

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 70 (1979)

Heft: 4

Rubrik: Vereinsnachrichten = Communications des organes de l'Association

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: 17.01.2026

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

Vereinsnachrichten – Communications des organes de l'Association

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.

Unsere Verstorbenen – Nécrologie

Der SEV beklagt den Hinschied der folgenden Mitglieder:
L'ASE déplore la perte des membres suivants:

Kjell Aanensen, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Mitglied des SEV seit 1958, gestorben am 22. September 1978 in Zürich im Alter von 52 Jahren.

Max Ammann, Elektroingenieur, alt Direktor der CKW, Mitglied des SEV seit 1966 (Seniormitglied), gestorben am 1. November 1978 in Luzern im Alter von 65 Jahren.

Wilhelm Bänninger, dipl. Elektroingenieur ETHZ, alt Direktor, Mitglied des SEV seit 1926 (Ehrenmitglied), gestorben am 24. Oktober 1978 in Zollikon im Alter von 77 Jahren.

Hans Bühler, Dr.-Ing., Mitglied des SEV seit 1935 (Freimitglied), gestorben am 3. November 1978 im Alter von 78 Jahren.

Heinrich Dähler, Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1924 (Freimitglied), gestorben am 24. Juli 1978 in Lohn im Alter von 90 Jahren.

Jules Geitlinger, Ingenieur, Mitglied des SEV seit 1938 (Freimitglied), gestorben in Aarau im Alter von 74 Jahren.

Werner Georg, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Mitglied des SEV seit 1927 (Freimitglied), gestorben in Ennetbaden im Alter von 80 Jahren.

Claude Musy, ingénieur-électr. dipl. EPFL, Mitglied des SEV seit 1949, gestorben in Baden im Alter von 57 Jahren.

Ludwig August Pflughart, Ingenieur, Mitglied des SEV seit 1916 (Freimitglied), gestorben in Zürich im Alter von 90 Jahren.

Heinrich Schiller, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Mitglied des SEV seit 1929 (Freimitglied), gestorben am 16. Dezember 1978 in Zürich im Alter von 81 Jahren.

Ernst Schiltknecht, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Mitglied des SEV seit 1931 (Freimitglied), gestorben in Zumikon im Alter von 81 Jahren.

Hans Schwere, dipl. Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1942 (Freimitglied), gestorben in Aarau im Alter von 65 Jahren.

Albert Steiner, Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1925 (Freimitglied), gestorben im Alter von 98 Jahren.

Maurice von Roten, ingénieur-électr. dipl. EPFL, directeur, Mitglied des SEV seit 1965, gestorben in Sierre im Alter von 47 Jahren.

Hans R. Wallertshauser, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Mitglied des SEV seit 1960, gestorben am 7. September 1978 im Alter von 44 Jahren.

Alfred Wildeisen, dipl. Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1939 (Freimitglied), gestorben in Langenthal im Alter von 73 Jahren.

Hans Wüthrich, Ingenieur, Mitglied des SEV seit 1948 (Seniormitglied), gestorben am 10. Dezember 1978 in Wallisellen im Alter von 76 Jahren.

Wir entbieten den Trauerfamilien und den betroffenen Unternehmen unser herzliches Beileid.

Nous présentons nos sincères condoléances aux familles en deuil ainsi qu'aux sociétés concernées.

Neue Mitglieder des SEV – Nouveaux membres de l'ASE

1. Als Einzelmitglieder des SEV

Comme membres individuels de l'ASE

1.1 Jungmitglieder – membres junior

ab 1. Juli 1978 – à partir du 1^{er} juillet 1978

Mader Ernest, monteur-électricien, case postale 111, 1870 Monthey 1.

Rochat Jean-Denis, ingénieur-électricien dipl., 126, rte de St-Julien, 1228 Plan-les-Ouates.

Schindler Reinhard, Ingenieur, Allmeindstrasse 11, 8753 Mollis.

ab 1. Januar 1979 – à partir du 1^{er} janvier 1979

Abdoun Youcef, étudiant EPFL, 64, avenue de Rhodanie, 1007 Lausanne.

Affolter Markus, étudiant EPFL, Mittelfeldstrasse 8, 4563 Gerlafingen.

Andany José, étudiant EPFL, 10, chemin des Erroubles, 1232 Confignon/Genève.

Aschwanden Thomas, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Crivelliweg 1, 6460 Altdorf.

Bergna Michel, étudiant EPFL, 52bis, Mont d'Or, 1007 Lausanne.
Bernhardsgrütter Arthur, Elektromonteur, Hohlstrasse 547, 8048 Zürich.

Beuret Alain, étudiant EPFL, 14, avenue des Invuaries, 1530 Payerne.

Bickel Jürg, Ingenieur-Techniker HTL, Altstetterstrasse 227, 8048 Zürich.

Blaser Werner, Student ETHZ, Hauptstrasse 20, 9053 Teufen.
Celebi Zerrin, étudiant EPFL, 64, avenue de Rhodanie, 1007 Lausanne.

Daout Bertrand, étudiant EPFL, 5, route de la Plaine, 1022 Chavannes.

Del Carpio Carlos, étudiant EPFL, 27, chemin de Champrilly, 1008 Lausanne.

Durrer François, étudiant EPFL, 3, rue Aimé-Steinlen, 1800 Vevey.

Engel Thomas, Student ETHZ, Lindenstrasse 5, 4452 Itingen.

Florin Claude, étudiant EPFL, 3, rue des Terreaux, 1003 Lausanne.

Graf Alex, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Bruggwaldstrasse 18, 9008 St. Gallen.
 Heinzmann Peter L., Student ETHZ, Streulstrasse 71, 8032 Zürich.
 Huber Daniel E., Student ETHZ, Seelandstrasse 6, 3028 Spiegel/Bern.
 Kammenos Panayotis A., étudiant EPFL, 111, avenue des Alpes, 1814 La Tour-de-Peilz.
 Kessler Robert, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Sunnmatt 20, 8126 Zumikon.
 Khoa Nguyen C., étudiant EPFL, 45, avenue des Bains, 1007 Lausanne.
 Lavanchy Jean-Marc, étudiant EPFL, 3, chemin Pré des Clos, 1009 Pully.
 Pun Thierry G., étudiant EPFL, 12B, avenue Henri Golay, 1219 Le Lignon.
 Rascher Pierre-Yves, étudiant EPFL, 35, chemin Chantefleur, 1227 Carouge.
 Reuteler François E., étudiant EPFL, route des Senarclens, 1111 Gollion.
 Rod Jean-Philippe, étudiant EPFL, Vermont 18, 1006 Lausanne.
 Roveri Gabriele, étudiant EPFL, En Enjalin E – route Neuve, 1024 Ecublens.
 Senn Hans-Ulrich, Elektromonteur, Rainsiedlung 5, 8712 Stäfa.
 Sultan Ali, étudiant EPFL, 155, avenue de Cour, 1007 Lausanne.
 Schneuwly Dominique, étudiant EPFL, 3, route de la Grangette, 1723 Marly.
 Schweizer Andreas, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Riedhofstrasse 378, 8049 Zürich.
 Staiger Philip, étudiant EPFL, 64, avenue de Rhodanie, 1007 Lausanne.
 Steiner Hans, Ingenieur HTL, Vonwilstrasse 51, 9013 St. Gallen.
 Stotz Ulrich, Elektromonteur, Lindenstrasse 38, 8155 Niederhasli.
 Tanoh Luc A., étudiant EPFL, 41, route de Lausanne, 1020 Renens.
 Tasso Pierre Ch., étudiant EPFL, 18, route de Praz-Véguay, 1022 Chavannes.
 Tavares Joao A., étudiant EPFL, 28, chemin Tour Grise, 1007 Lausanne.
 Ton Tu Minh, étudiant EPFL, 201-32, route de Chavannes, 1007 Lausanne.
 Unser Michel A., étudiant EPFL, 135, route de Chavannes, 1007 Lausanne.
 Vuistiner Roger E., étudiant EPFL, 135, route de Chavannes, 1007 Lausanne.
 Welter Leo, Elektroingenieur HTL, Hinterroosstrasse 8, 8184 Bachenbülach.
 Zehnder Markus, Student HTL, Glatthof 6, 9245 Oberbüren.
 Zoia Roberto, étudiant EPFL, 21, rue du Maupas, 1004 Lausanne.

1.2 Ordentliche Einzelmitglieder Membres individuels ordinaires

ab 1. Juli 1978 – à partir du 1er juillet 1978

Borer Jean, ingénieur dipl. EPFL, 20, chemin Barbolet, 1213 Onex.
 Fellmann Hans, Ingenieur-Techniker HTL, Holtengraben 25, 5722 Gränichen.
 Habegger A., Elektronische Geräte, Schmiedgasse 26, 9000 St. Gallen.
 Huber Adalbert, Dr. sc. nat., Reckholderweg, 4515 Oberdorf.
 Koller Emil, Ingenieur, Bachstrasse 11, 3072 Ostermundigen.
 Lenzin René, Ingenieur HTL, Gartenstrasse 10, 8800 Thalwil.
 Nipkow Jürg, dipl. Elektroingenieur ETHZ, Möhrlistrasse 65, 8006 Zürich.
 Wasem Paul, Elektriker, Heizkörperfabrikation, Bahnweg 2A, 3138 Uetendorf.

ab 1. Januar 1979 – à partir du 1er janvier 1979

Adler Siegfried, Kontrolleur für elektrische Hausinstallationen, Guggenbühlstrasse 30, 8404 Winterthur.

Artine Haig, ingénieur-électr. dipl. EPFL et ingénieur en mathématiques, Breitestrasse 579, 5015 Niedererlinsbach.
 Baillod Jean-Daniel, Ingenieur, Spessartweg 1, 7030 Böblingen (D).
 Biro Janos, dipl. Ingenieur ETHZ, Meisenrain 35, 8044 Gockhausen.
 Böhni Hans, Prof., Dr. sc. techn. ETHZ, Galgenbuckstrasse 1, 8193 Eglisau.
 Bösch Walter Samuel, Elektroingenieur HTL, Ostring 54, 8105 Regensdorf.
 Bulliard Jean-Paul, monteur-électricien, 243, route des Fayards, 1290 Versoix.
 Burg René, Elektrotechniker, Thörigenstrasse 43, 3360 Herzogenbuchsee.
 Cerny George J., Ingenieur-Techniker HTL, Lindenbachstrasse 50, Postfach 101, 8042 Zürich.
 Cozzi Luigi, Dr. Ing., via C. Olgiati 44, 6512 Giubiasco.
 Gerbex Christian, installateur-électricien dipl., 3, avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy.
 Gomez Uribe José Miguel, ingénieur-électr., Apartado Aereo 1795, Medellin (Colombia).
 Greuter Hansjakob, eidg. dipl. Elektroinstallateur, Gustav-Maurer-Strasse 12, 8702 Zollikon.
 Hagemeyer Heinz, dipl. Elektroingenieur, Gyrissbergstrasse 27, 3400 Burgdorf.
 Jäger Manfred, Elektroingenieur-Techniker HTL, Feldmoosstrasse 5A, 8800 Thalwil.
 Keller Walter, Dr. Chemiker, Höhenweg 329, 4656 Starrkirch-Wil.
 Kull Hans-Rudolf, eidg. dipl. Elektroinstallateur, Am Rain 25, 5200 Windisch.
 Kunz Heinrich, Ingenieur HTL, Neumattstrasse 14, 4562 Biberist.
 Maechler Heinrich, eidg. dipl. Elektroinstallateur, Direktor, 30, route de Clémenty, 1260 Nyon.
 Martin Serge, ingénieur-électr. dipl. EPFL, 35, route de la Maladière, 1217 Meyrin.
 Mauthe Gerhard, Ingenieur HTL, Oberhardthalde, 5413 Birmenstorf.
 Meichtry Hans, Firmeninhaber, Gibraltarstrasse 13, 6003 Luzern.
 Nauer Willi A., Direktor, Im Ahorn 9, 8125 Zollikerberg.
 Nötel Hans, Ingenieur-Techniker, Wehntalerstrasse 430, 8046 Zürich.
 Ott Alfred, Elektrotechniker, Schönaustrasse 17, 4142 Münchenstein.
 Pfenninger Alfred, Ingenieur HTL, Bergstrasse 20, 8810 Horgen.
 Pini Remo, Ingenieur-Techniker HTL, Nasenweg 4, 4052 Basel.
 Platzer Casimir, Elektromonteur, Seeburgstrasse 7, 9400 Rorschacherberg.
 Schärer Karl, dipl. Elektrotechniker, Chamerstrasse 117, 6300 Zug.
 Thurnherr Albert, Elektrotechniker, Weiheracker 248, 5705 Hallwil.
 Uehlinger Max, eidg. dipl. Elektroinstallateur, Chilenholzstrasse 29, 8611 Sulzbach.
 Wymann Walter, Ingenieur HTL, Lindenhofstrasse 19, 8645 Jona.

2. Als Kollektivmitglieder der SEV Comme membres collectifs de l'ASE

ab 1. Juli 1978 – à partir du 1er juillet 1978

BSW Brandmelde-Sicherheits-Warnanlagen AG, Urs-Graf-Strasse 12, 4052 Basel.
 Cosmelektra SA, via C. Olgiati 44, Postfach 177, 6512 Giubiasco.
 Thasa Schaffhausen AG, Webergasse 45, 8201 Schaffhausen.

ab 1. Januar 1979 – à partir du 1er janvier 1979

Aral (Schweiz) AG, Güterstrasse 82, Postfach, 4002 Basel.
 Aslaksen AG, Industrielle Elektronik, Händlistrasse 14, 8958 Spreitenbach 2.
 Clemessy AG, Hauptstrasse 16, 4133 Pratteln.

Hegama Handels AG, Handel und Produktion, Postfach, 6362 Füren.
 Hoffmann-La Roche F. & Co. AG, Grenzacherstrasse 124, Postfach, 4002 Basel.
 Rohner AG, Chemische Fabrik, Gempenstrasse 6, 4133 Pratteln.
 Salora AG, Bodenackerstrasse 79, 4657 Dulliken.
 SZB/VBW, Direktion, Metrohochhaus, Postfach 28, 3048 Worblaufen.
 Stamm AG, Kunstleder-Blachen- und Teppichfabrik, 8193 Eglisau.
 Stüdl Gebr., Kunststoff-Fabrik, Postfach 2497, 8180 Bülach.
 Translift AG, Denkmalstrasse 15–17, 6002 Luzern.

Persönliches und Firmen – Personnes et firmes

Bernische Kraftwerke AG, 3000 Bern. Der Verwaltungsrat hat als neuen Direktionspräsidenten gewählt: Fürsprecher R. von Werdt, Direktor der CIBA-GEIGY AG, Basel. Er ersetzt Fürsprecher H. Dreier, der auf Ende 1979 nach 24jähriger Mitgliedschaft in der Direktion, davon 15 Jahre als deren Präsident, in den Ruhestand treten wird.

Prof. Dr. Alfons Engeler †

Am 26. Dezember 1978 starb kurz vor Erreichung seines 80. Altersjahrs Prof. Dr. A. Engeler, früherer Direktor der EMPA St. Gallen und Professor für Chemie und chemische Technologie an der Hochschule St. Gallen.

Hapag AG, 5033 Buchs. Anlässlich ihres 15jährigen Bestehens lud die Firma kürzlich zu einer kleinen Feier in ihre neuen Geschäftsräume in einem gut isolierten Durisol-Elementbau mit umweltfreundlicher Elektrospeicherheizung ein. Mit ihren über 35 Generalvertretungen in den Sektoren Aufschnittmaschinen, Kaffeemühlen, Waagen, Fleischwölfe, Knochensägen, Milcherhitzer, Toaster u. a. verfügt die Firma über ein reichhaltiges Sortiment von Maschinen und Apparaten für den Hotel- und Gewerbebedarf. *Kr*

Das SIH in neuen Arbeitsräumen. Am 18. Januar 1979 konnte das Schweizerische Institut für Hauswirtschaft (SIH) seine neuen Arbeitsräume an der Binzstrasse in Zürich offiziell einweihen. Wie Direktor Dr. H. Stoffel in seiner Begrüssungsansprache ausführte, ist die Zielsetzung des Instituts, eine Mittlerrolle zwischen Hersteller und Konsument zu spielen, nach über 30jähriger Tätigkeit immer noch sinnvoll und wird auf zwei Wegen verwirklicht: Prüfung von hauswirtschaftlichen Geräten und Verbrauchsgütern sowie individuelle und kollektive Beratung der Verbraucher. Über den Stellenwert der Gebrauchswertprüfungen referierte der Leiter der technischen Abteilung, K. Karrer. Die Prüfkriterien, die sich in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt und herausgebildet haben, sind dem Stand der Technik und vermehrt auch den Anforderungen der Umwelt anzupassen. In Zukunft dürfte vor allem die praktische Prüfung mit Berücksichtigung ökologischer Probleme erweitert und mittelfristig durch die Beurteilung des Service und der Reparaturfreundlichkeit ergänzt werden. Auf einem Rundgang konnten sich die Gäste von der Zweckmässigkeit der neuen Prüfräume und der Übersichtlichkeit des Ausstellungs- und Bürotrakts überzeugen. *Chr.*

Sitzungen – Séances

Fachkollegium 15C des CES Isoliermaterialien/Spzifikationen

31. Sitzung / 15. 9. 1978 in Brienz / Vorsitz: K. Michel

Der Vorsitzende verteilte einen Bericht über die Sitzungen des SC 15C, welche vom 26. bis 29. Juni 1978 in Florenz stattfanden. Demzufolge sollte das FK 15C bis Ende September 1978 über ungefüllte und gefüllte Polyurethan-Compounds konkrete Entwürfe ausarbeiten. Die im Dokument 15C(Central Office)67, Pressboard and presspaper – Part 2: Methods of test,

erwähnten Testmethoden werden in der jetzt vorliegenden Form als CEI-Publikation erscheinen. Die seinerzeitige schweizerische Stellungnahme wurde im Dokument 15C(Central Office)81, Specification for cellulosic papers for electrical purposes. Part 3: Specification for individual materials. Sheet 1: General purpose electrical paper, berücksichtigt. Diesem und dem Dokument 15C(Central Office)82, Specification for cellulosic papers for electrical purposes. Part 3: Specification for individual materials. Sheet 3: Crepe paper, konnte unter Eingabe einer Stellungnahme mit redaktionellen Bemerkungen zugestimmt werden. Das Dokument 15C(Central Office)83, Specification for cellulosic paper for electrical purposes. Part 3: Specification for individual materials. Sheet 4: Electrolytic capacitor paper, musste wegen fehlender Angaben über das Verhalten des Kondensatorpapiers als Isolierstoff abgelehnt werden. In einer Stellungnahme zum Dokument 15C(France)104, Proposal of the French National Committee. Draft – Specifications for insulating materials based on built-up mica or treated mica-paper. Part 3: Specifications for individual materials. Sheet 3: Glass fabric backed mica paper with a B-stage epoxy bond, soll zum Ausdruck gebracht werden, dass kein besonderes Dokument für Novolak-freies Material benötigt wird. *HS*

Fachkollegium 17C des CES Gekapselte Schaltfelder

2. Sitzung / 9. 11. 1978 in Zürich / Vorsitz: D. Oehler

Nach Bekanntgabe von Mutationen konnte ein neuer Protokollführer gewählt werden. Das Fachkollegium nahm Kenntnis von der beabsichtigten Übernahme der CEI-Publikation 298 (1969), Appareillage à haute tension sous enveloppe métallique, mit Modifikation Nr. 1 (1977); Publikation 466 (1977), Appareillage à haute tension sous enveloppe isolante, mit Modifikation Nr. 1 (1977), und Publikation 517 (1975), Appareillage à haute tension sous enveloppe métallique de tensions nominales égales ou supérieures à 72,5 kV, mit Modifikation Nr. 1 (1977). Vom CEI-Dokument RM1998/SC17C, Unconfirmed Minutes of the meeting held in Moscow on 13th and 14th June 1977, wurde Kenntnis genommen. Das CEI-Dokument 17C(Central Office)27, Amendment to IEC-Publication 466: Highvoltage insulation-enclosed switchgear and controlgear (First edition 1974) Subclause 24.5: Partial discharge tests, soll auf Übereinstimmung mit den Empfehlungen für Messwandler des FK 38 geprüft werden. Den beiden CEI-Dokumenten 17C(Secretariat)43, A. C. Metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 72,5 kV (Revision of IEC-Publication 298), und 17C(Secretariat)44, Amendment No 4 to IEC-Publication 466 (1974): Highvoltage insulation-enclosed switchgear and controlgear. General modifications, konnte vollinhaltlich zugestimmt werden. Verschiedene CENELEC-Dokumente konnten zur Kenntnis genommen werden. In Anbetracht der zukünftigen Aufgaben des Fachkollegiums sollen zwei neue Mitglieder mit Erfahrung auf dem Gebiet der SF₆-Anlagen gesucht werden. An der Generalversammlung der CEI, welche im Mai 1979 in Sydney stattfindet, nimmt voraussichtlich ein Mitglied des FK 17C teil. *HS*

Fachkollegium 23A des CES Installationsrohre

24. Sitzung / 18. 1. 1979 in Zürich / Vorsitz: J. Biedermann

Zu Beginn der Sitzung begrüßte der Vorsitzende zwei neue Mitglieder herzlich im Kreise des Fachkollegiums. Anschliessend wurden Pendenzen aus dem Protokoll der letzten Sitzung kurz besprochen und das Protokoll genehmigt und bestens verdankt.

Dann kam die Publikation CEI 614-1, Spécifications pour les conduits pour installations électriques, Première partie: Spécifications générales, hinsichtlich einer Übernahme als schweizerische Sicherheitsvorschrift zur Diskussion. Es wurde beschlossen, diese Publikation erst zu übernehmen, wenn die zugehörigen Dokumente des Teil 2 publiziert sind und Gewähr gegeben ist, dass die uns umgebenden grösseren Länder diese Norm auch übernehmen.

Von einigen CEI-Dokumenten wurde Kenntnis genommen, ohne dazu Stellungnahmen auszuarbeiten. *WH*

Fachkollegium 23B des CES Haushaltsschalter und Steckvorrichtungen

126. Sitzung / 30. 1. 1979 in Zürich / Vorsitz: E. Richi

Zum Protokoll der 125. Sitzung wurden einige Korrekturanträge vorgebracht, die zu einer kurzen Diskussion führten. Anschliessend hat das Fachkollegium das Protokoll genehmigt und bestens verdankt.

Dann kamen Anträge der Arbeitsgruppe für eine vollständige Neufassung der Normen für die Steckvorrichtung vom Typ 15 zur Behandlung, die eingehend diskutiert wurden. Nach Bereinigung von gewissen Unstimmigkeiten werden diese Normen ins Französische übersetzt und anschliessend im Bulletin ausgeschrieben.

Im Zusammenhang mit der Tagung des SC 23C der CEI, die vom 14. bis 15. März 1979 in Genf durchgeführt wird, sind verschiedene dort zur Diskussion kommende Dokumente behandelt worden. Ferner wurde die Delegation des Fachkollegiums bestimmt. Zum Dokument 23C(Secretariat)19, Future policy for the work of SC 23C, wird eine Stellungnahme eingereicht.

Unter dem Traktandum «Verschiedenes» orientierten einige Mitglieder über auf dem Markt angetroffene Steckvorrichtungen, die weder den bestehenden Normen noch den heutigen Sicherheitsanforderungen entsprechen und die daher zu beanstanden sind. WH

Fachkollegium 28A des CES Koordination der Isolation für Niederspannungsmaterial

31. Sitzung / 9. 1. 1979 in Aarau / Vorsitz: L. Regez

Anschliessend an die Genehmigung und Verdankung des Protokolls der 30. Sitzung gab der Vorsitzende eine ausführliche

Orientierung über die Tagung des SC 28A der CEI, die vom 2. bis 4. November 1978 in Sofia durchgeführt worden ist.

Dann wurde der neue Vorschlag der WG 1, Dokument 28A (WG 1)2/78, diskutiert, der an der Sitzung dieser Arbeitsgruppe am 19./21. Februar 1979 in Kopenhagen zur Behandlung kommen wird. Das Fachkollegium ist mit diesem Vorschlag nicht in allen Punkten einverstanden und beauftragte seinen Delegierten, die vorgebrachten Einwände zu vertreten.

Zum Schluss wurde kurz über eine Verstärkung des Fachkollegiums gesprochen. Der Vorsitzende wird bis zur nächsten Sitzung ein bis zwei Experten vorschlagen. WH

Fachkollegium 221 des CES Kleintransformatoren und Kleingleichrichter

52. Sitzung / 1. 2. 1979 in Zürich / Vorsitz: J. P. von Siebenthal

Zu Beginn der Sitzung begrüsst der Vorsitzende ein neues Mitglied herzlich im Kreise des FK 221.

Dann wurde das Protokoll der vorangegangenen Sitzung ohne Diskussion genehmigt und bestens verdankt.

Anschliessend behandelte das Fachkollegium zwei Dokumente, die vor einigen Tagen eingegangen sind und die an der Tagung des SC 14D in Paris behandelt werden. Eine Arbeitsgruppe wurde beauftragt, zum Dokument 14D(Secretariat)2A, Transformateurs de séparation des circuits et transformateurs de sécurité – Tensions d'essai – lignes de fuite et distances dans l'air, eine Stellungnahme auszuarbeiten.

Daraufhin wurde mit der Weiterbearbeitung der Sicherheitsvorschrift für Kleingleichrichter, Publikation SEV 1061.1979, fortgefahren und die Ziffern 15. Mechanische Festigkeit; 16. Feuchtigkeitsbeständigkeit; 17. Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit und 18. Aufbau, bearbeitet. WH

Veranstaltungen – Manifestations

1980 International Zurich Seminar on Digital Communications

Call for papers

Das internationale Zürich Seminar über Digitale Nachrichtentechnik wird vom IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems organisiert und findet vom 4. bis 6. März 1980 zum 6. Mal statt. Tagungsort: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.

Unter dem Seminartitel: «Digital Transmission in Wireless Systems» sollen folgende Themenkreise behandelt werden:

Network Aspects

Impact of Digital Techniques on Operational and Economic Planning; Network Architecture (Access, Signalling and Synchronization); System Performance; Reliability, Availability and Transmission Quality.

Principles and System Elements

Modulation (including Spread Spectrum Techniques) and Channel Encoding; Source Encoding (including Interpolation and Encryption); Propagation, Interference, and Channel Modelling; Multiple Access and Packet Switching Techniques.

Systems and Applications

Mobile Radio; Satellite Communications; Terrestrial Radio Relay.

Autoren, die einen Beitrag einreichen wollen, sind gebeten, bis zum 17. Juli 1979 eine Zusammenfassung von 500 Wörtern in englischer Sprache an folgende Adresse zu senden, bei der auch weitere Auskünfte erhältlich sind:

Secretariat 1980 International Zurich Seminar
Miss D. Hug, Dept. ENF
BBC AG Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden

SIA Fachgruppe der Ingenieure der Industrie, Sektionsgruppe Zürich

Weiterbildungskurs 1979: «Neue Energiequellen»

- 26. 2. 79: Übertragung und Speicherung von Energie
Referent: Dr. M. Taube, EIR Würenlingen
- 12. 3. 79: Die direkte und indirekte Nutzung der Sonnenenergie
Referent: Prof. Dr. P. Suter, EPF Lausanne
- 26. 3. 79: Politische Aspekte der Energiefrage
Referent: Dr. E. Kiener, Direktor des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft, Bern

Auskünfte, Programme und Anmeldung durch das SIA-Generalsekretariat, Selnastrasse 16, 8039 Zürich, Telefon 01/201 15 70, intern 17, Frau T. Angst.

Technische Hochschulen – Ecoles polytechniques

Séminaires au Centre d'Etude des Réseaux Electriques à l'EPFL

Programme/Semestre d'hiver 1978/79

- 1. 3. 79: Stabilisierung von elektrischen Netzen
mittels strukturoptimalen Netzänderungen
Conférencier: M. P. Burri, Zoug

Lieu: Auditoire DE 2, Département d'Electricité de l'EPFL, 16, chemin de Bellerive, Lausanne

Temps: 16 h 15

Informationstagung des SEV und 46. Tagung der SGA über Geregelte Drehstromantriebe

**Donnerstag, 15. März 1979, Eidgenössische Technische Hochschule (ETH), Hauptgebäude,
Auditorium F3, Rämistrasse 101, 8092 Zürich**

Journée d'information de l'ASE et 46^e Journée de l'ASSPA sur Entraînements réglés avec moteurs à champ tournant

**Jeudi, 15 mars 1979, Ecole Polytechnique Fédérale (EPF), Bâtiment principal,
auditoire F3, Rämistrasse 101, 8092 Zurich**

Die Informationstagung hat zum Ziel, die praktischen und theoretischen Grundlagen geregelter Drehstromantriebe zu zeigen und vor allem den gegenwärtigen Stand der Technik zu beleuchten. Zu diesem Zweck werden sowohl die Asynchron- als auch die Synchronmaschinen behandelt. Neben dem Starkstromteil (Motor und Frequenzumrichter) werden auch das entsprechende Prinzip der Regelkreise und deren Realisierung vorgestellt.

Le but de la journée d'information est de présenter les bases pratiques et théoriques des entraînements réglés avec moteurs à champ tournant et de mettre en évidence l'état actuel de la technique. A cette fin, on traitera non seulement les moteurs asynchrones, mais aussi les moteurs synchrones. En plus de la partie courant fort (moteur et convertisseur de fréquence), on présentera aussi le principe des circuits de réglage correspondants ainsi que leur réalisation.

Programm

Ab 10.15 Uhr wird vor dem Auditorium F3 Kaffee serviert
Du café sera offert dès 10h15 devant l'auditoire F3

Tagungsleiter:

Vormittag: Prof. Dr. R. Zwicky, Inhaber des Lehrstuhles
für industrielle Elektronik und Messtechnik an der ETHZ

Nachmittag: Prof. H. Bühler, Chaire d'Electronique
industrielle, EPFL

Beginn: 10.45 Uhr

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

1. Das regeltechnische Verhalten der Drehstrommaschinen

Prof. H. Bühler, EPFL

Zuerst wird die komplexe Einachsentheorie der Asynchronmaschine dargestellt. Das Problem der Drehzahlregelung ist nicht eindeutig. Zusätzlich wird die Flussverkettung konstant gehalten. So kann z. B. der Statorstrom in Abhängigkeit der Schlupffrequenz vorgegeben werden oder die feldorientierte Regelung eingesetzt werden. Dann wird die Synchronmaschine untersucht, wobei hier die Zweiachsentheorie zur Anwendung gelangt. Es werden Betrieb mit $\cos \varphi = 1$ und Betrieb mit festem Zündverzögerungswinkel des Zwischenkreisumrichters gegenüber dem Polrad dargestellt.

2. Geregelte Drehstromantriebe mittlerer und hoher Leistung, Stand der Technik, Anwendungen

Dr. H. Stemmler, Dipl. Ing.,

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, Baden

Bei den regelbaren Antrieben haben sich zwar die Drehstromantriebe nicht generell gegenüber den Gleichstromantrieben durchsetzen können; es gibt aber eine Reihe von Anwendungen, in denen umrichter-gespeiste Drehstrommotoren ihren festen Platz gefunden haben, insbesondere dort, wo die Gleichstrommotoren nur beschränkt oder gar nicht eingesetzt werden können. Der Vortrag soll einen Überblick über wichtige Anwendungsschwerpunkte von geregelten Drehstromantrieben vor allem im mittleren und oberen Leistungsbereich geben. Es wird dabei jeweils auch kurz das Grundprinzip des Stromrichters und der Regelung erläutert.

3. Mehrmotorenantriebe mit geregelten Asynchronmotoren

H. R. Lamparter, Ing.-Techn. HTL,
Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur

Mehrmotorenantriebe für hohe Drehzahlen, welche vor allem in der Chemiefaserherstellung eingesetzt werden, können ausser mit Synchronmotoren auch mit geregelten Asynchronmotoren realisiert werden. Dazu wird für jeden Motor ein spezieller Frequenzumrichter eingesetzt. Es wird auf einige Besonderheiten solcher Umrichter eingegangen und gezeigt, dass sich durch geregelte Asynchronmotoren bemerkenswerte Eigenschaften erzielen lassen.

Allgemeine Aussprache Diskussionsleitung: Prof. Dr. R. Zwicky

Mittagessen

12.50 Uhr: Gemeinsames Mittagessen in der Mensa der ETH, Zürich

14.30 Uhr

4. Systematik regelbarer Antriebe mit Induktionsmaschinen

Prof. Dr. R. Zwicky, ETHZ

Die Leistungselektronik bietet für Induktionsmaschinen mit Schleifring- oder Kurzschlussläufer Lösungen an, mit denen sich klassische und neue Methoden der Drehzahlvariation elegant realisieren lassen. In diesem Beitrag werden sämtliche möglichen Verfahren, mit Schwerpunkt auf Maschinen mit Schleifringläufer, systematisch dargestellt und verglichen bezüglich Betriebseigenschaften, Regelungsverhalten, Netzverhalten, Aufwand und Anwendbarkeit.

5. Geregelte Drehstrommaschinen am Direktumrichter

Th. Salzmann, Dipl. Ing., Siemens AG, Erlangen (D)

Die Einsatzgebiete des netzgeführten Direktumrichters für geregelte Drehstromantriebe sind durch seine besonderen Eigenschaften bestimmt. Er eignet sich zur Speisung von Synchron- und Asynchronmaschinen und zur Läuferspeisung bei doppeltgespeisten Schleifringläufermotoren. Neben einer kurzen Beschreibung der Eigenschaften und des Betriebsverhaltens des Umrichters wird ein modular aufgebautes Steuer- und Regelkonzept für den eigengetakteten Betrieb einer Synchronmaschine näher beschrieben. Dabei wird der Antrieb, je nach Ausbaustufe des Regelkonzepts, mehr oder weniger hohen Anforderungen bezüglich seines dynamischen und stationären Verhaltens gerecht. Die für den Betrieb einer Asynchronmaschine erforderlichen Umstellungen im Regelkonzept werden aufgezeigt.

Allgemeine Aussprache Diskussionsleitung: Prof. H. Bühler

15.45 Uhr: Pause – Erfrischungen

16.15 Uhr:

6. Vierquadrantenbetrieb eines Stromrichter-Synchronmotors mit Speisung über einen Zwischenkreisumrichter

Dr. J. Leimgruber, Dipl. Ing. ETHZ, Institut für Automatik und industrielle Elektronik an der ETHZ

Es wird ein Regelkonzept für den Vierquadrantenbetrieb eines Stromrichter-Synchronmotors vorgestellt, bei welchem zusätzlich zur Drehzahl die Statorflussverkettung und der Leistungsfaktor als Sollwerte vorgegeben werden können. Es wird kurz auf die Realisierung der wichtigsten Regeleinrichtungen eingegangen. Der Stromrichter-motor stellt ein gekoppeltes Mehrfachregelsystem dar. Es wird weiter die Einstellung und Optimierung der im Regelsystem auftretenden Regelparameter in der Zustandsvariablendarstellung behandelt, unter Vorgabe einer bestimmten Zielfunktion. Abschliessend wird anhand der am Labormodell durchgeführten Messungen gezeigt, dass das vorgeschlagene Regelkonzept die geforderten stationären und dynamischen Eigenschaften in der praktischen Anwendung einwandfrei erfüllt.

7. Statischer Frequenzumrichter zum Hochfahren grosser Synchronmaschinen

Dr. L. Terens, Dipl. Ing. ETHZ,
BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, Baden

Als neueres Verfahren zum Anlassen von Gasturbosätzen sowie zum Hochfahren und Synchronisieren von Pumpspeichersätzen, Synchronkompensatoren, Kompressoren und Gebläsen kommt seit einigen Jahren die direkt auf die Synchronmaschine wirkende, statische Anfahrereinrichtung zur Anwendung. Der synchrone Frequenzanlauf erfolgt dabei über statischen Frequenzumrichter. Ausgehend von den Anforderungen, welche bei diesen Anwendungen an den Frequenzumrichter gestellt werden, wird auf das Konzept und die Arbeitsweise der statischen Anfahrereinrichtung mit ihrer Steuerung und Regelung eingegangen. Abschliessend wird über ausgeführte Anlagen und deren Betriebsverhalten berichtet.

Allgemeine Aussprache und Schlusswort des Tagungsleiters

Diskussionsleitung: Prof. H. Bühler

ca. 17.30 Uhr: Schluss der Tagung

Organisation

Tagungsort: Zürich, Eidgenössische Technische Hochschule, ETHZ, Rämistrasse 101, Hauptgebäude, Auditorium F3.

Sekretariat: Den Teilnehmern steht vor dem Auditorium F3 der ETHZ ein eigenes Tagungsbüro zur Verfügung. Es ist am 15. März 1979 von 8.30 bis 17.30 Uhr durchgehend geöffnet. Telefon 01/326211.

Mittagessen: Gemeinsames Mittagessen in der Mensa der ETHZ.

Kosten: Teilnehmerkarte		Nichtmitglieder	Fr. 110.–
Mitglieder des SEV und der SGA	Fr. 75.–	Studenten	Fr. 30.–
Junior- und Seniormitglieder des SEV und der SGA	Fr. 45.–	Mittagessen, inkl. 1 Getränk, Kaffee sowie Bedienung	Fr. 14.–

Den Teilnehmern wird Donnerstag, 15. März 1979, ab 9.00 Uhr im Tagungssekretariat ein Konferenzband, enthaltend sämtliche an der Tagung gehaltenen Referate, abgegeben.

Anmeldung

Die Anmeldeunterlagen können bezogen werden beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Vereinsverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, Telefon 01/53 20 20, intern 233. **Anmeldeschluss: 9. März 1979.**

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: Zurich, Ecole Polytechnique Fédérale, EPFZ Rämistrasse 101, bâtiment principal, auditoire F3.

Secrétariat: Un secrétariat de congrès est mis à la disposition des participants devant l'auditoire F3. Il sera ouvert le 15 mars 1979 de 8 h 30 à 17 h 30 en permanence. Tél. 01/326211.

Déjeuner: Déjeuner en commun à la Mensa de l'EPFZ.

Frais: Carte de participation:		Pour non-membres	Fr. 110.–
Pour membres de l'ASE et de l'ASSPA	Fr. 75.–	Pour étudiants	Fr. 30.–
Pour membres juniors et seniors de l'ASE et de l'ASSPA	Fr. 45.–	Déjeuner, une boisson, café et service inclus	Fr. 14.–

Un tirage à part, contenant toutes les communications de la journée sera distribué aux participants, jeudi, 15 mars 1979 dès 9h00 au secrétariat du congrès.

Inscription

Les bulletins d'inscription peuvent être obtenus en s'adressant à l'*Association Suisse des Electriciens, Gestion de l'Association, case postale, 8034 Zurich*, Téléphone 01/53 20 20, interne 233. **Délai d'inscription: 9 mars 1979.**

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.