

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	76 (1985)
<b>Heft:</b>	19
<b>Rubrik:</b>	Vereinsnachrichten des SEV = Communications de l'ASE

#### 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:** 07.08.2025

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

# Vereinsnachrichten des SEV

## Communications de l'ASE

### Mutationen in der Materialprüfanstalt

Sektorleitung C  
Am 1. August 1985 hat

Herr Albert Eggenberger,  
El.-Ing. HTL,

die Leitung des Sektors C der Materialprüfanstalt des SEV übernommen. Dieser Bereich umfasst die Laboratorien für Installationsmaterial, Leitungen, Werkstoffe und explosionsicheres Material. Wir wünschen Herrn Eggenberger viel Erfolg in seiner neuen Tätigkeit.

### Haushaltapparatelabor 2

Nach 37jähriger Tätigkeit in der Materialprüfanstalt des SEV tritt

### Herr Ernst Kropf

Gruppenleiter des Haushaltapparatelabors 2, am 31. Oktober 1985 in den Ruhestand. Seit seinem Eintritt in den SEV hat sich Herr Kropf mit der sicherheitstechnischen Prüfung von

Haushaltgeräten aller Art befasst und sich auf diesem Gebiet ein sehr umfangreiches Wissen angeeignet. Die prüftechnischen Probleme, die sich aus der rasanten technischen Entwicklung der letzten 30 Jahre ergeben haben (neue Werkstoffe, Einführung der Elektronik im Haushaltbereich, neue internationale Prüfnormen und Prüfverfahren usw.), hat Ernst Kropf souverän gemeistert und die technische Ausrüstung seines Labors ständig den neuesten Erfordernissen angepasst. Der SEV ist ihm zu grossem Dank verpflichtet und wünscht ihm noch viele glückliche Jahre im Ruhestand.

Die Leitung des Haushaltapparatelabors 2 wird ab 1. November 1985

### Herr Peter C. Sonderegger

übernehmen. Ihm wünschen wir viel Erfolg und Befriedigung in seiner neuen Aufgabe.

A. Christen

chine à courant continu (travail de diplôme, Prof. H. Bühler, EPFL).

*Corinne Cassapoglou:* Recherche d'un domaine d'attraction des solutions d'un circuit linéaire par morceaux (travail de diplôme, Prof. J. Neirynck, Prof. M. Hasler, EPFL).

Le travail de M.U. Benz a été sélectionné en même temps pour la participation au concours international d'étudiants de l'IEEE Région 8.

La remise des prix a eu lieu à l'Assemblée générale de l'ASE, le 31 août 1985 à Vaduz, à laquelle les lauréats ont été invités par l'ASE.

### Verleihung des Denzler-Preises 1985

Dank einem Legat von Herrn Albert Denzler aus dem Jahr 1918 ist der SEV in der Lage, periodisch Preise für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik zu verleihen. Im Sommer 1984 sind folgende drei Themen als Preisaufgaben ausgeschrieben worden:

1. Qualitätssicherung in der Herstellung elektronischer Produkte.
2. In-House- und Local-Area-Kommunikation.
3. Mikroelektronik und Energieeinsparungen.

Dem Autor der folgenden, zum Thema 2 eingereichten Arbeit, einer Dissertation an der ETH Lausanne, hat die Jury einen Preis von Fr. 5000.- zugesprochen:

*Claude Petitpierre:* Conception d'un réseau local d'ordinateurs basé sur le principe de l'inondation (Prof. H. Nussbaumer).

Die Verleihung des Denzler-Preises 1985 erfolgte an der SEV-Generalversammlung 1985. Der Preisträger konnte allerdings den Preis nicht persönlich entgegennehmen, da er im Ausland weilt.

### Remise des prix ASE/IEEE 1985

L'ASE, la Section Suisse de l'IEEE et l'IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems offrent en commun, chaque année, des prix récompensant d'excellents travaux d'étudiants dans le domaine de l'électrotechnique et de l'électronique. Le but de ces prix est de promouvoir les travaux personnels d'un niveau technique ou scientifique élevé. Le concours est ouvert aux étudiants des hautes écoles et des Ecoles d'Ingénieurs ETS en Suisse. Les prix 1985 ont été attribués aux travaux suivants:

*Urs Benz:* Réglage d'état digital de la position d'une machine à courant continu (travail de diplôme, Prof. H. Bühler, EPFL).

*Corinne Cassapoglou:* Recherche d'un domaine d'attraction des solutions d'un circuit linéaire par morceaux (travail de diplôme, Prof. J. Neirynck, Prof. M. Hasler, EPFL).

Die Arbeit von Herrn U. Benz wurde gleichzeitig zur

les trois thèmes de concours suivants ont été publiés:

1. Assurance de la qualité dans la fabrication de produits électroniques.
2. Systèmes de communication in-house et local-area.
3. Microélectronique et économies d'énergie.

Le jury a décerné un prix de frs 5000.- à l'auteur du travail suivant, une thèse de doctorat de l'Ecole polytechnique de Lausanne concernant le thème 2:

*Claude Petitpierre:* Conception d'un réseau local d'ordinateurs basé sur le principe de l'inondation (Prof. H. Nussbaumer).

La remise du prix Denzler a eu lieu lors de l'Assemblée générale 1985 de l'ASE. Toutefois, le lauréat n'a pas pu y assister personnellement pour cause d'absence à l'étranger.

### EPFL: M. M. Declercq succède au Prof. R. Dessoulavy

Le Conseil fédéral a nommé M. Michel Declercq, né en 1945, d'origine belge, en qualité de professeur extraordinaire d'électronique au Département d'électricité. M. Declercq est entré en fonction le 1<sup>er</sup> octobre 1985 et succède au professeur Roger Dessoulavy. M. Declercq est ingénieur électronicien de l'Université catholique de Louvain où il obtint en 1971 un doctorat en sciences appliquées. Dès 1978 il a été chef de service à Tractionel Bruxelles, responsable du groupe «Systèmes électroniques et informatiques» et parallèlement chargé de cours à l'Université de Louvain.

### Fr. Sauter AG, 75jährig

Die Firma wurde 1910 von Fritz Sauter gegründet. Schon 1920 erstellte dieser am jetzigen Standort des Unternehmens ein Fabrikgebäude für 300 Mitarbeiter und tätigte erste Exportgeschäfte. Heute ist Sauter ein internationales Unternehmen mit rund 1500 Mitarbeitern sowie Fabrikationsstätten in Basel, Freiburg i.Br. (BRD) und St. Louis (F). Die Firma ist in der Regeltechnik und Automation spezialisiert und in drei Geschäftsbereiche gegliedert: Regeltechnik, Leitechnik und Energietechnik.

### Personen und Firmen Personnes et firmes

### Verleihung des SEV/IEEE-Preises 1985

Der SEV führt gemeinsam mit der IEEE Switzerland Section und dem IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems jedes Jahr einen Wettbewerb zur Förderung selbständiger Studentenarbeiten von hohem wissenschaftlich-technischem Niveau auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik durch. Daran können sich Studenten an schweizerischen Hochschulen und Ingenieurschulen (HTL) beteiligen. Mit dem SEV/IEEE-Preis 1985 wurden folgende Arbeiten ausgezeichnet:

*Urs Benz:* Réglage d'état digital de la position d'une machine à courant continu (travail de diplôme, Prof. H. Bühler, EPFL).

*Corinne Cassapoglou:* Recherche d'un domaine d'attraction des solutions d'un circuit linéaire par morceaux (travail de diplôme, Prof. J. Neirynck, Prof. M. Hasler, EPFL).

Die Arbeit von Herrn U. Benz wurde gleichzeitig zur

# **Neues aus der Normung**

## **Nouvelles de la normalisation**

### **Inkraftsetzung von Normen des SEV**

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Stellungnahmen zu den seinerzeitigen Ausschreibungen eingingen bzw. diese ordnungsgemäss erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV folgende Normen auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Sie sind beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, zum angegebenen Preis erhältlich.

### **Mise en vigueur de normes de l'ASE**

Aucune objection n'ayant été formulée dans les délais prescrits au sujet des normes mises à l'enquête en son temps, ou des objections ayant été dûment examinées, le Comité de l'ASE a mis en vigueur, les Normes suivantes à partir des dates indiquées.

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

Nr. Jahr Ausgabe, Sprache Nº année Edition, langue	SN Nr. SN n°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
---	-----------------	----------------	---------------------------

### **FK 29, Elektroakustik**

Datum des Inkrafttretens: 1. August 1985  
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 76(1985)7, S. 409

### **CT 29, Electroacoustique**

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> août 1985  
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 76(1985)7, p. 409

SEV/ASE 3032-6.1985 1., f/e	SN-CEI 118-6 (1984)	Appareils de correction auditive Sixième partie: Caractéristiques des circuits d'entrées électriques des appareils de correction auditive	18.- (16.-)
-----------------------------------	------------------------	--	----------------

### **FK 34A, Lampen**

Datum des Inkrafttretens: 1. September 1985  
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 74(1983)11, S. 622

### **CT 34A, Lampes**

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> septembre 1985  
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 74(1983)11, p. 622

SEV/ASE 3424/1.1985 1., f/e gehört zu: fait partie de: SEV/ASE 3424.1979 1., f/e	SN-CEI 634/1	Modification N° 1(1983) à la Publication 634 (1978) de la CEI Lampes étalons pour essais d'échauffement (E.E.E.) à exécuter sur les luminaires	8.- (7.-)
---	-----------------	---	--------------

### **FK 45, Elektrische Messgeräte zur Verwendung im Zusammenhang mit ionisierender Strahlung**

Datum des Inkrafttretens: 1. August 1985  
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 76(1985)7, S. 410

### **CT 45, Appareils électriques de mesure utilisés en relation avec les rayonnements ionisants**

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> août 1985  
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 76(1985)7, p. 410

SEV/ASE 3581.1985 1., f/e	SN-CEI 780 (1984)	Qualification des constituants électriques du système de sûreté des centrales électronucléaires	57.- (51.-)
---------------------------------	----------------------	---	----------------

Nr. Jahr Ausgabe, Sprache N° année Edition, langue	SN Nr. SN n°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
<b>FK 50, Klimatische und mechanische Prüfungen</b> Datum des Inkrafttretens: 1. Oktober 1985 Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 74(1983)21 vom 5.11.1983, S. 1267, 1268, und 75(1984)23 vom 1.12.1984, S. 1429, 1430		<b>CT 50, Essais climatiques et mécaniques</b> Date de l'entrée en vigueur: 1 <sup>er</sup> octobre 1985 Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 74(1983)21 du 5.11.1983, p. 1267, 1268, et 75(1984)23 du 1.12.1984, p. 1429, 1430	
SEV/ASE 3302-1.1985 2., f/e 3302-2-1/1.1985 1., f/e 3302-2-6.1985 2., f/e 3302-2-6/1.1985 1., f/e 3302-2-7.1985 2., f/e 3302-2-13.1985 2., f/e 33-2-14.1985 2., f/e 3302-2-21.1985 2., f/e 3302-2-27/1.1985 1., f/e 3302-2-27/2.1985 1., f/e 3302-2-29/1.1985 1., f/e 3302-2-29/2.1985 1., f/e 3302-2-31/1.1985 1., f/e 3302-2-32/1.1985 1., f/e 3302-2-34/1.1985 1., f/e 3302-2-35/1.1985 1., f/e 3302-2-36/1.1985 1., f/e 3302-2-37/1.1985 1., f/e 3302-2-40/1.1985 1., f/e 3302-2-41/1.1985 1., f/e 3302-2-42.1985 2., f/e 3302-2-46.1985 1., f/e 3302-2-47.1985 1., f/e 3302-2-48.1985 1., f/e 3302-2-49.1985 1., f/e 3302-2-50.1985 1., f/e 3302-2-51.1985 1., f/e 3302-2-52.1985 1., f/e	SN-CEI 68-1 (1982) 68-2-1/1 (1983) 68-2-6 (1982) 68-2-6/1 (1983) 68-2-7 (1983) 68-2-13 (1983) 68-2-14 (1984) 68-2-21 (1983) 68-2-27/1 (1982) 68-2-27/2 (1983) 68-2-29/1 (1982) 68-2-29/2 (1983) 68-2-31/1 (1982) 68-2-32/1 (1982) 68-2-34/1 (1983) 68-2-35/1 (1983) 68-2-36/1 (1983) 68-2-37/1 (1983) 68-2-40/1 (1983) 68-2-41/1 (1983) 68-2-42 (1982) 68-2-46 (1982) 68-2-47 (1982) 68-2-48 (1982) 68-2-49 (1983) 68-2-50 (1983) 68-2-51 (1983) 68-2-52 (1984)	Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique Généralités et guide Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-1(1974) de la CEI, Essai A: Froid Essai Fc et guide: Vibrations (sinusoïdales) Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-6(1982) de la CEI, Essai Fc Essai Ga et guide: Accélération constante Essai M: Basse pression atmosphérique Essai N: Variations de température Essai U: Robustesse des sorties et des dispositifs de fixation Modification N° 1(1982) à la Publ. 68-2-7(1972) de la CEI, Essai Ea: Chocs Modification N° 2(1983) à la Publ. 68-2-27(1972) de la CEI Modification N° 1(1982) à la Publ. 68-2-29(1968) de la CEI, Essai Eb: Secousses Modification N° 2(1983) à la Publ. 68-2-29(1968) de la CEI Modification N° 1(1982) à la Publ. 68-2-31(196974) de la CEI, Essai Ec: Chute et culbute, essai destiné en premier lieu aux matériels Modification N° 1(1982) à la Publ. 68-2-32(1975) de la CEI, Essai Ed: Chute libre Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-34(1973) de la CEI, Essai Fd: Vibrations aléatoires à large bande - Exigences générales Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-35(1973) de la CEI, Essai Fda: Vibrations aléatoires à large bande - Reproductibilité haute Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-36(1973) de la CEI, Essai Fdb: Vibrations aléatoires à large bande - Reproductibilité moyenne Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-37(1973) de la CEI, Essai Fdc: Vibrations aléatoires à large bande - Reproductibilité basse Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-40(1973) de la CEI, Essais combinés froid/basse pression atmosphérique Modification N° 1(1983) à la Publ. 68-2-41(1976) de la CEI, Essai Z/BM: Essais combinés chaleur sèche/basse pression atmosphérique Essai K: Essai à l'anhydride sulfureux pour contacts et connexions Guide pour essai Kd: Essai à l'hydrogène sulfuré pour contacts et connexions Fixation de composants, matériels et autres articles pour essais dynamiques tels que chocs (Ea), secousses (Eb), vibrations (Fc et Fd) et accélération constante (Ga) et guide Guide sur l'utilisation des essais de la Publ. 68 de la CEI pour simuler les effets de stockage Guide pour essai Kc: Essai à l'anhydride sulfureux pour contacts et connexions Essais combinés froid/vibrations (sinusoïdales) pour spécimens dissipant et ne dissipant pas d'énergie Essais combinés chaleur sèche vibrations (sinusoïdales) pour spécimens dissipant et ne dissipant pas d'énergie Essai Kb: Brouillard salin, essai cyclique (solution de chlorure de sodium)	71.- (63.-) 7.- (6.-) 80.- (72.-) 7.- (6.-) 36.- (32.-) 22.- (20.-) 41.- (37.-) 52.- (47.-) 20.- (18.-) 7.- (6.-) 14.- (12.-) 7.- (6.-) 12.- (10.-) 12.- (10.-) 7.- (6.-) 7.- (6.-) 7.- (6.-) 7.- (6.-) 9.- (7.-) 9.- (7.-) 22.- (20.-) 36.- (32.-) 38.- (34.-) 20.- (18.-) 32.- (29.-) 35.- (31.-) 35.- (31.-) 25.- (22.-)

## **Neue CEI-Publikationen**

Folgende Publikationen der CEI sind neu erschienen. Sie sind vom SEV nicht übernommen und deshalb nicht als SEV-Normen herausgegeben worden. Über ihre allfällige Übernahme wird zu gegebener Zeit entschieden. Sie können in der Schweiz trotzdem angewendet werden.

Exemplare dieser Publikationen können beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, bezogen werden.

Publ.-Nr. Ausgabe/Jahr Publ. n° Edition/année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
--	----------------	---------------------------

### **Arbeitsgebiet FK 36, Durchführungen und Leitungsisolationen**

CEI 137(1984) 3., f/e	Traversées isolées pour tensions alternatives supérieurs à 1000 V Bushings for alternating voltages above 1000 V	77.-
-----------------------------	---	------

## **Neue CENELEC-Publikationen**

Folgende Harmonisierungsdokumente (HD) / Europäische Normen (EN) des CENELEC sind neu erschienen. Über eine allfällige Herausgabe als Normen des SEV wird zu gegebener Zeit entschieden. Exemplare dieser Publikationen können gegen Verrechnung der Kosten beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Postfach, 8034 Zürich, bezogen werden.

CENELEC-No. Jahr/année	Referenzdokument CEI Document de référence Publ. No., Jahr/année	Titel Titre
---------------------------	--	----------------

### **Arbeitsgebiet FK 29, Elektroakustik**

HD 454 (1984)	CEI 735 (1982)	Méthodes de mesure des propriétés des bandes magnétiques pour magnétoscopes Measuring methods for video tape properties Verfahren zur Messung der Eigenschaften von Video-Magnetbändern
------------------	-------------------	---

### **Arbeitsgebiet FK 45, Elektrische Messgeräte zur Verwendung im Zusammenhang mit ionisierender Strahlung**

HD 453 (1984)	CEI 729 (1982)	Contrôleurs multiples dans un châssis Camac Multiple controllers in a Camac crate Mehrere Rahmensteuerungen in einem Camac-Rahmen
------------------	-------------------	---

### **Arbeitsgebiet FK 60, Registrierung**

HD 451 (1984)	CEI 347 (1982)	Magnétoscopes à pistes transversales Transverse track video recorders Querspur-Video-Aufzeichnungsgeräte
------------------	-------------------	--

### **Arbeitsgebiet FK 84, Apparate und Systeme für Ton-, Bild- und audiovisuelle Techniken**

HD 369.10 S2 (1985)	CEI 574-10 (1983)	Equipements et systèmes audiovisuels, magnétoscopiques et de télévision Dixième partie: Système audio à cassette Audio-visual, video and television equipment and systems Part 10: Audio cassette systems Audio-visuelle, Video- und Fernsehgeräte und -systeme Teil 10: Audiokassettenysteme
------------------------	----------------------	--

## **Nouvelles publications de la CEI**

Les publications suivantes de la CEI viennent de paraître. Elles n'ont pas été reprises par l'ASE et n'ont de ce fait pas été éditées comme normes de l'ASE. Une reprise éventuelle sera décidée en temps voulu. Elles sont néanmoins applicables en Suisse.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich*.

## **Nouvelles publications du CENELEC**

Les Documents d'Harmonisation (HD) / Normes Européennes (EN) suivants du CENELEC viennent de paraître. Une édition éventuelle comme normes de l'ASE sera décidée en temps voulu. Ils sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, case postale, 8034 Zurich*.

### **Domaine de la CT 29, Electroacoustique**

### **Domaine de la CT 45, Appareils électriques de mesure utilisés en relation avec les rayonnements ionisants**

### **Domaine de la CT 60, Enregistrement**

### **Domaine du CT 84, Equipements et systèmes dans le domaine des techniques audio, vidéo et audiovisuelles**

**Hausinstallationsvorschriften des SEV, Teil 1, Vorschriften, 3. Ausgabe 1985****Hausinstallationsvorschriften des SEV, Teil 2 (B+E), 3. Ausgabe 1985**

## Korrekturliste

In der 3. Ausgabe sind einige Fehler übersehen worden. Wir bitten Sie, diese Korrekturen selbst einzutragen.

Korrekturliste  
In der 3. Ausgabe sind einige Fehler übersehen worden. Wir bitten Sie, diese Korrekturen selbst einzutragen.

Seite	Ziffer	Korrektur und Bemerkung
9	31 200	(bleibt frei) statt: Allgemeines
15	42 513	Neutralleiter bzw. PEN-Leiter und ... statt Neutralleiter und Schutzleiter...
3-3	32 33	32 3 statt 32 33
3-7	32 910.3	1. bis 3. Zeile streichen. Neuer Text: Gemäss dem Sicherheitszeichen-Reglement muss kennzeichnungspflichtiges Material das Sicherheitszeichen tragen. Ausgenommen ist Material, welches das Qualitätszeichen des SEV noch zu Recht trägt. (B+E zu 48 17 «Ex») Das Qualitätszeichen des SEV wird seit 31.12.1983 nicht mehr erteilt.
3-8	32 910.4	m) ... ☼ oder T, statt m) ... ☼
3-16	35 430.7	U <sub>n</sub> , I <sub>n</sub> statt U <sub>n</sub> , In
4-8	41 222.3	1. Zeile: ... TN-C-S dürfen die ... statt: ... TN-C-S die ...
4-8	23 225.2	Letzte Zeile: 23 210.2, statt 41 221.1
4-16	41 330	Suchziffer links oben: 41 330, statt 41 320
4-22	42 310.1	nichtleitend (!), statt (!)
4-41	43 230.5	f) (bleibt frei), statt Text (streichen)
4-44	43 320.3	2. Satz: «Für Motorschutzschalter...» (ganzen Satz streichen)
4-44	43 330.5	(bleibt frei), statt Text (streichen)
4-63	47 322.5	Fig. 35, 36, 37 und 38 Nachtrag der beiden Symbole: ☒ brennbarer Stoff, └ nichtbrennbares und wärmesolierendes Bauelement
4-64	47 330.1	... Decke oder Wände ..., statt ... Decke und Wände ... Ex 42 622.2, statt Ex 42 622.1
4-78		letzte Zeile: 48 175, statt 48 176
4-80	Ex 23 300.1b	Ex 42 622.2, statt Ex 42 622.1
4-85	Ex 42 622.1	42 222.3 42 222.4 42 222.5
4-98	48 313.3	(Klammer nachtragen)
X-26	Verzeichnis der Figuren und Tabellen Fig. 41 bis 43	... von Leitungsabschnitten ..., statt ... querschnitten.

Seite bzw. Ziffer	Korrektur und Bemerkung
0-3	B32 510 in Liste die sechstletzte Zeile streichen
A11	Titel rechts oben: Anlage, statt «Zufällige Berührung»
B32 920 S. 3	a, b, c, d, in Figur fehlen: a ☐ d ☐ ☐ d ☐ c ☐
B35 900 S. 4	Title: Fig. 6 nachtragen
B35 900 S. 5	Legende zu Fig. 7a-8b a) ... 50 mm, statt 5 mm b) ... 100 mm, statt 10 mm
B41 110 S. 1	letzte Zeile: Gruppenüberstromunterbrecher, statt Gruppensicherungen
S. 2	A 1.2.1. und 2. Alinea: «Gruppenstromunterbrecher», statt Gruppensicherungen (2x)
B41 110 S. 3	Fig. 6, 2. Zeile: 41 227.1, statt 41 124.2
B41 222 S. 2	Neutralleiter ortsvoränderlich hellblau, statt gelb und 3
B41 222 S. 3	≤ 6°, statt ≥ 6° (3x)
B41 252 S. 4	.3d) 2. Zeile: ... Kennzeichnung ☺ ... (Symbol nachtragen) 4.1. Zeile Neutralleiter, statt Nulleiter P.S. unten: ganze Zeile streichen
B41 252 S. 5	a, b, c, d rechts neben Schemata nachtragen .2 streichen
B42 632 S. 1	.2B, 3. Zeile: Gruppenüberstromunterbrecher statt Gruppensicherungen
B43 210 S. 3	.5 Tabelle, 5. Spalte, zwei letzte Zeilen: > 25- 60 A > 60-100 A   («>»-Zeichen nachtragen)
B43 900 S. 8	Fig. 7: y <sub>s</sub> ≤ d, statt y <sub>s</sub> ≥ d
B45 220 S. 1	Am Schluss der 3. Zeile nachtragen: (i <sub>2</sub> , t <sub>2</sub> )
B48 121 S. 7	1. Zeile: 4 Nackte ... Blitzsymbol nachtragen
B48 225 S. 3	Fig. b, rechts oben PEN, statt N

# **Technische Prüfanstalten des SEV**

## **Institutions de contrôle de l'ASE**

### **Berührungsschutz-Kondensatoren der Schutzklasse II**

Für den Einbau in Geräte fehlen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene Normen für Berührungsschutz-Kondensatoren der Schutzklasse II.

Berührungsschutz-Kondensatoren der Schutzklasse II (Kennzeichnung  $\square$  oder «Up 4000 V») wurden bisher nach den Normen SEV 1016.1959/70 «Sicherheitsvorschriften für Gleichspannungskondensatoren und für Wechselspannungskondensatoren bis 314 Var» bzw. 1017.1959/70 «Sicherheitsvorschriften für Metallpapier-Kondensatoren für Gleichspannung und für Wechselspannung bis 314 Var» und einer internen Weisung MP 1973/5.1. geprüft.

Seit 1978 ist ebenfalls die Norm SEV 1055.1978 «Entstörkondensatoren» in Kraft und ersetzt teilweise somit die oben erwähnten Normen. Auch diese Norm enthält keine Prüfanforderungen für Kondensatoren der Schutzklasse II. Aufgrund dieser Sachlage haben die Technischen Prüfanstalten folgendes Prüfprogramm für solche Kondensatoren festgelegt:

### **Condensateurs de protection contre les contacts fortuits, de la classe II**

Pour l'incorporation dans les appareils de condensateurs de protection contre les contacts fortuits, de classe de protection II, l'on ne dispose de normes ni nationales ni internationales.

Jusqu'ici, faute de norme spécifique, on utilisait pour les essais de condensateurs de protection contre les contacts fortuits de la classe de protection II, avec symbole  $\square$  ou marquage «Up 4000 V», la prescription interne MP 1973/5.1 et les normes suivantes: ASE 1016.1959/70 «Prescriptions pour les condensateurs à tension continue et les condensateurs à tension alternative jusqu'à 314 Var» et ASE 1017.1959/70 «Prescriptions pour les condensateurs au papier métallisé à tension continue et à tension alternative jusqu'à 314 Var».

La norme ASE 1055.1978, «Prescriptions de sécurité pour condensateurs d'antiparasitage» mise en vigueur en 1978, remplace partiellement les normes précitées mais ne contient pas non plus de prescriptions d'essais des condensateurs de la classe de protection II. De ce fait, les Institutions de contrôle ont dû élaborer pour ce genre de condensateurs le programme d'essais suivant:

### **Prüfbestimmungen für Berührungsschutz-Kondensatoren der Schutzklasse II**

1. Vollständige Prüfung nach den gültigen Normen SEV 1016, 1017, 1055 oder 1085 je nach Art des Prüflings.
2. Zusatzprüfung für Schutzklasse II.
  - 2.1 Prüfflächen: 2 à 10 Prüflinge
    - 1 für die Prüfungen 2.2...2.4
    - 2 für die Prüfung 2.5.
  - 2.2 Prüfspannung: 4000 V, 50 Hz während 1 Minute:
    - zwischen Belägen,
    - zwischen den Belägen verschiedener Kapazitäten und anderen Bauteilen im gleichen Gehäuse,
    - zwischen Belägen und Metallgehäuse oder mit Alufolie umwickeltem Isoliergehäuse.
  - 2.3 Feuchtigkeitsbeständigkeit  
Feuchtlagerung: während 10 Tage  
Relative Feuchte:  $85\% \pm 2,5\%$   
Betriebsspannung: 1,05 U<sub>N</sub> und 50 Hz  
Temperatur: spezifizierte Nenntemperatur plus 10 K  $\pm 2$  K.
  - 2.4 Wiederholung der Spannungsprüfung nach der Feuchtlagerung gemäss Ziffer 2.2, mit einer Prüfspannung von 3750 V, 50 Hz, 1 min.
  - 2.5 Elektrische Stoßfestigkeit  
Die Kondensatoren müssen eine genügende Stoßfestigkeit aufweisen. Die Bedingung gilt als erfüllt, wenn der mathematisch ermittelte 1%-Wert der Stoßdurchschlagspannung den Wert von 7,5 kV Scheitelwert nicht unterschreitet. Die Prüfung erfolgt gemäss SEV-Publikation 1016.1959, Ziffer 5.12.
  - 2.6 Beurteilung  
Die Beurteilung erfolgt entsprechend der Norm SEV 1016.1959/70, Ziff. 4.2.5 bzw. SEV 1017.1959/70, Ziff. 4.2.5 bzw. SEV 1055.1978, Ziff. 4.2.5
  - 2.7 Kennzeichnung  
Die Kondensatoren sind nebst den in der betreffenden Norm erwähnten Aufschriften *zusätzlich* mit dem Symbol  $\square$  (siehe SEV 9417B.1977 Symbol 5172) zu kennzeichnen.

### **Prescriptions d'essais des condensateurs de protection contre les contacts fortuits de la classe de protection II**

1. Essai complet selon les normes ASE 1016, 1017, 1055 ou 1085 applicables suivant le genre de condensateur à essayer.
2. Essais complémentaires pour la classe de protection II.
  - 2.1 Nombre d'échantillons à essayer: de 2 à 10, dont:
    - 1 pour chacun des essais 2.2 à 2.4
    - 2 pour l'essai 2.5
  - 2.2 Tension d'essai: 4000 V, 50 Hz, durant 1 min
    - entre armatures
    - entre les armatures de capacités différentes et les autres composants dans un même boîtier
    - entre armatures et boîtier métallique ou boîtier isolant revêtu d'une feuille d'aluminium
  - 2.3 Résistance à l'humidité  
Durée d'entreposage exposé à l'humidité: 10 jours  
Humidité relative:  $85\% \pm 2,5\%$   
Tension de service: 1,05 U<sub>N</sub> à 50 Hz  
Température: Température nominale spécifiée majorée de 10 K  $\pm 2$  K.
  - 2.4 Répétition de l'essai de tension selon 2.2, mais avec une tension d'essai de 3750 V, 50 Hz, appliquée pendant 1 min consécutivement à l'exposition à l'humidité suivant 2.3
  - 2.5 Rigidité diélectrique au choc  
Les condensateurs doivent présenter une rigidité diélectrique au choc suffisante. Cette condition est réputée satisfaite lorsque la valeur de 1% de la tension disruptive au choc, déterminée selon la statistique mathématique, n'est pas inférieure à une valeur de crête de 7,5 kV. L'essai est à conduire selon la publication ASE 1016.1959, chiffre 5.12.
  - 2.6 Evaluation  
On procédera à l'évaluation des résultats d'essais selon le chiffre 4.2.5 de la norme applicable ASE 1016.1959/70 ou ASE 1017.1959/70 ou encore ASE 1055.1978
  - 2.7 Marquage  
Outre les inscriptions prescrites par la norme applicable, les condensateurs porteront le symbole  $\square$  (symbole 5172 de la norme ASE 9417 B.1977).

### **3. Allgemeine Informationen**

Berührungsschutz-Kondensatoren, die die obenerwähnten Zusatzprüfungen bestanden haben, können als Berührungsschutz-Kondensatoren in Geräte eingebaut werden, sofern die entsprechenden Gerätesicherheitsvorschriften dies erlauben.

Nebst Kondensatoren mit der Kennzeichnung □ können wie bisher für die Überbrückung von doppelter oder verstärkter Isolation auch zwei identische in Serie geschaltete Berührungsschutz-Kondensatoren verwendet werden, welche nach SEV 1016.1959/70 (Kennzeichnung b), SEV 1017.1959/70 (Kennzeichnung b), SEV 1055.1978 (Kennzeichnung y) oder SEV 1085.1983 Ziff. 14.2 geprüft werden.

### **4. Inkraftsetzung**

Diese Prüfbestimmungen treten ab sofort in Kraft.

### **3. Informations générales**

Les condensateurs de protection contre les contacts fortuits qui satisfont aux essais complémentaires ci-dessus peuvent être intégrés, comme condensateurs de protection contre les contacts fortuits, dans les appareils dont les prescriptions de sécurité l'admettent.

Outre les condensateurs marqués du symbole □ il reste admis, comme par le passé, de poncer l'isolation renforcée ou la double isolation en couplant en série deux condensateurs identiques de protection contre les contacts fortuits. Ceux-ci doivent satisfaire aux essais selon ASE 1016.1959/70 (marquage b) ou ASE 1017.1959/70 (marquage b) ou ASE 1055.1978 (marquage y) ou encore ASE 1085.1983, chiffre 14.2.

### **4. Mise en vigueur**

Les présentes prescriptions d'essai entrent immédiatement en vigueur.

## **Änderung in SEV TP62/1C-d «Provisorische Sicherheitsvorschriften für elektromedizinische Apparate»; 3. Auflage**

Diese Änderung ist erforderlich für die Harmonisierung von TP62/1C-d mit der Publikation CEI 601-1 «Sécurité des appareils électromédicaux». Ausgelöst wurde sie durch unterschiedliche Anforderungen zwischen TP62/1C-d und CEI 601-1, 1977 bei der Isolierung von Krankenbetten mit motorischer Verstellung (elektromechanischer Antrieb der Schutzklasse I).

### **Ziff. 1.8.6 bisher**

Zwischen Schutzleiter und Anwendungsteil ist eine einfache Basisisolierung erforderlich.

### **Ziff. 1.8.6 neu**

Zwischen Schutzleiter und Anwendungsteil ist eine Zusatzisolierung erforderlich.

### **Ziff. 1.8.9 bisher**

Betätigungsorgane, die umfasst werden, müssen gegenüber netzspannungsführenden Teilen mit doppelter – oder verstärkter – und gegenüber dem Schutzleiter mit Basisisolierung versehen sein.

### **Ziff. 1.8.9 neu**

Betätigungsorgane, die umfasst werden, müssen gegenüber netzspannungsführenden Teilen mit doppelter – oder verstärkter – und gegenüber dem Schutzleiter mit Zusatzisolierung versehen sein.

Damit ergeben sich für ein metallenes Krankenbett mit elektromechanischer Verstelleinrichtung der Schutzklasse I, bei welchem das metallene Rohr des Bettes als Anwenderteil funktioniert, folgende Prüfspannungen:

Prüfspannung der Zusatzisolierung zwischen Bettgestell (Betätigungsorgan) und Motorgehäuse ist 2,5 kV.

Prüfspannung der Basisisolierung zwischen Motorgehäuse und netzspannungsführenden Teilen ist 1,5 kV.

Prüfspannung der verstärkten Isolation zwischen Bettgestell und netzspannungsführenden Teilen ist 4,0 kV.

Diese Änderung tritt am 1. Januar 1986 in Kraft.

## **Modification des «Prescriptions de sécurité provisoires des appareils électromédicaux». SEV TP 62/1C-d 3<sup>e</sup> édition en langue allemande**

Cette modification a pour objet d'harmoniser les prescriptions TP 62/1C-d avec la norme CEI 601-1 «Sécurité des appareils électromédicaux» à la suite de divergences entre les prescriptions respectives de ces deux documents en matière d'isolation de lits de malade ajustables par entraînement motorisé électromécanique de la classe de protection I.

### **Chiffre 1.8.6 jusqu'ici**

Une isolation principale simple est nécessaire entre le conducteur de protection et la partie appliquée.

### **Chiffre 1.8.6 nouveau**

Une isolation supplémentaire est nécessaire entre le conducteur de protection et la partie appliquée.

### **Chiffre 1.8.9 jusqu'ici**

Les organes de manœuvre accessibles sont à isoler avec double isolation ou isolation renforcée par rapport aux parties conductrices soumises à la tension du réseau et avec isolation de base par rapport au conducteur de protection.

### **Chiffre 1.8.9 nouveau**

Les organes de manœuvre accessibles sont à isoler avec double isolation ou isolation renforcée par rapport aux parties conductrices soumises à la tension du réseau et avec isolation supplémentaire par rapport au conducteur de protection.

Pour un lit métallique de malade équipé d'un dispositif d'ajustage de position par dispositif électromécanique de la classe de protection I et dans lequel la construction métallique tubulaire du lit représente la partie appliquée on obtient les tensions d'essai suivantes:

2,5 kV de tension d'essai de l'isolation supplémentaire entre la masse du moteur et le bâti du lit avec organes de manœuvre

1,5 kV de tension d'essai de l'isolation de base entre la masse du moteur et les parties conductrices soumises à la tension du réseau

4,0 kV de tension d'essai de l'isolation renforcée entre les parties conductrices soumises à la tension du réseau et le bâti métallique du lit.

Cette modification entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1986.

# **Eidg. Starkstrominspektorat – Inspection fédérale des installations à courant fort**

## **Hausinstallationsvorschriften des SEV (HV)**

**Publikation Nr. SEV 1000–1.1985**

### **Bemessung der Nullungserdleitung**

In der dritten Ausgabe der HV (SEV 1000–1.1985) steht unter Ziffer 41 225.3:

*Der Leitwert der Nullungserdleitung muss mindestens der Hälfte des Leitwertes eines Polleiters der Anschlussleitung entsprechen, darf aber nicht kleiner sein als derjenige eines Kupferleiters von 16 mm<sup>2</sup>.*

Entsprechend den Regeln des SEV, «Erden als Schutzmassnahme in elektrischen Anlagen», Teil 1 (SEV 3569–1.1985; SN 413 569–1) Ziffer 3.5.2. gilt für die Bemessung des Leitwertes der Nullungserdleitung die gleiche Definition wie in den HV 41 225.3, jedoch ergänzt mit folgendem Zusatz:

**«..., jedoch im allgemeinen nicht grösser als demjenigen eines Kupferleiters von 50 mm<sup>2</sup> (blank oder isoliert).»**

Das Eidg. Starkstrominspektorat bestimmt nach eingehender Prüfung der Sachlage, dass im Sinne einer Vereinheitlichung der Vorschriften der Zusatz aus den Regeln des SEV über das Erden als Schutzmassnahme *auch für die Hausinstallationsvorschriften gilt*. Abschnitt 41 2 der HV wird bei der nächsten Revision entsprechend geändert.

## **Prescriptions sur les installations électriques**

**intérieures de l'ASE (PIE)**

**Publication No ASE 1000–1.1985**

### **Dimensionnement de la ligne de terre de mise au neutre**

Dans la troisième édition des PIE (ASE 1000–1.1985) on lit sous chiffre 41 225.3:

*La conductance de la ligne de terre de mise au neutre doit être au moins égale à la moitié de celle d'un conducteur polaire de la ligne d'aménée, mais ne doit pas être inférieure à celle d'un conducteur en cuivre de 16 mm<sup>2</sup>.*

Selon les Règles de l'ASE «Mise à la terre comme mesure de protection dans les installations électriques à courant fort», Partie 1 (ASE 3569–1.1985; SN 413 569–1) Chiffre 3.5.2., la conductance minimum de la ligne de terre de mise au neutre est à déterminer suivant les mêmes critères que ceux indiqués sous PIE, chiffre 41 225.3, toutefois avec l'adjonction: «..., mais en général ne pas être supérieure à celle d'un conducteur en cuivre de 50 mm<sup>2</sup> (conducteurs nus ou isolés).»

L'Inspection fédérale des installations à courant fort, après avoir bien examiné la situation, décide que dans un esprit d'uniformisation des prescriptions, cette règle de l'ASE concernant la mise à la terre comme mesure de protection est *valable également pour les Prescriptions sur les installations intérieures*. La section 41 2 des PIE sera modifiée dans ce sens lors d'une prochaine révision.

## **Veranstaltungen Manifestations**

### **Ingenieurschule beider Basel: Nachdiplomstudium Informatik**

Ab Frühjahr 1986 führt die Ingenieurschule beider Basel ein zwei Semester dauerndes Nachdiplomstudium Informatik durch. Der Lehrgang umfasst im 1. Semester vor allem Grundlagen, im 2. Semester Ingenieurinformatik sowie eine Semester-/Diplomarbeit. Voraussetzung ist ein HTL-Abschluss oder eine gleichwertige Ausbildung. Anmeldeschluss ist der 15. Januar 1986. Weitere Informationen sind bei Dr. H. Martin, Ingenieurschule beider Basel, Tel. 061/61 42 42 erhältlich.

### **VSM-Normen-Grundkurs 1985**

Das Normenbüro des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller führt vom 12. bis 14. November 1985 einen Normenkurs im Hotel «Krone», Lenzburg, durch. Es handelt sich um einen Grundlehrgang, der sich vorwiegend an technische Angestellte, kaufmännisch/technische Angestellte in der Industrie, aber auch an Lehrer von technischen Berufsschulen und allgemein an Personen richtet, welche mit der Normung konfrontiert sind. Die Kursabsolventen werden über die Bedeutung und die Ziele der Normung informiert, ebenso über Aspekte der Sicherheit, Quali-

tät, Verständigung, Information usw. Ferner erhalten sie Einblick in die Tätigkeit der nationalen und internationalen Normenorganisationen.

Informationen und Anmeldung bei: VSM-Normenbüro, P.M. Thiévent, 8032 Zürich, Tel. 01/47 69 70.

### **Kurse der Arbeitsgemeinschaft für Berufliche Weiterbildung in der Metallindustrie (AWB)**

Die Arbeitsgemeinschaft AWB führt 1985/1986 in 26 Orten der Schweiz Weiterbildungskurse für Berufsleute durch. Insbesondere werden folgende Themen behandelt:

- Mathematik
- Grundlagen der Elektronik
- Industrielle Elektronik
- Digitaltechnik
- Prozessortechnik
- Regeltechnik

Ausführliche Informationen sind erhältlich bei der AWB-Geschäftsstelle, Kirchenweg 8, 8032 Zürich, Tel. 01/251 99 50.