

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 61 (1970)  
**Heft:** 18  
  
**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>**

## Mitteilungen — Communications

### Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

#### Le Professeur E. Juillard et la CIGRE

La plupart des ingénieurs-électriciens savent que le sigle «CIGRE» désigne la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques. La CIGRE a pour objectif de faciliter et de développer les échanges de connaissances techniques et d'informations entre tous les pays en matière de production et de transport à haute tension de l'énergie électrique. Dans ce but, elle organise tous les deux ans à Paris un congrès — appelé «Session» — auquel prennent part des ingénieurs du monde entier.

Il y a près de 50 ans, en 1921, qu'un certain nombre de spécialistes des problèmes du transport de l'énergie électrique ont — sur l'initiative de M. Jean Tribot Laspierre — organisé à Paris un congrès auquel ils ont donné le nom de «CIGRE». Douze pays participèrent à cette première conférence, à savoir: la Belgique, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis d'Amérique, la France, la Grande Bretagne, l'Italie, le Japon, la Norvège, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse. Aujourd'hui, la CIGRE compte environ 3000 membres inscrits; près de 2000 congressistes assistent aux sessions représentant 54 pays.

Le Professeur E. Juillard, Docteur honoris causa de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich, ancien professeur de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne, a eu une grande activité au sein de la CIGRE, presque depuis les débuts de cette organisation. Membre fidèle, il a assisté à toutes les sessions, sans aucune exception depuis 1926, y compris la dernière qui vient de se terminer le 2 septembre à Paris. Président du Comité National Suisse de la CIGRE de 1935 à 1969, il a bien voulu accepter de faire partie de ce comité encore pendant un certain temps, pour lui rendre service et à la demande formelle de ce comité.

A Paris, le Professeur Juillard a, pendant de longues années, présidé le Comité d'Etudes des Interrupteurs. A côté de ses qualités de technicien, nous avons également pu apprécier ses qualités d'organisateur. En effet, c'est en tant que vice-président qu'il a pris une part active à la CIGRE, notamment en créant et en organisant, aidé de Madame Juillard, les séances dites «de Re-vanche», destinées à remercier le personnel de la CIGRE de toutes les peines et de son obligeance au cours des congrès.

Membre du Conseil d'Administration de la CIGRE depuis 1938, M. Juillard a présenté sa démission à la dernière séance de ce conseil, le 29 août dernier.

Au nom du Comité National Suisse, je tiens à exprimer notre très vive reconnaissance à M. le Professeur Juillard qui, pendant 44 ans, a su si bien représenter la Suisse, grâce à son grand savoir, son objectivité et son amabilité.

Notre reconnaissance et nos remerciements vont également à Madame Juillard, qui a pris une part très active au Comité des dames et qui, par sa gentillesse et son charme, a beaucoup contribué au renom de notre pays.

G. Glatz

Diesen Worten von Direktor G. Glatz, Nachfolger von Prof. Dr. E. Juillard als Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees der CIGRE, schliesst sich der SEV mit dem wärmsten Dank für die langjährigen Dienste an, die ihm der verehrte ehemalige Hochschullehrer, Mitglied des Vorstandes von 1948 bis 1956 und Ehrenmitglied des SEV seit 1956, auch auf anderen Gebieten erwiesen hat. Er war während mehr als 20 Jahren Präsident der Korrosionskommission, präsidierte die Studienkommission für die Regelung grosser Netzverbände von der Gründung bis zu ihrer Auflösung, war Vorsitzender des FK 17 (Schaltapparate) des CES und gehörte einer Reihe weiterer Fachkollegien sowie der Erdungskommission als Mitglied an. In Vorträgen an Diskussionsversammlungen und in Aufsätzen im Bulletin des SEV brillierte er mit seinem Wissen, seiner Erfahrung und der Aussagekraft seines gewandten Stils. Die bald 85 Jahre seines Lebens haben ihm, dem vornehmen Mittler zwischen Romands und Alémaniques, nichts von der Lebhaftigkeit seines Geistes und von der körperlichen Rüstigkeit genommen.

Mt.

**Landert-Motoren AG, Bülach.** Heinrich Landert, Präsident des Verwaltungsrates der Landert-Motoren AG, beginn am 30. Juli 1970 seinen 70. Geburtstag. Der Jubilar, Absolvent des Technikums Winterthur, gründete 1924 zusammen mit Rudolf Weber die Firma Landert und Weber, welche sich anfänglich mit der Reparatur elektrischer Apparate beschäftigte. Später wurde der Bau von Elektromotoren eigener Konstruktion aufgenommen. Nach dem Ausscheiden von Rudolf Weber, der in Pieterlen die Perles AG gründete, erweiterte Heinrich Landert nach und nach das Fabrikationsprogramm durch Schleifmaschinen, Spezial-einrichtungen und elektrische Türantriebe. 1947 erfolgte die Umwandlung des Unternehmens in die Landert-Motoren AG. Heinrich Landert darf mit Genugtuung auf sein Lebenswerk blicken, zählt sein Unternehmen doch zur Zeit über 400 Mitarbeiter.

**Telion AG, Zürich.** Hans Eggenberger, Präsident des Verwaltungsrates und Direktor der Telion AG, Radio-Elektro en gros, Zürich, beginn am 2. September 1970 seinen 70. Geburtstag. Hans Eggenberger, gebürtiger Schaffhauser, war schon mit 19 Jahren ein begeisterter Verfechter des Radios. Als wohl erster Radio-Techniker der Schweiz stand er in jungen Jahren der Radio-Abteilung von Baumann Koelliker in Zürich vor, übernahm später die Vertretung von Telefunken bei der AEG und trat 1934 bei der Telion AG als Gesellschafter von Dr.-Ing. Guggenheim, dem damaligen Inhaber, ein. Mit unermüdlicher Tatkraft und einem unerschöpflichen Ideenreichtum gelang es ihm, die schwierigen Krisen- und Kriegsjahre zu überwinden. Eggenberger wurde schliesslich alleiniger Inhaber des Unternehmens, das er zu seiner heutigen Geltung emporführte. Sein Temperament erlaubt es ihm, den Übertritt ins achte Jahrzehnt unbeschwert und voller Tatendrang zu vollziehen.

### Kurzberichte — Nouvelles brèves

**Auf der Expo 70 in Osaka** sind im deutschen Pavillon 800 Tief-, Mittel- und Hochtonlautsprechersysteme eingebaut. Im «Auditorium» sind 50 eigens für diesen Zweck entwickelte Lautsprecherkombinationen angeordnet; sie sind scheinbar schwebend angebracht. Jede der 50 Kombinationen wird von einem Verstärker mit 50 W Ausgangsleistung gespiesen. Die Zuhörer sollen in das Musikgeschehen miteinbezogen werden. Zur Illustrierung der Grösse der Anlage sei vermerkt, dass das Mischpult zur Steuerung der Anlage eine Länge von 3 m hat.

**Ein neues Schaltmodell für elektronische Steuerungen** ist für das Studium digitaler Steuerungssysteme und für Schulungszwecke bestimmt. Das Modell ist als tragbares Koffergerät ausgeführt. Seine Frontplatte enthält alle zum Aufbau von Steuerungen erforderlichen Elemente. In Buchsenleisten des Steckfeldes lassen sich Steuerungsbausteine einsetzen. Die Bausteine werden durch Kabel miteinander verknüpft. So kann man das Zusammenwirken einer Steuerung mit einer Steuerstrecke betriebsmäßig erproben, einzelne Bausteine prüfen sowie in bestehenden Anlagen Fehler suchen.

**Im Rechenzentrum der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule** in Aachen wurde ein Hochgeschwindigkeits-Zeichensystem in Betrieb genommen. Die Anlage wird off-line betrieben und besteht aus einer 7-Spur Magnetbandeinheit, einer Steuertafel mit Schaltkreisen für Hardware-Interpolation auch beim Kurvenzeichnen, einem Zeichentisch 78×91 cm, automatischem Papierschub, einer Vierfach-Federausrüstung und einem Symboldrucker mit 48 Symbolen.

**Le nouveau chef de presse du Comptoir Suisse.** Pour succéder au très regretté Ernest Naef qui fut leur collaborateur apprécié pendant plus de trente-cinq ans et auquel la presse suisse vient de rendre un vibrant hommage, la commission de presse et la direction du Comptoir Suisse ont fait appel à M. Jacques Laedermann, journaliste RP, rédacteur en chef de «La Terre romande», mem-

bre du Cercle lausannois de la presse (qu'il a présidé de 1965 à 1967) et de l'Association de la presse vaudoise.

**Im Kroll-Verlag**, Fürstenfeldbruck (Deutschland), ist ein Presse-Taschenbuch für die Automation und Datenverarbeitung von der Honeywell GmbH erschienen.

**Tagung über Feinwerktechnik.** Die VDI/VDE-Fachgruppe hält ihre 16. Tagung über das Thema Entwicklungstendenzen in Industriezweigen der Feinwerktechnik, vom 15. bis 17. Mai 1968 in der Universität Mannheim ab.

Weiter Auskünfte erteilt: Verein Deutscher Ingenieure, VDI-Presse- und Informationsstelle, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1.

## Verschiedenes — Divers

### 75 Jahre Akkumulatoren-Fabrik Oerlikon

In diesem Jahr feiert die Akkumulatoren-Fabrik Oerlikon ihr 75jähriges Bestehen. 1894 begann eine Abteilung der Maschinenfabrik Oerlikon mit der Herstellung von Bleiakkumulatoren. Diese Abteilung machte sich im folgenden Jahr selbstständig; aus ihr entstand die Akkumulatoren-Fabrik Oerlikon.

In den ersten 25 Jahren dominierten im Fabrikationsprogramm, das ausschliesslich Akkumulatoren beinhaltet, die Grossakkumulatoren zur Speisung von Bahnen, hauptsächlich Strassenbahnen. Für die Herstellung solcher Batterien im Jahre 1933 wurden z. B. 150 t Blei verwendet.

Kleinere, doch zum Vergleich von heute immer noch recht grosse Akkumulatoren für die Speisung von Telephonzentralen lösten die Mammutfabrikatoren der Jahre vor und nach dem Ersten Weltkrieg ab. In den zwanziger Jahren erschienen die Elektromobile für den Strassenverkehr wie auch für den internen Werkverkehr, Schienentraktoren und Lokomotiven, wofür Batterien (Akkumulatoren) von einigen hundert Kilogramm, ja sogar Tonnen notwendig wurden.

Nach dem Ersten Weltkrieg nahm der Bedarf an Akkumulatoren (Batterien) für Automobile zu, die anfänglich nur für die Beleuchtung und nicht für den Start der Benzinmotoren verwendet wurden. Wie die Motorisierung des Strassenverkehrs sich insbesondere nach dem Zweiten Weltkrieg vermehrte, so folgte auch der steil ansteigende Bedarf an Starterbatterien, die etwa seit 45 Jahren auch zum Starten der Fahrzeugmotoren dienen mussten. So hat sich im Fabrikationsprogramm der Akkumulatoren-Fabrik Oerlikon das Fertigungsvolumen in den vergangenen 75 Jahren von jährlich einigen Stromspeichern, einzelne mit über hundert Tonnen Blei, auf jährlich Hunderttausende Starterbatterien, mit einem Bleigewicht von je 10...15 kg, verlagert. Der Veränderung der fabrizierten Akkumulatoren in Grösse, Gewicht und Anzahl pro Zeiteinheit mussten Anpassung der Verfahren und der Einrichtung vorangehen. In den letzten Jahren kam die Notwendigkeit der möglichst rationellen Herstellverfahren dazu, um trotz der fehlenden Arbeitskräfte den Bedarf an Batterien decken zu können.

Die elektrochemische Stromquelle, der Bleiakkumulator, hat in den vergangenen Jahrzehnten eine ständige Steigerung der Leistung pro Gewichts- und Volumeneinheit erfahren. Diese Vorwärtsentwicklung beruht in erster Linie auf der Verwendung besserer Materialien der nicht bleiischen Teile wie auf der Verbesserung der Herstellmethoden und der Konstruktion. Die elektrochemischen Grundlagen sind die gleichen geblieben.

Der SEV schliesst sich anlässlich des Jubiläums den vielen Gratulanten an und wünscht der Jubilarin weiterhin einen guten Erfolg.

### Neue Dissertationen

#### an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich auf dem Gebiet der Elektrotechnik

(In Klammern sind die Namen des Referenten und des Korreferenten aufgeführt)

Vom 1. Dezember 1969 bis 31. Mai 1970

**Mazumder, Ranjiit Basu:** Die Vorgabezeit-Bestimmung bei Kleinstaufträgen mittels mathematisch-statistischer Methoden (Daenzer, Künzi);

**Mey, Hansjürg:** Linealgebraische Behandlung digitaler Signale und Systeme (Weber, Specker);

**Tisi, Felix Daniel:** Schnelle Datenübertragung in Kanälen mit grosser Frequenzverwerfung (Borgnis, Weber);

**Jacot de Combes, Emil:** Äquivalenzbeweis der Algorithmen von Ford-Fulkerson und von Kelley und Verfahrensvergleich bezüglich der kostenoptimalen Terminplanung (Daenzer, Künzi);

**Liebling, Thomas Mario:** Anwendung der Graphentheorie auf Planungs- und Tourenprobleme des städtischen Strassendienstes (Weinberg, Läuchli).

### 1971 European Microwave Conference Stockholm, Sweden

The 1971 European Microwave Conference will be held in Stockholm, Sweden, at the Royal Institute of Technology on August 23—28, 1971.

This international conference is the second of its kind, succeeding the conference in London, September 1969, to deal comprehensively with the subject of microwaves. It is organized by the Royal Swedish Academy of Engineering Sciences in cooperation with IEE Electronics Division, IEEE Region 8 and the Group on Microwave Theory and Techniques, and the Swedish National Committee of URSI.

In addition to short contributed papers, all of which will be orally presented, there will also be invited review papers covering important subjects. Original papers in the following fields are invited:

Microwave solid state devices  
Microwave components, and computer analysis  
Microwave integrated techniques  
Microwave antennas  
Microwave acoustics  
Microwave applications

#### Submission of short papers

The time for presentation and discussion will be 15 minutes. Authors are requested to submit 3 copies of a typed summary 300—500 words in length. The author's name, affiliation and complete return address should be clearly stated.

Since papers are selected on the basis of the summary, it must include a concise statement of what new results have been obtained, supported by illustrations where appropriate.

The summary should be forwarded to reach  
1971 European Microwave Conference  
Fack 23, 104 50 Stockholm 80, Sweden  
at the latest by March 1, 1971.

The authors will be notified of the acceptance of the papers by March 30, 1971. They will be requested to submit a final one-page summary for publication in the Abstracts Handbook, on June 1, 1971, at the latest, and a complete manuscript for the Conference Proceedings on or before July 15, 1971. It is intended to have the printed proceedings available at the end of the conference. The subsequent submission of conference papers to technical journals for open publication is not precluded.

The submission and presentation of the papers should be in English. There will be no simultaneous translation planned for the conference.

A tentative conference program and information concerning accommodation will be mailed in April 1971 to those who have sent a request to the address given above.

**Berufliche Weiterbildung in Luzern.** Am 5. Oktober beginnen wiederum die bestens eingeführten Technischen Abendfortbildungskurse in Luzern für das Elektrogewerbe mit den Fächern: Algebraische Grundlagen, SEV-Vorschriften, gewerbliche Naturlehre, Werkstoffkunde, Elektrotechnik, elektrische Anlagen und Maschinen und Telefonotechnik. Als Einzelkurse über Spezialgebiete werden durchgeführt: Praktikum für Telephoninstallationen, Telephontechnik I und II (Konzession B bzw. A), Rechenschreiberrechnen sowie Starkstromprojektierung und Kalkulation. Ferner sei auf die Fachkurse für industrielle Elektronik hingewiesen. Detaillierte Programme und Anmeldeformulare sind beim Sekretariat, Gewerbeschule der Stadt Luzern, erhältlich.

**Veranstaltungen — Manifestations**

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1970</b>			
6. 9.-8. 9.	<b>Basel</b>	<b>(Inf.: Dr. J. Kustenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)</b>	<b>Interferex, Fachmesse für Eisenwaren, Werkzeuge, Haushaltartikel</b>
6. 9.-15. 9.	Hannover	Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V. (Inf.: Corneliusstrasse 4, D-6000 Frankfurt)	IHA 70, Internationale Werkzeugmaschinen-Ausstellung
6. 9. -11. 9.	Utrecht	(Inf.: Königliche Niederländische Messe Abt. Externe Beziehungen, Jaarbeursplein, Utrecht)	Herbstmesse
7. 9.-11. 9.	Aix-en-Provence	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: IAEA, Kärnterring 11, A-1010 Wien)	Symposium über Neuerungen beim Umgang mit Atommüll geringer und mittlerer Aktivität
7. 9.-11. 9.	Amsterdam	Nerg. Nederlands Electronica en Radiogenootschap (Inf.: Tagungsbüro Moga 70, Postfach 341, Eindhoven)	MOGA 70, 8. Internationale Tagung über Erzeugung und Verstärkung von Schwingungen im optischen Wellenbereich
7. 9.-11. 9.	Namur	Association Internationale de Cybernétique (Inf.: Secrétariat, Palais des Expositions, Place André Rijckmans, Namur, Belgien)	VI. Internationaler Kybernetik-Kongress
<b>10. 9.-13. 9.</b>	<b>Zürich</b>	<b>(Inf.: Dr. J. Kustenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)</b>	<b>TANK 70, Internationale Fachmesse für Tankbau und Tankschutz</b>
<b>12. 9.-27. 9.</b>	<b>Lausanne</b>	<b>(Inf.: Dr. J. Kustenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)</b>	<b>Comptoir Suisse Lausanne</b>
13. 9.-20. 9.	Cannes	Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique (Inf.: Secrétariat, 3, Av. de Friedland, Paris 8e)	15e Congrès international, UNIPEDE
13. 9.-15. 9.	Köln	Handelskammer Deutschland-Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	Internationale Hausrat- und Eisenwarenmesse
<b>14. 9.-18. 9.</b>	<b>Davos</b>	<b>Engineering Foundation Research Conferences, New York</b> (Inf.: F. Hoffmann-La Roche & Co. Ltd., Secretariat, 4002 Basel)	<b>International Conference on Engineering in Medicine — Automated Multiphasic Health Testing</b>
14. 9.-16. 9.	Dubrovnik	(Inf.: Europäische Föderation Korrosion, Generalsekretariat, Büro Frankfurt, Postfach 97 01 46, D-6 Frankfurt/Main 97)	3. Internationales Symposium «Meerwasserentsalzung»
14. 9.-17. 9.	Ferrara	Groupe de Travail «Inhibiteurs» de la SEIC (Inf.: 3 SEIC, Instituto Chimico, Università, Via Scandinavia, 25, I-44 100 Ferrara)	3 SEIC, Symposium Européen sur les Inhibiteurs de Corrosion
16. 9.-17. 9.	Berlin	VDI-Fachgruppe Schwingungstechnik (Inf.: Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Akustik-Schwingungstechnik
18. 9.-27. 9.	Berlin	Berliner-Ausstellungen-Pressestelle (Inf.: Messedamm 22, D-1 Berlin 19)	Deutsche Industrieausstellung
21. 9.-26. 9.	Stuttgart	VDE (Inf.: Stresemann-Allee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	56. Hauptversammlung des VDE
<b>23. 9.-25. 9.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Organisationskomitee der DGU-SVOR-Tagung</b> (Inf.: Institut für Operations Research, Zürichbergstrasse 18, 8028 Zürich)	<b>Gemeinsame Tagung der DGU-SVOR</b>
<b>24. 9.-4. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>(Inf.: ZÜSPA, Internationale Fachmessen, Thurgauerstrasse 7, 8050 Zürich)</b>	<b>21. Zürcher Herbstschau</b>
<b>25. 9.</b>	<b>Aarau</b>	<b>Schweizerischer Elektrotechnischer Verein</b> (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, CH-8008 Zürich)	<b>Jahresversammlung des SEV und VSE</b>
<b>29. 9.-30. 9.</b>	<b>Lausanne</b>	<b>Institut de Microtechnique</b> (Inf.: EPF-Lausanne, 12, av. Fraisse, 1006 Lausanne)	<b>Journées de microtechnique</b>
30. 9.-2. 10.	Augsburg	VDI/VDE-Fachgruppe Feinwerktechnik (Inf.: Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Feinwerktechnik in der Datenverarbeitung, Raumfahrt und Kerntechnik
<b>3. 10.-11. 10.</b>	<b>Martigny</b>	<b>Comptoir de Martigny, Secrétariat permanent</b> (Inf.: Avenue de la Gare 50, 1920 Martigny)	<b>Comptoir de Martigny</b>
3. 10.-11. 10.	Köln	Kölner Messegesellschaft und der Verband der Deutschen Photographischen Industrie (Inf.: Handelskammer Deutschland-Schweiz, Talacker 41, 8001 Zürich)	photokina
5. 10.-9. 10.	Wien	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: IAEA, Kärnterring 11, A-1010 Wien)	Symposium über wirtschaftliche Probleme bei der Einschaltung von Kraftwerken in Verbundnetze
6. 10.-8. 10.	Köln	VDI (Inf.: Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	III. Internationaler Kongress für Photographie und Film in Industrie und Technik
6. 10.-9. 10.	Nancy	(Inf.: M. Detourbet, Parc des Expositions BP 593, F 54 Nancy-01)	Internationale Fachausstellung für Sicherheit
7. 10.-9. 10.	Scheveningen	International Microwave Power Institut Vancouver (Inf.: A. Puschner, AG Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden)	Internationale Tagung für Mikrowellenenergie
7. 10.-15. 10.	Utrecht	(Inf.: Königliche Niederländische Messe Abt. Externe Beziehungen, Jaarbeursplein, Utrecht)	Internationale Fachmesse für Fördertechnik
8. 10.-9. 10.	Darmstadt	(Inf.: VDI/VDE-Fachgruppe Regelungstechnik Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf)	Informationstagung Regelungstechnik
8. 10.-12. 10.	Genova	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: 18, Viale Brigate Partigiane, I-16129 Genova)	XVIII Convegno Internazionale delle Comunicazioni
12. 10.-16. 10.	Oslo	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: IAEA, Kärnterring 11, A-1010 Wien)	Symposium über Reaktoren geringer und mittlerer Leistung
12. 10.-15. 10.	Wien	(Inf.: Prof. Dr. H. Weissmann, Techn. Universität, Welfengarten 1, D-3000 Hamburg)	3. Internationales Symposium für Elektrobearbeitungstechnik

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1970</b>			
13. 10.—23. 10.	Madrid	CEE, Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	CEE-Assemblée générale (nur für Delegierte)
<b>15. 10.—16. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Schweizerische Gesellschaft für Automatik</b> (Inf.: Sekretariat, Wasserwerkstrasse 53, 8006 Zürich)	<b>Dynamik der Klimaregelung</b>
19. 10.—21. 10.	Dubrovnik	Commission Economique pour l'Europe (Inf.: Palais des nations, 1100 Genève)	Colloque de la CEE/ONU sur l'Aménagement hydro-électrique
<b>21. 10.—23. 10.</b>	<b>Lausanne</b>	<b>Chaire d'électronique de l'EPFL</b> (Inf.: 16, chemin de Bellerive, 1007 Lausanne)	<b>Journées d'électronique 1970 (Transmission de données)</b>
26. 10.—30. 10.	Salzburg	Internationale Atomenergie-Organisation (Inf.: IAEO, Kärntnerring 11, A-1010 Wien)	Symposium über Anwendung kerntechnischer Verfahren bei der Messung und Eindämmung der Umweltversiegelung
<b>23. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft</b> (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>Ausserordentliche Generalversammlung</b>
<b>23. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft</b> (Inf.: SLG, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>Fachtagung, Lampen und Zubehör</b>
<b>24. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Pro Colore</b> (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>Vortrags- und Diskussionstagung</b>
<b>29. 10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>(Inf.: Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, Torgasse 4, 8001 Zürich)</b>	<b>Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau</b>
29. 10.—30. 10.	Versailles	Comité Français d'Electrothermie (Inf.: 25, rue de la Pépinière, 25 Paris 8e)	Colloque sur le chauffage et le conditionnement des locaux par l'électricité
<b>3. 11.—4. 11.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Schweizerischer Elektrotechnischer Verein</b> (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>Diskussionstagung über Leistungsthyristoren auf elektrischen Triebfahrzeugen</b>
4. 11.—6. 11.	Dresden	Kammer der Technik (Inf.: Fachverband Elektrotechnik, Clara-Zetkinstrasse 115/117, D-108 Berlin)	3. Internationale Erdungstagung
<b>5. 11.—6. 11.</b>	<b>Bern</b>	<b>Schweizerische Vereinigung für Atomenergie</b> (Inf.: SVA, Postfach 2613, 3001 Bern)	<b>Informationstagung über Sicherheit von Kernkraftwerken und die Probleme der Radioaktivität</b>
5. 11.—11. 11.	München	Internationaler Elektronik-Arbeitskreis e. V. (Inf.: D-Frankfurt/M)	4. Internationaler Kongress Mikroelektronik mit Fachmesse «ELECTRONICA»
10. 11.—15. 11.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH (Inf.: NOWEA, Postfach 10 203, D-4 Düsseldorf 10)	Interocean '70 (Informationen aus Meeresforschung und Meeresnutzung)
12. 11.—13. 11.	Nürnberg	VDI-Fachgruppe Staubtechnik (Inf.: Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf)	Staubbrände und -explosionen
19. 11.—21. 11.	Ludwigs-hafen	VDI (Inf.: Verein Deutscher Ingenieure, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Tagung über wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen des Technischen Fortschrittes
24. 11.—26. 11.	Prag	Státní Vyzkumný ústav ochrany materiálu (Inf.: U městanského pivovaru 4, Praha 7, CSSR)	Schutz von Stahlkonstruktionen gegen atmosphärische Korrosion
25. 11.—27. 11.	Dortmund	VDE/VDI-Fachgruppe Messtechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	IMEKO-Symposium: «Härteprüfung in Theorie und Praxis»
1. 12.—3. 12.	Budapest	Gépipari Tudományos Egyesület (Inf.: Szabadság tér 17, Budapest V)	III. Galvanotechnisches Symposium
<b>10. 12.</b>	<b>Bern</b>	<b>(Inf.: Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, Torgasse 4, 8001 Zürich)</b>	<b>Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau</b>
<b>1971</b>			
20. 1.—25. 1.	Paris	Comité Français des Expositions (Inf.: 22, avenue Franklin D. Roosevelt 75, Paris-8)	6. Internationale Leuchtenfachmesse
<b>24. 1.—7. 2.</b>	<b>Davos</b>	<b>Centre d'Etudes Industrielles</b> (Inf.: 4, Chemin de Conches, 1211 Conches-Genève)	<b>1. Europäisches Management Symposium</b>
<b>9. 3.—13. 3.</b>	<b>Basel</b>	<b>(Inf.: Sekretariat INEL 71, 4000 Basel)</b>	<b>INEL, 5. Internationale Fachmesse für industrielle Elektronik</b>
29. 3.—2. 4.	Paris	Union des Associations Techniques Internationales (Inf.: Secrétariat du Colloque, 16, rue de Presles, Paris 15e)	Internationale Konferenz «Weltraum und Nachrichtenübertragung»
10. 5.—13. 5.	Lüttich	Sekretariat der AIM (Inf.: Rue Saint Gilles 31, B-4000 Liège)	Internationaler Kongress über elektrische Verteilungsnetze (CIRED)
14. 5.—23. 5.	Belgrad	Beogradski Sajam (Inf.: Bulevar Vojvode Mišića 14, Beograd)	15. Internationale Technische Messe
<b>21. 5.—27. 5.</b>	<b>Montreux</b>	<b>Symposium International de Télévision</b> (Inf.: Postfach 97, 1820 Montreux)	<b>Internationales Fernsehsymposium und technische Ausstellung</b>
26. 6.—3. 7.	Bukarest	Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Postfach 399, 4002 Basel)	8. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz 1971
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.	Stockholm	Royal Swedish Academy of Engineering Sciences (Inf.: 1971 European Microwave Conference Fack 23, 104 50 Stockholm 80)	European Microwave Conference
<b>6. 9.—11. 9.</b>	<b>Genf</b>	<b>UNO</b> (Inf.: IAEO, Internationale Atomenergie-Organisation, Kärntnerring 11, A-1010 Wien)	<b>4. Internationale Konferenz über die friedliche Nutzung der Atomenergie</b>
11. 10.—13. 10.	Düsseldorf	VDI/VDE-Fachgruppe Regelungstechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1)	2. IFAC-Symposium über Mehrgrößen-Regelsysteme
14. 10.—21. 10.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH., Nowea (Inf.: Postfach 10 203, D-4 Düsseldorf 10)	5. INTERKAMA, Internationaler Kongress mit Ausstellung für Messtechnik und Automatik

# Vereinsnachrichten

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

## Sitzungen

### Fachkollegium 201 des CES

#### Isolierte Leiter

Das FK 201 hielt am 17. Juni 1970 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, H. R. Studer, in Zürich seine 40. Sitzung ab.

Das Fachkollegium stimmte grundsätzlich der Auffassung, dass die Wanddicken der Schutzhüllen in die SEV-Publ. 3062 aufzunehmen seien, zu. Da aber diese Daten auch im Rahmen der SEV-Publ. 1004 benötigt werden, wird die Tabelle bezüglich minimaler Wanddicken für Tdc-aT-Kabel im Revisionsentwurf beibehalten. Zum 7. Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Leiter mit thermoplastischer Kunststoffisolation wurden noch einige kleine Änderungen, grösstenteils redaktioneller Art, beantragt.

Im weiteren wurde über die Zulassung von Leitern mit 0,5 mm Drahtdurchmesser bei einem Querschnitt von ca. 0,2 mm<sup>2</sup> für Verbindungen innerhalb von geschlossenen Objekten diskutiert. Es wurde darauf hingewiesen, dass in der Schaltungstechnik sich in letzter Zeit auch bei Niederspannungs-Starkstromanlagen die Verkleinerung der Steuer- und Schaltgeräte allgemein durchgesetzt hat. Mit den neu entwickelten Steuerorganen sind auch die Ströme und Steuerleistungen kleiner geworden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, auch das Leitermaterial mit thermoplastischer Kunststoffisolation den neuen Gegebenheiten anzupassen. Ferner ergab die Diskussion, dass die Einführung eines Cu-Al-platierten oder legierten Leiters in der Schweiz nicht in Betracht kommt.

Von dritter Seite gelangte eine Beschwerde in bezug auf einige in der Schweiz nicht zulässige flexible CEE-Leiter an das Fachkollegium. Dem Einsprechenden wurde mitgeteilt, dass die nach der CEE-Anforderung gefertigten Leiter mit Zusatzprüfungen gemäss CB-Bulletin in der Schweiz zugelassen sind.

H. H. Schrage

### Fachkollegium 202 des CES

#### Installationsrohre

Das FK 202 hielt am 1. Juli 1970 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, J. Isler, in Zürich seine 4. Sitzung ab.

Der Vertreter des FK 202 an der am 9. und 10. November 1969 in Teheran abgehaltenen Sitzung der CEI orientierte die Mitglieder über die unter den verschiedenen Traktanden gefassten Beschlüsse. Die CEI hat den vom CES vorgebrachten Vorschlag in bezug auf die Aussendurchmesserreihe für Installationsrohre akzeptiert. Zu den vom CES als zu gross empfundenen Toleranzen wurde als Gegenvorschlag die ISO-5000-Reihe vorgebracht. Der französisch-deutsche Kompromissvorschlag erhielt den Vorzug und lautet: bei 16 und 20 mm Rohrdurchmesser eine Toleranz von 0,3 mm, bei 25, 32 und 40 mm eine Toleranz von 0,4 mm und bei 50 und 63 mm eine Toleranz von 0,5 mm. Da das metrische ISO-Gewinde eine grösere Wandstärke verlangt, wurde vom CES vorgeschlagen, das Panzerrohrgewinde weiterhin zu benutzen. Auch ist das feinere ISO-Gewinde wesentlich empfindlicher. Unser Vorschlag wurde verworfen und eine für alle Rohrdurchmesser durchgehende Steigung von 1,5 mm angenommen.

Von den anwesenden Kommissionsmitgliedern wird der Antrag, das Panzergewindeprofil mit einem Winkel von 80° beizubehalten, einstimmig unterstützt.

Im übrigen konnten noch vier internationale Dokumente diskutiert werden.

H. H. Schrage

## Fachkollegium 205 des CES

#### Fehlerschutzschalter

Das FK 205 hielt am 21. Mai 1970 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Kuhn, in Zürich seine 17. Sitzung ab.

Eine aus vier Teilnehmern bestehende schweizerische Delegation nahm an der CEE-Tagung teil, welche vom 21. April bis 1. Mai 1970 in Lissabon stattfand. In einem Überblick wurde den übrigen Mitgliedern des Fachkollegiums über die besprochenen Themen berichtet. Der dritte Entwurf der Fehlerstromschutzschalter [Dokument CEE(227-SEC)A 114/68] und die dazu eingegangenen Stellungnahmen, darunter auch die schweizerische Stellungnahme [Dokument CEE(227)CH 103/70], bildeten die Grundlage der Diskussionen. Unter anderem wurden in Lissabon folgende Beschlüsse gefasst: Entgegen dem schweizerischen Vorschlag wurde die Anzahl der Prüflinge auf 21 erhöht mit der Begründung, dass dadurch die Anzahl der Prüfungen an einem Muster reduziert wird. Die Wiedereinführung eines Symbols wurde abgelehnt. Im Widerspruch zur CEI wird bei der Erwärmungsprüfung für 6A-Nennstrom ein Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> beibehalten. Die von der schweizerischen Delegation vorgeschlagene Tabelle der Kriechwege wird angenommen. Die 500A-Prüfung ist für die Auslöseeinrichtung und nicht als Prüfung der Schaltleistung gedacht. Der Zuverlässigkeitstest, für den ein teurer Klimaschrank nötig ist, wird beibehalten. Die Tabelle der Kurzschlussprüfung, nach welcher Fehlerschutzschalter für 25A-Nennströme mit 1000 A geprüft werden, wird beibehalten. Leider konnte die Prüfung des Schaltvermögens nicht auf 10 × I<sub>n</sub> erhöht werden.

Ferner wird das FI-Komitee bis Frühjahr 1971 einen Vorschriftenentwurf für FI/LS-Kombinationen ausarbeiten. In der anschliessenden Diskussion wurden folgende Gedanken geäussert: Für die zu fällenden Entscheide sind die besonderen Verhältnisse in der Schweiz zu berücksichtigen. Beeinflusst eine von andern Ländern abweichende Installationspraxis die Vorschriften? Was muss vom Schalter unbedingt verlangt werden, damit dieser den sicherheitstechnischen Belangen genügt? Es wird auf die mit der FI-Schutzschaltung gemachten guten Erfahrungen hingewiesen.

Anschliessend wurde über eine in Erwägung gezogene Querschnittsreduktion des Schutzleiters bei Anwendung von Fehlerstromschaltern diskutiert, und es konnten noch einige Dokumente der CEE und der CEI zur Kenntnis genommen werden.

H. H. Schrage

## Weitere Vereinsnachrichten

### Neue Mitglieder des SEV

Durch Beschluss des Vorstandes sind neu in den Verein aufgenommen worden:

#### 1. Als Einzelmitglieder des SEV

##### 1.1 Jungmitglieder

ab 1. Juli 1970

Gallati Henri-René, Zürichstrasse, 8123 Ebmatingen.  
Röthlisberger Erich, Elektromonteur, Untere Halde 7, 5610 Wohlen.

##### 1.2 Ordentliche Einzelmitglieder

ab 1. Januar 1970

Erb Emil-J., dipl. Elektrotechniker, Sallenbachstrasse 34, 8055 Zürich.  
ab 1. Juli 1970  
Drapalik Ludwig, Elektromechaniker, im Rainacker, 8904 Hedingen.

#### 2. Als Kollektivmitglied des SEV

ab 1. Januar 1970

FINAVAL AG, Vertretungen, Rainstrasse 6, 8038 Zürich.

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 4. Prüfberichte

Gültig bis Ende April 1973.

**P. Nr. 5990**

Gegenstand:

**Tauchkühler**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 323 a vom 15. April 1970.

Auftraggeber: Miele AG, Hohlstrasse 612, Zürich.

Aufschriften:

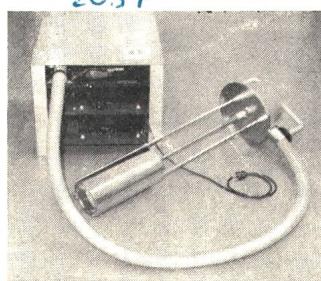
MIELE  
Miele AG Zürich

Prüf-Nr. 1	Prüf-Nr. 2
Typ MT 0,5 PS 0,5 Nr. 6609 Serie Bauj. 70 V 220 A 5,0 W 1000 Ph1 Per. 50 Kältemittel R12 1,1 kg Kompressor CAJ 2612 H Anlaufkondensator 75 $\mu$ F 330 V Grenz-Übertemperatur 140 °C	Typ MTK a 1 PS 1 Nr. 10 919 Serie Bauj. 70 V 380/220 A 2,9 W 1500 Ph 3 Per. 50 Kältemittel R12 1,9 kg Kompressor B 1 T 16 H Grenz-Übertemperatur 140 °C

Miele Gütersloh Made in Germany

Beschreibung:

Tauchkühler mit Kompressor-Kühlaggregat, zum Kühlen von Milch und dergleichen, gemäss Abbildung (Prüf-Nr. 1). Ventilator zur Kühlung des Aggregates. Kühler bestehend aus Verdampfer, Rührwerk und festeingestelltem Temperaturregler. Die flexiblen Kühlmitteleitungen und das Verbindungskabel zwischen Kühler und Aggregat sind in einem verstärkten Kunststoffschlauch geführt. Betriebsschalter mit Ausschaltstellung eingebaut. Apparategehäuse aus lackiertem, Kühler aus rostfreiem Stahlblech mit Abdeckung und Handgriff aus Kunststoff, Zuleitung Td mit Stecker 2P+E (Prüf-Nr. 2: Klemmen 3P+N+E eingebaut). Die Tauchkühler haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen und im Freien unter Dach.



Gültig bis Ende Juni 1973.

**P. Nr. 5991**

Gegenstand:

**Speisegerät**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 439 vom 11. Juni 1970.

Auftraggeber: Zellweger AG, Uster (ZH).

Aufschriften:

ZELLWEGER automatic  
 Typ UAM/C-SG 60 S Nr. 971  
 115-220 V 50-60 Hz 250 VA  
 ZELLWEGER LTD USTER SWITZERLAND



Beschreibung:

Speisegerät zum Reinigen von Garnanlagen. Speisung des Gerätes über Netztransformator. Schutz vor Überlastung durch primär- und sekundärseitig eingegebene Kleinsicherungen. Einzelteile in Metallgehäuse eingelegt. Netzanschluss an Apparatestestecker 2P+E, Typ 113.

Das Speisegerät hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Juni 1973.

**P. Nr. 5992**

Gegenstand:

**Storenmotor**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 393 vom 5. Juni 1970.

Auftraggeber: Soc. de Constructions Métalliques S.A., les Grandes-Vies 19, Porrentruy (BE).

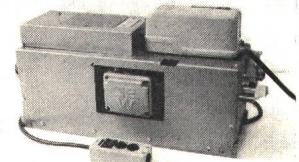
Aufschriften:

Fermetures MISCHLER  
 Type 1561 No. 5207  
 380 V 50 Hz 2,1 A 1 kW  
 Fabriqué par SIMU Arc les Gray Hte Saône  
 S.C.M.  
 Les Grandes Vies 19  
 2900 Porrentruy

Beschreibung:

Vorrichtung gemäss Abbildung, zum Betätigen von schweren Stores. Antrieb durch Drehstrom-Kurzschlussankermotor über Getriebe, in Metallgehäuse für Wandmontage. Zur Bedienung sind in separatem Metallgehäuse drei Druckkontakte für die Auf- und Ab-Bewegung der Stores sowie zur schnellen Bremsung des Motors (Stopptaste) eingebaut. Motorschutzschalter, zwei Schaltschütze und zwei Endschalter auf dem Gehäuse montiert. Vorrichtung für Handbetrieb bei Stromausfall vorhanden. Zuleitung Gd 3P+E+O.

2036



Der Storenmotor hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Juli 1973.

**P. Nr. 5993**

Gegenstand:

**Einbauventilator**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 314 vom 20. Juli 1970.

Auftraggeber: A. Widmer AG, Zürich.

Aufschriften:

VENTEX  
 A. Widmer AG, Sihlfeldstrasse 10  
 8036 Zürich

Prüf-Nr. 1:

Type V 25 Nr. ...  
 220 V 50 Hz 80 W

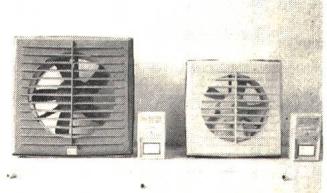
Prüf-Nr. 2:

Type V 20 Nr. ...  
 220 V 50 Hz 55 W

Beschreibung:

Einbauventilatoren gemäss Abbildung. Antrieb durch Kurzschlussankermotor mit über Kondensator dauernd eingeschalteter Hilfswicklung. Ventilatorflügel von Prüf-Nr. 1 250 mm  $\varnothing$ , von Prüf-Nr. 2 200 mm  $\varnothing$ . Motorhalterung, Rahmen und Ventilatorflügel aus Kunststoff. Eingegebauter Schalter 1P und Lamellenverschluss werden durch Zugschnüre betätigt. In einem besonderen Kunststoffgehäuse für Wandmontage sind 3 Wippenschalter und eine Drosselspule für 3 verschiedene Drehzahlen, sowie 1 Wippenumschalter für Vor- und Rückwärtslauf eingebaut. Im gleichen Gehäuse befindet sich eine Kleinsicherung 1 A und eine Reihenklemme für festverlegte Zuleitung 2P. Der Anschluss der Ventilatoren erfolgt über den im Rahmen eingebauten Apparatestestecker 3P.

3030



Die Einbauventilatoren haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende März 1973.

**P. Nr. 5994**

Commettant:

**Ferkel-Tränkeautomat**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 281 vom 16. März 1970.

Auftraggeber: Egli-Kuhn AG, Zürich.

Aufschriften:

NURS-MAID AUTOMATIC FEEDERS  
Flowers Equipment Co. Ltd.  
Boringdon Hall Plymton  
Plymouth Devon England  
Egli Kuhn AG Zürich  
Tel. (051) 48 01 62  
V~ 220 Mod. PF  
Hz 50 Fabr.-Nr. 1  
W 145 Jg. 1970  
Heiz. 130 W

Description:

Automat zur Abgabe von warmer, flüssiger Nahrung für Ferkel an 10 Saugzäpfen. Der Apparat besteht zur Hauptsache aus einem ausfahrbaren Milchtrog mit elektrischer Bodenheizung, einer elektrischen Steuerung und einem Tonbandgerät, welches Grunztöne abspielt. In einem Gehäuse aus Stahlblech sind folgende elektrische Teile isoliert angebracht: Zwei zweipolige Schalter als Hauptschalter und für Heizung, Trenntransformator mit primärseitig eingebauter Kleinsicherung, Klingeltransformator mit 4 Dioden zur Speisung des Tonbandgerätes, Kurzschlussankermotor mit Hilfswicklung und Kondensator. Umschaltung der Drehrichtung durch 2 eingebaute Mikroschalter. Durch einen Zeitschalter wird das Tonbandgerät und der Motor für den Antrieb des Milchtroges alle Stunden für ca. 6 min gesteuert. Netzzuschluss: Apparatestecker 2P+E, Doppelschlauchschnur (Gdv) mit Stecker Typ 12 und Apparatesteckdose 2P+E.

Der Ferkel-Tränkeautomat hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Juni 1973.

**P. Nr. 5995**

Gegenstand:

**Stellantrieb**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 277a vom 18. Juni 1970.

Auftraggeber: Georg Fischer AG, Schaffhausen.

Aufschriften:

GF  
965089  
200-250 V~ c/s 50-60 Hz 7 VA  
IP 67  $\varnothing$  90° in 35 s  
Made in Switzerland

Beschreibung:

Elektrischer Stellantrieb zu Kugelhahn, bestehend aus Motor, Getriebe, Steuerteil und Kupplungselement. Antrieb durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Kondensator und Widerstand. Zwei Endschalter für die Motorsteuerung, welche durch stufenlos einstellbare Nocken betätigt werden. Der Kugelhahn kann bei Stromausfall mittels Stellhebels von Hand betätigt werden. Motor, Getriebe und Steuerteil in Gehäuse aus Hart-PVC, wasserfest gekapselt nach Schutzart IP 67. Zwei Kunststoff-Stopfbüchsen für die Zuleitung.

Der Stellantrieb hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in nassen Räumen sowie unter Wasser (Schutzart IP 67).

Gültig bis Ende Juni 1973.

**P. Nr. 5996**

Gegenstand:

**Magnetventil**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 398 vom 4. Juni 1970.

Auftraggeber: E. Seitz, Wetzikon (ZH).

Aufschriften:

SEITZ-VENTILE  
Wetzikon - Schweiz  
Typ 1 B 13  
220 V 50 Hz 6 W  
atü... NW...  
Schutzart...

auf dem Ventilkörper:

SEITZ  
Typ 300  
0 370

Beschreibung:

Magnetventil mit Spulenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid. Spule mit Epoxydharz überzogen. Beweglicher Anker in Führungsrohr. Anschlusskästen aus Leichtmetall mit Klemmen 2P+E sowie Kunststoff-Stopfbüchse für die Zuleitung. Spulengehäuse und Ventil aus Leichtmetall und Stahlblech.

Das Magnetventil hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Mai 1973.

**P. Nr. 5997**

Gegenstand:

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 355 vom 19. Mai 1970.

Auftraggeber: Gebert & Cie, Rapperswil (SG).

Aufschriften:

auf der Magnetspule:  
GEBERIT  
ESB 60  
220 V 50 Hz 60 VA  
30 % ED. t Ein. max. 90 sek.  
auf dem Druckwellenkontakt:  
DW 10 S  
1/500~ 1/300 a-c (S)  
pat. ang.  
Bircher  
Schaffhausen Schweiz  
380 V 2,5  
Art. 1004 Mod. dep.  
A. Ammer Rümlang

Beschreibung:

Druckwellenkontakt mit Magnetspule und Schwimmkörper für die Auslösung des Spülvorganges in Spülkästen. Mittels Luftdruck wird ein Druckkontakt betätigt, wobei die Magnetspule eingeschaltet und der Spülvorgang ausgelöst wird. Gedruckte Schaltung mit 4 Dioden und VDR-Widerstand in mit Kunststoffgekapselter Spule eingebaut. Druckkontakt und Anschlussklemmen in Kunststoffgehäuse. Netzzuleitung und Verbindungsleitung Spule-Schalter: Doppelschlauchschnur (Td) 2 P.

Der Druckwellenkontakt mit Elektromagnet hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Gültig bis Ende Juni 1973.

**P. Nr. 5998**

Gegenstand:

**Magnetventil**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 092a vom 2. Juni 1970.

Auftraggeber: Siemens AG, Zürich.

Aufschriften:

Typ 2 HB 10  
220 V 50 Hz 3 W  
tu 50 °C 0,3—10 atü  
Made in Germany



Beschreibung:

Magnetventil für Einbau in Wasch- und Geschirrwaschmaschinen. Spulenkörper und Gehäuse aus Kunststoff. Spule mit beweglichem Kern, welcher mit einem Membransystem verbunden ist. AMP-Steckkontakte 2P+E für den Anschluss der Zuleitung.

Ausführungsarten:

Typ	Bauart	Nennspannung
* 2 HB 10	Einfach-Ventil	220 V
2 HB 20	Zweifach-Ventil	220 V
2 HB 30	Dreifach-Ventil	220 V
* Prüfobjekt		

Das Magnetventil hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.