 and HD 360, clause 1.4.3: «Core identification»

Die Dokumente liegen nur in Englisch vor.

Die Interessenten werden zur Stellungnahme zu den ausgeschriebenen HD eingeladen.

Kopien dieser HD können beim SEV, Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale, Postfach, 8034 Zürich, bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 31. Juli 1978* in doppelter Ausführung an die Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale des SEV einzusenden. Sollten bis zu diesem Datum keine Bemerkungen eingehen, so nehmen wir an, dass seitens der Interessenten keine Einwände gegen die Annahme dieser Harmonisierungsdokumente bestehen.

Les documents existent seulement en anglais.

Les intéressés sont priés de donner leur avis au sujet des documents d'harmonisation.

Des copies de ces documents peuvent être obtenus auprès l'ASE, Centrale Suisse des Normes Electrotechniques, Case postale, 8034 Zurich. Des observations éventuelles doivent être adressées en deux exemplaires à la Centrale Suisse des Normes Electrotechniques de l'ASE *jusqu'au 31 juillet 1978 au plus tard.* Dans le cas où aucune observation ne nous parviendrait d'ici cette date, nous admettrons que les intéressés ne s'opposent pas à l'adoption de ces documents d'harmonisation.

Mitteilung aus den Technischen Prüfanstalten des SEV
Communiqué des Institutions de contrôle de l'ASE

Provisorische Sicherheitsvorschrift TP 221/2A-d «Sicherheits- und Isoliertransformatoren»

Unter Berücksichtigung des heutigen Standes der Technik hat das Fachkollegium 221 des CES in Anlehnung an internationale Empfehlungen neue sicherheitstechnische Bestimmungen für Sicherheits- und Isoliertransformatoren ausgearbeitet. Zur Überbrückung der Zeit bis zum Erscheinen einer SEV-Sicherheitsvorschrift für Sicherheits- und Isoliertransformatoren haben die Technischen Prüfanstalten des SEV den Entwurf des FK 221 mit Gültigkeitsdatum 8. Juli 1978 und einer Geltungsdauer von 5 Jahren als provisorische Sicherheitsvorschrift TP 221/2A-d herausgegeben. Die Vorschrift kann bezogen werden beim SEV, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich.

Prescriptions de sécurité provisoires pour les transformateurs de sécurité et transformateurs de séparation de circuit TP 221/2A-d

La Commission Technique 221 du CES a élaboré des prescriptions de sécurité provisoires pour les transformateurs de sécurité et transformateurs de séparation de circuit en tenant compte des nouvelles recommandations internationales. Jusqu'à la parution de prescriptions de sécurité de l'ASE pour les transformateurs de sécurité et transformateurs de séparation de circuit, les institutions de contrôle de l'ASE ont publié le projet de la CT 221 comme prescriptions de sécurité provisoires avec une durée de validité de 5 ans à partir du 8 juillet 1978. Les prescriptions provisoires peuvent être obtenues en s'adressant à l'ASE, Administration des Imprimés, case postale, 8034 Zürich.

Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV
Estampilles d'essai et procès-verbaux d'essai de l'ASE

2. Qualitätszeichen

ASEV — für besondere Fälle

Kleintransformatoren
Ab 1. Mai 1978

O. Dür AG, Zürich

Fabrikmarke: DÜR

Niederspannungs-Kleintransformatoren.

Beschreibung: Nicht bzw. bedingt kurzschlußsichere Einphasentransformatoren mit und ohne Gehäuse mit getrennten Wicklungen. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherungen, normalisierte Sicherungen, Temperatursicherungen oder Maximalstromschalter. Wicklungen auch mit Anzapfungen.
Primärspannung: 110 bis 500 Volt.
Sekundärspannung: bis 1000 Volt.
Leistung: bis 3000 VA.
Verwendung: ortsfest, für trockene Räume.

Beschreibung: Nicht bzw. bedingt kurzschlußsichere Einphasentransformatoren mit und ohne Gehäuse in Sparschaltung. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherungen, normalisierte Sicherungen, Temperatursicherungen oder Maximalstromschalter. Wicklungen auch mit Anzapfungen.
Primärspannung: 110 bis 500 Volt.
Sekundärspannung: 51 bis 500 Volt.
Leistung: 10 bis 3000 VA.
Verwendung: ortsfest, für trockene Räume.

Beschreibung: Bedingt kurzschlußsichere, tragbare Einphasentransformatoren in Sparschaltung. Gehäuse aus Stahlblech und Leichtmetall. Traggriff isoliert. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherungen. (Bei mehreren Sekundärspannungen mit eingebauten Spannungswählern). Steckdose eingebaut, Zuleitung mit Stecker 2P+E fest angeschlossen.
Primärspannung: 220 Volt.
Sekundärspannung: 110 bis 250 Volt.
Leistung: 40 bis 1500 VA.
Verwendung: ortsveränderlich in trockenen Räumen.

Beschreibung: Bedingt kurzschlußsichere, tragbare Einphasen-Sicherheits- und Isoliertransformatoren. Gehäuse aus Stahlblech und Leichtmetall. Spritzwassersichere Steckdose (Typ 6/ld) mit Kleinsicherung. Zuleitung 2P mit Stecker 2P+E oder (2P) fest angeschlossen (für trockene Räume mit normaler Steckdose).
Primärspannung: bis 250 Volt (Isoliertransformator).
Sekundärspannung: bis 50 Volt (Sicherheitstransformator).
Leistung: 40 bis 1500 VA.
Verwendung: ortsveränderlich, in trockenen und nassen Räumen.

Beschreibung: Nicht kurzschlußsichere Dreiphasentransformatoren (Typen DT und DA) (Klasse 2b und 3b) mit getrennten Wicklungen, Sparschaltung mit und ohne Gehäuse. (Klasse 2b:) (beide) Wicklungen auch mit Anzapfungen. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherungen, normale Sicherungen oder Maximalstromschalter.
Primärspannung: 110 Volt bis 500 Volt.
Sekundärspannung: 10 Volt bis 500 Volt (Klasse 2b).
51 Volt bis 500 Volt (Klasse 3b).
Leistung: 50 bis 3000 VA.
Verwendung: ortsfest- in trockenen Räumen.

2. Marques de qualité

ASEV — pour raisons spéciales

Transformateurs de faible puissance
A partir du 1er mai 1978

O. Dür S.A., Zurich

Marque de fabrique: DÜR

Transformateurs de faible puissance à basse tension.

Exécution: Transformateurs monophasés à enroulements séparés, non résistants aux courts-circuits ou résistants sous certaines conditions, avec ou sans boîtier. Protection contre une surcharge par petits fusibles, coupe-circuit normalisés, coupe-circuit thermiques ou disjoncteur à maximal de courant. Enroulements également avec prises additionnelles.
Tension primaire: 110 à 500 V.
Tension secondaire: Jusqu'à 1000 V.
Puissance: Jusqu'à 3000 VA.
Utilisation: A demeure dans des locaux secs.

Exécution: Autotransformateurs monophasés non résistants aux courts-circuits ou résistants sous certaines conditions, avec ou sans boîtier. Protection contre une surcharge par petits fusibles, coupe-circuit normalisés, coupe-circuit thermiques ou disjoncteur à maximum de courant. Enroulements également avec prises additionnelles.
Tension primaire: 110 à 500 V.
Tension secondaire: 51 à 500 V.
Puissance: 10 à 3000 VA.
Utilisation: A demeure dans des locaux secs.

Exécution: Autotransformateur monophasés portatifs, résistants aux courts-circuits sous certaines conditions. Boîtier en tôle d'acier ou en métal léger. Poignée isolée. Protection contre une surcharge par petits fusibles. Avec sélecteur de tension encastré, dans le cas de plusieurs tensions secondaires. Prise encastrée. Amenée de courant avec fiche 2P+T raccordée à demeure.
Tension primaire: 220 V.
Tension secondaire: 110 à 250 V.
Puissance: 40 à 1500 VA.
Utilisation: Transportables, dans des locaux secs.

Exécution: Transformateurs de sécurité ou d'isolement monophasés portatifs, résistants aux courts-circuits sous certaines conditions. Boîtier en tôle d'acier ou en métal léger. Prises à l'épreuve des projections d'eau, type 6/1d, avec petit fusible. Amenée de courant bipolaire avec fiche 2P+T ou bipolaire, raccordée à demeure (pour locaux secs, avec fiche normale).
Tension primaire: Jusqu'à 250 V (transformateur d'isolement).
Tension secondaire: Jusqu'à 50 V (transformateur de sécurité).
Puissance: 40 à 1500 VA.
Utilisation: Transportables, dans des locaux secs ou mouillés.

Exécution: Transformateurs triphasés, non résistants aux courts-circuits, type DT ou DA, classe 2b ou 3b, avec enroulements séparés ou reliés, avec ou sans boîtier. En classe 2b: enroulements également avec prises additionnelles. Protection contre une surcharge par petits fusibles, coupe-circuit normalisés ou disjoncteur à maximum de courant.
Tension primaire: 110 à 500 V.
Tension secondaire: 10 à 500 V (classe 2b).
51 à 500 V (classe 3b).
Puissance: 50 à 3000 VA.
Utilisation: A demeure dans des locaux secs.