

# Vereinsnachrichten = Communications des organes de l'Association

Objektyp: **Group**

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 (Jahr): **67 (1976)**

Heft 14

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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.

### EUREL

#### Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas Convention des Sociétés Nationales d'Electriciens de l'Europe Occidentale

Die Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas (EUREL), der schweizerischerseits der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) angehört, umfasst in 13 Ländern 17 Gesellschaften mit mehr als 150000 Mitgliedern. Zur Frage der Entwicklung der Energieerzeugung hat EUREL folgende Erklärung angenommen.

#### Erklärung

«EUREL hält es für ihre Aufgabe, auf die Konsequenzen aufmerksam zu machen, welche sich ergeben, falls die Entwicklung der Energieerzeugung unter unverhältnismässigen Verzögerungen leiden würde.

Die Verfügbarkeit der traditionellen Energiequellen – Wasser, Kohle, Öl und Gas – ist durch natürliche Grenzen oder durch wirtschaftliche oder politische Fakten gefährdet. Keine Steigerung der rationalen Energieausnutzung kann ausreichen, um die künftigen Anforderungen zu erfüllen. Andere mögliche Energiequellen, wie Sonne, Wind, Gezeiten oder Erdwärme können voraussichtlich noch für viele Jahre nicht als ein massgeblicher Beitrag zur Deckung des Energiebedarfs der Welt angesehen werden. Die einzig gegenwärtig verfügbare Quelle für ausgedehnte Nutzung ist die Kernkraft.

EUREL glaubt, dass Verzögerungen bei der Errichtung von Kernkraftwerken zu einer Kürzung der verfügbaren Energie führen, die eine drastische Auswirkung auf die künftigen Lebensgewohnheiten haben wird. Sie wird Arbeitsplätze für einen grossen Teil der Bevölkerung in Frage stellen sowie die Verfügbarkeit von Nahrung, Wasser, Heizung, Verkehrs- und Kommunikationsmitteln vermindern. Sie wird die Steigerungsrate des Lebensstandards in den weniger entwickelten Ländern verlangsamen und viele Annehmlichkeiten, an welche sich die Bewohner höher entwickelter Länder als Selbstverständlichkeit gewöhnt haben, zum Verschwinden bringen.

Berichte aus vielen Ländern zeigen, dass eines der grössten Hindernisse bei der Errichtung von Kernkraftwerken die ungenügende Information der Öffentlichkeit ist, welche sich zu Recht mit den potentiellen Gefahren solcher Anlagen auseinandersetzt.

Die Ingenieure, die für die Entwicklung und die Konstruktion von Kernkraftwerken verantwortlich sind, müssen weiterhin sorgfältig darauf achten, das Personal dieser Anlagen und ebenso die gesamte Weltbevölkerung vor dem zufälligen Freiwerden von radioaktivem Material zu schützen und die eventuell noch weiteren Risiken zu reduzieren, obwohl diese bereits heute schon ausserordentlich gering sind.

EUREL glaubt, dass es höchste Zeit ist, die in bezug auf die Gefahren von Kernkraftwerken durch wissenschaftlich fundierte Untersuchungen ermittelten Resultate als gültig anzuerkennen, und dass etwaige mögliche Risiken mit den Konsequenzen, die sich ergeben, wenn keine Kernkraft genutzt wird, verglichen werden müssen.

EUREL hält es für dringend notwendig, dass die Weltbevölkerung jetzt die Wahl trifft, entweder die der Kernenergie eigenen und bekannten Risiken bei deren weiteren Anwendung zu übernehmen oder die sozialen und wirtschaftlichen Konsequenzen eines einschneidenden Mangels an verfügbarer Energie in voraussehbarer Zukunft zu tragen.»

Der SEV erlässt darüber hinaus einen Appell an alle Wissenschaftler und Praktiker, alles zu tun, um die für die Energieerzeugung noch bestehenden Möglichkeiten zu untersuchen und die Forschung zu koordinieren. Nur der Einsatz aller Mittel kann zu einem Erfolg führen, damit wir in einigen Jahren Systeme beherrschen, die uns die heutigen Schwierigkeiten überwinden helfen.

La Convention des Sociétés Nationales d'Electriciens de l'Europe Occidentale (EUREL), dont pour la Suisse l'Association Suisse des Electriciens (ASE) fait partie, regroupe 17 sociétés de 13 pays, représentant plus de 150000 membres. En ce qui concerne le développement de la production d'énergie, elle a adopté la déclaration suivante.

#### Déclaration

«EUREL estime qu'il est de son devoir d'attirer l'attention sur les conséquences qui résulteraient de retards injustifiés dans le développement de la production d'énergie.

Les possibilités de production à partir des sources traditionnelles: eau, charbon, pétrole et gaz sont limitées, soit par des conditions naturelles, soit par des circonstances économiques ou politiques. Aucun progrès dans une utilisation plus efficace de l'énergie ne sera suffisant pour satisfaire les besoins futurs. On ne peut attendre, pour de nombreuses années encore, une contribution substantielle de l'exploitation des autres sources potentielles d'énergie telles que le soleil, le vent, les marées ou la géothermie. L'énergie nucléaire est la seule source dont l'exploitation est actuellement susceptible d'un développement rapide.

EUREL pense que, faute d'un développement suffisant de nouvelles installations de centrales nucléaires, un déficit de l'énergie utilisable se produira, déficit qui aura un impact important sur notre cadre de vie. Il en résultera le chômage pour un grand nombre de travailleurs et une réduction des quantités de nourriture, d'eau, de moyens de chauffage et de transport et de tout ce dont les nations les plus développées avaient l'habitude de disposer. Il en résultera également une réduction inéluctable des possibilités d'accroissement de niveau de vie des nations moins développées.

Des rapports provenant de nombreux pays mettent en évidence qu'un des principaux obstacles à l'installation de centrales nucléaires est une information incomplète de l'opinion publique qui est surtout sensibilisée au danger potentiel de ces installations.

Les ingénieurs responsables du développement et de la construction des usines nucléaires doivent continuer, en ce qui concerne les risques de contamination nucléaire, à avoir pleinement conscience de la nécessité d'assurer la sécurité des personnes travaillant dans ces installations et la sécurité de la population du monde entier. Ils doivent aussi avoir pleinement conscience de la nécessité de réduire encore les risques, risques qui sont déjà à un niveau extrêmement faible.

EUREL considère qu'il serait grand temps d'admettre, que les questions ayant trait aux dangers des installations nucléaires ont été répondues par les autorités scientifiques compétentes et que les risques en résultant devrait être assumés en fonction des conséquences d'une non utilisation de l'énergie nucléaire.

EUREL estime nécessaire, pour la communauté mondiale, de choisir maintenant entre accepter le risque résiduel résultant du développement de l'énergie nucléaire ou accepter les conséquences sur les plans économique et social, d'un sérieux déficit d'énergie dans un futur prévisible.»

En plus l'ASE fait appel à tous les milieux de la science et de la pratique de s'efforcer d'accélérer et de coordonner tous les recherches et développements pour trouver d'autres sources et méthodes de production d'énergie. Ainsi il sera possible seulement de surmonter les difficultés de toutes sortes qui créent aujourd'hui le malaise.

## Sitzungen – Séances

### Fachkollegium 20B des CES Isolierte Leiter

66. Sitzung / 2. 6. 1976 in Bern / Vorsitz: H. Ineichen

Der Vorsitzende orientierte über die wichtigsten seit der letzten Sitzung eingegangenen Akten und deren Behandlung durch die Arbeitsgruppe.

Der Bericht über die Tagung des TC 20 des CENELEC vom 5. bis 7. Mai 1976 wurde kurz diskutiert und dem Verfasser bestens verdankt. Eine gekürzte Fassung wird nächstens im SEV-Bulletin erscheinen.

Der Vorsitzende regte in der Folge eine Diskussion über die weitere Harmonisierung internationaler Normen an, aufbauend auf dem gegenwärtigen Stand der Übernahme der beiden Harmonisierungsdokumente 21 und 22 durch die Mitglieder des CENELEC. Es kamen dabei grundsätzlich Probleme zur Sprache über die rechtliche Verbindlichkeit von Dimensionsnormen von Kabeln, welche die Sicherheit nicht tangieren. Bis zur nächsten Sitzung werden durch ein Mitglied alle, diesen Problemkreis betreffenden, unklaren Punkte zusammengestellt und Vorschläge für die weitere Behandlung unterbreitet.

Anschliessend wurde der Entwurf der neuen provisorischen Sicherheitsvorschrift für Leiter mit Gummiisolation *TP 20B/2A* kritisch durchgesehen und bereinigt. Diese Vorschrift soll nun so rasch wie möglich in Kraft gesetzt werden.

Daraufhin orientierte der Vorsitzende über die Arbeitsgruppe «Qualitätszeichen», in der er mitarbeitet und über deren Beschlüsse er das FK laufend orientieren wird.

Es wurden zwei Delegierte des Fachkollegiums für eine Arbeitsgruppe des TC 20 des CENELEC bestimmt und über die Begriffsdefinitionen rapportiert.

Zum Schluss behandelte das FK einen Antrag des Vorsitzenden des FK 20A betreffend das Dokument *20A(Secretariat)32*, Revision de la Publication 228 de la CEI: Conducteurs et câbles isolés. Den in diesem Dokument vorgeschlagenen Änderungen konnte nicht vorbehaltlos zugestimmt werden. Das Dokument muss durch Spezialisten gründlich überarbeitet werden. *WH*

### Fachkollegium 23B des CES Haushaltschalter und Steckvorrichtungen

104. Sitzung / 29. 4. 1976 auf der Halbinsel Au / Vorsitz: E. Richi

Das Protokoll der vorangegangenen Sitzung wurde diskussionslos genehmigt und bestens verdankt.

Dann orientierte der Vorsitzende über ein Schreiben des Referenten des CES für das Fachkollegium 23B über Rationalisierungsmöglichkeiten der Arbeiten des Fachkollegiums und bat um eine Meinungsäusserung zum zugehörigen Fragebogen, um diesen auch im Sinne des Fachkollegiums beantworten zu können.

Das Haupttraktandum dieser Sitzung bestand in der Vorbereitung für die Tagungen der SC 23C vom 20. bis 22. Mai 1976 und SC 23B vom 24. bis 26. Mai 1976 in Nizza. Die Diskussion erfolgte anhand der Traktandenlisten 23C(Central Office)4 und 23B(Central Office)4. Mit besonderer Sorgfalt wurden dabei die Probleme betreffend das neue weltweite Stecksystem für Haushaltsanwendungen und die Industriesteckvorrichtungen gemäss CEI-Publikation 309/309A behandelt.

In diesem Zusammenhang diskutierte das Fachkollegium zudem einen Vorschlag aus dem Kreise des Fachkollegiums für ein neues System, das sich auf dem weltweit anerkannten System der Apparatestecker aufbaut.

Die Behandlung einiger weiterer Dokumente wurde einer Arbeitsgruppe übertragen. *WH*

### Fachkollegium 28A des CES Koordination der Isolation für Niederspannungsmaterial

14. Sitzung / 10. 6. 1976 in Aarau / Vorsitz: L. Regez

Der Vorsitzende orientierte zuerst über zwei Mutationen und begrüßte ein neues Mitglied herzlich im Kreise des FK 28A.

Nach kurzer Diskussion wurde das Protokoll der vorangegangenen Sitzung genehmigt und dem Verfasser bestens verdankt.

Daraufhin orientierten die zwei Delegierten des FK ausführ-

lich über die Tagung des SC 28A vom 25. bis 27. Mai 1976 in Nizza. Das Basisdokument *28A(Secretariat)6* wurde zur Überarbeitung an die Arbeitsgruppe zurückgewiesen. Der unbefriedigende Zustand, dass im Rahmen der CEI keine brauchbare Basis für die Festlegung von Luft- und Kriechdistanzen vorliegt, wird also voraussichtlich noch einige Jahre andauern. Der Delegierte in der GT 1 wurde beauftragt, dringend die Ausarbeitung eines detaillierten Zeitplanes zu fordern, damit die weiteren Arbeiten zielbewusster vorangetrieben werden können.

Dann wurde noch kurz orientiert über die Behandlung der Dokumente *CEE(031-SEC)F 104/76*, Bad connection test, und *CEE(031-SEC)F 106/76*, Proposal of CEE TC 031/WG 1 for a revision of CEE REC 5, durch die Arbeitsgruppe «Hitze und Feuer». *WH*

### Fachkollegium 36 des CES Durchführungen und Leitungsisolatoren

10. Sitzung / 2. 3. 1976 in Zürich / Vorsitz: B. Staub

Nach Kenntnisnahme des Dokumentes *RM 1807/TC 36*, Protokoll der Sitzung in Stockholm vom 31. Oktober 1975, und des Dokumentes *36(IEV 471)(Secretariat)44*, Chapter 471 of the International Electrotechnical Vocabulary: Insulators, wurde die Stellungnahme zum Dokument *36A(Secretariat)13*, Revision of IEC Publication 137(1973): Bushings for Alternating Voltages above 1000 V, besprochen. Nach der Durchsicht des Dokumentes *36A(Bureau Central)15*, Projet d'ordre du jour de la réunion qui se tiendra à Nice le 22 mai 1976, haben sich zwei FK-Mitglieder als Delegierte zur Verfügung gestellt. Dem Dokument *36B(Bureau Central)47*, Revision de la Publication 471: Dimensions des assemblages à chape et tenon des éléments de chaîne d'isolateurs, konnte zugestimmt werden, wie auch dem Dokument *36B(Bureau Central)46*, Revision de la Publication 372-1: Dispositifs de verrouillage pour les assemblages à rotule et logement de rotule des éléments de chaînes d'isolateurs. Première partie: Dimensions et Règles générales.

Die Dokumente *CENELEC/TC 36C(SEC)12*, Projet d'harmonisation: Dimensions des supports isolants cylindriques d'extérieur avec armatures métalliques externes destinées aux installations de tension nominale supérieure à 1000 V, und *CENELEC/TC 36C(SEC)13*, Projet d'harmonisation: Dimensions des supports isolants cylindriques d'extérieur avec armatures métalliques internes destinés aux installations de tension nominale supérieure à 1000 V, konnten ausführlich besprochen werden. *HS*

### Fachkollegium 63 des CES Isolationssysteme

4. Sitzung / 20. 2. 1976 in Zürich / Vorsitz: Prof. J. Chatelain

Nach der Begrüssung der Mitglieder durch den Vorsitzenden wurde vereinbart, dass in Zukunft das Protokoll alternierend von den FK-Mitgliedern geschrieben wird.

Anschliessend wurde vom seinerzeitigen Delegierten über die Sitzung des CE 63, Systèmes d'isolation, welche vom 15. bis 19. September 1975 in Den Haag stattfand, berichtet. Er verwies auf das Dokument *63(The Hague/Advisory Group)9*, in welchem die Aufgaben des CE 63 präzisiert sind. Auch wurde die Brauchbarkeit der beiden Dokumente *63(Bureau Central)8* und *9* kritisiert. Einerseits wurden diese Dokumente als reine Philosophie, ohne Anwendungsmöglichkeit, andererseits als viel zu umfangreich, für einen Nachtrag zur Publikation 505, bezeichnet. Im Laufe der Diskussion über das Dokument *63(Bureau Central)8*, Principaux aspects des essais fonctionnels: Mécanismes de vieillissement et procédures de diagnostic, wurde zunächst dessen Ablehnung beantragt. Von anderer Seite wurde aber darauf hingewiesen, dass bereits verschiedene der vorgeschlagenen Methoden Anwendung finden. Schlussendlich wurde eine Stellungnahme abgefasst und dem Dokument doch zugestimmt. In der Stellungnahme zum Dokument *63(Bureau Central)9*, Guide pour la préparation de procédures d'essai pour l'évaluation de l'endurance thermique des systèmes d'isolation électriques, wurde hervorgehoben, dass das Dokument mit der Publikation 216 in bezug auf die Temperatur (25 °C anstelle von 20 °C) übereinstimmen muss. Auch soll die Legende zur Tabelle I analog sein.

Im Gespräch über die zukünftige Tätigkeit des FK 63 wurde auf die Wichtigkeit der Isolationsprobleme für die elektrotechnische Industrie hingewiesen. Auch werden die beiden Mitglieder der internationalen Arbeitsgruppe – mit Erlaubnis ihrer Firmen – auch weiterhin darin mitarbeiten, und das FK wird sich in Zukunft, wie bisher, einmal pro Jahr zu einer Sitzung versammeln.

HS

### Fachkollegium 68 des CES Magnetische Legierungen und Stahl

7. Sitzung / 5. 5. 1976 in Lausanne / Vorsitz: Prof. A. Goldschmidt

Das Protokoll der letzten Sitzung wurde genehmigt. – Zurzeit ist die WG 2, Measuring methods for determining magnetic and other physical properties, sehr aktiv: So wurde ein Vorschlag zu einem Dokument diskutiert und ausgearbeitet, das die Magnetisierbarkeit von Massivstahl beinhaltet. Für die Messung kleiner Felder soll die Ringmethode angewendet werden, während für höhere Felder verschiedene Permeametermethoden zur Diskussion stehen. Im weiteren beschäftigt sich die WG 2 mit Messmethoden für Permanentmagnete; problematisch erscheint daran, dass noch kein Dokument über die Eigenschaften der Permanentmagnete vorliegt: die neu zu gründende WG 5, welche die Dauermagnete betreuen soll, hat sich noch nicht konstituiert. Vom Dokument 68(Secretariat)12, Questionnaire: Methods of measurement of losses in sheet steel, wurde Kenntnis genommen; vom FK 68 aus wurden keine technischen Bemerkungen dazu gemacht, jedoch darauf hingewiesen, dass sich die WG 2 unbedingt damit beschäftigen müsse. Auch das CEI-Dokument I(IEV 121) (Secretariat)1094, Chapter 121 of the IEV section 121-02: Electromagnetic properties of materials, löste keine Diskussion aus.

Auf Wunsch eines Mitgliedes des deutschen FK 68 wurde der neue DIN-Entwurf 17 410 über Dauermagnetwerkstoffe, technische Lieferbedingungen, diskutiert. Hier ergab sich eine Reihe von Verbesserungsvorschlägen redaktioneller und auch technischer Art vor allem auf dem Gebiet der seltenen Erde/Kobalt-Magnete. Diese inoffizielle Mitarbeit an diesem Dokument ist insofern von Bedeutung, als in der Schweiz einige Firmen Dauermagnethersteller sind und keine eigenen schweizerischen Normen bestehen; zudem wird dieses DIN-Blatt als Arbeitsgrundlage für die Tätigkeit der WG 5 dienen.

In einer Diskussion wurde der Fortbestand des FK 68 von allen Mitgliedern befürwortet. Dies vor allem, um in den internationalen Gremien, speziell in den Arbeitsgruppen 1, 2, 3 und 5, die begonnene intensive Mitarbeit fortsetzen zu können. Im Vordergrund steht dabei die gute und rasche Information und aber auch die gelegentliche Einflussnahme auf die Gestaltung der entstehenden Dokumente.

H. Merz

### Fachkollegium 72 des CES Regler mit Schaltvorrichtung

72. Sitzung / 13. 5. 1976 in Lothenbach / Vorsitz: O. Werner

Zu Beginn wurde das Protokoll der 71. Sitzung diskussionslos genehmigt und bestens verdankt.

Das Haupttraktandum bestand in der Ausarbeitung einer Stellungnahme zum Dokument 72(Bureau Central)5, Dispositifs de commande automatique pour appareils électrodomestiques, Part 1A. Die Behandlung dieses 180 Seiten umfassenden Dokumentes konnte nicht zum Abschluss gebracht werden, da noch verschiedene weitere Schriftstücke mit relativ kurzen Terminen zur Stellungnahme vorlagen.

Eine Arbeitsgruppe wurde beauftragt, die vor einiger Zeit erschienenen CEE-Publikation 28, Dispositifs de commande électriques et thermiques pour usages domestiques et analoges, durchzuarbeiten, um unsere nationalen Abweichungen für den Eintrag im CB-Bulletin festzulegen.

Anschließend orientierte der Vorsitzende über einen Fragebogen, den er vom Referenten des FK 72 erhalten hat betreffend die Rationalisierung in der Arbeit des Fachkollegiums und das Setzen von Prioritäten, und bat um eine allgemeine Meinungsäußerung, um bei der Beantwortung auch die Auffassung der Mitglieder berücksichtigen zu können.

Die Behandlung der Dokumente CENELEC/TC 72(SEC)1, Automatic controls of electrical household appliances, und CEE(228-SEC)NL 128/76, Übersicht über die technischen Unter-

schiede zwischen der CEE-Publikation 28 und dem Dokument 72(Bureau Central)5, musste wegen Zeitmangel auf die nächste Sitzung verschoben werden.

Dann orientierte der Vorsitzende noch über zwei Rundschreiben der CEI betreffend Korrekturen zum Dokument 72(Bureau Central)5 und eine Erklärung des CE 64 über Apparate der Klasse 0.

Zum Schluss wurde ein Vorentwurf des Teils 1B der Normen über automatische Regler kurz diskutiert. Das Ausarbeiten einer Stellungnahme wurde auf später verschoben.

W. H.

73. Sitzung / 31. 5. 1976 in Solothurn / Vorsitz: O. Werner

Nach diskussionsloser Genehmigung und Verdankung des Protokolls der vorangegangenen Sitzung wurde mit der Behandlung des Dokumentes 72(Bureau Central)5, Dispositifs de commande pour appareils électrodomestiques, partie 1A, weitergefahren und die Stellungnahme zu diesem Dokument bereinigt.

Das Fachkollegium beschloss anschliessend im Rahmen des CB-Verfahrens, die CEE-Publikation 28, Specification for thermal electrical controls for household and similar purposes, Part I, General Specification, vorderhand nicht zu übernehmen, um Doppelspurigkeiten mit der entsprechenden CEI-Publikation zu vermeiden, deren bereinigte Fassung unter der 6-Monatsregel in Diskussion ist.

Der Teil 1B der neuen CEI-Norm über Regler soll durch eine Arbeitsgruppe bearbeitet werden.

WH

### Eingegangene Normen – Normes reçues

Unserer Bibliothek sind in der letzten Zeit folgende VDE-Vorschriften zugestellt worden. Sie stehen unseren Mitgliedern auf Verlangen *leihweise* zur Verfügung:

Ces derniers temps, notre Bibliothèque a reçu les prescriptions VDE suivantes. Nos membres peuvent en prendre connaissance à titre de prêt et *sur demande*:

0110 a/10.75	Bestimmungen für die Bemessung der Luft- und Kriechstrecken elektrischer Betriebsmittel.
0115 a/8.75	Bestimmungen für elektrische Bahnen.
0150/8.75 DIN 57150	VDE-Bestimmungen zum Schutz gegen Korrosion durch Streuströme aus Gleichstromanlagen.
0160 Teil 2/10.75 DIN 57160 Teil 2	VDE-Bestimmung für die Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln. Einrichtungen mit Betriebsmitteln der Leistungselektronik in Starkstromanlagen (BLE).
0250 c/8.75	Bestimmungen für isolierte Starkstromleitungen.
0271 b/9.75	Bestimmungen für Kabel mit Isolierung und Mantel aus Kunststoff auf der Basis von Polyvinylchlorid für Starkstromanlagen.
0293 c/10.75	Bestimmungen für eine neue Aderkennzeichnung von Starkstromkabeln und isolierten Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 1000 V.
0318 Teil 1/9.75 DIN 7735 Teil 1	VDE-Bestimmung für die Schichtpressstoff-Erzeugnisse Hartpapier, Hartgewebe und Hartmatte. Prüfverfahren.
0318 Teil 2/9.75 DIN 7735 Teil 2	VDE-Bestimmung für die Schichtpressstoff-Erzeugnisse Hartpapier, Hartgewebe und Hartmatte. Anforderungen, Typen.
0448 Teil 1/10.75 DIN 57448 Teil 1	Prüfung von Isolatoren für Betriebs-Wechselspannungen über 1 kV unter Fremdschichteneinfluss. Prüfverfahren mit haftenden Fremdschichten (Kieselgur-Prüfverfahren) VDE-Richtlinie.
0471 Teil 5/9.75 DIN 57471 Teil 5	VDE-Bestimmung für die feuersicherheitliche Prüfung von elektrotechnischen Erzeugnissen, ihren Baugruppen und Teilen. Prüfung mit Flammen.
0551 e/9.75	Bestimmungen für Sicherheitstransformatoren.
0635 d/8.75	Vorschriften für Leitungsschutzsicherungen für 500 V und bis 200 A einschliesslich Sondervorschriften.
0660 Teil 4a/9.75	Bestimmungen für Niederspannungsschaltgeräte. Teil 4: Bestimmungen für Niederspannungs-Hochleistungs-(NH)-Sicherungen mit Nennspannungen bis 1000 V Wechselspannung und bis 3000 V Gleichspannung mit Sonderbestimmungen A.
0675 Teil 2/8.75 DIN 57675 Teil 2	Überspannungsschutzgeräte. Anwendung von Ventilableitern für Wechselspannungsnetze. VDE-Richtlinie.
0730 Teil 2A/10.75	Bestimmungen für Geräte mit elektromotorischem Antrieb für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2A: Besondere Bestimmungen für Staubsauger und Wasserauger.
0730 Teil 2B/9.75	Bestimmungen für Geräte mit elektromotorischem Antrieb für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2B: Besondere Bestimmungen für Bodenbehandlungsgeräte.
0730 Teil 2K/10.75	Bestimmungen für Geräte mit elektromotorischem Antrieb für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2K: Besondere Bestimmungen für Wäscheschleudern.
0730 Teil 2Ka/11.75	Bestimmungen für Geräte mit elektromotorischem Antrieb für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2K: Besondere Bestimmungen für Wäscheschleudern.
0730 Teil 2ZD/10.75	Bestimmungen für Geräte mit elektromotorischem Antrieb für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2ZD: Besondere Bestimmungen für Fenster- und Wandreinigungsgeräte.

## 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 der Technischen Zentralstelle des SEV, 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 Administrativen Sekretariat des SEV, 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.

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

- |                            |    |                                     |
|----------------------------|----|-------------------------------------|
| SV Sicherheitsvorschriften | E  | Einführungsblatt <sup>1) 2)</sup>   |
| QV Qualitätsvorschriften   | Z  | Zusatzbestimmungen <sup>1) 2)</sup> |
| R Regeln                   | VP | Vollpublikation                     |
| L Leitsätze                | 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.

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

Fachkollegium 3 des CES  
Einsprachetermin: 7. August 1976

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.)
9001-15A.1976 1/e, f, d *)	E, U	55.– (40.–)	Ergänzungen zur 1. Auflage der Regeln und Leitsätze des SEV, Graphische Symbole für Binäre und Logik-Elemente  Complément à la 1 <sup>re</sup> édition des Règles et Recommandations de l'ASE, Symboles graphiques pour Opérateurs logiques binaires	(117-15A)	

\*) SEV/CEI Simultanausgabe.

\*) ASE/CEI Edition simultanée.

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

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

– CECC(Secr)517 d, f, e Änderung zu CECC 30 000: Fachgrundnorm für Festkondensatoren

Dieser Entwurf kann beim Administrativen Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, gegen Verrechnung bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen zu dem zur Stellungnahme ausgeschrieben Entwurf sind bis 13. August 1976 in doppelter Ausfertigung der Technischen Zentralstelle des SEV einzureichen. Sollten bis zum erwähnten Datum keine Bemerkungen eingehen, so nehmen wir an, dass seitens der Interessierten keine Einwände gegen eine Übernahme des ausgeschrieben CECC-Norm-Entwurfes und dessen Vertrieb durch den SEV bestehen.

A l'instigation des Comités Techniques compétents du CES, les Normes suivantes sont mises à l'enquête en vue de leur mise en vigueur en Suisse.

Nous invitons tous les intéressés en la matière à examiner les Normes en question et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles, dans les délais indiqués, à la Section Technique de l'ASE, 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 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 au secrétariat Administratif de l'ASE, Service 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.

Signification des abréviations employées:

- |                              |    |   |
|------------------------------|----|---|
| SV Prescriptions de sécurité | E  | Feuille d'introduction <sup>1) 2)</sup>       |
| QV Prescriptions de qualité  | Z  | Dispositions complémentaires <sup>1) 2)</sup> |
| R Règles                     | VP | Publication intégrale                         |
| L Recommandations            | 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.

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

Comité Technique 3 du CES  
Délai d'observations: 7 août 1976

## 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 Administrativen Sekretariat des SEV, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich, zum jeweils angegebenen Preis erhältlich.

Bedeutung der nachfolgend verwendeten Bemerkungen:

SV Sicherheitsvorschriften	E Einführungsblatt <sup>1) 2)</sup>
QV Qualitätsvorschriften	Z Zusatzbestimmungen <sup>1) 2)</sup>
R Regeln	VP Vollpublikation
L Leitsätze	U Übersetzung
N Normblatt	

<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 des Normes à partir des dates indiquées.

Les Normes en question sont en vente au Secrétariat Administratif de l'ASE, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich, aux prix indiqués.

Signification des abréviations employées:

SV Prescriptions de sécurité	E Feuille d'introduction <sup>1) 2)</sup>
QV Prescriptions de qualité	Z Dispositions complémentaires <sup>1) 2)</sup>
R Règles	VP Publication intégrale
L Recommandations	U Traduction
N Norme	

<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 «Haushaltschalter und Steckvorrichtungen»

Fachkollegium 23B

Datum des Inkrafttretens: 15. Juli 1976

Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 67(1976)9, S. 482

### Normes de l'ASE dans le domaine «Interrupteurs pour usages domestiques et dispositifs conjoncteurs»

Commission Technique 23B

Date de l'entrée en vigueur: 15 juillet 1976

Mise à l'enquête dans Bull. ASE/UCS 67(1976)9, p. 482

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.)
6560.1976	N	4.-/3.-	Abdeckplatten für Unterputzapparate (Schalter, Steckdosen usw.)		

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

Fachkollegium 64 des CES

Datum des Inkrafttretens: 1. Juli 1976

Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 67(1976)9, S. 483

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

Comité Technique 64 du CES

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> juillet 1976

Mise à l'enquête dans Bull. ASE/UCS 67(1976)9, p. 483

1000.1974 2./d	SV	*)	Ergänzungen zur 2. Auflage der Hausinstallationsvorschriften des SEV mit Beispielen und Erläuterungen 41 25 Fehlerstromschutzschaltung 41 255 Anwendung		
1000.1974 2e/f	SV	*)	Compléments à la 2 <sup>e</sup> édition des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures avec exemples et commentaires 41 25 Couplage de protection à courant de défaut 41 255 Application		

\*) Werden als Einzelblätter erscheinen und zusammen mit weiteren bereits in Kraft gesetzten Änderungen sowie mit den inzwischen veröffentlichten Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates voraussichtlich im Herbst 1976 herausgegeben.

\*) Seront publiées probablement en automne 1976 sous forme de feuilles séparées et paraîtront en même temps que d'autres modifications déjà mises en vigueur ainsi qu'avec les communications de l'Inspection fédérale des installations à courant fort déjà publiées.

### Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet «Niederfrequente Störeinflüsse»

Kommission des SEV zum Studium niederfrequenter Störeinflüsse

Datum des Inkrafttretens: 1. Juli 1976

Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 64(1973)13, S. 855

### Normes de l'ASE dans le domaine «Perturbations en basse fréquence»

Commission de l'ASE pour l'étude des perturbations en basse fréquence

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> juillet 1976

Mise à l'enquête dans Bull. ASE/UCS 64(1973)13, p. 855

EN 50006.1976	R, VP	40.- (28.-)	Begrenzung von Rückwirkungen in Stromversorgungsnetzen, die durch Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke mit elektronischen Steuerungen verursacht werden.		
EN 50006.1976	R, VP	40.- (28.-)	Limitation des perturbations apportées aux réseaux d'alimentation par les appareils électrodomestiques et analogues comportant des dispositifs électroniques		

# Veranstaltungen – Manifestations

## Journées d'électronique et de microtechnique 1976 19, 20 et 21 octobre 1976 à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)

Cette manifestation sur le sujet *Interactions électronique-micromécanique* est organisée avec l'appui de l'Association Suisse des Electriciens (ASE), l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), le Groupement de l'électronique de Suisse occidentale (GESO), l'Institute of Electrical and Electronics Engineers – section suisse – (IEEE) et l'Association suisse de microtechnique (ASMT).

Cette conférence internationale est consacrée aux systèmes mixtes électroniques-micromécaniques, leurs performances et les nouveaux développements.

Le programme détaillé peut être obtenu à l'adresse suivante:

Secrétariat des Journées d'électronique de l'EPFL  
16, Chemin de Bellerive  
CH-1007 Lausanne, Suisse

## Eurocon '77, Communications

Vom 3. bis 6. Mai 1977 findet in Venedig die Eurocon '77 statt. Es werden Vorträge zu folgenden Hauptthemen gehalten:

- Communications in large power systems
- New developments in communications
- Communications and computers
- Communications and signal processing in medicine
- Communications in developing countries

Wir erinnern daran, dass Detailinformationen im Bull. SEV/VSE Nr. 7, vom 3. April 1976, Seite 373, publiziert wurden.

## 2. Internationales Symposium und Technische Ausstellung «Electromagnetic Compatibility Montreux 1977»

Vom 28. bis 30. Juni 1977 wird das 2. Internationale Symposium und Technische Ausstellung EMC in Montreux durchgeführt. Diese Veranstaltung wird wie 1975 wiederum unter dem Patronat des Generaldirektors der Schweizerischen PTT-Betriebe, F. Locher, Bern, stehen. URSI, CISPR, SEP, IEEE Region 8, SAE, die Föderation der nationalen elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas (EUREL) und die NTG/VDE werden aktiv an der Durchführung beteiligt sein. Englische Kurzfassungen von Beiträgen (500 Wörter) sind bis 30. Oktober 1976 einzureichen an:

Prof. F. L. Stumpers, Elzenlaan 11, Eindhoven, NL.

Themen:

- Social and economical impact of EMC
- Electromagnetic pollution, control and enforcement
- Spectrum economy and management
- National and international cooperation in EMC
- Immunity of receptors and electronic systems, analog and digital

- Electromagnetic compatibility of electric power, automation and communications
- EMC hazards to ordnance and vital safety systems
- Compatibility of medical electronics
- Biological effects of R.F. energy
- Interference propagation, source-to-receptor coupling
- Nuclear Electromagnetic Pulse (NEMP) impact
- Regulations, limits, standards and specifications
- Measuring methods and instrumentation, production testing
- Computers in EMC prediction and analysis
- Design of compatible equipment, suppression methods and devices
- New techniques: biological transducers, fibre optics, sequency functions

Weitere Auskünfte erteilt der Tagungssekretär:  
T. Dvorak, ETH-HF, 8092 ETH Zürich.

## «World Electrotechnical Congress» und «Elektro 77» 21. bis 25. Juni 1977 in Moskau

Die letzten «World Electrotechnical Congresses» waren 1904 in St. Louis und 1911 in Turin in Zusammenarbeit mit der CEI organisiert. Die USSR setzt diese «Tradition» 1977 fort. Die Veranstaltung steht unter dem Motto «Gegenwart und Zukunft der Elektrotechnik». Dieses Thema wird in folgenden 8 Gruppen behandelt werden:

1. Electrical Energy Generation Problems
2. Scientific and Engineering Problems in the Design and Construction of Electrical Equipment for Large Power Systems
3. New Materials for Electrical Engineering
4. Application of Electricity in Technological Processes
5. Methods of Energy Conversion
6. Problems of Electrical and Electronic Engineering and New Types of Electrical Equipment
7. Electronic and Control Systems
8. Electricity in Household and Medical Applications

In einer gemeinsamen Sitzung soll über folgende Probleme berichtet werden:

- Electrical Engineering and Progress in Science and Technology
- Lasers in Electrical Engineering
- MHD Generators
- Warm Superconductors

Kurzfassungen von Beiträgen sollen bis zum 1. September 1976, deren voller Wortlaut bis 1. April 1977, an folgende Adresse eingereicht werden:

Organizing Committee  
WELC Ministry for Electrical Engineering Industries  
Kalinina prospect 19, Moscow, 9-19, USSR

Gleichzeitig findet vom 9. bis 23. Juni 1977 die «2. Internationale Ausstellung für elektrotechnisches Material und Hochspannungsleitungen» statt. Unterlagen können beim SEV, Administratives Sekretariat, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, eingesehen werden.

## **Symposium** **Optimale Erzeugung und Kompensation von Blindleistungen**

**Dienstag, 21. September 1976, Aula der Eidg. Techn. Hochschule, Lausanne (ETHL),  
33, avenue de Cour, 1007 Lausanne**

### **Ab 09.30 Uhr:**

Vor Beginn des Symposiums wird in der Halle der Aula der ETHL (Seeseite) Kaffee und Tee serviert

**Beginn:** 10.10 Uhr

**Begrüssung:** *H. Elsner*, Präsident des SEV, Fribourg

**Einführung:** Prof. *J. J. Morf*, ETHL, Lausanne, Tagungspräsident

### **A. Grundprobleme und Technologie**

---

Berichter und Diskussionsleiter: Prof. Dr. *W. Zaengl*, ETHZ, Zürich

1. **Problèmes fondamentaux de la production et de la compensation des puissances réactives**  
Prof. *J. J. Morf*, ETHL, Lausanne
2. **Evolution de la notion de puissance réactive en régime périodique non sinusoïdal monophasé**  
Prof. Dr. *Erna Hamburger*, ETHL, Lausanne
3. **Compensateurs synchrones de grandes puissances**  
*Cl. Stadelmann*, Ing.-Techn. HTL, BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden
4. **Neue Konstruktionen von Kondensatoren für die Blindleistungs-Kompensation**  
*A. Bercu*, dipl. Ing. ETHZ, und *R. Bolliger*, Ing.-Techn. HTL, Condensateurs Fribourg SA, Fribourg
5. **Kreisschaltung zur automatischen Steuerung von Kondensatoren-Batterien**  
*P. Rippstein*, Ing.-Techn. HTL, Micafil AG, Zürich
6. **Mittel- und Hochspannungs-Leistungskondensatoren**  
*G. Sharma*, B.Sc. Engg., Micafil AG, Zürich

### **Mittagessen**

---

**ca. 12.20 Uhr:** Gemeinsames Mittagessen, Aula der ETHL, Südteil

**13.45 Uhr**

### **B. Reihenkondensatoren**

---

Berichter und Diskussionsleiter: *G. A. Gertsch* lic. ès sc., Micafil AG, Zürich

7. **Der Reihenkondensator in Mittel- und Niederspannungsnetzen**  
*E. Pucher*, dipl. Ing., Beratender Ingenieur, Basel
8. **Reihenkondensatoren im Fahrleitungsnetz der Rhätischen Bahn**  
*K. Frigg*, Ing.-Techn. HTL, Rhätische Bahn, RhB, Landquart
9. **Protection de condensateurs-série**  
*M. Aguet*, dipl. Ing. ETHL, und *J. F. Lutz*, ETHL, Lausanne

---

**Pause – Erfrischungen:** ca. 15–15.20 Uhr

---

### **C. Praktische Anwendungen**

---

Berichter und Diskussionsleiter: Dr. ès sc. *M. Cuénod*, PEG/SIG, Genf

10. **Statische Blindleistungskompensation in Übertragungssystemen**  
Dr.-Ing. PD *K. Reichert*, BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden
11. **Variation du module de tension d'un nœud**  
Dr. *F. Ariatti* und *D. Vanturini*, ENEL, Rome (I)
12. **Schémas équivalents et matrices de sensibilité relatives à la diffusion des variations de puissance réactive et aux variations de tensions associées**  
Prof. Dr. *A. Calvaer*, Universität Liège (B), C.P.T.E. Bruxelles
13. **Compensation de puissance réactive dans un réseau de distribution**  
*P. D. Panchaud*, dipl. Ing. ETHL, Compagnie Vaudoise d'Electricité, CVE, Lausanne
14. **Influence de la production et de la compensation de l'énergie réactive sur l'exploitation optimale d'un réseau de transport interconnecté**  
*M. Leibundgut*, dipl. Ing. ETHL, Energie Ouest Suisse SA, EOS, Lausanne
15. **Blindleistungshaushalt im europäischen und schweizerischen Verbundnetz**  
Dr. sc. techn. *F. Schwab*, Aare-Tessin AG für Elektrizität, ATEL, Olten

---

**ca. 17.30 Uhr** **Schlusswort:** Prof. *J. J. Morf*

---

### **Abwicklung des Symposiums für jede Gruppe A, B, C:**

---

Die Beiträge werden von den Autoren nicht gelesen

1. Zusammenfassung der Beiträge durch den Berichter
2. Diskussion in Gegenwart der Autoren

## Symposium Production et compensation optimales des puissances réactives

Mardi 21 septembre 1976 à l'Aula de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL),  
33, avenue de Cour, 1007 Lausanne

### Dès 09 h 30

Avant le symposium, café et thé à disposition à l'Aula de l'EPFL  
(côté lac)

### A 10 h 10

Allocution: *H. Elsner*, président de l'ASE, Fribourg

### Introduction:

Prof. *J. J. Morf*, EPFL, Lausanne, président de la journée

### A. Problèmes fondamentaux et technologie

---

Rapporteur et directeur des débats: Prof. Dr *W. Zaengl*, EPFZ, Zurich

1. **Problèmes fondamentaux de la production et de la compensation des puissances réactives**  
Prof. *J. J. Morf*, EPFL, Lausanne
2. **Evolution de la notion de puissance réactive en régime périodique non sinusoïdal monophasé**  
Prof. Dr *Erna Hamburger*, EPFL, Lausanne
3. **Compensateurs synchrones de grandes puissances**  
*Cl. Stadelmann*, ing.-techn. ETS, BBC Aktiengesellschaft Boveri & Cie, Baden
4. **Neue Konstruktionen von Kondensatoren für die Blindleistungs-Kompensation**  
*A. Bercu*, ing. dipl. EPFZ, et *R. Bolliger*, ing.-techn. ETS, Condensateurs Fribourg SA, Fribourg
5. **Kreisschaltung zur automatischen Steuerung von Kondensatoren-Batterien**  
*P. Rippstein*, ing.-techn. ETS, Micafil SA, Zurich
6. **Mittel- und Hochspannungs-Leistungskondensatoren**  
*G. Sharma*, B.Sc. Engg., Micafil SA, Zurich

### Déjeuner

---

A 12 h 20: Déjeuner en commun, Aula de l'EPFL, partie Sud

### Dès 13 h 45

### B. Condensateurs série

---

Rapporteur et directeur des débats: *G. A. Gertsch*, lic. ès sc., Micafil SA, Zurich

7. **Der Reihen Kondensator in Mittel- und Niederspannungsnetzen**  
*E. Pucher*, ing. dipl., ingénieur conseil, Bâle
8. **Reihen Kondensatoren im Fahrleitungsnetz der Rhätischen Bahn**  
*K. Frigg*, ing.-techn. ETS, Rhätische Bahn, RhB, Landquart
9. **Protection de condensateurs-série**  
*M. Aguet*, ing. dipl. EPFL, et *J. F. Lutz*, EPFL, Lausanne

---

Raffraichissements: Entre 15 h 00 et 15 h 20

---

### C. Applications aux réseaux

---

Rapporteur et directeur des débats: Dr ès sc. *M. Cuénod*, PEG/SIG, Genève

10. **Statische Blindleistungskompensation in Übertragungssystemen**  
Dr ing. PD *K. Reichert*, BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, Baden
11. **Variation du module de tension d'un nœud**  
Dr *F. Ariatti* et *D. Vanturini*, ENEL, Rome (I)
12. **Schéma équivalents et matrices de sensibilité relatives à la diffusion des variations de puissance réactive et aux variations de tensions associées**  
Prof. Dr *A. Calvaer*, Université de Liège (B), C.P.T.E. Bruxelles
13. **Compensation de puissance réactive dans un réseau de distribution**  
*P. D. Panchaud*, ing. dipl. EPFL, Compagnie Vaudoise d'Electricité, CVE, Lausanne
14. **Influence de la production et de la compensation de l'énergie réactive sur l'exploitation optimale d'un réseau de transport interconnecté**  
*M. Leibundgut*, ing. dipl. EPFL, Energie Ouest Suisse SA, EOS, Lausanne
15. **Blindleistungshaushalt im europäischen und schweizerischen Verbundnetz**  
Dr sc. techn. *F. Schwab*, Aare-Tessin AG für Elektrizität, ATEL, Olten

---

vers 17 h 30 Conclusions: Prof. *J. J. Morf*

---

### Déroulement du symposium pour chaque section A, B, C:

---

Les contributions ne seront pas lues par les auteurs

1. Synthèse des communications par le rapporteur
2. Discussion en présence des auteurs

## Organisation

---

**Tagungsort:** Eidgenössische Technische Hochschule, Lausanne, Aula, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne. Bahnstation Lausanne SBB, Trolleybus Nr. 1, Station «Les Cèdres».

**Sekretariat:** Den Teilnehmern steht an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Lausanne, 33, avenue de Cour, ein Tagungsbüro zur Verfügung. Das Tagungsbüro wird von 8 bis 18 Uhr durchgehend geöffnet sein.

**Mittagessen:** Gemeinsames Mittagessen in der Halle der Aula der EPFL (Seeseite).

**Kosten:** Teilnehmerkarte, **inkl. Mittagessen** (ohne Getränke):

Mitglieder des SEV und des VSE	Fr. 100.–
Nichtmitglieder	Fr. 150.–
Studenten	Fr. 20.– (Mittagessen) ohne Sonderdruck

Den Teilnehmern wird vor dem Symposium ein Sonderdruck zugestellt, der sämtliche Beiträge umfasst. Die Kosten dieses Sonderdruckes sind im Preis der Teilnehmerkarte eingeschlossen. Es wird empfohlen, alle Beiträge vor dem Symposium zu lesen.

## Anmeldung

---

Interessenten an dieser Veranstaltung bitten wir, die beigelegte Anmeldekarte bis **spätestens Mittwoch, 15. September 1976**, an das Administrative Sekretariat des SEV, 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 des Tagungsbandes (Sonderdruck).

## Organisation

---

**Lieu de la manifestation:** Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Aula, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne. Trolleybus N° 1 depuis la gare principale jusqu'à l'arrêt «Les Cèdres».

**Secrétariat:** Un secrétariat de congrès est mis à la disposition des participants à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 33, avenue de Cour. Il est ouvert de 8 à 18 h en permanence.

**Déjeuner:** Déjeuner en commun à l'Aula de l'EPFL, partie Sud.

**Frais:** Carte de participation, **déjeuner inclus** (sans les boissons):

Pour membres de l'ASE et de l'UCS	Fr. 100.–
Pour non-membres	Fr. 150.–
Pour étudiants	Fr. 20.– (déjeuner) sans le tirage à part

Un tirage à part, contenant toutes les communications de la journée, sera envoyé gratuitement avant le symposium aux participants inscrits. Il est recommandé aux participants de lire les communications avant le symposium.

## Inscription:

---

Nous prions les intéressés de bien vouloir envoyer le bulletin d'inscription ci-joint jusqu'au **mercredi 15 septembre 1976 au plus tard** au Secrétariat administratif de l'ASE, 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 ainsi que le tirage à part après enregistrement de leur inscription et versement de leur contribution financière.