

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 64 (1973)
Heft: 17

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: 22.02.2026

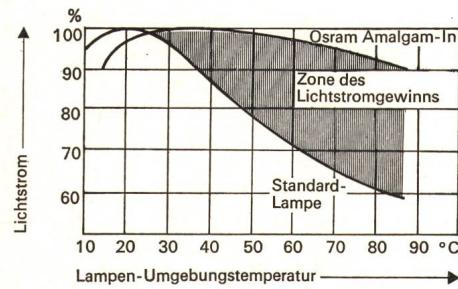
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

Ohne Verantwortung der Redaktion — Cette rubrique n'engage pas la rédaction

Fluoreszenzlampen mit Indium-Amalgam. Normale Fluoreszenzlampen geben ihren Nennlichtstrom bei Umgebungstemperaturen von rund 20 °C ab. Bei tieferen und höheren Temperaturen nimmt der Lichtstrom zum Teil merklich ab. Besonders in Innenanlagen, wo die Lampen heute meist durch Raster oder Wannen abgedeckt sind und der Lichtstrom damit auf 70 % und weniger des Nennwertes reduziert wird, ist dies von grosser wirtschaftlicher Bedeutung.

Bei den neuen Indium-Amalgam-Fluoreszenzlampen von der *Osram AG*, Winterthur, ist es gelungen, die Abhängigkeit des Lichtstroms von der Umgebungstemperatur stark zu vermindern. Im Bereich von 15...85 °C werden immer mindestens

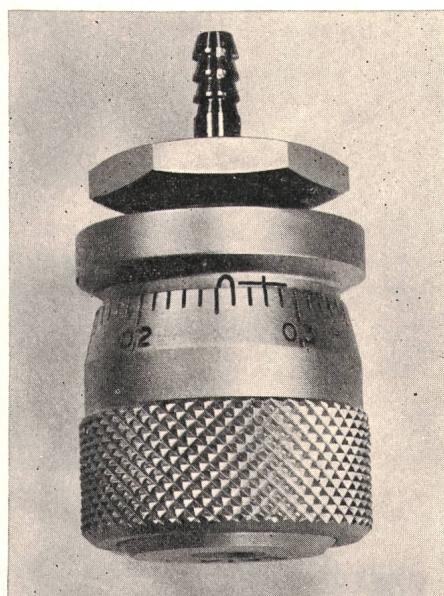


90 % des Nennwertes ausgestrahlt. Damit lassen sich bei nur rund 0,5 % höheren Kosten Beleuchtungsstärken erreichen, die bis zu 35 % über den mit normalen Fluoreszenzlampen erreichbaren Werten liegen.

PEL-Mikrometer. Das PEL-Mikrometer wurde von der *Saia AG* entwickelt, um die präzisen, oft kostspieligen Referenzstücke, die bis anhin für die Einstellung der Meßschalter mit normalen Einstellösen nötig sind, zu umgehen.

Weitere Vorteile sind:

a) Messen und Ablesen der effektiven Masse durch Verstellen des PEL-Mikrometers.

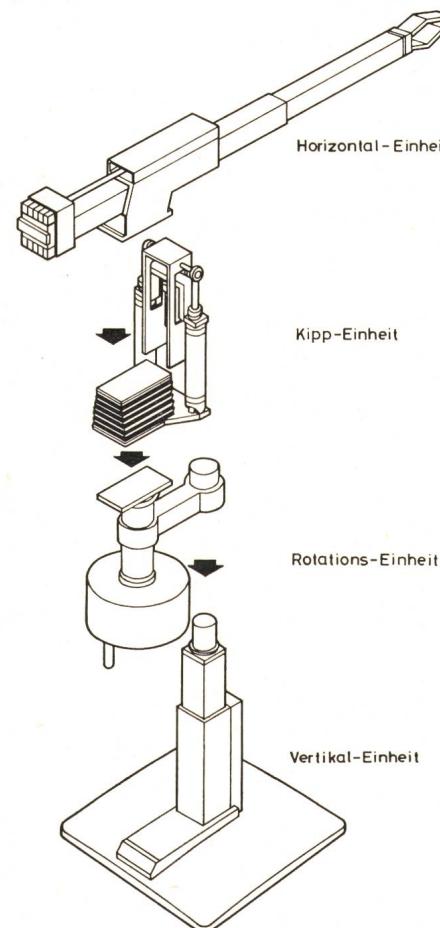


b) Definierte Änderungen des Schaltpunktes können entfernt vom Schaltelement vorgenommen werden (z. B. an einem Steuerpult, ausserhalb eines Apparate-Kastens usw.).

Werkstückhandhabungsautomaten. Diese sind aus Baueinheiten aufgebaut, genormte, universell und wirtschaftlich einsetzbare Automaten. Sie wurden entwickelt, um Arbeitsplätze in der Klein- und Großserienfertigung zu mechanisieren bzw. zu automatisieren, ohne für jeden Arbeitsplatz komplett Sondereinrichtungen entwickeln zu müssen. Das Einsatz-



Die Kontrolle des implantierten Schrittmachers beruht auf der Tatsache, dass sich die Periodendauer des Schrittmachers, das ist die Zeit von Herzschlag zu Herzschlag, abhängig von dem Zustand der Batterien ändert. Das Gerät wird nach der ersten — in der Klinik durchgeföhrten Kontrolle — speziell für jeden Patienten eingestellt. Das eingebaute Instrument zeigt dann die Abweichung von diesem vorgegebenen Wert an. Ist das Anzeigefeld rot, so muss der Patient seinen Arzt aufsuchen oder aber per Telefon anrufen, denn mit Hilfe eines Telefonadapters kann der Arzt am anderen Ende der Leitung die Impulse des Schrittmachers auch mithören. (Gutmann-Medizinelektronik, Eurasburg)



gebiet erstreckt sich über die unterschiedlichsten Industrie- und Fertigungsbereiche, wie z. B. die Montage und das Beladen und Entladen von Maschinen aller Art usw.

(Robert Bosch AG, Bern)

Herz-Schrittmacher-Kontrollgerät. Beim Internationalen Schrittmacherkongress in Groningen (Niederlande) wurde im April dieses Jahres ein kleines Schrittmacherkontrollgerät vorgestellt, das jeder Patient zu Hause benutzen kann. Damit wird ihm die Angst vor einem unerwarteten Ausfall des Schrittmachers genommen, da er die Funktion des implantierten Schrittmachers jederzeit überprüfen kann. Er muss hierzu lediglich das Gerät mit beiden Händen anfassen. Die verchromten Griffe dienen als Elektroden und übermitteln der eingebauten elektronischen Schaltung die Schrittmacherimpulse.

Blaupunkt-Neuheiten. Das Einheitschassis sämtlicher Blaupunkt-Farbfernseher ist dieses Jahr vollständig neu konzipiert in Vollhalbleiter- und Modultechnik sowie mit Ausnahme eines Modells mit 110°-Dünnhals-Bildröhre. Unübertroffener Bedienungskomfort zeichnet das neueste Modell Sevilla Color mit der Omnitronic-Fernbedienung aus. Ultraschallfernbedienung mit Impulstasten für Lautstärke, Helligkeit, Farbstärke und Programmwahl (die in beiden Richtungen schaltbar ist). Beim Modell Cardona Color erfolgt die Programmwahl durch 8 Tiptronic-Berührungsflächen computergenau. Die leiseste Fingerberührung genügt. Mit der Fernbedienung FG 272 werden ebenfalls sämtliche Funktionen auf Distanz gesteuert, d. h. z. B. die Programmwahl wird in der Tiptronic-Reihenfolge 1-8 abgetastet. Optische Stationsanzeige. Die vor 2 Jahren eingeführte Soft-Line (runde Ecken) ist zur allgemeinen Publikumsge schmacksrichtung geworden. Damit wird die Aussage «wohnen mit Blaupunkt» noch erhärtet. (Robert Bosch AG, Bern)

Ultraschall-Verbundsmethode. Das Verfahren «Plastison» von der *Kerry Ultrasonic Ltd.*, Hitchin (GB), ist ein vollständiges System zur Ultraschall-Verbindung von Kunststoffen — Schweißen, Einfügen von Festigern, Strecken und Giessen. Die Ultraschalltechnik arbeitet völlig ohne Klebstoffe, Lösemittel oder dielektrische Wärme. Das System ist gleichermaßen verwendbar für Verbindungen von Kunststoff mit Kunststoff, Kunststoff mit Metall und Kunststoff mit anderen Materialien.

Mitteilungen — Communications

Sofern nicht anderweitig gezeichnet, erscheinen die Mitteilungen dieser Rubrik ohne Gewähr der Redaktion.

Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

Sprecher & Schuh AG, Aarau. An der Generalversammlung der Aktionäre vom 18. Mai 1973 hat Dr. iur. *M. R. Suter*, Mitglied des SEV seit 1946, seinen Rücktritt als Präsident des Verwaltungsrates bekanntgegeben. Er bleibt aber weiterhin Mitglied des Verwaltungsrates. Zum neuen Präsidenten wurde Dr. sc. techn. *P. Waldvogel*, Ehrenmitglied des SEV, gewählt.

60 Jahre Sprecher & Schuh, Linz. Im September kann Sprecher & Schuh, Linz, die österreichische Tochtergesellschaft der Sprecher & Schuh AG, Aarau, auf ihr 60jähriges Bestehen zurückblicken. Das Jubiläum fällt zeitlich zusammen mit der Inbetriebnahme einer neuen Fabrik in Leonding bei Linz, in der im Endausbau 800–900 Arbeitsplätze zur Verfügung stehen werden, und der Lieferung des ersten 420-kV-Leistungsschalters für die österreichische Elektrizitätswirtschaft.

Endress + Hauser AG, Reinach. Am 1. Juni 1973 übernahm die neugegründete Endress + Hauser AG, Reinach, von der G. H. Endress + Co., Reinach, die gesamte Geschäftstätigkeit in der Schweiz. Sämtliche bestehenden Verbindlichkeiten und Verträge sowie das gesamte Personal werden von der Endress + Hauser AG erfüllt bzw. übernommen.

Elmes, Staub & Co., Richterswil. Rückwirkend auf 1. Januar 1973 wurde die Kommanditgesellschaft in eine Familienaktiengesellschaft umgewandelt. Die neue Firmenbezeichnung lautet: Elmes, Staub & Co. AG. Gleichzeitig wurde mit demselben Sitz die Logotron AG gegründet, die mit der Elmes, Staub & Co. AG in der Theodor Staub Holding zusammengefasst wurde.

Technische Hochschulen — Ecoles polytechniques

Neue Privatdozenten an der ETH Zürich

Der Präsident der ETH Zürich hat auf Antrag der Abteilung für Elektrotechnik folgende Habilitationsgesuche genehmigt:

Dr. U. Burger (1934), Abteilungsvorstand bei Brown Boveri & Cie. AG, Werk Oerlikon, und ETH-Lehrbeauftragter, für das Lehrgebiet «Ausgleichsvorgänge und Überspannungen in Hochspannungsnetzen»;

Dr. sc. techn. T. Celio (1928), dipl. El.-Ing. ETH, Mitarbeiter am Institut für technische Physik und Inhaber eines Ingenieurbüros in Ambri TI, für das Lehrgebeit «Technische Physik, insbesondere elektronische Bildverarbeitung».

Neuer ordentlicher Professor für elektronische Schaltungstechnik

Dr. sc. techn. W. Guggenbühl, der diese Professur am 1. April 1973 angetreten hat, studierte an der ETH bis zum Diplomabschluss (1950) als Elektroingenieur. Nach einer anschliessenden Assistentenzeit am Elektrotechnischen Institut bei Prof. Strutt wandte er sich Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der damals neuen Halbleiterbauelemente zu. Nach dem Übertritt in die Industrie befasste sich Dr. Guggenbühl zunächst mit dem Problem, die Halbleitertechnik in der Praxis einzuführen. 1960 übernahm er die Leitung der Abteilung «Elektronik-Technologie» der Contraves AG in Zürich.

Das Ziel der Ausbildung sieht Prof. Guggenbühl nicht in der Vermittlung vieler Einzelerkenntnisse, sondern in der möglichst einfachen und klaren Darstellung der Grundideen und Verfahren

der Schaltungstechnik. Anhand von ausgewählten Detailproblemen sollen die fachspezifischen Arbeitsmethoden erlernt werden. Als Forschungsprobleme interessieren ihn vor allem die Analyse neuer Schaltungskonzepte, insbesondere integrierter Schaltungen und die Erforschung ihrer Anwendungsgrenzen.

Promotionsfeier an der ETH-Zürich. Am 6. Juli 1973 feierte die ETH Zürich die Promotion von 77 neuen Doktoren. Es war die letzte Promotionsfeier unter der Leitung von Rektor Prof. Dr. Pierre Marmier, der in seiner Begrüssungsansprache als eine wesentliche Erfahrung aus der vierjährigen Amtszeit die enorme Komplexität der Hochschule hervorhob. In den schwierigen Zeiten der Finanzknappheit und strengen Personalplafonierung gelte es, der Gefahr irreversibler Schäden zu begegnen, doch hat die ETH zum Glück frühzeitig mit dem Ausbau des Unterrichts- und Forschungspotentials begonnen. Durch schlecht verdaute Information ist eine gewaltige Verwirrung im Gefolge der antiwissenschaftlichen und antitechnischen Stimmungswelle entstanden. Doch ist es die Aufgabe der Hochschule, mit Wissenschaftlichkeit, Sachlichkeit und Menschlichkeit Beiträge zur konkreten Lösung von Umweltschutz-, Wachstums- und Energieproblemen zu liefern.

Medaillen und Ehrenurkunden für ihre vorzügliche Doktorarbeiten erhielten Werner Burkart (Abt. für Naturwissenschaften), Alexander Schüeli (Abt. für Elektrotechnik), Urs von Stockar (Abt. für Chemie) und Caspar Wenk (Abt. für Landwirtschaft); sowie André Käser (Abt. für Elektrotechnik) für seine vorzügliche Diplomarbeit.

Verschiedenes — Divers

Sitzungen des CE 23 der CIGRE in Zürich

Vom 2. bis 7. September 1973 wird die 10. Sitzung des CE 23, Postes, der CIGRE im Hotel Zürich, Neumühlequai 42, Zürich, abgehalten.

Für eine sehr beschränkte Anzahl schweizerischer Fachleute besteht die Möglichkeit, an dieser Sitzung teilzunehmen. Interessenten sind gebeten, sich mit dem Technischen Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich (Tel. 01 / 53 20 20, int. 241, Frl. Bernhart) in Verbindung zu setzen.

Veranstaltungen des SEV — *Manifestations de l'ASE*

1973 20. 9.-21. 9.	Lausanne	Informationstagung: Einsatz von Prozessrechnern in Kraftwerken und Übertragungsnetzen	zusammen mit: en collaboration avec:	Schweiz. Gesellschaft für Automatik (SGA) (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich) Société des Electriciens, des Electroniciens et des Radioélectriciens, France Associazione Elettronica ed Elettronica Italiana (AEI)
5. 10.- 7. 10.	Montreux	Jahresversammlung des SEV und VSE	zusammen mit: en collaboration avec:	Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE) (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich) VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich
21. 11.-22. 11.	Zürich	Informationstagung: Elektrische Antriebstechnik	zusammen mit: en collaboration avec:	Schweiz. Gesellschaft für Automatik (SGA) (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich)

Weitere Veranstaltungen — *Autres manifestations*

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
1973			
27. 8.-31. 8.	Den Haag	Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (Inf.: VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich)	UNIPEDE-Kongress 1973
27. 8.-31. 8.	Louvain	University of Louvain (Inf.: Prof. E. Van de Wiele, Université Catholique de Louvain, Bâtiment Maxwell, B-Louvain-la-Neuve)	Semiconductor Memory Device and Circuit Summer Course
29. 8.- 3. 9.	Zürich	«fera»-Ausstellungskomitee Präsident L. Bapst (Inf.: Postfach 670, 8027 Zürich)	FERA Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte
31. 8.- 9. 9.	Berlin	AMK Berlin Ausstellungs-Messe-Kongress GmbH (Inf.: Abt. Presse und Public Relations, D-1000 Berlin 1, Messedamm 22)	Internationale Funkausstellung 1973
2. 9.- 9. 9.	Leipzig	Leipziger Messe — Deutsche Demokratische Republik (Inf.: DDR-701 Leipzig Messehaus am Markt)	Leipziger Herbstmesse 1973
3. 9.-8. 9.	Hamburg	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: General Secretariat of the XXIVth IUPAC Congress, Dr. W. Fritsche, c/o Gesellschaft Deutscher Chemiker, Postfach 11 90 75, D-6 Frankfurt 8)	XXIVth International Congress of Pure and Applied Chemistry
4. 9.- 7. 9.	München	Handelskammer Deutschland—Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	Laser 73
4. 9.- 7. 9.	Brüssel	1973 European Microwave Conference (Inf.: Dr. G. Hoffmann, Secretary General, St. Pietersnieuwstraat 41, B-9000 Gent)	1973 European Microwave Conference
4. 9.- 7. 9.	Davos	Association for computing machinery (ACM) (Inf.: Dr. H. Lipps, c/o CERN, CH-1211 Genf)	International Computing Symposium 1973
6. 9.- 7. 9.	Klosters	Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (Inf.: Rütistrasse 3A, 5401 Baden)	Hauptversammlung 1973
8. 9.-23. 9.	Lausanne	Schweiz. Vereinigung für Fachmessen und Spezialausstellungen (Inf.: Dr. J. Kustenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)	COMPTOIR SUISSE LAUSANNE
12. 9.-13. 9.	Hamburg	Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke, VDEW (Inf.: VDEW-Hauptgeschäftsstelle, Stresemannallee 23, D-6 Frankfurt [Main] 70)	VDEW-Kabeltagung 1973
13. 9.-14. 9.	Zürich	Schweizerische Gesellschaft für Automatik (SGA) Schweiz. Vereinigung für Operations Research (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	33. SGA-Tagung: Messtechnik im Dienste des Umweltschutzes
14. 9.	Luzern	Schweizerische Fachgruppe der Elektroweckler, SEWI (Inf.: Sekretariat: Hr. J. Britschgi, 6275 Ballwil)	Thema: Imprägnieren und Isolationsaufbau Prüfung elektr. Maschinen Herstellung der Wicklung Kalkulation und Kostenermittlung
17. 9.-21. 9.	Haifa	IFAC Symposium of Control of Water Resources Systems (Inf.: Chairman of the International Program Committee, Haifa, Israel)	IFAC Symposium of Control of Water Resources Systems
18. 9.-20. 9.	Brüssel Bruxelles	Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (SLG) Union Suisse pour la Lumière (USL) (Inf.: Sekretariat, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Zweiter Europäischer Lichtkongress 2e Congrès Européen de la Lumière

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
18. 9.-21. 9.	München	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen» Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	ESSDERC «European Solid State Device Research Conference»
18. 9.-27. 9.	Hannover	Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V. (Inf.: Deutsche Messe- und Ausstellungs AG, D-3 Hannover-Messegelände)	IHA 73 — Internationale Werkzeugmaschinen- Ausstellung
19. 9.-20. 9.	New York	World Federation of Engineering Organizations (Inf.: Savoy Place, GB-London WC2R OBL)	Environmental Engineering
20. 9.-22. 9.	Konstanz	Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (Inf.: Geschäftsstelle, Rütistrasse 3A, 5401 Baden)	3. Internationale Wasserwirtschaftstagung am Bodensee. Möglichkeiten und Grenzen der wasserwirtschaftlichen Nutzung am Bodensee
21. 9.	St. Gallen	Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (Inf.: Löwenstrasse 29, 8001 Zürich)	Delegiertenversammlung 1973
24. 9.-28. 9.	Paris	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Secrétariat: Société de Chimie Industrielle, 80, Route de St-Cloud, F-92 Rueil-Malmaison)	5e Congrès de la Fédération Européenne de la Corrosion
26. 9.-27. 9.	Mannheim	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen» Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	Analytische Betriebsmessungen
27. 9.- 7. 10.	Zürich	Züspa, Internationale Fachmessen und Spezial-Ausstellungen (Inf.: Thurgauerstrasse 7, 8050 Zürich)	Züspa
2. 10.- 3. 10.	Turin	Convegno internazionale di elettronica industrial (Inf.: Corso Massimo d'Azeffio 15, I-10126 Torino)	Elettronica 2
2. 10.- 4. 10.	Stuttgart	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen» Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	2. Internationale Tagung der Industriellen Elektronik Spannungs- und Schwingungsanalyse von Modellen
2. 10.- 4. 10.	Berlin	Verfahrenstechnische Gesellschaft (VTG) im Verein Deutscher Ingenieure (Inf.: Abt. Organisation, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Jahrestreffen 1973 der Verfahrens-Ingenieure
8. 10.-13. 10.	Genua	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: Via Pertinace, Villa Piaggio, I-16125 Genova)	XXI Convegno Internazionale delle Comunicazioni — XXI International Meeting of Communications and Transports
8. 10.-14. 10.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH — NOWEA — (Inf.: Messegelände, Postfach 10203, D-4 Düsseldorf)	ENVITEC '73 Technik im Umweltschutz Internationale Fachmesse und Kongress
9. 10.-13. 10.	Ljubljana	Consulat Général de Suisse, Zagreb (Inf.: Bogoviceva 3, case postale 471, YU-41000 Zagreb)	Electronics 73
9. 10.-19. 10.	Stockholm	Swedish CEE Committee (Inf.: Box 30049, 10425 Stockholm 30)	Herbsttagung der CEE
16. 10.-18. 10.	Lausanne	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (Inf.: Chaire d'électronique, Chemin de Bellerive 16, 1007 Lausanne)	Journées d'Electronique 73 sur le thème Conversion A/D et D/A
18. 10.-20. 10.	Zürich	Brandverhütungsdienst für Industrie und Gewerbe (Inf.: Nüscherstrasse 45, 8001 Zürich)	4. Internationales Brandschutzseminar 1973
22. 10.-26. 10.	Budapest	Ungarischer Elektrotechnischer Verein (Inf.: PF 451, Budapest 5, Ungarn)	2. Konferenz über Leistungselektronik
23. 10.-26. 10.	Paris	Société des Electriciens, des Electroniciens et des Radioélectriciens (S.E.E.) (Inf.: Secrétariat: rue des Presles, F-75740 Paris-Cédex 15)	Colloque International sur les mémoires techniques, organisation, emploi
24. 10.-26. 10.	Frankfurt	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Sekretariat: DECHEMA Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen, Postfach 97 01 46, D-6 Frankfurt)	1. Korrosionum Korrosionsprüfung und -kontrolle in der petrochemischen Technik sowie in der Mineralölindustrie
29. 10.	Bern	Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (Inf.: Sekretariat, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Tagung über Strassenbeleuchtung
29. 10.- 4. 11.	Belgrad	Belgrader Messe (Inf.: Bulevar vojvode Mišića 14, Belgrad, Jugoslawien)	Exposition Internationale Ciné et Photo
30. 10.	Bern	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (Inf.: Sekretariat, Laupenstrasse 9, 3000 Bern)	Informationstagung der SKS (Schweiz, Konferenz über Sicherheit im Strassenverkehr) über die Beleuchtung von Fussgängerstreifen
30. 10.- 2. 11.	Budapest	Scientific Society for Telecommunication	Third Symposium on Reliability in Electronics
2. 11.-11. 11.	Berlin	Ausstellungs-Messe-Kongress GmbH (Inf.: Presseabteilung, Messedamm 22, D-1000 Berlin 19)	Deutsche Industrieausstellung Berlin 1973
8. 11.- 9. 11.	London	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Secretariat: Institute of Marine Engineers, 76 Mark Lane, GB-London EC3 R7JN)	Joint Marine Corrosion Conference
13. 11.-14. 11.	Liège	A. I. M. (Inf.: Sekretariat der A. I. M., rue Saint-Gilles, 31 B-4000 Liège)	Der Elektrolichtbogenofen
15.11.	Zürich	Arbeitgeberverband schweiz. Maschinen- und Metall-Industrieller ASM Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller VSM (Inf.: Kirchenweg 4, 8032 Zürich)	Pressetag 1973 der Maschinenindustrie
16. 11.	Pfäffikon	Schweizerische Fachgruppe der Elektrowickler, SEWI (Inf.: Sekretariat Hr. J. Britschgi, 6275 Ballwil)	Generalversammlung 1973
27. 11.-29. 11.	Düsseldorf	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen» Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	NTG-Fachtagung «Hörrundfunk»

Vereinsnachrichten

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

Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas

Studentagung: Die neue Blasenkammer des C.E.R.N. und ihre elektrotechnischen Einrichtungen

Als erste gemeinsame Veranstaltung der Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas wurde am 7. Mai 1973 eine Studentagung im Centre Européen des Recherches Nucléaires (C.E.R.N.) in Genf durchgeführt.

Das C.E.R.N. hatte sich bereit erklärt, die neu entwickelte und installierte Blasenkammer sowie die damit im Zusammenhang stehenden elektrotechnischen Einrichtungen durch kompetente Fachleute zu erklären und im Rahmen einer ausgedehnten Besichtigung der Anlagen zu demonstrieren.

Der Morgen war einer Reihe von technisch hochstehenden Referaten gewidmet, welche die Grundlage für das Verständnis der komplexen Anlagen und Einrichtungen legten, die am Nachmittag besichtigt wurden.

Namens der Direktion des C.E.R.N. begrüßte am Morgen Dr. J. Meyer die 57 Teilnehmer aus 6 verschiedenen Mitgliedsländern der Föderation. Dem gemeinsamen Mittagessen mit den

Referenten gab Dr. J. Adams, Generaldirektor des Laboratoriums II, durch seine Anwesenheit eine besondere Note.

Der Präsident der Föderation, Ing. J. Schrans (Belgien), wies in seinen Dankesworten auf den wertvollen Beitrag zur Förderung der zwischenstaatlichen Kontakte unter Ingenieuren hin, den das C.E.R.N. mit dieser Tagung geleistet hatte.

Die vom Beauftragten des C.E.R.N. für Public Relations, Newmann, in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein und der Société des Electriciens, des Électro-niciens et des Radioélectriciens (Frankreich) organisierte und durchgeführte Studentagung hinterliess bei allen Teilnehmern einen nachhaltigen Eindruck. Alle Anwesenden waren sich darüber einig, von diesem Tag in ungewöhnlichem Masse neues technisches Wissen mit nach Hause getragen zu haben.

Der Direktion des C.E.R.N. sowie allen Mitarbeitern, welche zum Erfolg dieser Studentagung beigetragen haben, sei auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen.

Sitzungen

Fachkollegium 10 des CES

Isolieröle

*UK-HT, Unterkommission für Isolieröle
für Höchstspannungstransformatoren*

Die UK-HT hielt am 29. Mai 1973 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Dr. B. Gänger, in Zürich die 7. Sitzung ab.

Im Referat über Betriebserfahrungen mit Isolierölen in Transformatoren wurde auf den starken Anstieg des $\tan \delta$ in den ersten fünf Betriebsjahren hingewiesen. Auch scheint das Inhibieren der Isolieröle bei den 220-kV-Transformatoren weniger günstig als bei den 150-kV-Transformatoren. Es ist interessant, dass bei 380-kV-Transformatoren, welche ohne Öl an den Bestimmungsort transportiert wurden, zuerst ein starker Anstieg des $\tan \delta$ festgestellt wurde.

Zur Beurteilung der Wirkung der Inhibierung des Öles muss der Betriebszustand, ob Teillast oder Vollast, des Transformators bekannt sein.

Der Vorsitzende sieht in der Konstruktionsart des Transformatoren nicht den Hauptgrund für die Beeinflussung des $\tan \delta$. Es sind dies eher die im Transformator befindliche Menge Sauerstoff, die Temperatur und der Wassergehalt.

Bis zum Jahre 1950 wurde im Transformatorenbau viel Ölholz verwendet. Dieses Ölholz wurde im Ofen unter Luftzufluss bei 110 °C getrocknet, wobei das vorhandene Öl dann besonders stark oxydieren konnte und dann den Ausgangspunkt für einen schlechten $\tan \delta$ bildete. Aus diesem Grunde wird heute das Ölholz in einer Stickstoffatmosphäre getrocknet.

Es konnte festgestellt werden, dass die Werke heute in den meisten Fällen inhibierte Isolieröle verwenden.

Ferner wurde beobachtet, dass beim Regenerieren nicht alle Oxydationsprodukte aus dem Öl entfernt werden können und ein hoher $\tan \delta$ durch Inhibieren nicht verbessert werden kann.

Die Mitglieder wurden gebeten, die ihnen zur Verfügung stehenden Messwerte von Transformatorenölen in einer vorbereiteten Liste zwecks Bearbeitung in den UK-HT einzutragen. Auch die eventuell durchgeführten Gasmessungen sollen in dieser Liste aufgeführt werden.

H. H. Schrage

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301,
8008 Zürich.
Telephon (01) 53 20 20.

Redaktion:

SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.
Telephon (01) 53 20 20.

Redaktoren:

A. Diacon (Herausgabe und allgemeiner Teil)
E. Schiessl (technischer Teil)

Inseratenannahme:

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.
Telephon (01) 23 77 44.

Erscheinungsweise:

14täglich in einer deutschen und 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. 92.–, im Ausland pro Jahr Fr. 110.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 8.–, im Ausland: Fr. 10.–. (Sondernummern: Fr. 13.50).

Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.

Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von Apparaten für Haushalt und ähnliche Zwecke

Der Vorstand des SEV hat am 15. Juni 1973 beschlossen, den Mitgliedern des SEV die folgenden Publikationen der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Prüfung zu unterbreiten:

Publikation 299 der CEI, 1. Auflage (1969) [Fr. 15.75], Détermination des caractéristiques d'aptitude à la fonction des couvertures chauffantes électriques, als Publ. 3183.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von elektrischen Heizdecken,

Publikation 311 der CEI, 1. Auflage (1970) [Fr. 22.50], Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des fers à repasser électriques pour usage domestique ou analogue, als Publ. 3184.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von elektrischen Bügel-eisen für Haushalt und ähnliche Zwecke,

Publikation 312 der CEI, 1. Auflage (1969) [Fr. 42.-] mit Complément 312A (1971) [Fr. 15.-] und mit Complément 312B (1973) [Fr. 13.50], Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des aspirateurs de poussière pour usage domestique ou analogue, als Publ. 3185.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von Staubsaugern für Haushalt und ähnliche Zwecke,

Publikation 350 der CEI, 1. Auflage (1971) [Fr. 34.50], Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des cuisinières et fours électriques pour usage domestique, als Publ. 3186.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von elektrischen Kochherden und Öfen für den Haushalt,

Publikation 369 der CEI, 1. Auflage (1971) [Fr. 28.50], Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des cireuses électriques pour usages domestiques et analogues, als Publ. 3187.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von Bohnermaschinen für Haushalt und ähnliche Zwecke,

Publikation 379 der CEI, 1. Auflage (1972) [Fr. 24.-], Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des chauffe-eau pour usages domestiques, als Publ. 3188.1973 des SEV, Regeln für Messverfahren des Gebrauchswerts von Boilern, für Haushalt.

Diese Publikationen und ihre Compléments enthalten den französischen und englischen Wortlaut in Gegenüberstellung. An der Ausarbeitung waren die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen schweizerischen Fachleute massgebend beteiligt, insbesondere die Mitglieder des FK 59, Gebrauchswert elektrischer Haushalt-apparate.

Der Vorstand und das CES vertreten die Ansicht, es sollte aus wirtschaftlichen Gründen auf die Ausarbeitung besonderer schweizerischer Regeln und auf den Abdruck des Textes der CEI-Publikationen im Bulletin verzichtet werden. Mitglieder des SEV, welche die oben aufgeführte CEI-Publikationen und ihre Compléments noch nicht kennen, sich für die Materie jedoch interessieren, werden eingeladen, sie bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zum angegebenen Preis zu beziehen.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, die CEI-Publikationen und ihre Compléments zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis spätestens *Samstag, den 8. September 1973, schriftlich in doppelter Ausfertigung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, einzureichen. Sollten bis zu diesem Termin keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit der Übernahme einverstanden, und auf Grund der ihm von der 78. Generalversammlung 1962 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

Folgende weitere **Europäische Normenentwürfe (EN)** sind eingetroffen und dem **öffentlichen Einspruchsverfahren in den CENELEC-Ländern** unterworfen [siehe Bull. SEV 64(1973)13, S. 855]:

EN 50.011 Industrielle Niederspannungsschaltgeräte, Anschlussbezeichnungen an Hilfsschützen

Appareillage industriel basse tension, Repérage des bornes des contacteurs auxiliaires

EN 50.012 Industrielle Niederspannungsschaltgeräte, Anschlussbezeichnungen an Hilfsschaltgliedern von Motorschützen

Appareillage industriel basse tension, Repérage des bornes des contacteurs auxiliaires pour moteurs

EN 50.013 Industrielle Niederspannungsschaltgeräte, Anschlussbezeichnungen an Befehlsgeräten, wie Drucktaster, Grenztaster u. ä. Geräte

Appareillage industriel basse tension, Repérage des bornes – Auxiliaires de commande (manuels et de position)

Der Vorstand des SEV lädt alle Interessierten zur Stellungnahme zu den ausgeschriebenen EN ein.

Kopien der EN können im *Sekretariat des CES, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich*, bezogen werden.

Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 30. September 1973 in doppelter Ausführung* dem Sekretariat des CES (Adresse siehe oben) einzureichen.

Sollten bis zu diesem Datum keine Bemerkungen eingehen, so würden wir annehmen, dass seitens der Interessierten keine Einwände gegen eine Übernahme der ausgeschriebenen EN in das Schweizerische Normenwerk bestehen.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

in Zusammenarbeit mit:

Société des Electriciens, des Electroniciens et des Radioélectriciens (SEE – France)
Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (AEI)

Informationstagung

über

Einsatz von Prozessrechnern in Kraftwerken und Übertragungsnetzen

20./21. September 1973

Aula der Ecole Polytechnique Fédérale, Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne

Donnerstag, 20. September 1973

Beginn: 10.15 Uhr

Begrüssung: *R. Richard*, dipl. Ing. ETH, Präsident des SEV

Einführungsreferat: Prof. *H. Bühler*, Inhaber des Lehrstuhles für industrielle Elektronik, EPF Lausanne, Tagungsleiter
Aperçu de l'utilisation de calculateurs de processus dans les centrales et les réseaux électriques

A. Vorträge

Hardware

1. Systemkonzepte mit Prozessrechner in der Netzautomatisierung

Referent: Dr. sc. techn. *F. Tisi*, AG Brown, Boveri & Cie, Baden

2. Automatisierung der Energieverteilung mit Rechnern in Unterwerken

Referent: *B. Brösamle*, dipl. Ing., Sprecher & Schuh AG, Suhr

3. Dialogue homme–machine dans un centre de télécontrôle

Referent: *M. Tripet*, Ing., Landis & Gyr AG, Zug

B. Mittagessen

ca. 12.30 Uhr: Gemeinsames Mittagessen in der Aula der Ecole Polytechnique Fédérale, Südteil.

C. Vorträge

Überwachung und Steuerung

4. Systèmes d'acquisition des informations dans les centrales et les réseaux électriques

Referent: Dr. Ing. *A. Anderloni*, Centro Ricerca di Automatica, ENEL, Mailand

5. L'utilisation des calculateurs dans les centrales thermiques et nucléaires

Referent: *B. Copin*, Ing., Direction des Etudes et Recherches EDF, Chatou (France)

6. Gestion en temps réel d'un complexe d'usines de pompage

Referent: *G. Dayer*, Ing., Grande Dixence SA, Sitten

7. Protection des réseaux électriques à l'aide de calculateurs de processus se référant particulièrement à la protection des lignes

Referent: Dr. Ing. *A. Taschini*, Centro di Ricerca elettrica ENEL, Mailand

8. Analyse verzerrter Netzspannung mittels Prozessrechner

Referent: Dr. sc. techn. *J. Bruhin*, Carl Maier & Cie., Schaffhausen

D. Allgemeine Aussprache

Diskussionsleitung: Prof. *J. J. Morf*, Inhaber des Lehrstuhles für elektrische Installationen, EPF Lausanne

ca. 18.00 Uhr: Schluss des 1. Tages

Beginn: 08.30 Uhr

E. Vorträge

Regulierung und Optimisierung

9. **Zustandsberechnung in elektrischen Energieversorgungssystemen**
Referent: Dr. sc. techn. *E. Handschin*, AG Brown, Boveri & Cie., Baden

10. **Surveillance automatique de l'exploitation des réseaux électriques**
Referent: Dr. sc. techn. *M. Cuénod*, Ing., Société générale pour l'industrie (SGI), Genf

11. **Les calculateurs dans le réglage du réseau**
Referent: Prof. Dr. Ing. *G. Quazza*, Centro Ricerca di Automatica ENEL, Mailand

12. **Distribution optimale de la puissance active**
Referent: *A. Merlin*, Ing., Direction des Etudes et Recherches EDF, Clamart (France)

13. **Amélioration de la répartition des puissances réactives**
Referent: Prof. *J. J. Morf*, EPF Lausanne

F. Allgemeine Aussprache

Diskussionsleitung: Prof. *H. Bühler*, EPF Lausanne

G. Mittagessen

ca. 12.30 Uhr: Gemeinsames Mittagessen in der Aula der Ecole Polytechnique Fédérale, Südteil.

H. Exkursionen

1. **Grande Dixence SA, Sitten**, Centre d'exploitation (Betriebszentrum mit Prozessrechner für optimalen Betrieb von mehreren Speicher-pumpwerken)

14.22 Uhr: Abfahrt Lausanne, Bahnhof SBB

18.49 Uhr: Ankunft Lausanne, Bahnhof SBB. **Kosten der Exkursion:** Fr. 30.-

2. **Forces motrices de l'Hongrin-Léman S.A.**, Centrale de Veytaux (Prozessrechner für die Informationsverarbeitung in einem Wasserkraftwerk)

14.15 Uhr: Abfahrt der Autocars

ca. 17.15 Uhr: Ankunft der Autocars in Lausanne. **Kosten der Exkursion:** Fr. 15.-

3. **SA l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS), Lausanne**, Centre d'exploitation et de gestion (Netzleitstelle mit Prozessrechner) und **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne**, Centre d'études de réseaux électriques (Studienzentrum für elektrische Netze)

14.15 Uhr: Abfahrt der Autocars

ca. 17.15 Uhr: Schluss der Besichtigung. **Kosten der Exkursion:** Fr. 5.-

Tagungsort

Ecole Polytechnique Fédérale, Lausanne, Aula

33, avenue de Cour, 1007 Lausanne. Bahnstation Lausanne SBB – Trolleybus Nr. 1, Station «Les Cèdres»

Sekretariat

Den Teilnehmern steht an der Ecole Polytechnique Fédérale, Lausanne, 33, av. de Cour, ein Tagungsbüro zur Verfügung.

Das Tagungsbüro wird geöffnet sein:

20. September 1973: von 09.00 bis 18.30 Uhr

21. September 1973: von 07.30 bis 13.00 Uhr. Telefon des Tagungsbüros: 021/26 46 21

Kosten

Tagungskarte: Fr. 100.- (2 Tage)

Fr. 60.- (2 Tage) für Mitglieder des SEV sowie Mitglieder der der Föderation der Elektrotechnischen Gesellschaften West-europas angeschlossenen Gesellschaften

Gemeinsames Mittagessen: je Fr. 25.- inkl. Getränke und Service

Exkursion Sitten: (Grande Dixence SA) Fr. 30.-

Exkursion Veytaux: (Centrale de Veytaux) Fr. 15.-

Exkursion Lausanne: (EOS und EPFL) Fr. 5.-

Anmeldung

Die Interessenten an dieser Veranstaltung bitten wir, die beigelegte Anmeldekarte bis spätestens Samstag, 8. September 1973, an die Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zu senden.

Gleichzeitig ersuchen wir um Einzahlung der Kosten mittels des ebenfalls beigelegten Einzahlungsscheines auf das PC-Konto des SEV, Nr. 80-6133.

Die Reservation der Hotelzimmer erfolgt gestützt auf die Angaben auf der Anmeldekarte.

Nach Eingang der Anmeldearten und erfolgter Bezahlung der Kosten erfolgt der Versand der Teilnehmerkarten sowie der Bons für die gewünschten Mittagessen und Exkursionen.