

**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:** 68 (1977)

**Heft:** 18

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

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.

## Sitzungen – Séances

### Fachkollegium 9 des CES Elektrisches Traktionsmaterial

46. Sitzung / 8. 6. 1977 in Turgi / Vorsitz: R. Germanier

Nach Begrüssung durch den Vorsitzenden konnte das Protokoll der 45. Sitzung vom 11. Februar 1976 genehmigt werden.

Das Dokument 9(Bureau Central)258, Règles concernant le freinage électrodynamique et électromagnétique, konnte ausführlich besprochen werden. Im grossen und ganzen war man mit dem Inhalt des Dokumentes einverstanden und beschloss deshalb, keine Eingabe zu machen. Die im Dokument 9(Bureau Central)259, Modification à la Publication 349 de la CEI, Règles applicables aux machines électriques tournantes des véhicules ferroviaires et routiers (Première édition – 1971), aufgeführte Erhöhung der Maximalspannung von 16 500 V auf 17 250 V bei Bahnen mit 16 $\frac{2}{3}$  Hz und die Festlegung der Maximalspannung auf 3600 V bei Gleichstrombahnen, welche in gewissen Ländern auch 4000 V erreichen kann, wurde vom Fachkollegium akzeptiert.

Das Dokument EAV/zf 266 des Eidgenössischen Amtes für Verkehr, welches die Isolation von Trolleybussen behandelt und in die «Verordnung über elektrische Bahnen» eingebaut werden soll, wurde ausführlich diskutiert. Bei Trolleybussen sind das Chassis und die Karosserie nicht über eine Schiene mit der Erde verbunden, wodurch die Isolation eine besondere Bedeutung für die Sicherheit der ein- und aussteigenden Personen erhält. Diese Isolation setzt sich aus 2 Teilen zusammen, nämlich der Isolation zwischen den Kreisen mit Fahrleitungsspannung und der Schutz-Zwischenmasse und der Isolation zwischen der Schutz-Zwischenmasse und der Fahrzeugmasse. Die CEI-Vorschriften stellen es frei, welche der beiden Isolationen die höhere Prüfspannung aufweisen soll. Als Prüfspannung wurde eine gleichgerichtete, unglättete Wechselspannung vorgeschlagen, weil die Prüfung mit einer Wechselspannung, z. B. wegen Radioerstörmassnahmen mit Kondensatoren, auf Schwierigkeiten stösst. HS

### Fachkollegium 11 des CES Freileitungen

65. Sitzung / 14. 3. 1977 in Ennetbaden / Vorsitz: W. Niggli

Nach Begrüssung durch den Vorsitzenden konnte das Protokoll der 54. Sitzung mit zwei kleineren Änderungen genehmigt werden.

Die Diskussion der überarbeiteten Tabelle «Zugbeanspruchungen von Leitermaterialien» ergab in bezug auf die Darstellung verschiedene Gegenvorschläge.

Im weiteren wurde die vorgeschlagene Definition «Verbundseile sind Leiter mit verdrehten Drähten aus verschiedenen Werkstoffen (auch Bimetalldrähten)» angenommen.

Die aus Zeitgründen an der vorhergehenden Sitzung nicht mehr berücksichtigten Vorschläge in bezug auf Artikel 84, Isolatoren, der Starkstromverordnung konnten durchbesprochen werden.

Für die Ermittlung von Holzstangen für Regelleitungen setzten sich verschiedene Mitglieder für die Einführung von Nomogrammen ein, da diese zweckmässiger und einfacher sind als Zahlentabellen. Ferner berichtete der Vorsitzende der Arbeitsgruppe für die Revision der Verordnung über Parallelführungen und Kreuzungen von Hochspannungsleitungen auf die Behandlung von blanken Leitern in Artikel 1 sowie von isolierten Leitern in Artikel 2 betreffend Parallelführung und Kreuzung von Hochspannungsleitern und Schwachstromleitern.

Schliesslich wurde der Bericht über die Aussprache vom 28. März 1977 mit der Erdungskommission erläutert. Streitpunkt bildete der Artikel 110, Hochspannungsleitungen in der Nähe von Gebäuden, insbesondere der Ausdruck «einwandfreie Erdung». Abschliessend fasste der Vorsitzende die Diskussion folgendermassen zusammen: Bei Behandlung von Artikel 110 im FK 11 soll der Begriff «einwandfreie Erdung» durch einen Begriff ersetzt werden, der mit Erdung nicht mehr in Zusammenhang gebracht werden kann. HS

### Fachkollegium 15B Isoliermaterialien/Langzeitprüfungen

13. Sitzung / 29. 4. 1977 in Zürich / Vorsitz: W. Zeier

Nach Begrüssung der Mitglieder durch den Vorsitzenden konnte das Protokoll der letzten Sitzung genehmigt werden.

Das bei der CERN tätige Mitglied des Fachkollegiums konnte für die Mitarbeit in der WG 2 «Radiation» des SC 15B gewonnen werden.

Für das FK 15B ist es auch von Bedeutung, eines seiner Mitglieder im SC 50D, Essais d'inflammabilité, zu haben, da die Probleme der Brennbarkeit für Isoliermaterialien eine grosse Rolle spielen.

Im weiteren wurde über die Bestimmung des Temperaturindex, wie sie für die CEI-Publikation 216 benötigt wird, diskutiert. Es wurde darauf hingewiesen, dass an sich keine wirklich seriöse Bestimmungsmethode des Temperaturindex besteht. Auch sind dazu mehrere Eigenschaften des Isoliermaterials zu berücksichtigen. Bei der Auswertung der dazu benötigten Temperatur-Zeit-Diagramme entstehen erhebliche Schwierigkeiten.

Zum CEI-Dokument 15B(Secretariat)54, Review of discussion regarding future activities of SC 15B, wurde eine ausführliche Stellungnahme ausgearbeitet. Insbesondere würde das FK alle Entwürfe, welche als Ergänzungen zur CEI-Publikation 216 gedacht sind, einer beschleunigten Bearbeitung unterwerfen. Aufgrund der detaillierten Besprechung konnte zum Dokument 15B(Secretariat)55, Guide for the determination of the thermal endurance properties of electrical insulating materials. Part 5: Examples of thermal endurance test methods for specifications, eine Stellungnahme entworfen werden.

An der CEI-Tagung des SC 15B, welche am 14. und 15. September 1977 in Stockholm stattfindet, werden drei Delegierte des schweizerischen Nationalkomitees teilzunehmen. HS

### Fachkollegium 28 des CES Koordination der Isolation

56. Sitzung / 23. 6. 1977 in Zürich / Vorsitz: Th. Heinemann

Das Fachkollegium nahm Kenntnis von mehreren Mutationen, unter anderem vom Rücktritt des bisherigen Vorsitzenden, Dr. H. Aeschlimann, und vom Rücktritt von Dr. M. Christoffel als Protokollführer. Der neue Vorsitzende, Th. Heinemann, würdigte die Verdienste der Zurückgetretenen und dankte P. Joss für die Übernahme der Protokollführung.

Das wichtigste Traktandum bestand in der Diskussion der Zusatzbestimmungen zur Publikation 71-1(1976) der CEI, Coordination de l'isolement, 1<sup>re</sup> partie: Termes, définitions, principes et règles. Das Tabellenmaterial der Publ. 71-1 wurde auf die für Hochspannungsmaterial in der Schweiz anzuwendenden Werte reduziert. Andererseits wurden in den Tabellen auch die für die Koordination der Längsisolation massgebenden Werte aufgenommen, die in der Publ. 71-1 nicht enthalten sind. Es wurde ausserdem eine Tabelle mit Standardisolationeniveaus für rotierende Maschinen angefügt.

Gleichzeitig mit der Ausschreibung der Publ. 71-1(1976) und den Zusatzbestimmungen des SEV soll im Bulletin SEV/VSE ein erklärender Artikel über die neuen Koordinationsregeln erscheinen, welche die Publikationen SEV 3001.1964, Regeln und Leitsätze für die Koordination der Isolation in Wechselstrom-Hochspannungsanlagen, und SEV 4002.1961, Leitsätze für die Koordi-

nation, Bemessung und Prüfung der Isolation von Hochspannungsfreileitungen, ersetzt werden. Der Entwurf dieses Artikels wurde eingehend diskutiert.

Nach Überarbeitung der Zusatzbestimmungen und des Bulletin-Artikels und nach deren Genehmigung durch das FK 28 und seinen Referenten kann beides im Bulletin ausgeschrieben werden.

Jr

### **Fachkollegium 34D des CES Leuchten**

25. Sitzung / 23. 6. 1977 in Geroldswil / Vorsitz: H. Weber

Das Fachkollegium wurde zunächst über die Tätigkeit seiner zwei Arbeitsgruppen orientiert, die laufend die zahlreichen CEI-Dokumente bearbeiten.

Es folgte eine Orientierung über die nächste im Oktober 1977 in Brüssel stattfindende Sitzung des SC 34D der CEI, Luminaires. Die Delegation des Fachkollegiums für diese Sitzung wurde bestimmt. Die Stellungnahmen zu den in Brüssel zur Diskussion stehenden CEI-Dokumenten wurden in den Arbeitsgruppen ausgearbeitet.

Grosse Aufmerksamkeit wurde der Ausarbeitung der neuen CEI-Norm für Leuchten und ihrer Übernahme durch das CENELEC und den SEV geschenkt. Eine grosse Aufgabe wartet hier auf das Fachkollegium.

Der Vorsitzende hat seinen baldigen Rücktritt infolge Pensionierung angemeldet und einen kleinen Rückblick über die seit 1961 geleistete Arbeit des FK 34D gegeben. Sein Mitwirken wurde verdankt und ein Wahlvorschlag für seinen Nachfolger wurde zu Händen des CES einstimmig gefasst.

JM

### **Fachkollegium 36 des CES Durchführungen und Leitungsisolatoren**

11. Sitzung / 2. 6. 1977 in Zürich / Vorsitz: B. Staub

Nach Begrüssung der Sitzungsteilnehmer durch den Vorsitzenden konnte das Protokoll der 10. Sitzung genehmigt werden.

Die in der Zwischenzeit erschienene CEI-Publikation 383, Second edition (1976), Tests on insulators of ceramic material or glass for overhead lines with a nominal voltage greater than 1000 V, kann als SEV-Norm übernommen werden.

Das erst am 17. September 1976 zugestellte CEI-Dokument RM 1873/SC 36A, Unconfirmed Minutes of the meeting held in Nice on 22nd May 1976, konnte kurz besprochen und von den Teilnehmern der Tagung in Nizza ergänzt werden.

Länderstellungnahmen zum CEI-Dokument 36A (Secretariat)13, Revision of IEC-Publication 137(1973) und das Dokument 36B (Central Office)55, Report on the Voting under the Six Months' Rule for the approval of Document 36B (Central Office)46, Revision of Publication 372-1, konnten zur Kenntnis genommen werden, wobei der Vorsitzende darauf hinwies, dass die Publikation 372-1 für die Schweiz belanglos ist. Im weiteren konnten noch verschiedene Dokumente der CEI zur Kenntnis genommen werden.

In bezug auf das CENELEC/TC 36C wies der Vorsitzende darauf hin, dass er eine gewisse Richtlinie in der Organisation vermisst und das CENELEC grundsätzlich die Normen der CEI übernehmen sollte. In der Diskussion des Dokumentes CENELEC/TC 36C(UK)7, Proposal by the British National Committee for modifying the re-test procedure for hollow insulators for use in electrical equipment, wurde erwähnt, dass auf diesem Gebiet in absehbarer Zeit ein Harmonisierungsdokument zu erwarten ist.

HS

### **Fachkollegium 38 des CES Messwandler**

26. Sitzung / 6. 6. 1977 in Luzern / Vorsitz: J. Tripod

Nach Begrüssung, insbesondere eines neuen Mitgliedes, durch den Vorsitzenden konnte das Protokoll der 25. Sitzung genehmigt werden.

Die Behandlung der bereinigten Vorschläge der Arbeitsgruppe Stromwandler des FK 38 in bezug auf eine Übernahme der CEI-Publikation 185, Transformateurs de courant, durch die

Schweiz, beanspruchte den Hauptteil der Sitzung. Über die generelle Form der Übernahme bestehen Richtlinien des CES, die den Verzicht auf eine deutsche Übersetzung einschliessen. Es wird lediglich ein zusätzliches Deckblatt mit den als notwendig erachteten Zusätzen gedruckt. Abgesehen von zwei redaktionellen Änderungen wurden die Vorschläge der Arbeitsgruppe angenommen. Es ging dabei nicht darum, neue Vorschriften zu erstellen, sondern die bestehenden CEI-Empfehlungen den Verhältnissen in der Schweiz anzupassen. Dabei wurden Fragen wie tan  $\delta$ -Messung, transientes Verhalten («Linearwandler»), Kombiwandler nicht behandelt.

Aufgrund der Empfehlung der Arbeitsgruppe für Teilentladungsmessungen wurde das CEI-Dokument 38 (Central Office)33, Measurement of partial discharges in instrument transformers, abgelehnt, und zwar aus folgenden Gründen: Ölwannder mit Um  $<72,5$  kV sollten ebenfalls einer Teilentladungsmessung unterzogen werden; die Vorbeanspruchungsspannungen sind zu klein; die zulässigen Störgrössen sind zum Teil zu hoch; und es ist im CEI-Entwurf zu wenig Koordination mit der laufenden Arbeit der GT 18 des CE 38, Essais diélectriques, feststellbar.

Das CEI-Dokument 38 (Central Office)32, Amendments to Sub-Clause 27.1 and to Clauses 28 and 32 of Publication 186A: First supplement to Publication 186(1969): Voltage transformers, wurde angenommen.

HS

### **Fachkollegium 50 des CES Klimatische und mechanische Prüfungen**

Unterkommission 50D, Brandgefahren

1. Sitzung / 1. 6. 1977 in Zürich / Vorsitz: I. Gostiša

Um die Arbeiten betreffend Entflammbarkeitsprüfungen besser koordinieren zu können, wurde in der CEI das neue SC 50D, Essais d'inflammabilité, gebildet. Dementsprechend entschied sich auch das FK 50 für die Gründung einer Unterkommission 50D, die vom CES gutgeheissen wurde.

An der Sitzung der UK 50D lagen unter anderem 4 Dokumente der CEI und 3 Dokumente der CEE zur Stellungnahme vor. Der in Dokument 50D (Secretariat)1 der CEI festgelegte Titel «Fire hazard protection/Protection contre les risques d'incendie» für das SC 50D würde durch das Wort «protection» nach Ansicht der UK 50D auch Aufgaben einschliessen, die nicht im SC 50D diskutiert werden sollten, da sie schon von der ISO oder anderen Organisationen behandelt werden. Die UK 50D beschloss deshalb, in einer schriftlichen Stellungnahme als Titel «Fire hazard/Risques d'incendie/(Brandgefahren)» vorzuschlagen.

Zu den Dokumenten 50D (Secretariat)2, Responsibilities and main objects of future work of SC 50D and proposals how to deal with this work, und 50D (Secretariat)3, Guidance for the preparation of requirements and test specifications with regard to protection against fire hazard, und 50D (Secretariat)4, Tests of electrical equipment, their sub-assemblies and components, for resistance to abnormal heat, to ignition and to propagation of fire, werden die schweizerischen Delegierten an den Sitzungen des SC 50D vom 19. bis 21. September 1977 in Oslo mündlich Bemerkungen vorbringen. Dokument 50D (Secretariat)4 enthält die Tests der 3 Dokumente CEE(031-SEC)F 102, 103 und 104/77, die später auch (oder nur noch) als CEI-Publikation (weltweit) herausgegeben werden sollen. Als CEE-Publikation (europäisch) dürften sie 1978 erscheinen.

Die nächste Sitzung der UK 50D wurde auf den 16. November 1977 in Zürich festgelegt.

Jr

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

Ausschreibung der Harmonisierungsdokumente des CENELEC:  
Die vorliegenden Entwürfe der Harmonisierungsdokumente – HD – wurden durch das Technische Komitee 59X ausgearbeitet:

CENELEC/TC 59X(SEC)13, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des fours électriques à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs

CENELEC/TC 59X(SEC)14, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des machines à laver le linge automatiques pour alimentation en eau froide seulement, à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs

CENELEC/TC 59X(SEC)15, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des lave-vaisselle pour alimentation en eau froide seulement, à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs.

Die Interessenten werden zur Stellungnahme zu den ausgeschriebenen HD eingeladen.

Kopien dieser HD können bei der Schweizerischen Elektrotechnischen Normenzentrale des SEV, Postfach, 8034 Zürich, bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 15. Oktober 1977* 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.

Ausschreibung europäischer Normen des CENELEC:

Der vorliegende Entwurf dieser europäischen Norm – EN – wurde durch das Technische Komitee 31 ausgearbeitet und trägt den folgenden Titel:

EN 50039, Juni 1977, Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche, Eigensicherheit «B», Systeme

Europäische Normen – EN – sind für alle Mitglieder gleichlautend und können dementsprechend vom SEV nur unverändert übernommen werden.

Das Dokument liegt dreisprachig, Deutsch, Französisch und Englisch vor.

Die Interessenten werden zur Stellungnahme zur ausgeschriebenen EN eingeladen.

Kopien dieser EN können bei der Schweizerischen Elektrotechnischen Normenzentrale des SEV, Seefeldstr. 301, Postfach, 8034 Zürich, bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 15. Oktober 1977* 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 europäischen Norm bestehen.

Mise à l'enquête publique des documents d'harmonisation du CENELEC:

Les présents projets de document d'harmonisation – HD – ont été élaboré par le Comité Technique 59X:

CENELEC/TC 59X(SEC)13, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des fours électriques à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs

CENELEC/TC 59X(SEC)14, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des machines à laver le linge automatiques pour alimentation en eau froide seulement, à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs

CENELEC/TC 59X(SEC)15, juillet 1977, Méthodes à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie des lave-vaisselle pour alimentation en eau froide seulement, à usage domestique et la porter à la connaissance des consommateurs.

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

Des copies de ces documents peuvent être obtenues auprès de la Centrale Suisse des Normes Electrotechniques de l'ASE, 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 15 octobre 1977 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.

Mise à l'enquête publique des projets d'harmonisation du CENELEC:

Le présent projet de norme européenne – EN – a été élaboré par le Comité Technique 31 et porte le titre:

EN 50039, juin 1977, Matériel électrique pour atmosphères explosibles, Sécurité intrinsèque «B», Systèmes

Les normes européennes – EN – sont identiques pour tous les membres d'organisation et ne peuvent être adoptés de l'ASE que sans modifications.

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 la Centrale Suisse des Normes Electrotechniques de l'ASE, Seefeldstrasse 301, Case postale, 8034 Zürich. Des observations éventuelles doivent être adressées en deux exemplaires à la Centrale Suisse des Normes Electrotechniques de l'ASE *jusqu'au 15 octobre 1977 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.

### Inkraftsetzung von Normen des SEV – Mise en vigueur de Normes de l'ASE

In den nachfolgend bezeichneten Ausgaben des Bulletins wurden im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz die folgenden Normen zur Stellungnahme ausgeschrieben.

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Rückäusserungen eingegangen sind, bzw. allfällige Einsprachen ordnungsgemäss erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV die Normen auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Die aufgeführten Normen sind beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, zum jeweils angegebenen Preis erhältlich.

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

SV	Sicherheitsvorschriften	I	Identisch mit einer internationalen Publikation
QV	Qualitätsvorschriften	E	Einführungsblatt <sup>1) 2)</sup>
R	Regeln	Z	Zusatzbestimmungen <sup>1) 2)</sup>
L	Leitsätze	VP	Vollpublikation
N	Normblätter	U	Übersetzung

<sup>1)</sup> 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.

Dans les numéros du Bulletin indiqués ci-après, les Normes suivantes ont été mises à l'enquête, en vue de leur mise en vigueur en Suisse.

Aucune objection n'ayant été formulée dans les délais prescrits, ou des objections éventuelles ayant été dûment examinées, le Comité de l'ASE a mis en vigueur ces Normes à partir des dates indiquées.

Les Normes en question sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich*, aux prix indiqués.

Signification des abréviations employées:

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

<sup>1)</sup> Utilisable uniquement avec la Publication correspondante de la CEI, en français et en anglais.

<sup>2)</sup> 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 «Vorschaltgeräte für Entladungslampen»

Fachkollegium 34C

Datum des Inkrafttretens: 1. September 1977

Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 68(1977)12, S. 621

## Normes de l'ASE dans le domaine «Ballasts pour lampes à décharge»

Commission Technique 34C

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> septembre 1977

Mise à l'enquête dans Bull. ASE/UCS 68(1977)12, p. 621

SEV/ASE			Titel Titre
Publ.-Nr. (Jahr) Auflage/Sprache Publ. n° (année) Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.	Preis (Fr.) Nichtm./Mitgl. Prix (fr.) Non-m./Membres	
3241.1977 gehört zu fait partie de 3241.1975	R, I	9.- (8.-)	Modification N° 1 (1976) à la CEI-Publication 459 (1974), Ballasts pour lampes à vapeur de sodium à basse pression

## Ausserkraftsetzung von Normen des SEV – Abrogation de Normes de l'ASE

Der Vorstand des SEV hat die Normen:

*SEV 0190.1950*, Regeln für Gleichstrom-Lichtbogen-Schweiss-Generatoren und -Umformer,

*SEV 0191.1950*, Regeln für Lichtbogen-Schweisstransformatoren,

*SEV 0211.1957*, Regeln für Widerstandschweißmaschinen, und

*SEV 3012.1962*, Regeln für Lichtbogen-Schweißgleichrichter,

auf den 30. Juni 1977 ausser Kraft gesetzt. Diese Publikationen sind vom Stand der Technik überholt worden. In sicherheitstechnischer Hinsicht wurden sie ausserdem ersetzt durch

*TP 26/1A*, Provisorische Sicherheitsvorschriften für Löt- und Schweissapparate, welche laufend den Arbeiten des CENELEC, der ISO und der CEI angepasst werden. Sobald die internationale Normung auf diesem Gebiet besser überblickbar und ein Abschluss in Sicht ist, soll mit der Ausarbeitung von definitiven Sicherheitsvorschriften begonnen werden.

Le Comité de l'ASE a abrogé au 30 juin 1977 les normes suivantes:

*ASE 0190.1950*, Règles pour les génératrices et groupes convertisseurs de soudage à l'arc en courant continu,

*ASE 0191.1950*, Règles pour les transformateurs de soudage à l'arc,

*ASE 0211.1957*, Règles pour les machines à souder par résistance, et

*ASE 3012.1962*, Règles pour les redresseurs de soudage à l'arc.

Ces Publications ont été dépassés par l'état actuel de la technique. En ce qui concerne la sécurité technique, elles ont été remplacés par

*IC 26/1A*, prescriptions de sécurité provisoires pour les appareils à souder, qui sont couramment adaptées aux travaux du CENELEC, de l'ISO et de la CEI. Dès qu'on aura une meilleure vue d'ensemble de la normalisation internationale dans ce domaine et qu'un achèvement sera à prévoir, on devra commencer avec l'élaboration des prescriptions de sécurité définitives.

## Weitere Vereinsnachrichten – Autres communications

### Kontrollleurprüfung

Die nächste Prüfung für Kontrolleure findet vom 15. bis 17. November 1977 in Zürich statt.

Interessenten wollen sich beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, bis spätestens 30. September 1977 anmelden.

Dieser Anmeldung sind gemäss Art. 5 der Verordnung über die Prüfung von Kontrolleuren für elektrische Hausinstallationen beizufügen:

- ein Leumundszeugnis (nicht älter als drei Monate);
- ein vom Bewerber verfasster Lebenslauf,
- das Lehrabschlusszeugnis,
- die Ausweise über die Tätigkeit im Hausinstallationsfach.

Verordnungen sowie Anmeldeformulare können beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat bezogen werden.

Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass Kandidaten, die sich dieser Prüfung unterziehen wollen, gut vorbereitet sein müssen.

Die Verwendung von Vorschriften wie z. B. der HV des SEV und auch von Formelbüchern der Elektrotechnik ist in Zukunft gestattet.

Eidgenössisches Starkstrominspektorat

### Examens pour contrôleurs

Les prochains examens pour contrôleurs d'installations électriques auront lieu du 15 au 17 novembre 1977 à Zurich.

Les intéressés sont priés de s'annoncer à l'Inspection fédérale des installations à courant fort, Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, jusqu'au 30 septembre 1977.

Conformément à l'article 5 de l'Ordonnance relative aux examens pour contrôleurs d'installations électriques intérieures, il y aura lieu de joindre à la demande d'inscription:

- un certificat de bonne vie et mœurs (n'ayant pas été délivré depuis plus de trois mois)
- un curriculum vitae rédigé par le candidat
- le certificat de fin d'apprentissage
- les certificats de travail

Les ordonnances et les formulaires d'inscription peuvent être retirés auprès de l'Inspection fédérale des installations à courant fort.

Nous tenons à préciser que les candidats doivent se préparer soigneusement.

L'utilisation des prescriptions, telles que les PIE, et des brochures contenant les formules de l'électrotechnique est dorénavant autorisée pendant l'examen.

Inspection fédérale des installations à courant fort

## Veranstaltungen – Manifestations

### 5. Internationales Colloquium über die Verhütung der durch Elektrizität verursachten Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten

Die Sektion Elektrotechnik der Internationalen Vereinigung für soziale Sicherheit, eine Zweigorganisation des Internationalen Arbeitsamtes in Genf, führt vom 17. bis 19. Mai 1978 in Luzern ihr 5. internationales Colloquium durch. Tagungsthema ist die Ausbildung und Fortbildung des Elektrofachmannes im Hinblick auf die Unfallverhütung.

Vom Wissen und Können des Elektrofachmannes hängt nicht nur die Sicherheit der Anwender elektrischer Energie ab, sondern auch seine eigene Sicherheit und jene seiner Mitarbeiter. Erwiessenermassen werden die Elektrofachleute von über einem Drittel der in der Schweiz untersuchten Elektrounfälle betroffen.

Das Colloquium will den internationalen Stand in der Ausbildung und Fortbildung des Elektrokaufmannes jeder Stufe zusammenfassen und darüber hinaus Anregungen bringen. Fachkundige Referenten halten Einführungsberichte zu aktuellen Themen. Daran schliesst sich eine Diskussion an. Zum Abschluss des Colloquiums werden die Ergebnisse zuerst mündlich und dann in einem schriftlichen Bericht zusammengefasst.

Die Themen sind so gewählt, dass sowohl die Fachleute der Elektrizitätswerke als auch die Elektroinstallateure und die Fachleute der Installationsabteilungen von Industriebetrieben angesprochen werden und von der Tagung wesentliches profitieren können.

Die örtliche Organisation des Colloquiums liegt in den Händen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt, welche die Schweiz in der Sektion Elektrotechnik der Internationalen Vereinigung für soziale Sicherheit vertritt. Der Schweizerische Elektrotechnische Verein, das Eidgenössische Starkstrominspektorat, der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke und der Verband Schweizerischer Elektroinstallationsfirmen begrüssen und unterstützen die Durchführung dieser Tagung.

Interessenten wenden sich an folgende Adresse: *Colloquium Elektrotechnik, c/o SUVA, Postfach, 6002 Luzern.*

### Fachgruppe für höhere Bildungskurse der Sektion Zürich des STV, Kurs über Fernsehtechnik

Einleitende Übersicht – Fernsehaufnahmetechnik – Farbfernseh-Übertragungstechnik – Fernsehempfangstechnik – Fernmesstechnik – Produktionstechnik im Fernsehstudio – Neuere Entwicklungen und Aussichten

*Dozent: H. P. Oertig*, Technischer Unterhalt, Bild-Technik, beim Schweizer Fernsehen. Kursdauer: Jeden Donnerstagabend vom 29. 10. bis 15. 12. 1977 und vom 12. 1. bis 2. 2. 1978, jeweils von 19.15 bis 20.45 Uhr an der ETHZ. Anmeldung bis 12. Oktober 1977. Das vollständige Programm ist bei A. Graf, Schuppstrasse 8, 8057 Zürich, erhältlich.

### Journées d'Electronique 1977:

#### Modélisation des Dispositifs à Semiconducteurs, EPFL, le 18, 19 et 20 octobre 1977

Cette conférence internationale, organisée avec l'appui de l'ASE, s'inscrit dans l'optique de la formation continue et intéressera particulièrement les ingénieurs électriciens et scientifiques qui travaillent dans le domaine des applications ou de la conception de dispositifs à semiconducteurs et de circuits intégrés. Des exposés généraux (conférenciers invités) ont été prévus au début de chaque session en vue de familiariser les participants non-spécialistes avec le thème abordé, et de donner un aperçu de l'évolution des méthodes et des techniques. Les exposés spécialisés abordent plus en détail les aspects particuliers de la modélisation selon le type de dispositif ou d'application considérée.

Le programme détaillé peut être obtenu au *Secrétariat des Journées d'Electronique*, EPFL, 16, chemin de Bellerive, 1007 Lausanne.

### Weiterbildungskurse in Elektrotechnik

Die elektrotechnische Abteilung der Berufsschule III der Stadt Zürich führt im Wintersemester 1977/78 folgende Weiterbildungskurse durch:

Kurs-Nr. – Fach	Voraussetzung	Dauer	Tag	Zeit
351a Industrielle Elektronik I. Semester	Elektrotechn. Kenntnisse	3 Sem.	Mo	17.45–19.25
351b Industrielle Elektronik I. Semester	Elektrotechn. Kenntnisse	3 Sem.	Di	19.30–21.10
352a Industrielle Elektronik II. Semester	Kurs 351	3 Sem.	Di	17.45–19.25
352b Industrielle Elektronik II. Semester	Kurs 351	3 Sem.	Mo	19.30–21.10
352c Industrielle Elektronik II. Semester	Elektronik-Vorkenntnisse	3 Sem.	Di	17.45–19.25
353 Industrielle Elektronik III. Semester	Kurs 352	3 Sem.	Mo	17.45–19.25
354a Digitaltechnik	Kurs 353 / sehr gute Kenntnisse Elektronik	1 Sem.	Do	17.45–19.25
354b Digitaltechnik	Kurs 353 / sehr gute Kenntnisse Elektronik	1 Sem.	Do	19.30–21.10
358 Mess- und Regeltechnik	Grundlagenkenntnisse Elektrotechnik und Elektronik	1 Sem.	Do	19.00–20.40
359 Telefon-Installation. A I. Teil: Apparatekenntnisse und Schaltungstechnik	Telefon-Inst. B	1 Sem.	Do	19.00–20.40
360 Telefon-Installation. A II. Teil: Installationstechnik	Kurs 359, I. Teil	1 Sem.	Do	19.00–20.40
361 Telefon-Installation. B II. Teil: Praktikum (12 Abende)	I. Teil: Theorie	1 3/4 Sem.	Mi	19.00–21.30
362 Telefon-Installation. B I. Teil: Theorie (Praktikum Sommer 1978)	Ausbildung Elektromonteur/-Zeichner	1 3/4 Sem.	Mi	18.30–21.30
363 Hausinstallationskunde I. Semester	Ausbildung Elektromonteur/-Zeichner	2 Sem.	Mo	19.00–20.40
367 Radiotechnik I. Semester		2 Sem.	Di	19.00–20.40
368 Fernsehtechnik I. Semester: Grundlagen für sw + farbig		2 Sem.	Di	19.00–20.40
372 Rechnen mit internationalem Einheitensystem		1/2 Sem.	Mo	17.45–19.25

#### Für Radiofachleute

391 Vorbereitung auf die Meisterprüfung im Radiogewerbe II. Semester	Besuch des I. Semesters	4 Sem.	Mi	8–17
390 Vorbereitung auf die Meisterprüfung im Radiogewerbe IV. Semester	Besuch des III. Semesters	4 Sem.	Mo	8–17

Anmeldungen werden Mittwoch, den 5. Oktober 1977, zwischen 17.30 und 19 Uhr im Schulhaus Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich, im Gebäude Kunstgewerbeschule entgegengenommen.

## **Journée d'information et de discussion sur les moteurs pas à pas** **Informations- und Diskussionstagung über Schrittmotoren**

**le 5 octobre 1977, Aula de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 33 av. de Cour, Lausanne**

### *But de la journée*

Le développement de systèmes digitaux de traitement de l'information tels qu'ordinateurs, miniordinateurs, microprocesseurs, etc., permet la gestion et la commande d'installations de tous genres. La matérialisation de l'information aboutit à une fonction de commande ou d'affichage (imprimante, traceur, etc.). La conversion d'information digitale de caractère électromécanique qui en résulte a nécessité le développement des moteurs pas à pas. Ceux-ci assurent simultanément une transformation d'énergie et d'information.

Cette journée a pour but de présenter les caractéristiques de ces moteurs et leurs principaux domaines d'application. De nouvelles solutions faisant intervenir la commande, le réglage et la conception du moteur seront présentées. Les critères de choix entre les différents types de moteurs pas à pas ou autres seront également abordés.

Des démonstrations et une exposition de moteurs pas à pas seront organisées dans le hall de l'aula.

### *Ziel der Tagung*

Die Entwicklung digitaler Systeme zur Verarbeitung von Daten, wie Rechner, Kleinrechner, Mikroprozessoren usw., gestattet die Führung und Steuerung von Installationen aller Art. Die Darstellung der Information reicht bis zu Steuerungs- und Anzeigefunktionen (Drucker, Kurvenschreiber usw.). Die Umwandlung digitaler Signale in elektromechanische, die daraus hervorgeht, hat die Entwicklung von Schrittmotoren notwendig gemacht. Diese erlauben gleichzeitig eine Energie- und eine Informationsumwandlung.

Diese Tagung verfolgt das Ziel, die charakteristischen Daten solcher Motoren und ihre hauptsächlichlichen Anwendungsgebiete zu zeigen. Neue Lösungen der Einflussnahme auf Steuerungen und Regelungen und das Konzept des Motors werden dargestellt. Auch die Kriterien für die Auswahl zwischen verschiedenen Typen von Schrittmotoren und anderen werden behandelt.

Demonstrationen und eine Ausstellung von Schrittmotoren werden in der Halle der Aula zu sehen sein.

**Dès 9 h 30** Accueil des participants à l'Aula de l'EPFL

**10 h 15** Allocution d'ouverture: Dr E.h. A. W. Roth

### *1. Introduction:*

#### **Caractéristiques des moteurs pas à pas**

Prof. M. Jufer, EPFL, président de la journée

Discussion

### *2. Point de vue d'un constructeur:*

#### **Funktion und Anwendung von Reluktanz-Schrittmotoren**

P. Müller, Warner Electric, Lausanne

**12 h 00** Déjeuner en commun au Café Restaurant

«A la Nautique», Quai de la Nautique, Lausanne-Ouchy

**Dès 14 h 00**

### *3. Point de vue d'un constructeur:*

#### **Caractéristiques et utilisation des moteurs pas à pas polarisés**

E. Pfister, Société Industrielle de Sonceboz, Sonceboz

Discussion

### *4. Point de vue d'un utilisateur:*

#### **Possibilités d'emploi des moteurs pas à pas**

A. Cassat, Hermès Précisa International, Yverdon

### **Pause**

### *5. Point de vue d'un utilisateur:*

#### **Probleme von Schrittmotoren in Eingabe- und Ausgabegeräten der elektrotechnischen Datenverarbeitungsanlagen**

Dr. Skudelny, IBM, Böblingen (D)

Discussion

### *6. Micro-moteurs pas à pas monophasés –*

#### **Caractéristiques et applications**

A. Pittet, EPFL

Discussion et conclusion

**17 h 00** Clôture de la journée

Suite voir au verso

### **Inscription**

Nom, prénom, titre:

Adresse exacte:

	Membre	Membre junior, senior Etudiant	Non-membre	Etudiant Non-membre
Carte de participation	75.-	25.-	110.-	30.-
Déjeuner	25.-	25.-	25.-	25.-
Total *)				

Nous prions de bien vouloir envoyer ce bulletin d'inscription jusqu'au **vendredi, 30 septembre 1977** à l'Association Suisse des Electriciens, Gestion de l'Association, case postale, 8034 Zurich, en virant simultanément les frais sur le CP 80-6133 (ci joint).

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

\*) Prière d'inscrire ce qui convient

## Organisation

**Lieu de la manifestation:** Ecole Polytechnique de Lausanne, Aula, Avenue de Cour 33, Lausanne, Trolleybus No 1 depuis la gare principale jusqu'à l'arrêt «Les Cèdres», Parking à Ouchy.

**Secrétariat:** Un secrétariat de congrès est mis à la disposition des participants à l'Aula de l'EPFL. Il est ouvert de 8 h 30 à 17 h 00 en permanence.

**Déjeuner:** Déjeuner en commun selon indications données ultérieurement.

**Frais:** Carte de participation: étudiants étant membres de l'ASE,  
membres de l'ASE Fr. 75.- membres juniors de l'ASE, membres seniors de l'ASE Fr. 25.-  
non-membres Fr. 110.- étudiants non-membres de l'ASE Fr. 30.-  
Déjeuner: Fr. 25.- (boissons, café et service inclus)

Un recueil des conférences, contenant toutes les communications de la journée, sera envoyé gratuitement après la manifestation aux participants inscrits.

## Organisation

**Tagungsort:** Eidgenössische Technische Hochschule, Lausanne, Aula, Avenue de Cour 33, Lausanne. Bahnstation Lausanne SBB, Trolleybus Nr. 1 bis Station «Les Cèdres», Parkierungsmöglichkeiten in Ouchy.

**Sekretariat:** Den Teilnehmern steht in der Aula der ETHL ein Tagungsbüro zur Verfügung. Das Tagungsbüro wird durchgehend von 8.30 bis 17.00 Uhr geöffnet sein.

**Mittagessen:** Gemeinsames Mittagessen nach vorheriger Bekanntmachung.

**Kosten:** Teilnehmerkarte Studenten, sofern sie Mitglieder des SEV sind,  
Mitglieder des SEV Fr. 75.- Juniorenmitglieder des SEV, Seniorenmitglieder des SEV Fr. 25.-  
Nichtmitglieder Fr. 110.- Studenten, die nicht Mitglieder des SEV sind Fr. 30.-  
Mittagessen: Fr. 25.- (Getränke, Kaffee und Service inbegriffen)

Den angemeldeten Teilnehmern wird nach der Tagung ein Sonderdruck zugestellt, der sämtliche Beiträge umfasst. Die Kosten dieses Sonderdruckes sind im Preis der Teilnehmerkarte eingeschlossen.



## Anmeldung

Name, Vorname, Titel:

Genauere Adresse:

	Mitglied	Studenten, Junior- und Seniorsmitglieder	Nichtmitglied	Studenten Nichtmitglied
Teilnehmerkarte	75.-	25.-	110.-	30.-
Mittagessen	25.-	25.-	25.-	25.-
Totalbetrag *)				

Wir bitten um Einsendung dieser Anmeldung bis **Freitag, 30. September 1977**, an den Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, VVW, Postfach, 8034 Zürich, unter gleichzeitiger Einzahlung der Kosten auf das PC-Konto Nr. 80-6133 (Postcheck beiliegend).  
Nach Eingang der Anmeldung und erfolgter Bezahlung der Kosten erfolgt der Versand der Teilnehmerkarten.

\*) Bitte vermerken, was zutrifft