

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 69 (1978)

**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:** 19.11.2024

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

### Persönliches und Firmen – Personnes et firmes

**AGIE, AG für industrielle Elektronik, 6616 Losone.** Unwetter dieses Sommers haben mancherorts Schäden angerichtet, die sich Nichtbeteiligte kaum vorstellen können. Am Abend des 7. August 1978 entlud sich über den Tälern der Maggia und Melezza ein aussergewöhnlich heftiger Wolkenbruch. Die Maggia überflutete das Stammhaus der Firma in Losone mit mehr als zwei Meter hohen Wassermassen. Die Melezza schuf sich gar ein neues Flussbett, überschwemmte die Elektrofabrik und riss einen Teil der Gebäude mit.

In der Zwischenzeit hat die Firma ihre Fabrikation in Ausweichbetrieben wieder aufgenommen. Die Aufbau- und Instandsetzungsarbeiten in Losone sind in vollem Gange.

**Dewald AG, 8038 Zürich.** Die Firma übernimmt am 1. Oktober 1978 die Alleinvertretung der Racal-Dana-Produkte für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein. Der Produktbereich von Racal-Dana umfasst Universalzähler, Frequenzähler und HF-Messgeräte, die bereits durch die Dewald AG vertreten werden. Neu hinzugekommen sind Digitalmultimeter.

**25 Jahre H. P. Koch AG, 8037 Zürich.** Die 1953 gegründete Firma, Generalvertreter für elektrische Haushaltapparate der AEG, veranstaltete am 4. September 1978 einen Jubiläumsempfang, an dem zahlreiche Vertreter aus Industrie, Handel und Wissenschaft nebst Gästen der Regierung und Presse teilnahmen.

Die H. P. Koch AG, die heute rund 100 Personen beschäftigt und 1977 einen Umsatz von 32 Mio Franken erzielte, arbeitet eng mit dem Fachhandel zusammen, befasst sich mit der Personalaus- und Fortbildung und legt grossen Wert auf gute Verkaufsberatung und sorgfältigen Service. Um diese Belange noch besser pflegen zu können, gründete die Firma kürzlich die unabhängige Stiftung «Konsumenteninformation für AEG-Hausgeräte», der sie Fr. 150 000.– als Startkapital zuwies.

Die AEG-Konsumenteninformation strebt eine objektive Beratung und Behandlung der Konsumenten durch die Mitarbeiter



AGIE AG in Losone nach dem Unwetter

der H. P. Koch AG und der Wiederverkäufer an. Sie hat zu einem vernünftigen Interessenausgleich zwischen Hersteller, Verkäufer und Konsument beizutragen und soll dem Konsumenten zeigen, worauf es beim Kauf und Gebrauch eines Haushaltgerätes wirklich ankommt, und ihm Kriterien zur optimalen Wahl liefern. Demzufolge sind z. B. Zusammenhänge zwischen Qualität, Nutzen, Preis, Service-Leistungen und Umweltbelastung bei Haushaltgeräten dem Konsumenten transparent darzustellen.

Im Rahmen der Veranstaltung hielt Dr. B. Stanek ein Referat über «Strom aus dem Weltall – Ausserirdische Kraftwerke im 21. Jahrhundert».

Di

### 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 Abschnittsziffer 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, leur observations éventuelles, dans les délais indiqués, à l'*Association Suisse des Electriciens, SEN, Case postale, 8034 Zurich*.

Nous prions les personnes intéressées de distinguer dans leurs remarques

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

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

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

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

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

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

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

SV Sicherheitsvorschriften	I Identisch mit einer internationalen Publikation
QV Qualitätsvorschriften	E Einführungsblatt <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
R Regeln	Z Zusatzbestimmungen <sup>1)</sup> <sup>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.

Signification des abréviations employées:

SV Prescriptions de sécurité	I Identique avec une Publication internationale
QV Prescriptions de qualité	E Feuille d'introduction <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
R Règles	Z Dispositions complémentaires <sup>1)</sup> <sup>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  
«Elektrische Maschinen»**

Fachkollegium 2 des CES  
Einsprachetermin: 14. Oktober 1978

**Normes de l'ASE dans le domaine  
«Machines tournantes»**

Commission Technique 2 du CES  
Délai d'observations: 14 octobre 1978

SEV/ASE		Titel Titre	CEI	
Publ.-Nr. (Jahr) Aufgabe/Sprache	Art der Publ. Genre de la Publ.		Publ.-Nr. (Jahr) Aufgabe	Preis (Fr.)
Publ. n° (année) Edition/langue			Publ. n° (année) Edition	Prix (fr.)
3397 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Recommandations relatives à la classification des matières destinées à l'isolement des machines et appareils électriques en fonction de leur stabilité thermique en service.  Dimensions des balais et porte-balais pour machines électriques.	85(1957) 1 <sup>re</sup> éd., f/e  136	30.— (27.—)
3398-1A 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	1 <sup>re</sup> partie: Règles de l'ASE. Premier complément.	136-1A(1972) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	7.50 (6.50)
3398-2B 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	2 <sup>e</sup> complément: Règles de l'ASE: Dimensions complémentaires et épaisseur du métal des cosses axiales, des cosses drapeau et des cosses à double bourrelet - Cosses tube - Intensités recommandées dans les câbles des balais et dans les cosses.	136-2B(1973) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	16.50 (15.—)
4105 1 <sup>re</sup> éd.	L, I <sup>1)</sup>	Recommandations de l'ASE. Mesure de la résistance des enroulements d'une machine à courant alternatif en fonctionnement sous tension alternative.	279(1969) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	22.— (20.—)
3328 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Méthodes d'essai pour la mesure des propriétés physiques des balais de charbon pour machines électriques.	467(1974) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	15.50 (14.—)
3336 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Définitions et terminologie des porte-balais de machines électriques.	560(1977) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	35.50 (32.—)

**Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet  
«Wasserturbinen»**

Fachkollegium 4 des CES  
Einsprachetermin: 14. Oktober 1978

**Normes de l'ASE dans le domaine  
«Turbines hydrauliques»**

Commission Technique 4 du CES  
Délai d'observations: 14 octobre 1978

3329 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Code international concernant les essais de réception sur modèle des turbines hydrauliques.	193(1965) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	73.— (66.—)
3329M1 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Modification N° 1 (1977) aux Règles de l'ASE. Code international concernant les essais de réception sur modèle des turbines hydrauliques.	Mod. N° 1 à la Publ. 193(1965), f/e	27.— (25.—)
3329A 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Premier complément.	193A(1972) f/e	33.— (30.—)
3399 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Code international d'essai des régulateurs de vitesse pour turbines hydrauliques.	308(1970) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	79.70 (72.—)
3330 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Code international concernant les essais de réception sur modèle réduit des pompes d'accumulation.	497(1976) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	143.— (130.—)
3331 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1)</sup>	Règles de l'ASE. Guide pour la réception, l'exploitation et l'entretien des turbines hydrauliques.	545(1976) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	54.50 (49.50)

**Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet  
«Elektrisches Traktionsmaterial»**

Fachkollegium 9 des CES  
Einsprachetermin: 14. Oktober 1978

**Normes de l'ASE dans le domaine  
«Matériel de traction électrique»**

Commission Technique 9 du CES  
Délai d'observations: 14 octobre 1978

SEV/ASE		Titel Titre	CEI	
Publ.-Nr. (Jahr) Auflage/Sprache Publ. n° (année) Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.		Publ.-Nr. (Jahr) Auflage Publ. n° (année) Edition	Preis (Fr.) Prix (fr.)
3332 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE pour les essais des véhicules moteurs de traction électrique après achèvement et avant mise en service.	165(1973) 2 <sup>e</sup> éd., f/e	58.50 (53.—)
3334 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE pour les essais des véhicules ferroviaires équipés de moteurs thermiques et des transmissions électriques, après achèvement et avant mise en service.	490(1974) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	65.— (59.—)
3400 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE. Règles pour les pantographes des véhicules de traction électrique.	494(1974) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	30.— (28.—)
4106 1 <sup>re</sup> éd.	L, I <sup>1</sup> )	Recommandations de l'ASE. Températures limites admissibles en service pour les éléments des équipements électriques des véhicules de traction.	563(1976) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	31.— (28.—)
3335 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE pour les équipements électroniques utilisés sur les véhicules ferroviaires.	571(1977) 1 <sup>re</sup> éd., f/e	46.50 (42.—)

**Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet  
«Isolieröle»**

Fachkollegium 10 des CES  
Einsprachetermin: 14. Oktober 1978

**Normes de l'ASE dans le domaine  
«Huiles isolantes»**

Commission Technique 10 du CES  
Délai d'observations: 14 octobre 1978

3337 2 <sup>e</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE. Méthode pour évaluer la stabilité à l'oxydation des huiles isolantes.	74(1963) 2 <sup>e</sup> éd., f/e	16.50 (15.—)
3337M1 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE. Modification N° 1 (1973) à la Publication 74(1963) de la CEI.	Mod. N° 1 à la Publ. 74(1963), f/e	5.50 (5.—)
3337M2 1 <sup>re</sup> éd.	R, I <sup>1</sup> )	Règles de l'ASE. Modification N° 2 (1974) à la Publication 74(1963) de la CEI.	Mod. N° 2 à la Publ. 74(1963), f/e	8.80 (8.—)

**Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet  
«Sicherheit elektrischer Haushaltapparate»**

Fachkollegium 61 des CES  
Einsprachetermin: 14. Oktober 1978

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

Commission Technique 61 du CES  
Délai d'observations: 14 octobre 1978

SEV/ASE			Titel Titre	CEI	
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		Publ.-Nr. (Jahr) Auflage Publ. n° (année) Edition	Preis (Fr.) Prix (fr.)
1054-1.1978 fait partie de 1054-1.1977 2 <sup>e</sup> /f (Projet)	SV, I		Modifications à la CEI-Publication 335-1 (2 <sup>e</sup> édition, 1976), Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues; Première partie: Règles générales.	61 (Bureau Central) 186, 186A (1977)	
1054-1.1978 gehört zu 1054-1.1977 2./d (Entwurf)	SV, I		Änderungen zur CEI-Publikation 335-1 (2. Auflage, 1976), Elektrische Geräte für Haushalt und ähnliche Zwecke; Teil 1: Allgemeine Bestimmungen.	202, 210, 220, 221 (1978)	

**Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet  
«Hausinstallationen»**

Fachkollegium 64 des CES  
Einsprachetermin: 21. Oktober 1978

**Normes de l'ASE dans le domaine  
«Installations intérieures»**

Commission Technique 64 du CES  
Délai d'observations: 21 octobre 1978

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	
1000.1974 2./d	SV	5.-/4.-  2.-/1.50	Änderungen und Ergänzungen zur 2. Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV mit Beispielen und Erläuterungen  A. Zulassung von Leitungsschutzschaltern anstelle von Anschlußsicherungen Betrifft eine grössere Zahl von HV-Ziffern (ersetzt auch den im Bulletin des SEV/VSE 1977, Nr. 24, S. 1328, ausgeschriebenen Entwurf zu 35 413.5b und .5c)  B. Zulässige Sicherungssysteme in Hausinstallationen 43 210 Wahl der Überstromunterbrecher
1000.1974 2 <sup>e</sup> /f	SV	5.-/4.-  2.-/1.50	Modifications et compléments à la 2 <sup>e</sup> édition des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE) avec exemples et commentaires  A. Admission de disjoncteurs de canalisation à la place de coupe-circuit généraux Concerne un grand nombre de chiffres des PIE (remplace aussi le projet aux chiffres 35 413.5b et .5c qui était publié dans le Bulletin de l'ASE/UCS 1977, n° 24, page 1328)  B. Systèmes de coupe-circuit admissibles dans les installations intérieures 43 210 Choix du genre de coupe-surintensité

**Aktuelle Probleme der niederfrequenten Beeinflussungen in elektrischen Netzen**

Die Leistungselektronik bietet in der Energietechnik vielfältige Möglichkeiten der verlustlosen Steuerung und Regelung in Erzeugung, Übertragung und Verbrauch elektrischer Energie. Einrichtungen zur Gleichrichtung, zur stufenlosen Variation von Gleich- und Wechselspannungen und zur Frequenzumformung finden in stets zunehmendem Masse Eingang in Haushalt, Gewerbe, Industrie und Verkehr. Die zunehmende Verwendung von Einrichtungen der Leistungselektronik hat oftmals Beeinflussungseffekte verschiedenster Art auf elektrische Anlagen zur Folge. Der Schweizerische Elektrotechnische Verein setzte deshalb 1971 die «SEV-Kommission zum Studium niederfrequenter Störeinflüsse» ein, mit dem Auftrag, die sich ergebenden Probleme in umfassendem Rahmen zu analysieren, das Gespräch darüber mit daran interessierten nationalen und internationalen Gremien aufzunehmen und Empfehlungen auszuarbeiten, welche die Interessen aller beteiligten Kreise nach Möglichkeit berücksichtigen.

Um die Öffentlichkeit über die laufenden Arbeiten und gewonnenen Erkenntnisse zu orientieren und auch Anregungen zu vermitteln, führte die Studienkommission

- im Juni 1972 eine Interessentenversammlung
- im November 1974 eine Informationstagung über «Beeinflussung in Netzen durch Einrichtungen der Leistungselektronik»

durch und beteiligte sich mit Fachleuten an der Ausarbeitung der Europäischen Norm EN 50 006 «Begrenzung von Rückwirkun-

gen in Stromversorgungsnetzen, die durch Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke mit elektronischen Steuerungen verursacht werden».

Inzwischen wurden analoge Arbeiten auch im Schosse der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) aufgenommen. Da es erfahrungsgemäss einige Zeit dauern wird, bis aus diesen internationalen Arbeiten Ergebnisse in Form harmonisierter Normen publiziert werden können, hielt es die Studienkommission für angezeigt, eine breitere Öffentlichkeit mit einem Berichtsband «Aktuelle Probleme der niederfrequenten Beeinflussungen in elektrischen Netzen» zu informieren. Ohne spätere Regelungen zu präjudizieren, werden auch Möglichkeiten aufgezeigt, wie Rückwirkungen auf das energieliefernde Stromversorgungsnetz in Schranken gehalten oder reduziert werden können.

**Interessenten können diesen Bericht, der ca. 230 Seiten umfassen und voraussichtlich Ende Herbst 1978 erscheinen wird, zum Preis von Fr. 80.- (Fr. 70.- für Mitglieder) zuzüglich Versandkosten beim**

*Schweizerischen Elektrotechnischen Verein  
Drucksachenverwaltung  
Postfach, 8034 Zürich*

bestellen. Für **Bestellungen vor dem 30. September 1978 wird ein Rabatt von Fr. 10.- gewährt.**

# Veranstaltungen – Manifestations

## Weiterbildungsveranstaltungen für Ingenieure an den Ingenieurschulen Biel und Grenchen-Solothurn

Wintersemester 1978/79

Datum/Kursbeginn	Zeit und Ort	Thema
30. Oktober 1978	18.30–20.05 HTL Biel	Numerische Informatik
3./4. November 1978	09.00–18.00 Solothurn	Persönliche Arbeitstechnik
7. November 1978	18.30–21.50 HTL Biel	Technische Informatik
7. November 1978	18.35–21.50 Solothurn	Mikrocomputer I
8. November 1978	18.30–20.05 HTL Biel Sprachlabor	Technisches Englisch
16./23./ 30. November 1978	18.35–21.50 Solothurn	Mikrocomputer II: – Intelligente Peripherie- Bausteine
7./14./ 21. Dezember 1978	18.35–21.50 Solothurn	– SBC-System-Bausteine
11. Januar 1979	18.35–21.50 Solothurn Elektrolabor IGS	– Höhere Programmier- sprachen PL/M
12./13. Januar 1979	9.00–18.00 Solothurn	Rationelle Chefarbeit
27./28. Januar + 10./11. Februar 1979	9.00–18.00 Solothurn	Dialektische Rhetorik 1, 2
22. Februar 1979	20.15–21.50 HTL Biel	Mensch und Technik zwischen gestern und morgen

Auskünfte und Anmeldungen bei den Veranstaltern:

Ingenieurschule Grenchen-Solothurn (Telefon 065/80363)

Ingenieurschule Biel (Telefon 032/234323)

## Berufliche Weiterbildung in der Maschinenindustrie

1623 Kursteilnehmer, die sich an 22 Kursorten in 76 Klassen neben der Ausübung ihres Berufes der beruflichen Weiterbildung widmeten, hat die Arbeitsgemeinschaft für berufliche Weiterbildung in der Metallindustrie (ABW) in ihrem letzten Schuljahr betreut.

Gegenwärtig werden folgende Fächer in einer ausgewogenen Kombination von Theorie und Praktikum vermittelt: Mathematische Grundlagen für technische Weiterbildung; Elektrotechnische Grundlagen der Elektronik; Industrielle Elektronik; Digitaltechnik; Ölhydraulik und Pneumatik; Prüf- und Längenmesstechnik; Regeltechnik.

Interessenten wenden sich für weitere Informationen an die ABW, Kirchenweg 8, Postfach, 8032 Zürich, Tel. 01 / 47 46 76.

## Weiterbildungskurse an der Berufsschule III der Stadt Zürich

Wintersemester 1978/79

An der elektrotechnischen Abteilung der Berufsschule III der Stadt Zürich werden Kurse für folgende Berufe durchgeführt:

Radioberufe

Elektronikberufe

Elektromonteure/Elektrozeichner

*Kurseinschreibungen:* Mittwoch, 4. Oktober 1978, 17.30–19 Uhr, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich (2. Stock) (Gebäude Kunstgewerbeschule).

Für nähere Auskünfte und Kursprogramme wende man sich an das Sekretariat der Berufsschule III, elektro-technische Abteilung, Affolternstrasse 30, 8050 Zürich, Telefon 01 / 46 74 85.

## Fachgruppe für Automatik an der ETHZ

Prof. E. I. Jury (University of California, Berkeley/USA) wird im Oktober und November 1978 eine Reihe von Vorträgen halten über «Problems in Multidimensional System Theory». Im einzelnen werden folgende Themen behandelt:

- 
- 25. 10. 78: Introduction to the theory of Inners and stability review of one-dimensional linear systems
  - 30. 10. 78: Stability of two-dimensional discrete and continuous systems
  - 6. 11. 78: Stability of multidimensional discrete and continuous system
  - 13. 11. 78: Introduction to multivariable and multidimensional stability of discrete systems
  - 15. 11. 78: Six counterexamples in multidimensional system theory
  - 22. 11. 78: Overview of research problems in multidimensional system theory
- 

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

Zeit: jeweils von 17 bis 19 Uhr.

## Stockage de la Chaleur

*Journée d'étude SIA/Batelle*

Le 2 novembre 1978 aura lieu à Genève, au Centre de recherche, une journée d'étude sur le stockage de la chaleur, comprenant un exposé général d'un travail en groupes sur les thèmes:

Energie solaire, Isolation des réservoirs de stockage thermique, Cellules photogalvaniques, Stockage chimique et stockage par absorption, Stockage de l'hydrogène, Simulation de fonctionnement d'accumulateurs thermiques, Stockage thermique à haute température.

Pour des informations plus amples s'adresser au Secrétariat Général de la SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Postfach, 8039 Zürich.

## SEV-Tagungsberichte

Wir möchten unsere Leser darauf aufmerksam machen, dass von folgenden Veranstaltungen des SEV noch eine beschränkte Anzahl Tagungsbände erhältlich sind:

*Linearmotoren, Magnetschwebetechnik und deren Anwendungen, 1975* (Moteurs linéaires, technique de sustentation magnétique et applications), 6 Berichte, 76 Seiten, gebunden, Format A4, Fr. 20.–

*Faksimile-Technik, Gegenwart und Zukunft, 1975*, 4 Berichte, 79 Seiten, Format A4, Fr. 20.–

*Internationales Symposium Hochspannungstechnik, 1975* (Symposium International Technique de la Haute Tension), 2 Bände (152 Berichte), 788 Seiten, gebunden, Format A4, Fr. 120.–

*Symposium Messwandler, 1976* (Symposium Transformateurs de mesure), 8 Berichte, 209 Seiten, gebunden, Format A4, Fr. 25.–

*Informations- und Diskussionstagung über Schrittmotoren, 1977* (Journée d'information et de discussion sur les moteurs pas à pas), 6 Berichte, 108 Seiten, gebunden, Format A4, Fr. 45.–

*Der Computer als Werkzeug der Elektronik, 1978* (L'ordinateur au service de l'électronique), 6 Berichte, 88 Seiten, gebunden, Format A4, Fr. 40.–

Bestellungen sind an den SEV, Vereinsverwaltung, Postfach, 8034 Zürich, zu richten.

## Informationstagung über «Anforderungen an elektrische Installationen in explosionsgefährdeten Bereichen»

### Journée d'information sur «Installations électriques dans les emplacements exposés au danger d'explosion»

Donnerstag – Jeudi, 26. Oktober 1978, Galerierestaurant, Buffet 1. Klasse, 2. Stock, Bern-Hauptbahnhof

Die Tagung orientiert über die neuen Sicherheitsvorschriften für explosionsgeschütztes elektrisches Material, die Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen sowie über elektrische Installationen in diesen Zonen.

Cette journée a pour but d'orienter les participants sur les nouvelles prescriptions de sécurité de l'ASE pour matériel électrique pour atmosphères explosibles, sur la classification des zones du risque d'explosion ainsi que sur des installations électriques dans ces zones.

#### Programm

---

Beginn: 09.50 Uhr

Begrüssung: Dr. E.h. A.W. Roth, dipl. El.-Ing. ETHZ,  
Präsident des SEV

#### 1. Nationale und internationale Normen

E. Bitterli, dipl. Ing. ETHZ, Tagungsleiter, Zürich

Gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften tragen dazu bei, die Gefährdung von Personen durch elektrische Energie sowie durch diese verursachte Sachschäden soweit als möglich zu verhindern. In der Schweiz bilden das Elektrizitätsgesetz und die Starkstromverordnung die gesetzliche Grundlage, während die Hausinstallationsvorschriften und die Sicherheitsvorschriften des SEV die Anforderungen an Installationen und Material enthalten. Die Anpassung an den Stand der Technik und die internationale Harmonisierung technischer Vorschriften und Normen führen zu einer Reihe von Neuerungen in den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften, die im einzelnen behandelt werden.

#### 2. Prüfpflicht

E. Dünner, dipl. El.-Ing. ETHZ, Direktor des SEV, Zürich

Material und Apparate bis 1000 V Nennspannung zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen unterliegen in der Schweiz der in der Starkstromverordnung geregelten präventiven Prüf- und Kennzeichnungspflicht. Ähnliche Vorschriften stehen in praktisch allen industrialisierten Ländern in Kraft. Mit der Annahme der Europäischen Normen EN 50014-020 des CENELEC bestehen in den EG- und EFTA-Ländern, also auch in der Schweiz, gleichlautende Normen. Darüber hinaus ermöglichen die zwischen den Mitgliedern des CENELEC abgeschlossenen Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Prüfberichten sowie eines einheitlichen Konformitätszeichens für Ex-Material eine weitgehende Befreiung des grenzüberschreitenden Warenaustausches von nichttarifarischen Hemmnissen. Die sich im Gang befindliche Revision der Starkstromverordnung und damit der Prüfpflicht wird nach dem heutigen Stand der Verhandlungen keine Änderungen für das explosions sichere Material bringen

#### 3. Zoneneinteilung in explosionsgefährdeten Bereichen

F. Scheller, dipl. Ing.-Chem. ETHZ, SUVA, Luzern

Die Explosionszoneneinteilung entspricht der Abschätzung des Risikos aufgrund der Wahrscheinlichkeit des Auftretens bzw. Vorhandenseins eines zündfähigen Gas/Dampf-Luftgemisches in einem zu bestimmenden Bereich, welcher sich u.a. aus der Menge und dem Verhalten der zu erwartenden Gase und Dämpfe, aus den Massnahmen des primären Explosionsschutzes und der Erfahrung ergibt. Die Zoneneinteilung, die durch die Organe des Arbeitsschutzes (SUVA und Arbeitsinspektorate) und der Feuerpolizei vorgenommen wird, hält fest, wo Zündquellen auftreten bzw. vorhanden sein dürfen und wo bestimmte Schutzmassnahmen gegen Zündbedingungen bzw. -quellen ausreichender Energie ergriffen werden müssen.

#### 4. Vorschriften für explosionsgeschütztes Material

K. von Angern, dipl. Ing. ETHZ, SEV, Zürich

Ausgehend von der während der Übergangszeit noch gültigen Publ. SEV 1015.1959 werden der Aufbau und der Geltungsbereich der am 1. März 1978 in Kraft gesetzten neuen Sicherheitsvorschriften des SEV für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche erläutert. Anschliessend werden die grundsätzlichen Anforderungen, die normierten Zündschutzarten sowie die Einteilung der elektrischen Betriebsmittel entsprechend den Eigenschaften des explosionsgefährdeten Einsatzbereiches behandelt, und es wird auf die in der Schweiz geltenden Bestimmungen für Schwadensicherheit Di und Sonder-schutzart «s» eingegangen.

Allgemeine Aussprache Diskussionsleiter: E. Bitterli

#### Mittagessen

12.30 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Galerierestaurant  
des Bahnhof buffets, Hauptbahnhof, Bern

---

14.15 Uhr:

#### 5. Zündschutzart druckfeste Kapselung «d»

E. Maier, dipl. Ing. ETHZ, CMC, Carl Maier + Cie AG,  
Schaffhausen

Die wichtigsten Begriffe und die konstruktiven Merkmale einer druckfesten Kapselung werden kurz erklärt. Dann werden die wesentlichen Abweichungen der neuen Vorschrift SEV-EN 50018 gegenüber den bisherigen, in SEV 1015.1959 enthaltenen Vorschriften dargestellt. Am Schluss wird noch kurz auf Probleme bei Reparaturen und Änderungen an druckfesten Gehäusen eingegangen.

## 6. Zündschutzart Eigensicherheit «i»

K. Rais, dipl. Ing., SEV, Zürich

Diese Zündschutzart ist in der bisherigen Publikation SEV 1015 nicht enthalten. Bisher wurden solche elektrische Betriebsmittel als Sonder-schutzart «s eigensicher» klassifiziert. Neu werden sie von der Vorschrift SEV-EN 50020 erfasst. Kennzeichnend für diese Zündschutzart sind Stromkreise bzw. Betriebsmittel, die weder energetisch noch thermisch zu einer Zündgefahr führen können. Je nach Anwendung werden sie in die zwei Kategorien «i<sub>a</sub>» und «i<sub>b</sub>» eingeteilt.

## 7. Material für Zone 2

H. Imhof, dipl. Ing. ETHZ, Ciba-Geigy AG, Basel

Die SEV-Regeln 3050.1965 für schwadensicheres Material werden den neuen Bestimmungen des SEV 3307-1 (Zoneneinteilung) und der Europäischen Norm EN 50014 angepasst. Die zusätzlichen Bestimmungen sind in den provisorischen Anforderungen und Prüfbestimmungen TP31/3A-d festgehalten.

Durch eine Expertengruppe der CEI wurde der heutige Stand des Materialeinsatzes für Zone 2 in den einzelnen Mitgliedstaaten zusammengestellt. Es werden zwei Gruppen von Materialien unterschieden: Material, das im Normalbetrieb weder Funken erzeugt, noch heisse Oberflächen aufweist sowie Material, das im Normalbetrieb Funken erzeugt und/oder heisse Oberflächen aufweist.

15.30 Uhr: Pause

15.45 Uhr:

## 8. Installationen

A. Albrecht, Ing.-Techn. HTL, SEV, Zürich

Es werden die neuesten Grundsätze bei Installationen in den Explosionszonen 0, 1 und 2 mit der entsprechenden Wahl und dem Einsatz der in den einzelnen Zonen zugelassenen Installationsmaterialien und Apparate behandelt. Dabei wird insbesondere auf zusätzliche Massnahmen, wie Isolationsüberwachung, Potentialausgleich, Überspannungsschutz sowie Massnahmen gegen gefährliche elektrostatische Aufladungen eingegangen. Ferner wird auf die Installationsvorschriften bei eigensicheren Stromkreisen und anderen Zündschutzarten hingewiesen. Den Schluss bilden Hinweise, die bei Unterhalts- und bei Reparaturarbeiten zu beachten sind.

Allgemeine Aussprache Diskussionsleiter: E. Bitterli

ca. 17.00 Uhr: Schluss der Tagung

## Organisation

**Tagungsort:** Bern, Buffet 1. Klasse, 2. Stock, Hauptbahnhof, Galerierestaurant. Parkplätze im Parkhaus des Hauptbahnhofs Bern.

**Sekretariat:** Den Teilnehmern steht im Galerierestaurant des Buffets 1. Klasse, Hauptbahnhof Bern, ein eigenes Tagungsbüro zur Verfügung. Dasselbe ist am 26. Oktober 1978 von 8.00 Uhr bis 17.30 Uhr durchgehend geöffnet. Telefon (031) 223421.

**Mittagessen:** Gemeinsames Mittagessen im Galerierestaurant des Buffets 1. Klasse, Hauptbahnhof, Bern.

<b>Kosten:</b> Teilnehmerkarte:		Nichtmitglieder	Fr. 110.–
Mitglieder des SEV	Fr. 75.–	Studenten	Fr. 30.–
Junior- und Seniorsmitglieder des SEV	Fr. 45.–	Mittagessen inkl. Getränke, Kaffee und Bedienung	Fr. 25.–

Den Teilnehmern wird Donnerstag, 26. Oktober 1978, ab 8.30 Uhr beim Tagungssekretariat ein Konferenzband, enthaltend sämtliche an der Tagung gehaltenen Referate, ausgehändigt.

## Anmeldung

Interessenten an dieser Veranstaltung bitten wir, die beigelegte Anmeldekarte bis spätestens **Freitag, 13. Oktober 1978** an den *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Vereinsverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, zu senden. Gleichzeitig ersuchen wir um Einzahlung der Kosten auf das PC-Konto des SEV, Nr. 80-6133.

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

## Organisation

**Lieu de la manifestation:** Berne, Buffet 1<sup>re</sup> classe, 2<sup>e</sup> étage, gare principale de Berne, Galerierestaurant. Parking: au Parkhaus de la gare principale de Berne.

**Secrétariat:** Un secrétariat de congrès est mis à la disposition des participants au Galerierestaurant du Buffet 1<sup>re</sup> classe, gare principale de Berne. Il est ouvert: le 26 octobre 1978 de 8.00 à 17.30 h en permanence. Téléphone (031) 223421.

**Déjeuner:** Déjeuner en commun au Galerierestaurant du Buffet 1<sup>re</sup> classe, gare principale de Berne.

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

Un tirage à part, contenant toutes les communications de la journée, sera distribué aux participants, jeudi, 26 octobre 1978 dès 8.30 h au secrétariat du congrès.

## Inscription

Nous prions les intéressés de bien vouloir envoyer le bulletin d'inscription ci-joint jusqu'au **vendredi, 13 octobre 1978** au plus tard à l'*Association Suisse des Electriciens, Gestion de l'Association, case postale, 8034 Zurich*, en virant simultanément les frais au moyen du bulletin de versement annexé sur le CP 80-6133 de l'ASE.

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