**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:** 22

**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:** 01.12.2025

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

# Elektrotechnik—Electrotechnique



# Vereinsnachrichten - Communications des organes de l'Association

### Persönliches und Firmen - Personnes et firmes

#### Dätwyler AG, 6460 Altdorf

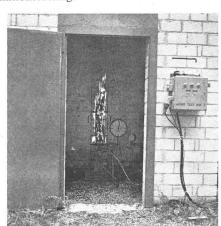
Das Verkaufsbüro Zürich der Dätwyler-Kabelfabrik hat am 19. September 1979 eine Gruppe von Elektrofachleuten zu einer Demonstration der «Pyrofil-Kabelserie» ins Hotel Nova-Park in Zürich eingeladen. Ziel der Demonstration war der direkte Vergleich des Verhaltens von PVC- und Pyrofil-Kabeln bei Erwärmung und im Brandfall.

#### Demonstration 1 Brandfall

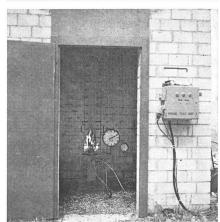
Auf einem stehenden Leitertrasse waren PVC- und Pyrofil-Kabel montiert, die mit einem Gasbrenner, gemäss IEEE 383, beflammt wurden.

PVC-Kabel entwickelten während der Beflammung starken Qualm, und die Flammen breiteten sich nach oben aus. Der Qualm enthält korrosive Gase (Chlorwasserstoff-Gas). Nach drei Minuten war das Kabel nicht mehr funktionstüchtig infolge Aderkurzschlusses.

Pyrofil-Kabel enthalten keine Halogene und spalten deshalb im Brandfall keine korrosiv wirkenden Gase ab. Die Kabel zeigten während der Beflammung nur geringe Rauchentwicklung, und der Brand breitete sich nicht weiter aus. Sie blieben während mehr als 10 Minuten funktionstüchtig.



Brandfall bei PVC-Kabel



Brandfall bei Pyrofilkabel Demonstration 2: Erwärmung

PVC- und Pyrofil-Kabel wurden mit einem Transformator auf eine Temperatur von ca. 200  $^{\circ}$ C aufgeheizt.

Bei den Druckstellen (Briden, Bögen) verformt sich die PVC-Mischung infolge der erhöhten Temperatur, und es kommt relativ schnell zum Aderkurzschluss.

Die Pyrofil-Kabel sind formbeständiger in der Wärme und bleiben dementsprechend länger funktionstüchtig.

Mit den wichtigsten Eigenschaften der Pyrofil-Kabel:

- keine Brandfortleitung
- keine Halogene
- erhöhte Wärmebeständigkeit

können die erhöhten Sicherheitsanforderungen in Kernkraftwerken, Hochhäusern, Telefonzentralen, EDV-Anlagen usw. erfüllt werden. E. Murer

Elektrowatt AG, 8022 Zürich. Der Verwaltungsrat hat Dr. W. Hensel zum Direktor, Dr. F. Haymoz und W. Schudel zu Stellvertretenden Direktoren sowie A. Pfister und G. Schurter zu Vizedirektoren befördert.

Leitgeb AG, 8600 Dübendorf. Die Firma kann in diesen Tagen ihr 10jähriges Bestehen feiern. Sie befasst sich zur Hauptsache mit dem Handel und Vertrieb von passiven und aktiven Bauelementen.

R. Saudan, Mitglied des SEV seit 1954, bisher Generalsekretär der Union internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique (UNIPEDE) in Paris, ist am 1. Oktober 1979 in die Aare-Tessin Aktiengesellschaft für Elektrizität (Atel), Olten, als Vizedirektor im Direktionsbereich Energiewirtschaft eingetreten.

#### Sitzungen - Séances

## Fachkollegium 2 des CES Elektrische Maschinen

UK 2B, Unterkommission für Abmessungen rotierender elektrischer Maschinen

22. Sitzung / 11. 10. 1979 in Zürich / Vorsitz: R. Walser

Einleitend begrüsste der Vorsitzende ein neu in die UK 2B eingetretenes Mitglied und verdankte das ausführliche Protokoll der 21. Sitzung vom 30. Mai 1978.

In der Zwischenzeit konnten einige neue SEV-Normen in Kraft gesetzt werden, so unter anderem: SEV 3009.1978, Regeln des SEV, Änderungen und Ergänzungen zur 2. Auflage der Regeln für elektrische Maschinen. Diese Norm stellt eine Anpassung unserer Publikationen SEV 3009.1962 und SEV 3009.1966 an die neuesten Vorschriften der CEI und des CENELEC dar. Die CEI-Publikation 34–8, Machines électriques tournantes, Huitième partie: Marques d'extrémités et sens de rotation des machines tournantes, konnte mit durch das CENELEC bedingten Zusatzbestimmungen, als SEV/ASE 3009–8.1978, in das schweizerische Normenwerk integriert werden.

Mit Dokument 2B(Switzerland)36, Scope and Terms of Reference of SC 2B; Information and proposal define a new Title

and Scope, wurde ein neuer Titel und ein neuer Arbeitsbereich für das SC 2B vorgeschlagen.

Der Vorsitzende orientierte über den heutigen Stand der Bestrebungen zur Bearbeitung künftiger Motornormen (Anbaumasse, Leistungsreihen usw.). Im SC 2B wurde 1970 beschlossen, dass die GT 3 bis 1980 einen neuen Normmotor zu konzipieren habe. In den elf Sitzungen dieser Arbeitsgrupppe wurde kein Fortschritt erzielt. Gedacht war, die Leistung des grösseren Typs in dem kleineren Typ, gemäss dem technischen Fortschritt, unterzubringen. Dieses Vorhaben wird nicht durchgeführt. Statt dessen soll bei einer neuen Reihe mehr Wert auf einen besseren Wirkungsgrad und kleinere Vibrationen gelegt werden. Es scheint, dass frühestens 1985 die jetzige Norm abgelöst werden könnte. Bei einer neuen Reihe müssten auch die maximal zulässigen Temperaturen, hauptsächlich der Wicklungen, diskutiert werden. Auf alle Fälle sollten Normmotoren in Isolationsklasse B ausgeführt werden können.

Da auch der Arbeitsbereich des SC 2H der CEI, Degrès de protection des enveloppes – Modes de refroidissement, von der UK 2B behandelt wird, wurde mit Dokument 2H(Switzerland)19 eine Stellungnahme zum Dokument 2H(Secretariat)28, Revision of IEC Publication 34–5(1968): Rotating electrical machines. Part. 5: Degrees of protection by enclosures for rotating machinery, abgegeben. Mit 2H(Switzerland)22, Proposals for revision of Publication 34–5: Information on proposals submitted to TC 70 for a revision of Publication 529, wurde eine Anpassung der genannten CEI-Publikation an die Praxis vorgeschlagen.

Abschliessend konnte noch das CEI-Dokument 2H(Central Office)13, Draft agenda for the meeting to be held in Zürich from 19th (p.m.) to 22nd (a.m.) November 1979, durchgesehen werden. Der Vorsitzende der UK 2B wird an dieser Sitzung teilnehmen.

### Fachkollegium 14 des CES Transformatoren

25. Sitzung / 28. 9. 1979 in Zürich / Vorsitz: A. Christen

Das Protokoll der 24. Sitzung vom 23. Januar 1979 konnte mit einigen Korrekturen genehmigt werden. Anschliessend berichtete der Vorsitzende über die Tagung des CIGRE-Studienkomitees 12, Transformateurs, welche vom 4. bis 16. September 1979 in Harrogate (GB) stattfand. An dieser alle zwei Jahre stattfindenden Diskussionsversammlung nahmen neben dem offiziellen CH-Vertreter zwei weitere schweizerische Experten teil. Es ist beabsichtigt, im Bulletin SEV/VSE einen ausführlichen Bericht zu veröffentlichen. Dank den Unterlagen von Elektrizitätsgesellschaften über den Betrieb von 400-kV-Transformatoren konnte die Schweiz bei der Diskussion über Fehlerstatistiken aktiv mitmachen. Aus den vorhandenen Statistiken geht bereits hervor, dass ein Zusammenhang zwischen Fehlerquote und Spannungshöhe nicht feststellbar ist. Hingegen ist jedoch ein signifikanter Zusammenhang zwischen Fehlerquote und Leistung vorhanden.

Der Vorsitzende berichtete über den Beschluss der Vorstände des SEV und des VSE, den von ihnen 1956 ins Leben gerufenen Ausschuss für die Vereinheitlichung von Transformatortypen (AVT) in das FK 14 zu integrieren. Es wurde beschlossen, den AVT als Unterkommission, und zwar als UK 14/VT, in das FK 14 überzuführen. Der Vorsitzende des bisherigen AVT, der auch den Vorsitz der UK 14/VT übernehmen wird, sieht die Hauptaufgabe nach wie vor in der Vereinheitlichung von Transformatoren, so z. B.: Vereinheitlichung der Übersetzungsverhältnisse der Transformatoren für die Spannungsebenen 24, 36 und 123 kV. Die Übergänge der Spannungsebenen von 16 auf 24 bzw. 24 auf 36 sowie von 50 auf 123 kV sind bei diesen Werken geplant oder in Diskussion. Ein Mitglied des bisherigen AVT hat in diesem Zusammenhang den Auftrag zur Ausarbeitung eines Entwurfes für die Vereinheitlichung von 16-kV-Verteiltransformatoren erhalten.

Abschliessend orientierte der Vorsitzende über die Sitzung des CENELEC/TC 14, welche am 15. und 16. Februar 1979 in Frankfurt stattfand. Es wurde beschlossen, dass das FK 14 in Zukunft beim CENELEC in vermehrtem Masse mitarbeiten wird.

HS

#### Fachkollegium 32C des CES Miniatursicherungen

51. Sitzung / 29. 9. 1979 in Zürich / Vorsitz: Th. Gerber

Zuerst erfolgte eine Orientierung über die Sitzung des SC 32C der CEI vom 5. bis 7. Juli 1979 in Baden-Baden. Besprochen wurde die Revision der CEI-Publikation 257, Ensembles-porteurs pour cartouches de coupe-circuit miniatures, wobei empfohlen wird, die zulässige Verlustleistung anzugeben. Das Dokument wurde von 4 Ländern abgelehnt und von 6 Ländern angenommen, u. a. auch von der Schweiz.

Ein Vorschlag betreffend die gemeinsame Normung von Autosicherungen durch CEI und ISO wird von der Schweiz abgelehnt. Der schweizerische Delegierte soll anlässlich der kommenden Sitzung in Chicago für die Rückweisung dieses Geschäftes an die ISO stimmen.

Dem 6-Monate-Regel-Dokument über Temperatursicherungen konnte zugestimmt werden. Allerdings werden solche Sicherungen in der Schweiz nicht hergestellt.

Das 6-Monate-Regel-Dokument für einen Farbcode zur Angabe des Nennstromes, eine Ergänzung zu CEI-Publikation 127, Cartouches pour coupe-circuit miniatures, wird von der Schweiz abgelehnt. Die vorgeschlagene Prüfung ist zu aufwendig. Wir schlagen vor, nur eine Sichtprüfung im Neuzustand vorzunehmen.

Eine längere Diskussion ergab ein Vorschlag der GT 4 des SC 32C über flinke und träge Charakteristik von Miniatursicherungen  $5 \times 20$  mm und  $6.3 \times 32$  mm. Ein Arbeitsgruppen-Dokument einer revidierten CEI-Publikation 127 liegt vor. Von uns wird vorgeschlagen, die neue Publikation wie folgt aufzuteilen:

- a CEI 127-1, Allgemeine Anforderungen
- b CEI 127–2, Ergänzende Anforderungen für Sicherungseinsätze  $5\!\times\!20~\mathrm{mm}$
- c CEI 127–3, Ergänzende Anforderungen für Sicherungseinsätze  $6.3 \times 32 \text{ mm}$
- d CEI 127-4, Ergänzende Anforderungen für Sicherungseinsätze für gedruckte Schaltungen (Micro-fuses, Pico-fuses).

EK

### Fachkollegium 44 des CES Elektrische Ausrüstung von Maschinen für industrielle Anwendung

18. Sitzung / 2. 10. 1979 in Zürich / Vorsitz: J. Iseli

Diese Sitzung war der Diskussion und der Erarbeitung einer Stellungnahme zum 6-Monate-Regel-Dokument 44(Bureau Central)48, Révision des Publications 204-1, 204-2 und 204-3 de la CEI: Equipement électrique des machines industrielles, gewidmet.

Vier Stellungnahmen von Mitgliedern des Fachkollegiums lagen zur Besprechung vor. Alle Bemerkungen zu diesem Dokument waren redaktioneller Natur, und das schweizerische Nationalkomitee beschloss einstimmig, dem Dokument zuzustimmen.

Ein vom Sekretär des CE 44 der CEI unterbreitetes Sekretariatsdokument enthielt verschiedene Vorschläge für Textklarstellungen zum 6-Monate-Regel-Dokument. Dazu wurde eine Stellungnahme erarbeitet.

Ein berechtigter Vorschlag von Grossbritannien, eine Ergänzung zu CEI-Publikation 550, Interface entre commandes numériques et machines industrielles, zu erstellen, um die «Note» in Abschnitt 8.1.1 «Arrêt d'urgence» in einen eigenen Abschnitt zu verwandeln, wird vom FK grundsätzlich unterstützt. Man ist jedoch der Ansicht, diese Änderung solle erst bei der nächsten Revision der CEI-Publikation vorgenommen werden.

# Fachkollegium 55 des CES Wickeldrähte

33. Sitzung / 28. 8. 1979 in Zürich / Vorsitz: L. Regez

An dieser Sitzung wurden 11 Sekretariatsdokumente und 5 Vorschläge von England und Japan behandelt.

Das Dokument 55(Secrétariat)188, das sich auf die Reduktion der Standarddurchmesser bezieht, wird vom schweizerischen Nationalkomitee abgelehnt. Die in der CEI-Publikation 182-1

aufgeführten Durchmesser werden von den Verbrauchern benötigt, eine Reduktion scheint deshalb nicht möglich.

Den Sekretariatsdokumenten über Bohrungsdurchmesser bei Spulen sowie für die Einführung einer neuen konischen Langspule wurde zugestimmt.

Zum Sekretariatsdokument über die Prüfung der Durchschlagspannung an Drähten über 2,5 mm Durchmesser wird erst Stellung genommen, wenn durch Mitglieder des Fachkollegiums Messungen für Vergleichswerte gemacht worden sind. Nach der CEI-Publikation 201–1 werden die geraden Drähte mit Folie geprüft, nach Dokument 55(Secrétariat)146 erfolgt die Prüfung im Kugelbad. Der Versuch soll zeigen, ob zwischen einem geraden und einem um einen Dorn von 50 mm gebogenen Prüfkörper eine unterschiedliche Durchschlagspannung gemessen werden kann.

Ferner konnte drei weiteren Sekretariatsdokumenten mit kleineren Bemerkungen zugestimmt werden. Es betraf dies die Klebeprüfung für Drähte <0,05 mm Durchmesser, den dielektrischen Verlustfaktor tg  $\delta$  und die Terminologie.

Sieben 6-Monate-Regel-Dokumenten der CEI konnte zugestimmt werden. Dabei handelt es sich u. a. um Dokumente für die Abreibfestigkeit, Abmessung und Widerstand von Blankdraht, Messapparate, Dehnung, die Berechnung des Widerstandes bei HF-Litzen und den Löttest. An der Sitzung des CE 55 der CEI in Chicago wird die Schweiz durch einen Delegierten vertreten sein.

### Fachkollegium 61 des CES Sicherheit elektrischer Haushaltapparate

UK 61–1, Unterkommission für motorische Handwerkzeuge 7. (47.) Sitzung / 22. 8. 1979 in Zürich / Vorsitz: H. Suter

Die UK 61-1 wurde über internationale Arbeiten der CEE, des CENELEC und der CEI orientiert.

Die Basisarbeit für motorische Handwerkzeuge hat die CEE unter schweizerischem Vorsitz und Sekretariat geleistet. Als Ergebnis ihrer Arbeit sind die CEE-Spécifications pour les outils portatifs à main à moteur, Publication 20, Partie I (1976) und Partie II, Sections A-G (1977) erschienen. Zwei weitere Dokumente betreffend Partie II, Sections H-N, und Partie I, Annexe I, Règles concernant les essais de série, wurden unter dem Enquiry Procedure durch die Plenary Assembly der CEI im April 1979 in London genehmigt und werden gedruckt.

CENELEC übernimmt die komplette CEE-Publikation 20 mit

einigen gemeinsamen CENELEC-Abweichungen (z. B. betreffend Kabel) und mit den nationalen gesetzlichen Abweichungen als CENELEC-Harmonisierungsdokumente (HD). Die UK 61–1 wurde über die Sitzung des TC 313 des CENELEC, Outils portatifs à moteurs, vom November 1978 in Stockholm, orientiert. Die bereinigten Dokumente für den Teil I und II, Sections A–G, wurden im August 1978 in drei Sprachen unter dem «Public enquiry procedure» verteilt. Die Dokumente für den Teil II, Sections H–N, und für den Anhang zu Teil I betreffend Routineprüfungen wurden an der Sitzung des CENELEC/TC 313 im November 1978 in Stockholm diskutiert und sollen nach Überarbeitung auch unter dem «Public enquiry procedure» verteilt werden. Die nächste Sitzung des CENELEC/TC 313 wird im November 1979 stattfinden.

Das CE 61 der CEI, Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues, hat den Entwurf des Teils I für motorische Handwerkzeuge im Juni 1978 in Moskau für die 6-Monate-Regel verabschiedet. Das Dokument basiert auf der CEE-Publikation 20, berücksichtigt jedoch auch die CEI-Publikation 335-1 (2. Auflage, 1976), Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues, première partie: Règles générales. 17 Nationalkomitees haben dem Dokument zugestimmt, 5 waren jedoch dagegen. Die vielen schriftlichen Bemerkungen wurden im Februar 1979 in Budapest in dem für motorische Handwerkzeuge inzwischen aufgestellten SC 61F diskutiert. Als Ergebnis der Besprechung wird ein Dokument unter dem 2-Monate-Verfahren verteilt. Von dem auf CEE-Basis ausgearbeiteten Teil II wurden vier Abschnitte durch das SC 61F im Juni 1978 in Florenz für die 6-Monate-Regel verabschiedet und im Februar 1979 in Budapest weitere neun Abschnitte. Zwei neue Entwürfe werden auch noch ausgearbeitet. Den ersten vier hat die UK 61-1 jetzt an ihrer Sitzung zugestimmt. Die weiteren sind noch nicht erschienen. Die nächste Sitzung des SC 61F der CEI wird im Herbst 1980 stattfinden.

Gartenapparate werden gemäss Beschluss von Budapest auch durch das SC 61F bearbeitet. Ein entsprechender Entwurf wird verteilt. Die UK 61–1 erklärte sich bereit, die Verantwortung für die Normen der Gartenapparate zu übernehmen. Dementsprechend hat die UK 61–1 beschlossen, die CENELEC-Umfrage betreffend die Übernahme der CEE-Publikation für Rasenmäher positiv zu beantworten.

Die UK 61-1 hat im weiteren die eventuelle internationale Anpassung der Klemmenwerte der motorischen Werkzeuge an diejenigen der Haushaltapparate diskutiert und ein weiteres Studium der Frage beschlossen.

JM

# 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.

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 Abkürzungen:

SV Sicherheitsvorschriften

Qualitätsvorschriften Regeln

I Identisch mit einer internationalen Publikation Zusatzbestimmungen ¹) Vollpublikation

Leitsätze Normblätter II Übersetzung

1) Nur verwendbar zusammen mit der erwähnten französisch/englischen CEI-

Signification des abréviations employées:

SV Prescriptions de sécurité QV R

Prescriptions de qualité

Identique avec une Publication internationale Dispositions complémentaires 1) Publication intégrale

Règles Recommandations Feuilles de norme

U Traduction

1) Utilisable uniquement avec la Publication correspondante de la CEI, en français

#### Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet « Graphische Symbole»

Fachkollegium 3 des CES

Einsprachetermin: 8. Dezember 1979

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

Commission Technique 3 du CES Délai d'observations: 8 décembre 1979

SEV/ASE			Titel Titre	CEI	
PublNr. Auflage/Sprache Publ. n <sup>o</sup> Edition/langue	Art der Publ.  Genre de la Publ.	Preis (Fr.) Nichtm./ Mitgl. Prix (fr.) Non-m./ Membres	Three	PublNr. (Jahr) Auflage/Sprache Publ. nº (année) Edition/langue	Preis (Fr.) Prix (fr.)
9617–13.1979 1/e, f, d*)	, E, U	45.—(38.—)	Regeln des SEV, Graphische Symbole für analoge Elemente Règles de l'ASE, Symboles graphiques pour opérateurs analogiques	617-13	

<sup>\*)</sup> SEV/CEI-Simultanausgabe

# Veranstaltungen – Manifestations

# Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution CIRED Sixième congrès 1981

#### Appel aux auteurs

Le prochain Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution CIRED se tiendra

# à Brighton du 1er au 5 juin 1981

Le Comité National Suisse du CIRED fait appel à tous les auteurs qui auraient l'intention de traiter un des sujets préférentiels retenus par le Comité de Direction Scientifique de bien vouloir faire parvenir leurs propositions, accompagnées d'un résumé en français et en anglais de 500 mots au maximum,

# jusqu'au 10 janvier 1980 au plus tard

Comité National Suisse du CIRED c/o Association Suisse des Electriciens Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich

La circulaire d'information et d'appel aux auteurs qui donne tous les renseignements voulus peut être demandée à la même adresse [év. téléphone 01 / 53 20 20 (253)].

# Sujets préférentiels

# 1. Etudes et planification des réseaux publics de distribution

- 1.1. Méthodes et études de doctrines et de structure (réseau cible)
  - relation entre investissement et a) demande d'énergie
  - b) équipement associé de téléinformation et action
  - c) méthodes d'exploitation
- 1.2. Influence sur la structure des réseaux et leur coût, des performances du matériel et des schémas des sous-stations
- 1.3. Impact de l'accroissement du coût des pertes sur le choix et les structures et du dimensionnement des ouvrages.

# 2. Etude et planification des réseaux industriels

(incluant les problèmes particuliers spécifiques aux réseaux industriels)

- 2.1 Economies d'énergie dans la conception et l'exploitation des réseaux industriels
- 2.2 Interface entre les réseaux industriels et les réseaux publics de distribution mis à la terre du neutre, protection, surintensités, surtensions, puissance réactive, perturbations
- 2.3. Le choix des tensions, des courants et des niveaux de courtcircuit et son influence sur la structure et les constituants des réseaux industriels.

### 3. Perturbations dans les réseaux et protection

(y compris les surtensions, fluctuations, harmoniques, creux de tension et surintensités dans les réseaux publics et industriels)

- 3.1 Méthodes de mesure et moyens de réduction du flicker et des harmoniques
- 3.2. Développements récents dans l'utilisation des microprocesseurs pour la protection des réseaux et résultats d'exploitation des équipements existants
- 3.3. Surtensions dans les réseaux MT et moyens de les réduire.

## 4. Câbles et lignes aériennes

- 4.1. Accessoires pour câbles de distribution et plus particulièrement les boîtes de jonction (isolement papier-poly-
- 4.2. Problèmes particuliers posés par la construction et l'exploitation des réseaux de câbles (y compris les câbles isolés
- 4.3. Expériences d'exploitation des câbles isolés aux polymères (y compris les câbles isolés aériens).

<sup>\*)</sup> ASE/CEI, Edition simultanée

#### 5. Equipement des sous-stations

- 5.1 Condensateurs de puissance: tendance actuelle dans la conception, la fabrication et les essais
- 5.2. Transformateurs MT/BT
  - Philosophie de l'exploitation des transformateurs en surcharge
  - Protection
  - Nouveaux isolants

# 6. Exploitation et commande des réseaux publics de distribution

(y compris les appareils indicateurs et d'alarme, commande automatique, acquisition de données, transmission et traitement)

- 6.1. Systèmes informatisés pour la télécommande, l'automatisation et la gestion des réseaux
- 6.2. Entretien: critères de décision et méthodes d'intervention (notamment travail sous tension: techniques, outils, influence sur la conception des matériels)
- 6.3. Détection et localisation des défauts à l'aide d'ordinateurs.

Les auteurs ont la latitude de proposer la présentation d'un rapport dans le domaine de la distribution de l'énergie électrique qui traiterait d'un sujet non repris parmis les thèmes préférentiels, pour autant qu'ils jugent le sujet traité d'un *intérêt spécial* et digne d'être pris en considération au CIRED 1981.

### Sixth European Conference on Optical Communication

Call for papers

Mit Unterstützung von zahlreichen elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas, darunter auch des SEV, organisiert die Electronics Division of the Institution of Electrical Engineers in der University of York (UK) vom 16. bis 18. September 1980 die «Sixth European Conference on Optical Communication». Zu folgenden Themen werden Beiträge erwartet:

#### 1. Fibres and fibre cables:

Design, basic phenomena, fabrication techniques, materials, characterisation, coupling, splicing, cabling, installation, reliability, theory.

# 2. Devices:

LEDs, semiconductor lasers and other solid state lasers, amplifiers, detectors, switches, modulators, characterisation, reliability, theory.

#### 3. Integrated optics:

Planar optical waveguides, filters, couplers, microfabrication techniques, coupling to fibres, micro-optics, non-linear phenomena.

# 4. Equipment and techniques:

Optical transmitters and receivers, repeaters, coupling to optical fibres, circuit design, modulation techniques, multiplexing techniques.

#### 5. Optical communication systems:

Telecommunication systems, short distance systems, special application systems, trial and operational systems, reliability, testing, trends in systems, cost considerations.

Autoren, die einen Beitrag in englischer Sprache einreichen wollen, sind gebeten, sich vorgängig mit dem Conference Department, The Institution of Electrical Engineers, Savoy Place, London WC2R OBL, in Verbindung zu setzen.

Schlusstermin zur Einreichung von Kurzfassungen ist der 31. März 1980.

#### Migros-Wettbewerb «Energiesparideen»

Anlässlich des internationalen Energiesparmonats hat der Migros-Genossenschafts-Bund einen Wettbewerb zum Thema «Energiesparideen» ausgeschrieben. Damit möchte die Migros einen Beitrag zur Verminderung des Energieverbrauchs und zum Ersatz von nicht erneuerbaren Energieträgern leisten. Gesucht sind förderungswürdige Ideen und Lösungen für technische und organisatorische Systeme,

Einrichtungen oder Massnahmen, die bis heute noch nicht oder nur wenig bekannt sind. Der Wettbewerb richtet sich sowohl an Einzelpersonen als auch an Gewerbe- und Kleinbetriebe. Die Vorschläge werden von einer kompetenten Fachjury beurteilt. Als Preissumme stehen insgesamt 200000 Franken zur Verfügung.

Die Teilnahmebedingungen können bezogen werden bei: Migros-Genossenschafts-Bund, Wettbewerb Energiesparideen, Sihlquai 125, Postfach 266, 8031 Zürich.

## Technische Hochschulen – Ecoles polytechniques

# Kolloquium des Institutes für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ

Programm Wintersemester 1979/80

- 20. 11. 79: Neuerungen auf dem Gebiet des Schutzes grosser Generatoren, inkl. automatischer Pr
  üfeinrichtungen und Betriebs
  überwachungen Referent: M. Fiorentzis, Baden
- 4. 12. 79: Vereinfachte Bedienung durch den Einsatz von programmierbaren Steuergeräten in Unterwerken Referent: *H. Fellmann*, Aarau
- 18. 12. 79: 100 Jahre Lichttechnik und Elektrizitätsversorgung (14.00) seit Edisons Kohlefadenlampe
  - a) Forscher und Erfinder des 19. Jahrhunderts als Wegbereiter der Lichttechnik und der Elektrizitätsversorgung Referent: H. Wüger, Kilchberg
  - b) Von der Lichtzentrale zum Elektrizitätswerk Referent: Dr. H. Lienhard, Arbon
  - c) Vom Kohlefaden zu den Halogenglühlampen Referent: Dr. E. Wurster, München
  - d) Von der «Theilung des Lichtes» zur modernen Beleuchtungstechnik Referent: Prof. Dr. D. Fischer, Eindhoven
- 1.80: Probleme der exakten Messung der elektrischen Energie im Netz bei Anwesenheit von Oberwellen im Strom Referent: Dr. sc. techn. F. Tschappu, Zug
- 1. 80: Grundsätzliche Betrachtungen zur Strom-Wärmekupplung und ihre Praxis Referent: A. Schwarzenbach, Baden
- 2. 80: Elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge und Motorräder Referent: Prof. Dr. E. Rummich, Wien
- 19. 2. 80: Gleichstrombeeinflussung von Fehlerstromschutzschaltern Referent: H. Egger, Schaffhausen

Ort: Hörsaal C 1 des ETF-Gebäudes, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 Uhr

# Seminar des Institutes für Elektrische Energieübertragung und Hochspannungstechnik der ETHZ

Programm Wintersemester 1979/80

- 27. 11. 79: Beanspruchungen von Epoxidharzoberflächen durch UV-Bestrahlung und äussere Teilentladungen Referent: Dr. techn. E. Steinort, Graz
- 11. 12. 79: 1000 km HGÜ Nelson River Lösung des Energieübertragungsproblems einer kanadischen Provinz Referent: D. Kluge, Baden
- 15. 1. 80: Überspannungsbeanspruchungen in Transformatoren Referent: Dr.-Ing. H. Heindl, Nürnberg
- 1. 80: SF<sub>6</sub>-isolierte Schaltanlagen. Stand der Technik, Ausführungsbeispiele, Betriebserfahrung Referent: F. Rimpp, Erlangen
- 12. 80: Das elektrische Verhalten von SF $_6$  in der Verflüssigungsphase Referent: G. Maier, Baden

Ort: Fernmelde-/Hochfrequenztechnik-Gebäude, Hörsaal ETF C1, Eingang Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 bis 18.45 Uhr

# Seminar des Institutes für Automatik und industrielle Elektronik der ETHZ

#### Programm Wintersemester 1979/80

5. 12. 79: Messung von hochfrequenten Netzstörungen auf dem 220-V-Netz

Referenten: Dr. R. Lagadec, R. Hasler, Zürich

 12. 12. 79: Interaktive Echtzeit-Simulation kontinuierlicher Systeme mittels Mikro-Computer Referent: F. Cellier, Zürich

 1. 80: Bonddiagramme als Hilfe für die Lösung praktischer und industrieller Probleme durch die Automatik Referent: Dr. J. Thoma, Zug

 1. 80: Eigenschaften und Anwendungen von Abschaltthyristoren (GTC's)
 Referenten: Dr. J. Nester, H. Schneevogt, Berlin

6. 2. 80: Self-Tuning Control of Industrial Processes Referent: Prof. Dr. van Cauwenberghe, Gent

Ort: ETF-Hörsaal E1, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 Uhr

# Kolloquium der Institute für Elektronik, für Fernmeldetechnik und für Hochfrequenztechnik der ETHZ

### Programm Wintersemester 1979/80

 19. 11. 79: Elektrisch angeregte Schwingungen des Strahlungsschildes in supraleitenden Turbogeneratoren Referent: Dr. T. Bratoljic, Birrfeld

 11. 79: Josephson Computer Technologie Referent: Dr. W. Bächtold, Rüschlikon

3. 12. 79: Energieverbrauch und Energieeinsparung bei Elektro-Hausgeräten Referent: Dr. *H. Bumann*, München

 10. 12. 79: Approximation komplexer Funktionen durch Vektorprojektion mit Hilfe des mittleren Fehlerquadrats Referent: Dr. W. Göpfert, München

17. 12. 79: Elektrophoretische Informationsdarstellung und -wandlung Referent: Dr. K. Müller, Dättwil

Ort: Hörsaal ETF C 1 der ETH Zürich, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 bis 18.30 Uhr

# Kolloquium des Waffenchefs der Übermittlungstruppen: «Krieg im Äther», an der ETHZ

# Programm Wintersemester 1979/80

28. 11. 79: Brieftauben in der Armee – ein Anachronismus? Referent: Dr. H. P. Lipp, Lausanne

12. 12. 79: Vergleich der wichtigsten Diversityverfahren zur Verbesserung der Verfügbarkeit von Richtstrahlverbindungen Referent: *M. Liniger*, Bern

und Ein vollelektronisches Raumdiversity-System Referent: Dr. U. Gysel, Zürich

 1. 80: Stabile Frequenzen und genaue Zeit in der Nachrichtentechnik Referent: Dr. P. Kartaschoff, Bern

23. 1. 80: Die Funkauf klärung und ihre Rolle im 2. Weltkrieg Referent: Prof. Dr. *J. Rohwer*, Stuttgart

 2. 80: Auf bau, Funktion und mögliche Anwendungen von interaktiven graphischen Systemen Referent: Dr. A. Schenk, Heerbrugg

 20. 2. 80: Digitalisierte Erfassung des Schweizer Geländes im Rahmen der Übermittlungsplanung Referent: W. Zeller, Bern

Ort: Hauptgebäude der ETH, Hörsaal HG3, Rämistrasse 101, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 bis 18.45 Uhr

Frühere Kolloquiumsvort ige: Die Sammlung der Kolloquiumsvorträge früherer Jahre steht in der Bibliothek des SEV zur Verfügung

# Kolloquium des Institutes für Elektronik der ETHZ und der Schweizerischen Lichttechnischen Gesellschaft (SLG)

#### Programm/Wintersemester 1979/80

 11. 79: Über einige Besonderheiten in der Funktionsweise des menschlichen visuellen Systems bei extrem kurzzeitiger Reizung

Referent: Dr. A. Gerber, Zürich

13. 12. 79: Lichtfarbe und Farbwiedergabe Referent: W. Mathis, Winterthur

Ort: ETF-Gebäude, Hörsaal C1, Sternwartstrasse 7,

8006 Zürich

Zeit: Jeweils 15.15 Uhr

# Conférences du laboratoire de traitement de signaux de l'EPFL

#### Programme | Semestre d'hiver 1979/80

11. 12. 79: Le traitement du signal et les mesures physiques Conférencier: *J. Max*, Grenoble

22. 1. 80: Design of a new solid state microscopic imaging system Conférencier: Prof. I. T. Young, Livermore (USA)

5. 2. 80: Research in quantitative microscopy Conférencier: Prof. I. T. Young, Livermore

19. 2. 80: Some new results in theoretical pattern recognition Conférencier: Prof. I. T. Young, Livermore

21. 4. 80: Nouvelles approches de l'analyse spectrale\*)
Conférencier: Prof. J.L. Lacoume, Grenoble

5. 5. 80: Quelques exemples de traitement hybride des images Conférencier: Prof. J. Fleuret, Paris

Lieu: Auditoire DE 51 ou DE 1 [\*], Département d'Electricité de l'EPFL, 16, chemin de Bellerive, Lausanne

Temps: 16 h 15