

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 54 (1963)  
**Heft:** 15  
  
**Rubrik:** Mitteilungen SEV

#### 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:** 05.02.2026

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

## Mitteilungen aus den Technischen Prüfanstalten des SEV

### Provisorische Sicherheitsvorschriften für Apparate der Fernmeldetechnik

Die Übergangsfrist für die Einführung des Sicherheitszeichens für Apparate der Fernmeldetechnik, die von nicht instruierten Personen verwendet werden, läuft gemäss dem Verzeichnis der prüfpflichtigen elektrischen Apparate im Sicherheitszeichen-Reglement, Publikation Nr. 1001.1961 des SEV, am 1. Juli 1964 ab. Zu den vorläufig für die Sicherheitszeichen-Prüfung massgebenden Publikationen Nr. 1000.1961 (HV) und Nr. 172 (VAF) des SEV von 1943, haben die Technischen Prüfanstalten des SEV, gestützt auf Art. 4 des Sicherheitszeichen-Reglements, Sonderbestimmungen für netzbetriebene Fernseh-Heimempfänger be-

reitgestellt, nach denen die Apparate provisorisch geprüft werden. Diese Sonderbestimmungen tragen die Bezeichnung TP 12 B/1A-d und können von der Materialprüfanstalt des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, bezogen werden. Den Fabrikanten soll damit Gelegenheit gegeben werden, ihre Apparate, die spätestens am 1. Juli 1964 das Sicherheitszeichen tragen müssen, unter Benützung der laufenden Übergangsfrist schon von jetzt an durch die Materialprüfanstalt des SEV für das Sicherheitszeichen prüfen zu lassen.

## Mitteilungen — Communications

### Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

**Aarewerke AG, Aarau.** Der Verwaltungsrat hat *Bruno Meier*, dipl. Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1943, zum Prokurren befördert. Er übernimmt auf den 1. Juli die Geschäftsleitung, als Nachfolger von Jacques Kappeler, der in den Ruhestand tritt.

**Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft, Zürich.** Die Generalversammlung vom 26. April 1963 hat mit Genehmigung des Eidgenössischen Amtes für das Handelsregister beschlossen, den Firmanamen Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft in *Schweizerische Aluminium AG* abzuändern. Gleichzeitig wurden folgende fremdsprachige Versionen zur Eintragung ins Handelsregister angemeldet: *Aluminium Suisse S. A.*, *Alluminio Svizzero S. A.*, *Swiss Aluminium Ltd.*

**AG Brown, Boveri & Cie., Baden (AG).** Der Verwaltungsrat hat Dr. sc. techn. *Alfred de Quervain*, Mitglied des SEV seit 1944, und Prof. Dr. h. c. *Eugen Wiedemann*, Mitglied des SEV seit 1959, bisher Assistenten der Technischen Direktion, zu Vizedirektoren der Technischen Direktion ernannt. Zu Vizedirektoren der Fabrikdirektion wurden Hans Dieterl, dipl. Ingenieur ETH, und Fred Isler, dipl. Maschineningenieur ETH, zum Abteilungsvorstand des Kurzschluss-Versuchslabors (K-VL) *Erich Ruoss*, dipl. Elektroingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1953, und zum Assistenten des Vorstandes der Verkaufsabteilung 5 Hans-Joachim Hahn, dipl. Ingenieur, befördert.

**Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich 11/50.** Die Geschäftsleitung ernannte auf 1. Januar 1963 Hans Kloster, dipl. Elektrotechniker, zum Chef der Konstruktionsabteilung B. Zur gleichen Zeit übernahm E. H. Schnorf, dipl. Elektroingenieur ETH, die Leitung der neugeschaffenen Abteilung VC, die sich mit dem Verkauf von Magneten aller Art befasst, und wurde gleichzeitig zum Prokurren befördert.

**S. A. des Ateliers de Sécheron, Genève.** Le Conseil d'administration a conféré à Ernest Brütsch, fondé de pouvoir, chef du Service Financier et de Contrôle, et à Willy Luchsinger, fondé de pouvoir, chef du Département de Vente DP/MS, le titre de sous-directeur, et à René J. Zehfus, mandataire commercial, chef de vente de la Division Soudure, le titre de fondé de pouvoir.

**Albiswerk Zürich AG.** Der Verwaltungsrat hat folgende Beförderungen vorgenommen: Zum stellvertretenden Direktor der Geschäftsleitung: Walter Zürcher, Kaufmann. Zu Prokurren: *Hans Ulrich Klauser*, dipl. Elektroingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1959, Karl Reutemann, dipl. Elektrotechniker, Jean Wälti, Elektroingenieur, *Arno Welti*, dipl. Elektroingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1960. Die Handlungsvollmacht wurde erteilt: Werner Ehrlsam, *Edwin Kuster*, Elektroingenieur, Mitglied des SEV seit 1953, *Rudolf Raymann*, dipl. Elektroingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1943, Heinrich Ofner und Walter Zehnder.

**Escher Wyss AG, Zürich.** G. Dolder, dipl. Maschineningenieur ETH, wurde auf Jahresbeginn zum Leiter der Abteilung Rohrbau befördert unter gleichzeitiger Ernennung zum Prokurren. R. Caprez, Gemeinsame Abteilung, wurde die Kollektivprokura und E. Hunziker, Chef der Lagerverwaltung, die Handlungsvollmacht erteilt.

**Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon, Bührle & Co., Zürich-Oerlikon, und Contraves AG, Zürich-Seebach.** In der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon sind auf den 1. Januar die Vizedirektoren Erwin Banga, Gabriel Lebedinsky, Walter Roth zu Direktoren, sowie Dr. Albert Nadig zum Verkaufsdirektor befördert worden. Zu Vizedirektoren sind Dr. Erwin Bauer, Fred Borsinger, dipl. Ingenieur, und Dr. Alexander Gelbert ernannt worden. Die Prokura haben Josef Burger, Max Haberreuter und Otto Leder erhalten. Die Handlungsvollmacht ist Jean Bopp, Johann Linke, Max Maag, Walter Nievergelt, Hans Payer und Karl Seidemann erteilt worden. Bei der Verwaltungsgesellschaft der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon hat Dr. Martin Schärer die Handlungsvollmacht erhalten.

**SAIA AG, Fabrik elektrischer Apparate, Murten.** Die Geschäftsleitung hat Ingo Ebner, Prokurst, dipl. Elektrotechniker, am 1. Oktober 1962 zum Chef des Verkaufsdepartementes ernannt. Zum Leiter der Abteilung «Verkauf Inland» ist Josef Odermatt befördert worden. Dem Personalchef Walter Wuhrmann ist auf 1. Januar 1963 die Kollektivprokura erteilt worden. Zu Handlungsbevollmächtigten wurden gleichzeitig ernannt: J. Casutt, dipl. Maschinentechniker, Konstruktionschef Vorrichtungsbau; E. Daniele, Chef des Rechnungswesens; R. Eigenmann, dipl. Maschineringenieur ETH, Chef des Betriebsbüros; P. Ho-

fer, dipl. Elektrotechniker, Betriebsleiter; H. Mumprecht, dipl. Elektrotechniker, Laborchef; A. Rufer, dipl. Elektrotechniker, technischer Assistent; H. Schaub, dipl. Elektrotechniker, Sachbearbeiter Verkauf Export; F. Tschudin, Sachbearbeiter Verkauf Inland.

**Telion AG, Zürich.** Auf 1. Januar 1963 wurden Willy Grob, Walter Heiz und Wilhelm Bamert zu Prokuren ernannt.

**Symalit AG, Kunststoffwerke Killwangen AG; AG für synthetische Produkte, Zürich.** Für die Leitung dieser Unternehmungen konnte Dr. Walter Hübner, dipl. Ing.-Chem. ETH, als Direktor gewonnen werden.

**Direktionswechsel im Schweiz. Verein für Schweißtechnik.** Der Vorstand des Schweiz. Vereins für Schweißtechnik hat als Nachfolger des zurückgetretenen Dr. C. G. Keel zum neuen Direktor des SVS Alexander Werner, Dipl. ing. chem. ETH, gewählt.

### Verschiedenes — Divers

**IFAC- und INEL-Kongress 1963.** Vom 27. August bis 4. September 1963 findet in den Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel der 2. Internationale Kongress für Automatik statt, der von der IFAC (International Federation of Automatic Control) und der SGA (Schweiz. Gesellschaft für Automatik) organisiert wird und für welchen sich bereits rund 1200 Teilnehmer eingeschrieben haben. Behandelt werden in 10 Übersichtsvorträgen der neueste Stand der Theorie der Anwendungen und der Bauteile der Automatik. Auf dem Gebiete der elektrischen Energietechnik dürften verschiedene neueste Entwicklungen besonders interessieren, wie vollautomatisierte Kraftwerke, Verwendung von «On-Line-Computern», und ferner Optimierungsprobleme bei Wasser- und Dampfturbinenanlagen sowie bei Kernreaktoren. Hiefür sind der 2., 3. und 4. September vorgesehen.

Anschliessend findet daselbst am 5. und 6. September der internationale wissenschaftliche INEL-Kongress 1963 statt. In 24 Vorträgen werden Anwendungen der industriellen Elektronik beleuchtet. Die Vorträge finden in 2 parallelen Gruppen A und B statt. Die Gruppe A behandelt die neuesten Fortschritte in den Anwendungen der industriellen Elektronik und der Automatik in der elektrischen Traktion, insbesondere die Verwendung von Siliziumleistungsdioden und von Thyristoren (steuerbare Siliziumventile) auf den Fahrzeugen sowie alle Fragen der Übermittlung der Signale von der Schiene auf das Fahrzeug und deren Verarbeitung. Es sind dies die ersten Schritte zum vollautomatisierten Bahnbetrieb. Die Gruppe B behandelt die Anwendung von Halbleitern von den kleinsten bis zu den grössten Leistungen, insbesondere: Molekularelektronik, Nanosekunden-technik, integrierte Schaltungen, Computer für Prozessregelungen, Leistungsdioden, steuerbare Siliziumzellen, «Siliziumschalter» und Anwendungen für die Steuerung von Gleichstrom-, Asynchron- und Synchronmotoren. Vom 2. bis 7. September führt die Schweizer Mustermesse Basel eine internationale Ausstellung «INEL 63» über Industrielle Elektronik durch, an der die Produkte von über 400 Firmen gezeigt werden. Es sind dies Bauteile der Elektronik, wie Elektronenröhren, Gleichrichter und Halbleiter sowie deren Anwendungen in der elektronischen Messtechnik und in der Industrie.

Auskünfte erteilen der IFAC-Kongress-Sekretär, Dr. v. Schultess, Wasserwerkstrasse 53, Zürich 6, sowie die Schweizer Mustermesse Basel.

### Die 4. Internationale Kunststoffmesse in Düsseldorf

Vom 12. bis 20. Oktober 1963 findet in Düsseldorf die 4. Internationale Fachmesse «Kunststoffe 1963» statt, an der sich über 700 Kunststoff- und Maschinenhersteller, darunter 211 aus

dem Ausland, beteiligen. Die Schweiz ist mit 27 Ausstellern vertreten. Im Rahmen einer Fachpressekonferenz referierte der Vorsitzende der Arbeitsgemeinschaft Deutsche Kunststoff-Industrie (AKI), Dr. Hormuth, über ein zur Zeit besonders aktuelles Thema, nämlich über die Bemühungen um die Verbesserung der Qualität der Kunststofferzeugnisse.

Die westdeutsche Kunststoffindustrie hat auf technischem Gebiet mit grossem Verantwortungsbewusstsein und mit viel Mühe und Kosten seit langem an der Qualitätssicherung für Kunststoffe gearbeitet. Es wurden zahlreiche Güte- und Prüfvorschriften als anerkannte DIN-Normen, vor allem auf dem Pressmassengebiet, entwickelt. Bei Frisch- und Abwasserleitungen ist eine Eigenüberwachung der Industrie aufgezogen worden. Für die Baudichtungsfolien liegen ebenfalls DIN-Normen vor. Ausserdem gibt es geeignete Güte- und Prüfvorschriften für dekorative Schichtstoffplatten. Auch die Hersteller von Fußbodenbelägen sind auf Güte- und Prüfrichtlinien festgelegt. Für Kunststoff-Hart-Schäume besteht eine Güteschutzgemeinschaft mit eigenem Gütezeichen, das neuerdings auch für Schaumkunststoffe in Vorbereitung ist. Die Arbeitsgemeinschaft Kälte-industrie bereitet ebenfalls eine einschlägige Normung vor.

Alle diese Bestrebungen zur Gütesicherung brauchen nach Meinung von Dr. Hormuth Zeit, weil für neuartige Kunststoffe auch neuartige Güte- und Prüfungsvorschriften gefunden werden müssen. Auf dem weiten Feld der Konsum- oder Haushaltswaren gibt es bereits 18 Artikelgruppen, für die das «K-Qualitätszeichen» verliehen wird. Die Gründung eines Qualitätsverbandes hiefür steht unmittelbar bevor. Einen enormen Umfang hiefür nehmen die Überwachungsarbeit sowie die Entwicklungs- und Prüfkosten an, die in vernünftiger Relation zum Preis und Gebrauchswert der Artikel stehen müssen.

Die Erwägungen in Deutschland, neben dem «K-Zeichen» die informierende Etikettierung zur zusätzlichen Gütesicherung einzuführen, sind noch nicht abgeschlossen. Man ist sich aber in der Industrie darüber im klaren, dass eine gründliche Informierung über die Eigenart und Anwendungsgrenzen der Kunststoffe — angefangen vom Verarbeiter über Einkäufer und Verkäufer bis zum Endverbraucher — auf lange Sicht unumgänglich ist.

Dr. Hormuth berichtete ferner über den beispiellosen Aufschwung, den das gesamte Kunststoffgebiet nach dem Krieg sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern der Welt in quantitativer und qualitativer Hinsicht genommen hat. Im Jahr 1962 betrug die Welterzeugung 8,5 Millionen t, von denen 3,6 Millionen t auf die USA und 1,25 Millionen auf die Bundesrepublik Deutschland entfielen. An dritter Stelle rangierte bereits Japan mit 750 000 t, gefolgt von Grossbritannien mit rund 665 000 t und Italien mit 610 000 t. Während im Jahr 1950 auf jeden Kopf der Bevölkerung in Deutschland jährlich nur 2 kg Kunststoffe entfielen, waren es 1960 bereits 16 kg und zur Zeit 20 kg.

Der enorme Aufschwung der Kunststoffproduktion in der Nachkriegszeit war nur möglich, weil die Industrie die zur Verarbeitung der Kunststoffrohstoffe notwendigen Maschinen zur Verfügung stellte. Durch völlige Neuschöpfungen auf dem Maschinengebiet sind kontinuierliche Fertigungen ermöglicht, Ausstossleistungen gesteigert und die Stückgewichte, z. B. im Spritzguss, entscheidend erhöht worden. Verfahren zur Erzeugung von Folien und Platten über Breitschlitzdüsen traten an die Seite des herkömmlichen Kalandrierverfahrens. Das Hohlkörperblasen wurde entwickelt und steigerte sich zu beachtlichen und wirtschaftlichen Ausstosszahlen. Einrichtungen zum Tiefziehen von Folien und Plattenmaterial ermöglichen preisgünstige Serienfertigungen von Massenartikeln, z. B. für das Verpackungsgebiet oder die Kühlshrankindustrie. In den letzten Jahren ermöglichen bessere Kapazitätsausnutzung und Rationalisierung auch eine Senkung der Rohstoffpreise. Dadurch wiederum wurden neue Anwendungsgebiete erschlossen, in denen der Kunststoff mit den bisher herkömmlichen Rohstoffen konkurriert kann.

Die Internationale Fachmesse «K 63» in Düsseldorf wird vielfältig Zeugnis von dem hohen Leistungsstand der Kunststofferzeugung, -verarbeitung und des -maschinenbaus ablegen. Es werden neue Kunststoffe und eine Vielzahl besserer Verfahren zu sehen sein, die Interessenten aus aller Welt nach Düsseldorf

locken werden. Um der steigenden und vielfältigen Verwendung der Kunststoffe im Bauwesen gerecht zu werden, wird auf der «K 63» eine Informationsstelle «Bauen mit Kunststoff» eingerichtet, die fachkundige Auskünfte erteilt.

H. Staiger

**Le Premier Salon International de la Radio et de la Télévision**  
aura lieu du 5 au 15 septembre 1963 au Parc des Expositions de la Porte de Versailles à Paris.

Renseignements: S. D. S. A. Service des Relations Extérieures,  
23, rue de Lubeck, Paris XVI<sup>e</sup> (France).

## Vereinsnachrichten

In dieser Rubrik erscheinen, sofern sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des SEV

### Henri Puppikofer 70 Jahre alt

Am 27. Juli 1963 vollendet alt Direktor H. Puppikofer, Präsident des SEV, sein 70. Lebensjahr. Die Mitglieder des SEV, welche ihn seit Jahren am Präsidentenpult der Generalversammlung vorzufinden gewohnt sind, kennen seine hohe Gestalt, sein frisches Aussehen und seine wohltonende, tragende Stimme; dass er nun auch zu den Siebzigern zu zählen sein wird, erscheint ihnen kaum glaubhaft.

Schon als Konstruktionsingenieur kam Henri Puppikofer mit dem SEV in engere Berührung, indem er zum Mitglied des FK 8 (Normalspannungen, Normalströme, Normalfrequenzen), des FK 17 (Hochspannungsschaltapparate) und des FK 28 (Koordination der Isolation) des CES gewählt wurde. Das FK 8 präsidierte er später während vieler Jahre, ebenso das FK 17; an den von diesem Kollegium aufgestellten Regeln für Hochspannungsschalter war er wesentlich beteiligt. Seine Wahl in das CES und später in das Schweizerische Nationalkomitee der CIGRE war eine logische Folge seiner hervorragenden technischen Mitarbeit in den Fachkollegien. 1949 wählte ihn, der inzwischen zum Direktor der Maschinenfabrik Oerlikon aufgestiegen war, die Generalversammlung des SEV zum Mitglied des Vorstandes, dem er seit 1. Januar 1950 angehört, und den Verein präsidiert er seit 1. Januar 1957. Mit kräftiger, aber immer eleganter Art führt er seitdem das Steuer im SEV, dem er in der Reihe der Jahre sein Bestes gegeben hat. Sein besonderes Augenmerk gilt der Entwicklung der Technischen Prüfanstalten; als im Frühjahr 1962 der Oberingenieur der Materialprüfanstalt und Eichstätte unerwartet verschied, trat er selbst in die Lücke, bis der Nachfolger seine Aufgabe übernehmen konnte.

Frisch und munter tritt unser Jubilar im Kreise seiner Familie sein achtes Lebensjahrzehnt an. Die wärmsten Wünsche seiner Kollegen und Mitarbeiter, sowie eines grossen Kreises von beruflichen und persönlichen Freunden begleiten ihn.

## Sitzungen

### Fachkollegium 2 des CES

#### Elektrische Maschinen

##### Unterkommission 2C, Klassifikation der Isoliermaterialien

Am 21. Mai 1963 hielt die UK 2C unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Prof. J. Chatelain, in Bern ihre 4. Sitzung ab. Zur Diskussion standen die Revisionsvorschläge zur Publ. 85 der CEI, welche seit der 3. Sitzung von den Mitgliedern der Unterkommission eingereicht worden waren.

Nach ausgedehnter Diskussion wurde beschlossen, elektrische Maschinen und Apparate nach maximal zulässigen Temperaturen zu klassieren. Weitere Kriterien sollen nicht berücksichtigt werden. Die bestehenden Wärmeklassen werden aus wirtschaftlichen Gründen, und um die Kontinuität zu gewährleisten, beibehalten. In der neuen Publikation soll ausdrücklich festgehalten werden, dass der Konstrukteur für den richtigen Einsatz der Isoliermaterialien verantwortlich ist. Bis zur nächsten Sitzung werden die Mitglieder der UK 2C Änderungsvorschläge ausarbeiten. Der schweizerische Vorschlag soll noch diesen Sommer eingereicht werden.

J. Peter

### Fachkollegium 3 des CES

#### Graphische Symbole

Am 24. Januar 1963 hielt das FK 3 in Zürich seine 34. Sitzung ab. Vorsitzender war der Präsident, Obering. F. Tschumi. Das vom FK 3 ausgearbeitete Sekretariatsdokument 3(*Secrétariat*)338, Exemples de tubes électroniques, soupapes et redresseurs, wurde vor seiner internationalen Verteilung noch einmal überarbeitet. In diesem Dokument sollen teilweise zwei Symbolformen zur Darstellung gelangen.

Detaillierte Vorschläge zu den Maschinen-, Transformatoren- und Akkumulatorenymbolen, die in der 9000er Serie der SEV-Ausgabe «Graphische Symbole» eingereiht werden sollen, waren Gegenstand weiterer Beratungen. Das Fachkollegium prüfte die Frage, ob nicht an Stelle eigener Normblätter für graphische Symbole die weitgehend entsprechenden Publikationen der CEI als Regeln des SEV übernommen werden könnten. Es zeigte sich aber, dass dadurch den Bedürfnissen der Praxis nicht genügend Rechnung getragen werden könnte, und zudem diese Publikationen nur in französischer und englischer Sprache vorliegen.

In die in Bildung begriffene Unterkommission für graphische Symbole für Hausinstallationen (UK-HI) delegierte das FK 3 E. Georgii und E. Homberger.

W. Hess

### Fachkollegium 3 des CES

#### Graphische Symbole

##### UK-HI, Unterkommission für graphische Symbole für Hausinstallationen

Am 26. Februar 1963 fand in Zürich die erste Sitzung der UK-HI statt. Diese Unterkommission setzt sich aus Fachleuten der Architektur- und Ingenieurbüros, sowie aus Mitgliedern des FK 3 zusammen. Der Präsident des FK 3, Obering. F. Tschumi, begrüsste die Anwesenden und führte die Versammlung bis zur Wahl des Präsidenten der UK-HI. Gewählt wurde E. Homberger. Als Protokollführer konnte H. Palmer gewonnen werden. Der Sachbearbeiter des Sekretariates orientierte über den Zusammenhang zwischen den nationalen und internationalen Kommissionen und erläuterte die Arbeitsweise bei der Behandlung von Dokumenten.

Die Aufgabe der UK-HI besteht vor allem in der Ausarbeitung graphischer Symbole für die gesamte elektrische Hausinstallation, die in Plänen Verwendung finden. Sie wird zuhanden des FK 3 zu internationalen Dokumenten Stellung nehmen und für die nationalen Bedürfnisse Entwürfe von Symbolblättern ausarbeiten, die sodann in den Publikationen des SEV über graphische Symbole eingereiht werden.

Die Unterkommission nahm Kenntnis von dem der 6-Monate-Regel unterstellten Dokument 3(*Bureau Central*)447, *Symboles pour schémas architecturaux*. Es wurde festgestellt, dass dieses Dokument, das ursprünglich auf Anregung von Schiffbauingenieuren erstellt wurde, nur einen Auszug aus den heute geforderten und verwendeten Symbolen darstellt. Die Unterkommission erstellte eine umfangreiche Liste noch fehlender oder zu ergänzender Symbole.

W. Hess

## Fachkollegium 8 des CES

### Normalspannungen, Normalströme und Normalfrequenzen

Das FK 8 trat am 12. März 1963 in Zürich unter dem Vorsitz seines Präsidenten, A. Métraux, zu seiner 60. Sitzung zusammen. Der Vorsitzende dankte den Mitgliedern für ihre Arbeit seit der letzten Sitzung. Sodann gedachte das Fachkollegium des verstorbenen Mitgliedes A. Gantenbein. Seit der letzten Sitzung sind R. Pilicier und Dr. H. Kläy aus dem Fachkollegium ausgetreten. Als neue Mitglieder begrüsste der Vorsitzende P. Rageth und Dr. E. Wettstein. Anschliessend nahm das FK 8 Kenntnis vom Protokoll der Sitzung des CE 8, die am 6./7. Juli 1962 in Bukarest stattgefunden hatte.

Als wichtigstes Traktandum wurde das Dokument *8(Secrétariat)1111, Révision de la Publication 38 de la CEI: Tensions normales des réseaux, besprochen und die zugehörige Stellungnahme entworfen*. Die Mitglieder begrüssten den Vorschlag, der an der Sitzung des CE 8 in Bukarest gemacht wurde, die höchsten Betriebsspannungen als Richtwerte für die Nennspannungen der Isolation des Materials zu definieren und sie von einer zahlenmässigen Bindung an die Nennspannung der Netze, zu befreien. Damit ist ein alter schweizerischer Vorschlag nach jahrelangen Diskussionen auf vielen Umwegen grundsätzlich angenommen worden. Das FK 8 erklärte sich mit der Erweiterung der bereits im Dokument *8(Secrétariat)1107* festgelegten Spannungsreihen nicht einverstanden.

Die Mitglieder genehmigten grundsätzlich einen Entwurf an das CES zur Normung von Frequenzen, welcher nicht nur die durch die CEI genormten Werte enthält, sondern auch die Werte für die Steuerfrequenzen von Netzkommando-Anlagen einschliesst. Diese Werte wurden unter der Leitung von Dir. H. Wüger durch eine Arbeitsgruppe festgelegt, in der die Hersteller und Elektrizitätswerke vertreten waren. Ein Vorschlag zur Aufnahme der Spannungswerte 100 und 145 kV in die schweizerischen Regeln wurde einstimmig abgelehnt.

Für die bevorstehenden Sitzungen des CE 8 vom 6./7. Juni 1963 in Venedig wurden zu Handen des CES die Delegierten bestimmt und die nötigen Richtlinien ausgearbeitet. A. Métraux

ten Vorschläge hinsichtlich der gelb und grünen Kennzeichnung des Schutzleiters sowie der erhöhten Sicherheitsmassnahmen bei Feuerungsanlagen. Die Behandlung von Entwürfen zu Vorschriften bzw. Leitsätzen für Hebezeuge und Baukrane führte zum Beschluss, es seien an Stelle des Einbaues der Entwürfe in die HV für solche Objekte besondere Vorschriften aufzustellen. Bevor jedoch dem CES der Antrag zur Bildung eines entsprechenden Fachkollegiums zu stellen ist, soll eine ad hoc gebildete Arbeitsgruppe prüfen, in welchem Umfang die HV von den in dem Entwurf enthaltenen Bestimmungen berührt werden. Zu einem Antrag, den Polleiterquerschnitt zu Objekten mit vorwiegend motorischen Verbrauchern nach dem Nennstrom des Verbrauchers statt nach der Nennauslösestromstärke des vorgeschalteten Überstromunterbrechers zu wählen, wurde im ablehnenden Sinne Stellung genommen.

M. Schadegg

## Fachkollegium 203 des CES

### Leiterverbindungsmaßnahmen

Das FK 203 trat am 27. Mai 1963 in Zürich unter dem Vorsitz seines Präsidenten, W. Sauber, zu seiner 5. Sitzung zusammen. Anschliessend an eine Orientierung durch Herrn Fankhauser über frühere Untersuchungen an Anschlussklemmen, wurde das Problem des Selbstlockungsschutzes von Leiteranschlussstellen weiterbehandelt. Die Diskussion führte zum Entscheid, dass neben der Durchführung der Praxis angepasster Einstellungs- und Ausziehversuche mit Steckern, auch das Programm der bereits laufenden Erschütterungsversuche bei verschiedenen Frequenzen erweitert werden soll, insbesondere unter Berücksichtigung von an der Klemme angeschlossenen frei schwingenden Leitern. Versuche mit Klemmen mit mehreren Leitern verschiedenen Querschnittes sollen vorläufig nicht durchgeführt werden. Anhand von unterbreiteten Zeichnungen zweier Firmen mit schematisch dargestellten Klemmenarten, wurden für diese, zwecks Erleichterung der späteren Diskussionen, die zugehörigen Benennungen festgelegt.

E. Richi als Delegierter des CES für die CEE-Tagung in Warschau orientierte kurz über die Behandlung des 6. Entwurfes zu den allgemeinen Anforderungen an Schraubklemmen (Leiteranschlussklemmen), Dokument *CEE (031-SEC) F 128/62*.

M. Schadegg

## Fachkollegium 30 des CES

### Sehr hohe Spannungen

Am 12. März 1963 trat das FK 30 in Zürich zur 1. Sitzung seit der am 13. März 1959 beschlossenen Trennung der Akten der FK 8, 30 und 36 zusammen. Unter dem Vorsitz seines Präsidenten, A. Métraux, nahm es Kenntnis von den Protokollen der in den letzten Jahren durchgeführten Sitzungen des CE 30 vom 16. Juni 1959 in Paris, vom 20./21. Juni 1961 in Interlaken, vom 5. Juli 1962 in Bukarest und vom 6. November 1962 in Paris. Anschliessend bestimmte es zu Handen des CES die schweizerische Delegation für die Sitzungen vom 7./8. Juni 1963 in Venedig.

Das FK 30 beschloss, dem Dokument *30(Bureau Central)12, Tensions des réseaux au-dessus de 220 kV, zuzustimmen*. Es begrüsste lebhaft die nach langen Bemühungen erreichte internationale Einigung über die höchste genormte Wechselspannung 765 kV, welcher Nennwerte zwischen 700 und 750 kV zugeordnet sind. Die Spannungsreihe zwischen 300 und 525 kV ist bereits früher angenommen worden. Ebenfalls übernahm das CE 30 die in Bukarest vorgeschlagenen Definitionen der Nennwerte für Spannungen.

A. Métraux

## Fachkollegium 206 des CES

### Haushaltschalter

Das FK 206 trat am 21. Mai 1963 in Fribourg unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Richi, zu seiner 11. Sitzung zusammen. Es behandelte einen vom Protokollführer ausgearbeiteten Vorentwurf zu den Sicherheitsvorschriften für Haushaltschalter, welcher gemäss der Anleitung zur Aufstellung von Vorschriften, Regeln und Leitsätzen des SEV aufgestellt wurde. Er enthält alle aus den bisherigen Sitzungen aufgestellten Texte bzw. gefassten Beschlüsse, in Anpassung an die CEE-Publ. 14, Anforderungen an Schalter für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke. Bei dieser Bereinigung gaben vor allem der Geltungsbereich, die Einteilung der Schalterarten, die Aufschriften, die Kennzeichnungen der Schaltstellungen und der Schutz gegen spannungsführende Teile wiederholt zu eingehender Diskussion Anlass. Zur Prüfung der Frage, ob für die tropfwassersichere Schalterart überhaupt noch ein Bedürfnis bestehe, wurde eine Arbeitsgruppe gebildet.

M. Schadegg

## Fachkollegium 200 des CES

### Hausinstallation

Das FK 200 trat am 30. April 1963 in Bern unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Direktor W. Werdenberg, zu seiner 9. Sitzung zusammen. Es bereinigte eine Reihe von Textvorschlägen zu verschiedenen Ziffern der HV, zwecks Veröffentlichung im Bulletin des SEV zur Stellungnahme der Mitglieder. Die wichtigsten Punkte dieser Bereinigung betrafen die wiederholt diskutier-

## Weitere Vereinsnachrichten

**Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques (CIGRE).** Die 20. Session der Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques (CIGRE) findet vom 1. bis 11. Juni 1964 in Paris statt.

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

1. Sicherheitszeichen; 2. Qualitätszeichen; 3. Prüfzeichen für Glühlampen; 4. Radiostörschutzzeichen; 5. Prüfberichte

## 2. Qualitätszeichen



**ASEV** } für besondere Fälle

### Kondensatoren

Ab 1. Mai 1963.

#### Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.

Fabrikmarke:



Metallpapier-Kondensatoren:

MEPAR 36965-1, 0,15  $\mu$ F  $\pm$  10 %, 250 V~, 60 °C.   
MEPAR 36965-2, 0,3  $\mu$ F  $\pm$  10 %, 250 V~, 60 °C.

In rundem Leichtmetallrohr. Blanke Anschlussdrähte achsial durch beide stirnseitigen Giessharzverschlüsse geführt.

Dimensionen: 18 mm Durchmesser  $\times$  58 mm Länge.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

### Kleintransformatoren

Ab 1. Mai 1963.

#### Siemens AG, Zürich.

Vertretung der Firma Siemens-Schuckert-Werke AG,  
Erlangen (Deutschland).

Fabrikmarke:



Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampen.

Verwendung: Ortsfest, in feuchten Räumen.

Ausführung: Induktive Vorschaltgeräte für je eine Glühstart-Fluoreszenzlampe 40 resp. 65 W mit vorgeheizten warmen Elektroden, für Verwendung mit separatem Starter. Typen C-LZ 4010 und 6510 mit unsymmetrischen, Typen C-LZ 4010 s und 6510 s mit symmetrischen Wicklungen aus lack-isoliertem Draht. Gehäuse aus Eisenblech. Klemmen in Isolierpreßstoff an Stirnseite. Erdungsschraube vorhanden. Abmessungen 32  $\times$  41  $\times$  185 bzw. 270 mm. Vorschaltgeräte für Einbau in Leuchten.

Typ: C-LZ 4010 C-LZ 4010s C-LZ 6510 C-LZ 6510s  
Lampenleistung: 40 W 40 W 65 W 65 W  
Spannung: 220 V, 50 Hz.

### Leiterverbindungsma

Ab 15. April 1963.

#### Clémentite S. A., Vallorbe (VD).

Fabrikmarke:



Leistenklemmen für 500 V, 4 mm<sup>2</sup>.

Ausführung: Isolierkörper aus schwarzem Thermoplast. Anschlussklemmen aus Messing.

Nr. Ap 2052 S: 12polig.

### Schalter

Ab 1. Mai 1963.

#### K. Wagner-Buser, Frenkendorf (BL).

Fabrikmarke: Firmenschild.

Endschalter für 6 A, 500 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber, Sockel aus Isolierpressstoff, Gehäuse aus Leichtmetallguss.

Typ 121 E: mit einpoligem Schliesskontakt.

Typ 121 A: mit einpoligem Öffnungskontakt.

Typ 121 W: mit einpoligem Umschaltkontakt.

### Lampenfassungen

Ab 1. April 1963.

#### Elektrogros, M. Zürcher, Zürich.

Vertretung der Firma: A. A. G. Stucchi S. à r. l., Olginate, Lecco (Italien).

Fabrikmarke:



Starterhalter.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Gehäuse aus weissem Isolierpreßstoff. Kontaktfedern aus blanker Bronze.

Nr. 11: für 2 A, 250 V.

Ab 1. Mai 1963.

#### Elektrogros, M. Zürcher, Zürich.

Vertretung der Firma Società Metallurgica Italiana, Prodotti Finiti, Firenze (Italien).

Fabrikmarke:

Lampenfassungen E 14, für 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fassungsboden, Fassungsmantel und Kontakte aus blankem Messing. Fassungseinsatz aus Steatit. Isolierring aus Isolierpreßstoff. Gewindenippel.

Nr. 102: mit glattem Mantel.

### Isolierte Leiter

**ASEV**

Ab 1. Mai 1963.

#### AG R. & E. Huber, Pfäffikon (ZH).

Firmenkennzeichen: HUBER (Aufdruck in schwarzer Farbe).

SEV-Qualitätszeichen: ASEV (Aufdruck in schwarzer Farbe).

Hochspannungskabel für Leuchtröhrenanlagen, zulässig bis zu einer max. Leerlaufspannung von effektiv 6 kV.

Typ TvH zweischichtig, 0,5 mm<sup>2</sup> Cu-Querschnitt, Seil flex. mit Isolation auf Polyäthylen-Polyvinylchlorid-Basis.

Ab 15. Mai 1963.

#### Schweiz. Isola-Werke, Breitenbach (SO).

Firmenkennzeichen: Prägung ISOLA BREITENBACH.

SEV-Qualitätszeichen: Prägung ASEV.

Leitereigenschaften: Prägung Tw j1 c2 t2 mo fo.

Wärmebeständiger Installationsleiter Typ Cu-Tw, Einleiter Draht 1 bis 16 mm<sup>2</sup> Kupferquerschnitt mit Isolation auf Polyvinylchlorid-Basis. Qualität TQ.

## 5. Prüfberichte

Gültig bis Ende März 1966.

P. Nr. 5605.

Gegenstand: **Telephonanrufbeantworter**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 40682 vom 14. März 1963.

Auftraggeber: Addo AG, Schaffhauserstrasse 4, Zürich.

Aufschriften:

Neutro - Astra  
Neutro - Telefonbau  
Typ ABG 60 - Privat  
Gerät Nr. 62325  
220 V~ 50 Hz 80 VA

Beschreibung:

Apparat gemäss Abbildung, zum automatischen Beantworten und Aufnehmen von Telephonesprächen und zum Abhören derselben. Er besteht zur Hauptsache aus einem Ansagerwerk, einem Tonaufnahmegerät und Wiedergabeapparat, sowie den dazugehörigen Verstärker- und Relaisteilen. Anschluss über Netztransformator mit getrennten Wicklungen. Schutz vor Überlastung durch Kleinsicherungen im Netz- und in den Sekundärstromkreisen. Antrieb der Sprechwerke durch 3 sekundärseitig angeschlossene Kurzschlussankermotoren mit Hilfswicklung und Kondensator. Elektronischer Teil transistorisiert. Einzelteile in Metallgehäuse. Zuleitung Doppelschlauchschnur mit Stecker 2 P + E.



Der Telephonanrufbeantworter entspricht den Vorschriften für Apparate der Fernmeldetechnik (Publ. Nr. 172 des SEV). Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende März 1966.

P. Nr. 5606.

Gegenstand: **Heizungsregler**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 40663 vom 19. März 1963.

Auftraggeber: Novitas AG, Seestrasse 367, Zürich.

Aufschriften:

Novitas Zürich  
HR 86010  
220 V~ 7 W 50 Hz  
0.5 A/220 V~  
198008

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.  
Telefon (051) 34 12 12.

Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.  
Telefon (051) 34 12 12.

«Seiten des VSE»: Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1.  
Telefon (051) 27 51 91.

Redaktoren:

Chefredaktor: **H. Marti**, Ingenieur, Sekretär des SEV.  
Redaktor: **E. Schiessl**, Ingenieur des Sekretariates.

Beschreibung:

Apparat gemäss Abbildung, zum Regeln verschiedener Betriebsarten an Zentralheizungen. In einem Blechgehäuse befinden sich zur Hauptsache eine Schaltuhr mit Synchronmotor, ein Heizprogrammwähler, sowie ein Verstärker für die zugehörigen Thermostate. Speisung des Verstärkers über kurzschlußsicheren Netztransformator mit getrennten Wicklungen. Elektronischer Teil transistorisiert. Anschluss der Zuleitungen an Klemmen, welche durch einen besonderen Blechdeckel geschützt sind. Erdungsklemme am Blechgehäuse.



SEV 3205

Der Heizungsregler entspricht den Vorschriften für Apparate der Fernmeldetechnik (Publ. Nr. 172 des SEV). Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende April 1966.

P. Nr. 5607.

Gegenstand: **Wechselstromerzeuger**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 40665 vom 2. April 1963.

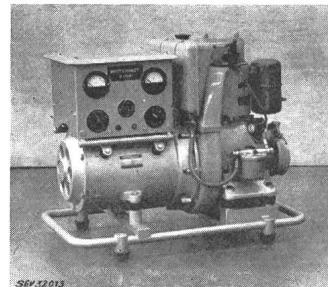
Auftraggeber: Motosacoche S. A., 56, route des Acacias, Genève.

Aufschriften:

M O T O W A T T  
Type 7 B 3 Puissance 6 kVA  
No. B 033 Fréquence 50  
Tension 220/380 Régime 3000  
Courant 9,1 cosφ 0,8  
Motosacoche SA Genève Suisse

Beschreibung:

Drehstromgenerator mit Eigenerregung, gemäss Abbildung, angetrieben durch luftgekühlten Vierakt-Dieselmotor MAG, Schleifring- und bürstenloser Erregerstromkreis. Automatische Spannungskonstanthaltung. Vorrichtungen für Schutz bei Überlastung und Erdschluss. Aufgebauter Kasten mit 3 Steckdosen 2 P + E.



SEV 12013

2 Steckdosen 3 P + N + E, Volt- und Ampère-Meter, Druckkontakte zum Betätigen des Schützes und Potentiometer für die Spannungsregulierung.

Der Wechselstromerzeuger hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: im Freien unter Dach.

Inseratenannahme:

Administration des Bulletins SEV, Postfach 229, Zürich 1.  
Telefon (051) 23 77 44.

Erscheinungsweise:

14täglich in einer deutschen und in einer französischen Ausgabe.  
Am Anfang des Jahres wird ein Jahresheft herausgegeben.

Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnements im Inland: pro Jahr Fr. 66.—, im Ausland pro Jahr Fr. 77.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—.

Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.**