

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 62 (1971)  
**Heft:** 10  
  
**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:** 21.02.2026

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

## Mitteilungen — Communications

## Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

**Steinzeugfabrik Embrach AG, Embrach.** Als Nachfolger von W. Kugler, der altershalber von der Geschäftsleitung zurücktritt, wählte der Verwaltungsrat unter gleichzeitiger Ernennung zum Direktor: Rudolf Meier.

**Société Romande d'Electricité et Sociétés affiliées.** M. Robert Dubochet, membre de l'ASE depuis 1962, jusqu'ici directeur commercial, désire être déchargé, pour des raisons de santé, de ses fonctions opérationnelles. Il se consacrera à des études particulières se rapportant aux objectifs nouveaux avec le titre de directeur chargé de mission. En conséquence, les conseils d'administration ont nommé directeur commercial M. Jean-Jacques Martin, membre de l'ASE depuis 1968, jusqu'ici directeur commercial adjoint.

Les trois entreprises — Sociétés Romande d'Electricité (SRE), Electrique Vevey-Montreux (SEVM) et des Forces Motrices de la Grande-Eau (SFMGE) — seront ainsi dirigées par M. Henri Payot, membre de l'ASE depuis 1970, directeur technique, et M. Jean-Jacques Martin, directeur commercial, sous la responsabilité de M. Pierre Payot, membre d'honneur de l'ASE, administrateur-délégué.

**Elektrizitätswerke der Stadt Winterthur, Winterthur.** Robert Gubelmann, Dipl. Ing. ETHZ, Direktor, Mitglied des SEV seit 1931 (Freimitglied), ist am 31. März 1971 in den Ruhestand getreten. Zu seinem Nachfolger mit Amtsantritt am 1. April 1971 wurde Jules Peter, Dipl. Ing. ETHZ, bisher Vizedirektor, Mitglied des SEV seit 1958, ernannt.

**S. A. de l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne (EOS).** M. Emile Manfrini, membre d'honneur de l'ASE, a, pour raison d'âge, présenté sa démission d'administrateur-délégué et d'administrateur d'EOS. Le Conseil d'administration, dans sa séance du 18 mars 1971, a décidé de ne pas repourvoir le poste d'administrateur-délégué. Il a nommé M. René Pilicier, membre de l'ASE depuis 1967, directeur technique, président de la direction, laquelle conserve son caractère collégial. En outre, il a nommé M. Gilbert Guillod, membre de l'ASE depuis 1968, mandataire commercial.

## Kurzberichte — Nouvelles brèves

**Gründung einer Gesellschaft in den USA durch die Ebauches AG.** In Anbetracht der Aussicht auf wichtige Märkte, die sich in den USA für Atomnormale öffnen, hat die Ebauches AG beschlossen, sich an der Gründung einer Gesellschaft zu beteiligen. Unter dem Namen «Frequency & Time Systems, Inc.», wird diese in der Gegend von Boston niedergelassene Firma sich der Entwicklung, der Fabrikation und dem Verkauf von Cäsium-Atomröhren und vollständigen Atomnormalen widmen. Sie wird ebenfalls, in Nordamerika, die wissenschaftlichen Produkte von der Oscilloquartz AG, Tochtergesellschaft der Ebauches AG und einziger europäischer Hersteller einer Cäsium-Atomuhr (Oscillatom), verkaufen.

**Verbesserte Reinigungsmethoden für Halbleitermaterialien.** An Halbleitermaterialien werden hohe Reinheitsanforderungen gestellt. Geringe Verunreinigungen können die elektrischen Eigenschaften stark beeinflussen und zu unerwünschten Effekten führen. Silizium ist heute das am häufigsten verwendete Grundmaterial in der Halbleitertechnologie. Eine mechanische Bearbeitung des Siliziums kann nennenswerte Verunreinigungen, wie Eisen, Kupfer usw., auf die Oberflächen einschleppen. In der Halbleitertechnologie ist man dazu übergegangen, nach der mechanischen Bearbeitung und vor dem Tempern die Oberflächen der Siliziumscheiben durch verschiedene Ätzmethoden zu reinigen. Aus diesem Grunde wurde untersucht, welche Verunreinigungen Siliziumscheiben und Silizium-Aluminium-Bor-Kontaktmaterialscheiben enthalten und wie sie sich am besten ent-

fernen lassen. Es war vor allem die Verunreinigung durch Eisen zu erfassen, denn dieses Element kommt häufig vor, da im Produktionsgang oft Stahl als Werkzeug verwendet wird. Bei den Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass das Einsetzen einer Quarzring- statt einer Stahlplattenlappmaschine die Verunreinigungen vermindert.

**Ein integrierter Lese/Schreib-Speicher** verarbeitet kombinierte Lese/Schreib-Zyklen mit einer Frequenz bis zu 1 MHz. Seine Verlustleistung beträgt nur 75 mW. Er kann ohne externe Umsetzer bis zu 8192 bits speichern. In einer leicht abgeänderten Ausführung und für einen geringen Mehrpreis wird er mit zusätzlichem BCD-Ausgang geliefert.

**Ein Vidikon mit einem Bildverstärker** aus England gestattet die Aufnahme von Fernsehbildern einer Szene, die mit einer Lichtquelle, der Stärke des Halbmondes entsprechend, beleuchtet ist. Diese Kombination von Vidikon mit Bildverstärker ist für Sicherheitssysteme in dunklen Räumen und für das Studium des Nachtlebens sowie für die Unterwasserforschung und die Astronomie bestimmt.

**Ein neues Gleichstrom- und Spannungsmessgerät** misst Ströme von 1 pA...320 mA und Spannungen von 200 pV...320 V. Der Spannungsmessbereich kann durch Verwendung eines Hochspannungs-Tastkopfes auf 30 kV vergrößert werden. Die Messgenauigkeit ist besser als 1,5 %. Das Gerät wird mit Batterien gespeist und ist damit völlig erdfrei. Die Batterien reichen für eine Betriebsdauer von 10 000 h. Der 0-Punkt der Spiegelskala mit 105° liegt in der Mitte, so dass sich ein Umschalten der Polarität erübrigt.

**Für die Olympischen Spiele im Jahre 1972** werden im Münchener Olympiastadion zahlreiche Richtfunkgeräte eingebaut. Richtfunkverbindungen werden hergestellt zur Erdefunkstelle Raisting für die Satellitenübertragung, nach Nürnberg, Salzburg und zur Zugspitze, von wo die Programme nach Italien weitergeleitet werden. Nach Frankfurt sind im 6-GHz-Bereich 6 Kanäle im Entstehen, von denen jeder 1800 Sprechkreise enthält. Alle Richtverbindungen eignen sich für Telefonie und für Fernsehübertragungen.

**Bei einer neuen Reihe von Transformatoren** für hohe Ströme sind die Hochstromwicklungen aus hochwertigem Aluminiumguss hergestellt. Bei diesen Transformatoren liess sich das leichte Gewicht und die hohe Leitfähigkeit des Aluminiums mit der Stabilität und Zuverlässigkeit präzise gefertigter Bauteile kombinieren. Die Leistungen der Transformatoren liegen zwischen 2 und 400 kVA.

**Drei neue Wanderwellenröhren** mit Ausgangsleistungen von 35 und 100 W und Frequenzbereichen, die zwischen 5 und 12,4 GHz liegen, wurden für Nachrichtengeräte entwickelt. Die Röhren sind in Metall-Keramik-Bauweise ausgeführt. Sie bilden zusammen mit ihrer Spule und den Ein- und Ausgangsleitungen eine Baueinheit.

**Integrierte Schaltkreise** werden nach einem neuen Fabrikationsverfahren auf einem Filmband aufgebaut und geprüft. Einwandfrei funktionierende Schaltkreise können entweder mit den auf dem Film aufmetallisierten Kontakten direkt in die Schaltung eingesetzt werden oder man kann sie in einem normalen Gehäuse montieren. Die Kontakte auf dem Film werden in einem einzigen Arbeitsgang mit den 14 oder 16 Anschlüssen des Gehäuses verbunden. Um die Leistungsfähigkeit des neuen Prozesses zu demonstrieren, wurde in Holland ein 3-W-Niederfrequenzverstärker, der sich im Betrieb bewährt hat, auf einem Filmband aufgebaut.

**Eine Meßstrecke für Richtantennen** wurde vor kurzem in Eberdingen, Württemberg, in Betrieb genommen. An den beiden Enden der Meßstrecke von etwa 1 km Länge stehen eine Sendeeinheit und eine Empfangsstelle. Der Frequenzbereich der Meßstrecke



liegt zwischen 1 und 12 GHz. Er kann zu einem späteren Zeitpunkt auf 40 GHz erweitert werden. Die Meßstrecke verläuft über einen Taleinschnitt und ist frei von Reflexionen und Hindernissen. Bei einer Frequenz von 1 GHz ist die Zonenbegrenzung mindestens 20 m vom Erdboden entfernt. Die Empfangsantenne kann um ihre vertikale Achse mit einer Geschwindigkeit von 0,013...0,45 U./min rotieren. Mit der Anlage lassen sich die Strahlungsdiagramme des elektrischen und magnetischen Feldvektors, die Kreuzpolarisation, Halbwertbreiten, Gewinne und Rückwärtsdämpfungen ermitteln.

**Ein integrierter Schaltkreis für Rundsprachgeräte** enthält die Transistoren und Widerstände für den HF-Verstärker, Oszillator, die Mischstufe, den Zwischenfrequenzverstärker und die automatische Lautstärkeregelung. Ausser den Schwingkreisen für die Hochfrequenz, den Oszillator und die Zwischenfrequenz benötigt der integrierte Schaltkreis nur wenige zusätzliche Bauelemente. Seine Speisespannung kann zwischen 4,5 und 18 V liegen. Die Eingangsempfindlichkeit beträgt 10  $\mu$ V bei einem Signal- zu Rauschverhältnis von 26 dB.

**Sidicon** heisst eine Fernsehaufnahmeröhre, deren Target aus einem Mosaik von zahlreichen, untereinander isolierten Siliziumdioden besteht. Das Mosaik wird durch Mikrolithographie, die auch bei der Fabrikation integrierter Schaltkreise angewendet wird, hergestellt. Die Aufnahmeröhren sind gegen Vidicons von 25 mm Durchmesser austauschbar. Sie sind sehr widerstandsfähig gegen mechanische, thermische und elektrische Überbeanspruchung. Sie sind auch beständig gegen Überlastungen durch das einfallende Licht und durch hohen Strom des Abtaststrahls. Die Aufnahmeröhren weisen hohe Empfindlichkeit in den Bereichen der sichtbaren und der infraroten Strahlen auf.

**Metallisierte Polyesterkondensatoren** werden mit hoher Präzision hergestellt und zahlreichen strengen Kontrollen unterworfen, um diesen Bauteilen den gewünschten hohen Zuverlässigkeitsgrad zu verleihen. Die Kontrollen beginnen bereits bei der Herstellung der extrem dünnen Polyesterfolien, während des Metallisierungsvorganges und beim Präzisionsschneiden der Folien. Die wichtigsten Eigenschaften der Folien, die geprüft werden, sind die Dielektrizitätskonstante, der Isolationswiderstand und die Zugfestigkeit. Von den metallisierten Folien werden der Metallwiderstand, die Gesamtbreite, die freie Randbreite, die Gleichmässigkeit der Metallisierung und der Selbstheilungseffekt geprüft.

#### Verschiedenes — Divers

**Seminar des Lehrstuhles für Leistungselektronik an der ETH-Zürich.** Im Rahmen eines Seminars werden im Sommersemester 1971 folgende Themen behandelt:

2. Juni 1971:

Statische Frequenzumformer für Rundsteueranlagen.  
Referent: G. Goldberg, Zug.

7. Juli 1971:

Entwicklung und Anwendung der Stromrichtertechnik in der Sowjetunion.  
Referent: Dr. N. Bogdanov, Moskau.

Das Seminar findet jeweils von 17.15 bis 18.45 im Hörsaal Ph 15c des Physikgebäudes der ETHZ (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) statt.

**Kolloquium des Institutes für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETH-Zürich.** Im Sommersemester 1971 werden im Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik folgende Themata behandelt:

25. Mai 1971:

Wirkungsweise des Einfach- und Doppelkurzschlussringes im Hinblick auf die Minimalzugkraft von Wechselstrommagneten.  
Referent: P. Chaudhuri, Aarau.

8. Juni 1971:

Lokalisierung von Teilentladungen in Hochspannungsgeräten — Schwierigkeiten und Aufwand.  
Referent: Dr. Th. Praehauser, Basel.

22. Juni 1971:

Digitale Berechnung elektronischer Felder bei Mehrstoffisolierungsanordnungen.

Referent: P. Weiss, München.

6. Juli 1971:

Schaltvorgänge an Asynchronmaschinen.

Referent: Prof. Dr. H. Lorenzen, München.

Das Kolloquium findet um 17.15 Uhr im Hörsaal III (neue Bezeichnung: F 36) des Maschinenlaboratoriums der ETHZ (Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich) statt.

**Seminar des Institutes für Fernmeldetechnik an der ETH-Zürich.** Im Rahmen des Dozenten-Austausches ETH—Imperial College of Science and Technology, London werden folgende Themen behandelt:

17. Mai 1971: (Hörsaal Ph 17c; 16—17 Uhr.)

Circuit Theory.

Referent: Prof. Dr. Robert Spence, London.

18. Mai 1971: (Hörsaal Ph 22c; 16—17 Uhr.)

Network Sensitivity.

Referent: Prof. Dr. Robert Spence, London.

19. Mai 1971: (Hörsaal Ph 22c; 14—15 Uhr.)

Man-Machine Interaction.

Referent: Prof. Dr. Robert Spence, London.

Die Vorträge, welche in englischer Sprache gehalten werden, finden im Physikgebäude der ETHZ (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) statt.

**Seminar des Lehrstuhles für höhere Automatik an der ETH-Zürich.** Im Sommersemester 1971 werden am Lehrstuhl für Automatik der ETHZ im Rahmen eines Seminars über höhere Automatik folgende Vorträge gehalten:

26. Mai 1971:

Über die Realisierung analoger und digitaler Regelungen.

Referent: Dr. W. Schaufelberger, Zürich.

16. Juni 1971:

Ergebnisse bei der diskreten Modellanpassung mit dem Gradientenverfahren.

Referent: Prof. Dr. W. Leonhard, Braunschweig.

30. Juni 1971:

Simulation von linearen und nichtlinearen verteilten Systemen der Elektrotechnik (Diffusions- und Wellengleichungen).

Referent: Prof. Dr. h. c. Ed. Gerecke, Zürich.

Das Seminar findet im Physikgebäude der ETH, Hörsaal 15c (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) jeweils von 17.15...18.45 Uhr statt.

**Photographisches Kolloquium in der ETH-Zürich.** Im Sommersemester 1971 werden im Kolloquium des Photographischen Institutes der ETHZ folgende Themen behandelt:

25. Mai 1971:

Neue Entwickler.

Referent: Dr. M. Meier, Fribourg.

17. Juni 1971:

Das Kopieren von Farbnegativen.

Referent: Dr. W. Grossmann, Regensburg.

1. Juli 1971:

Mechanismus der organischen Photo-Halbleiter.

Referent: Dr. H. Meier, Bamberg.

15. Juli 1971:

Informationsspeicherung in nicht-konventionellen Medien, insbesondere in Alkali-Halogeniden.

Referent: Prof. Dr. W. Waidelich, Darmstadt.

Das Kolloquium findet jeweils um 17.15 Uhr im Hörsaal 22 f der ETHZ (Clausiusstrasse 25, Zürich) statt.

**Berichtigung.** In den «Änderungen zur Provisorischen Sicherheitsvorschrift TP 12B/1B-d für Apparate der Fernmeldetechnik, die von nicht instruierten Personen verwendet werden» (erschieden im Bulletin des SEV Nr. 8/1971, S. 434) sind in der rechten Spalte die Sätze «Text der alten Fassung Alinea 4 ist zu streichen» und «Text der alten Fassung Alinea 3 und 4 ist zu streichen» zu vertauschen.



# Veranstaltungen — Manifestations

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1971</b>			
16. 5.-20. 5.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Microwave Symposium
17. 5.	Zürich	Institut für Fernmeldetechnik der ETHZ (Inf.: Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich)	Circuit Theory
18. 5.	Zürich	Institut für Fernmeldetechnik der ETHZ (Inf.: Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich)	Network Sensitivity
18. 5.	Zürich	(Inf.: FIDES Treuhand-Vereinigung, Bleicherweg 33, 8002 Zürich)	Fachseminar über Simulation kontinuierlicher Prozesse
18. 5.-21. 5.	Olympia- London	Radio and Electronic Component Manufacturers' Federation (Inf.: Industrial Exhibitions Ltd., 9 Argyll Street, London W1V 2HA)	Internationale Ausstellung für Elektronische Bauteile
19. 5.	Zürich	Institut für Fernmeldetechnik der ETHZ (Inf.: Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich)	Man-Machine Interaction
21. 5.-27. 5.	Montreux	Symposium International de Télévision (Inf.: Postfach 97, 1820 Montreux)	Internationales Fernsehensymposium und technische Ausstellung
24. 5.-26. 5.	Boston	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Power Industry Computer Applications Technical Conference
25. 5.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über Wirkungsweise des Einfach- und Doppelkurzschlussringes im Hinblick auf die Minimalzugkraft von Wechselstrommagneten
26. 5.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Seminar über die Realisierung analoger und digitaler Regelungen
27. 5.-28. 5.	Horgen	Schweizerische Vereinigung für Administrative Datenverarbeitung (Inf.: Gebrüder Sulzer AG, Abt.: Datenverarbeitung, Sekretariat, 8401 Winterthur)	Seminar über normierte Programmierung
27. 5.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Kolloquium über neue Entwickler
2. 6.	Zürich	Lehrstuhl für Leistungselektronik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Seminar über statische Frequenzumformer für Rundsteueranlagen
2. 6.-4. 6.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Conference on Laser Engineering and Applications
8. 6.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über Lokalisierung von Teilentladungen in Hochspannungsgeräten — Schwierigkeiten und Aufwand
8. 6.	Zürich	Schweizerisches Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Sekretariat, Postfach 399, 4002 Basel)	42. Vereinsversammlung des Nationalkomitees
8. 6.-12. 6.	Basel	(Inf.: Sekretariat, Pro Aqua-Pro Vita '71, Postfach, 4000 Basel)	Pro Aqua-Pro Vita '71, Internationale Fachmesse für Umweltschutz
9. 6.-19. 6.	Bruxelles	Commission Electrotechnique Internationale (CEI) (Inf.: 1, rue Varambè, 1200 Genève)	36. Réunion Générale (nur für Delegierte)
14. 6.-16. 6.	Montreal	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Conference on Communications
16. 6.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Seminar über Ergebnisse bei der diskreten Modellanpassung mit dem Gradientenverfahren
17. 6.-27. 6.	Genève	Internationale Fernmeldeunion (Inf.: Generalsekretariat, telecom 71, 16, quai de l'Ecole-de-Médecine, 1211 Genève 4)	telecom 71, Weltausstellung des Fernmeldewesens
17. 6.	Horgen	Schweizerischer Energie-Konsumenten-Verband (Inf.: EKV, Usterstrasse 14, 8001 Zürich)	Generalversammlung 1971 des EKV
17. 6.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Kolloquium über das Kopieren von Farbnegativen
17. 6.-23. 6.	Madison (USA)	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: Kärntner Ring 11, A-1011 Wien)	4. Internationale Konferenz über Forschungen auf dem Gebiet der Plasmaphysik und der gesteuerten Kernverschmelzung
21. 6.-22. 6.	Baden- Baden	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: Tagungsgeschäftsstelle, VDE-Symposium SEMM, Waldseestrasse 26, D-757 Baden-Baden)	Internationales Symposium über Eigenschaften elektrisch leitender magnetischer Materialien
22. 6.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über digitale Berechnung elektrostatischer Felder bei Mehrstoffisolieranordnung
24. 6.-25. 6.	Frankfurt	Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen (Inf.: Dechema, Postfach 970146, D-6 Frankfurt/Main 97)	Dechema-Jahrestagung
26. 6.- 3. 7.	Bucuresti	Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Postfach 399, 4002 Basel)	8. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz 1971
27. 6.- 9. 7.	Sout- hampton	(Inf.: The British Council, Rämistrasse 34, 8001 Zürich)	Microelectronics
29. 6.-30. 6.	Essen	Haus der Technik e. V., Essen (Inf.: Hollestrasse 1, D-43 Essen)	Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung mit Ultraschall
30. 6.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Seminar über Simulation von linearen und nichtlinearen verteilten Systemen der Elektrotechnik
1. 7.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Kolloquium über den Mechanismus der organischen Photo-Halbleiter
5. 7.- 9. 7.	München	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: Kärntner Ring 11, A-1011 Wien)	Symposium über schnelle Methoden zur Messung der Umweltradioaktivität



Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
6. 7.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über Schaltvorgänge an Asynchronmaschinen
7. 7.	Zürich	Lehrstuhl für Leistungselektronik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Seminar über Entwicklung und Anwendung der Stromrichtertechnik in der Sowjetunion
13. 7.-15. 7.	Philadelphia	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Symposium on Electromagnetic Compatibility
15. 7.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Kolloquium über Informationsspeicherung in nicht-konventionellen Medien, insbesondere in Alkali-Halogeniden
26. 7.-6. 8.	Louvain	Prof. Dr. M. J. Rijckaert (Inf.: Katholieke Universiteit Leuven de Cloylaan 2, 3030 Heverlee, Belgium)	Impact of optimization theory on technological design
17. 8.-19. 8.	Cornell	School of Electrical Engineering (Inf.: Cornell University, Phillips Hall, Ithaca, New York 14 850)	High Frequency Generation and Amplification-Devices and Applications
23. 8.-28. 8.	Stock- holm	Royal Swedish Academy of Engineering Sciences (Inf.: 1971 European Microwave Conference Fack 23, 104 50 Stockholm 80)	European Microwave Conference
24. 8.-27. 8.	San Francisco	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	WESCON, Western Electronic Show and Convention
25. 8.-30. 8.	Zürich	(Inf.: Dr. Kunstenaar, Stockerstr. 29, 8002 Zürich)	Fera, Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte
27. 8.- 5. 9.	Berlin	AMK Berlin Ausstellungs-Messe-Kongress-GmbH (Inf.: Messedamm 22, D-1 Berlin 19)	Internationale Funkausstellung 1971 Berlin
30. 8.-31. 8.	Rüschlikon	Gottlieb Duttweiler-Institut für wirtschaftliche und soziale Studien (Inf.: Park «Im Grüene», 8803 Rüschlikon)	Elektronische Datenerfassung an der Kasse
6. 9.-11. 9.	Genève	UNO (Inf.: Internationale Atomenergie-Organisation, Kärntnerring 11, A-1010 Wien)	4. Internationale Konferenz über die friedliche Nutzung der Atomenergie
6. 9.-10. 9.	London	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Symposium on Network Theory
7. 9.-9. 9.	Sheffield	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Conference on Computer for Analysis and Control in Medical and Biological Research
8. 9.-15. 9.	Barcelona	Internationale Beleuchtungs-Kommission (Inf.: SLG, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	17. Hauptversammlung der CIE
11. 9.-26. 9.	Lausanne	(Inf.: Dr. Kunstenaar, Stockerstr. 29, 8002 Zürich)	Comptoir Suisse Lausanne
13. 9.-18. 9.	Basel	(Inf.: Schweizer Mustermesse Basel, 4000 Basel 21)	ILMAC 71, 5. Internationale Fachmesse für Laboratoriums- und Verfahrenstechnik, Messtechnik und Automatik in der Chemie
14. 9.-17. 9.	München	Deutscher Ausschuss für Blitzableiterbau e. V. (Inf.: ABB, Geschäftsstelle, Sternstrasse 3, D-8 München 22)	11. Internationale Blitzschutzkonferenz
16. 9.-23. 9.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH. (Inf.: NOWEA Postfach 10, D-4 Düsseldorf)	6. Internationale Kunststoffmesse
19. 9.-23. 9.	Chicago	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Electrical Insulation Conference
22. 9.-24. 9.	Boston	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Computer Technical Conference
23. 9.-24. 9.	Saint- Etienne	Centre Stéphanois de Rechercher Mécaniques, Hydromecanique et Frottement (Inf.: rue Benoit Fourneyron, F-42 Andrezieux-Bouthéan)	2e Journées d'Etude sur «Les Traitements de Surface contre l'Usure»
24. 9.-26. 9.	Fiims	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE) (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Jahresversammlung 1971
27. 9.-29. 9.	Torino	(Inf.: Segreteria del Convegno, corso Massimo d'Azeglio 15, I-10126 Torino)	Electronica '71, 1. Internationale Tagung über die Anwendung der Elektronik auf dem Industriegebiete
28. 9.- 1. 10.	Earls Court (London)	(Inf.: D. Page, Dorset House, Stamford Street, GB-Londres, S.E.1.)	Interfreight 71, Les problèmes de demain
4.10.- 6. 10.	Toronto	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York 10017)	International Electrical & Electronics Conference & Exhibition
6. 10.-17. 10.	Leningrad	(Inf.: Glahé International GmbH & Co., Postfach 800349, D-5 Köln 80)	SYSTEMOTECHNIKA 71, Internationale Ausstellung für Organisations- und Datentechnik
11.10.-13. 10.	Düsseldorf	VDI/VDE-Fachgruppe Regelungstechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	2. IFAC-Symposium über Mehrgrößen-Regelsysteme
11.10.-15. 10.	München	Verband deutscher Elektrotechniker (Inf.: VDE-Bezirksverein Südbayern e. V., Postfach 126, D-8 München 38)	ICEB 71, Internationaler Kongress Elektrische Bahnen
12.10.-16. 10.	Genova	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: 18, viale Brigate Partigiane, I-16129 Genova)	XIX Convegno Internazionale delle Comunicazioni
14.10.-21. 10.	Jaar- beursplein	Königlich Niederländische Messe (Inf.: Abt. Externe Beziehungen, Jaarbeursplein, Utrecht)	MILIEU '71, Internationale Fachmesse für Milieubeherrschungstechniken
14.10.-21. 10.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH., (Inf.: Postfach 10 203, D-4 Düsseldorf 10)	5. INTERKAMA, Internationaler Kongress mit Ausstellung für Messtechnik und Automatik



# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 2. Qualitätszeichen



--- --- }  
ASEV

für besondere Fälle

### Kleintransformatoren

Ab 1. Februar 1971.

#### Transmetra AG, Schaffhausen.

Vertretung der Joh. Schlenker-Maier, Elektrotechn. Fabrik, Schwenningen a. N. (Deutschland).

Fabrikmarke:



Niederspannungs-Kleintransformatoren.

Verwendung: ortsfest, in nassen Räumen.

Ausführung: nicht kurzschlußsichere Einphasen-Trenntransformatoren, Schutzklasse I, mit Gehäuse aus Stahlblech für Wandmontage, spritzwassersichere Ausführung. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherung und Temperatursicherungen. Je eine Primär- und Sekundärspannung.

Leistung: 250...630 VA.

Primärspannung: 220 V.

Sekundärspannungen: 6, 12, 24 und 42 V.

#### H. Leuenberger, Oberglatt.

Fabrikmarke:



Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampen.

Verwendung: ortsfest, in nassen und explosionsgefährdeten Räumen, für Einbau.

Ausführung: kompensiertes, starterloses Vorschaltgerät für Rapidstart-Fluoreszenzlampen. Symmetrische Wicklung. Im Resonanzstromkreis Kondensator. Alle Bestandteile in Gehäuse aus Leichtmetallblech untergebracht und mit Kunstharzmasse vergossen. Mit Anschlusskabel Typ Gd.

Typenbezeichnung: RAcovex.

Lampenleistung: 1 × 40 W.

Spannung: 220 V, 50 Hz.

Ab 1. März 1971.

#### Marcel Csuka, Zürich.

Vertretung der TRIX, Vereinigte Spielwarenfabriken, Ernst Voelk KG, Nürnberg, und Siemens-Schuckertwerke AG, Nürnberg.

Fabrikmarke: Firmenschild.

Spielzeugtransformator.

Verwendung: ortsveränderlich, in trockenen Räumen.

Ausführung: nicht kurzschlußsicherer Einphasentransformator, Klasse 2b mit Trockengleichrichter, zwei Maximalstromschaltern, Polwendeschalter und zwei Signallampen. Gehäuse aus Kunststoff.

Type: 56-5579-00.

primär 220 V.

Spannungen: sekundär I, 14 V~, 1 A.  
sekundär II, 14 V~, 1 A.

## 4. Prüfberichte

Gültig bis Ende Februar 1974.

### P. Nr. 6019

Gegenstand:

**Rechenmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 45 224a vom 22. Februar 1971.

Auftraggeber: Additions- & Rechenmaschinen AG, Zürich.

Aufschriften:

WALTHER

diwa 32

Nr. 2 001 934 3 029 200

220 V~ 50 Hz 90 W

Made in Germany

Additions- & Rechenmaschinen AG.

(S. A. pour Machines à Additionner et à Calculer)

Bahnhofplatz 9, Zürich



Beschreibung:

Rechenmaschine gemäss Abbildung. Antrieb durch Kurzschlussankermotor mit über Kondensator dauernd eingeschalteter Hilfswicklung. Gehäuse aus Isoliermaterial. Betriebskontakt 1 P eingebaut. Apparatestecker 2 P in der Maschine versenkt montiert. Netzanschluss über Zuleitung Td 2 P + E mit Stecker und genormter Apparatesteckdose 2 P + E.



Die Rechenmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Februar 1974.

### P. Nr. 6020

Gegenstand:

**Lichtkette**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 577a vom 19. Februar 1971.

Auftraggeber: Provel AG, Zürich.

Aufschriften:

PROVEL AG

Type 1563 S

220 V

16 Lampen 14 V 3 W

SEV-zugelassen

Typen-

bezeichnung

1563 S

Schutzklasse:

0, ohne Schutzleiteranschluss.

Schutzart:

gewöhnliche Schutzart.

El. Nenndaten:

220 V, 16 Lampen 14 V/3 W.

Beschreibung:

Lichtkette mit 16 in Serie geschalteten Lampenfassungen E 10 aus Isolierpreßstoff, mit kerzenförmigen Glühlampen. Fassungen durch einen T-Leiter von 0,50 mm<sup>2</sup> Querschnitt miteinander verbunden, Zuleitungen zum Stecker T-Leiter von 0,75 mm<sup>2</sup> Querschnitt. Befestigungsklemmen aus Metall.  
Lichtkette mit Netzstecker Typ 1 (Spezialmodell mit Einzelstecker).

Die Lichtkette hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

# Änderungen und Ergänzungen der Hausinstallationsvorschriften

Der Vorstand des SEV veröffentlicht hiemit einen Entwurf zu verschiedenen Ziffern der Hausinstallationsvorschriften im Zusammenhang mit der Harmonisierung der schweizerischen Vorschriften für Motorkondensatoren mit den internationalen Empfehlungen sowie mit der Änderung der Pos. 23, Kondensatoren, im Verzeichnis des Sicherheitszeichen-Reglementes (siehe auch Veröffentlichung im Bulletin des SEV 1969, Nr. 24, S. 1176). Der Entwurf wurde vom FK 200, Hausinstallation, aufgestellt und vom CES genehmigt.

Der Vorstand des SEV lädt die Mitglieder ein, den nachstehenden Entwurf zu prüfen und allfällige Bemerkungen *schriftlich im Doppel bis zum 4. Juni 1971* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, einzureichen. Wenn bis zum genannten Datum keine Bemerkungen eingehen, wird der Vorstand annehmen, dass die Mitglieder mit dem Entwurf einverstanden sind, und er würde über die Inkraftsetzung beschliessen.

## Entwurf

### Änderungen und Ergänzungen der Hausinstallationsvorschriften

#### 32 510 Material ohne Sonderisolierung

(ergänzte Ziffer)

- 2 Schutzpflichtiges Material<sup>71</sup> . . . . . dienen, ausgenommen für Kondensatoren gemäss 36 930.4.

#### 36 110 Anschlußstelle

(erstes Alinea, erster Satz ergänzt)

- 2 Energieverbraucher . . . . . haben, ausgenommen für Kondensatoren gemäss 36 930.4.

#### 36 930 Kondensatoren

(geänderte Ziffer)

- 1 Kondensatoren müssen ausser den in 32.9 verlangten Aufschriften und Kennzeichen noch folgende zusätzliche Angaben tragen:

Typ

Nennspannung<sup>1</sup>

Stromart

Nennfrequenz<sup>1</sup> (sofern diese nicht 50 Hz beträgt)

Kapazität.

Die nachfolgend genannten Kondensatoren müssen zudem noch folgende Aufschriften tragen:

Kondensatoren, deren zulässiger Temperaturbereich bei Nennspannung<sup>1</sup> und Nennfrequenz<sup>1</sup> + 5 °C unterschreitet oder bei Keramik-kondensatoren + 85 °C und bei allen übrigen Kondensatoren + 55 °C überschreitet:

Temperaturbereich

Kondensatoren zur Verbesserung des Leistungsfaktors:

Nennblindleistung<sup>1</sup>

Störschutzkondensatoren<sup>152</sup>:

(übriger Text unverändert)

- 2 (unverändert)

(geänderte Ziffer)

- 3 Berührungsschutzkondensatoren<sup>153</sup> müssen einer Stossprüfspannung von mindestens 5 kV genügen.

(neue Ziffer)

- 4 Bei Kondensatoren mit Metallgehäuse und einem sogenannten Zentralbefestigungsbolzen darf dieser entgegen 32 510.2 (besonderer Anschluss für den Schutzleiter) und 36 110.2 (besonderer Anschluss für den Schutzleiter) zur Erdung verwendet werden.

#### Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 53 20 20.

#### Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 53 20 20.

#### Redaktoren:

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

#### Inseratenannahme:

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.  
Telephon (051) 23 77 44.

#### Erscheinungsweise:

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

#### Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 84.—, im Ausland pro Jahr Fr. 98.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 7.—, im Ausland: Fr. 9.—. (Sondernummern: Fr. 12.—)

#### Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.**