

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 64 (1973)
Heft: 19

Rubrik: Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

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

	Her- kömmliche Bauweise Gcal	Gebäude mit optimaler Wärme- dämmung in allen Fällen		
		Elektrische Energie Gcal	Fern- heizung Gcal	Zentral- heizung Gcal
Wohnung (76 m ²) Einfamilienhaus (90 m ² , 2 Wohnebenen)	32 ¹⁾	19	23	20
	45 ²⁾	43	—	36

1) Zentralheizung oder Fernheizung.
2) Zentralheizung.

in Zukunft besser wärmegeämmte Häuser errichten wird, welches auch die für die Heizung verwendete Energie sei; das Publikum wird dies aus Gründen des Komforts verlangen; die Behörden werden in diesem Sinne Bestimmungen erlassen, um den Verbrauch an Energie zu verringern. Der derzeitige erhebliche Vorteil der Elektroheizung wird sich damit verringern.

Dennoch wird diese sehr wahrscheinliche Entwicklung nur eine sehr langsame sein können. Die Gewohnheiten der Leute vom Bau werden sich nicht von heute auf morgen ändern, und die Kosten der Wärmedämmung – die ausser bei der Elektroheizung zu den anfänglichen Investitionen hinzukommen – werden zur Erhöhung der Baukosten führen. Der Abstand zwischen den traditionellen Normen ($G = 2,29$ für ein Einfamilienhaus in der erwähnten französischen Studie) und derjenigen der allelektrischen Heizung ($G = 1,32$) ist so gross, dass noch lange ein erheblicher Unterschied bestehen bleiben wird zugunsten der elektrischen Lösungen, und man kann ohne weiteres behaupten, dass der geringere durchschnittliche Verbrauch der elektrisch beheizten Wohnungen bis zu dem Augenblick erhalten bleiben wird, zu dem die zusätzlich erzeugte elektrische Energie im wesentlichen aus Kernkraftwerken stammen wird, zu einem Zeitpunkt also, in welchem die hier gemachten Vergleiche gegenstandslos geworden sein werden.

Die allgemeine Schlussfolgerung aus dieser Anlage ist also die, dass die Elektroheizung eher eine Quelle der Wirtschaftlichkeit als der Verschwendung von Primärenergie ist und sein wird.

Statistische Mitteilungen

Der Grosshandelspreisindex Ende Juli 1973

Der vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit berechnete Grosshandelspreisindex, der die Preise von Rohstoffen, Halbfabrikaten und Konsumgütern berücksichtigt, stellte sich Ende Juli 1973 auf 130,5 (1963 = 100). Im Vergleich zum Vormonatsstand von 129,7 ergab sich eine Erhöhung um 0,6 % und gegenüber dem Stand vor Jahresfrist von 117,7 eine solche um 10,9 %.

Für den Anstieg des Totalindex waren auch im Juli die Importwaren ausschlaggebend. Die kräftigsten Preiserhöhungen verzeichneten Hartweizen, Ölfrüchte, Kakao, Zitrusfrüchte, Importeier, Futtermittel, extra leichtes Heizöl, Hartweizengriess, Sonnenblumenöl, Furnier, Rohkautschuk, Ziehprodukte aus Handels- und Qualitätsstahl, Kupfer, Blei und Zink, sowie – nach Abschluss der Verbilligungsaktion – Konsumrahm. Ferner erziel-

ten Schalenfrüchte, Industriegas, Zellulose, verschiedene Kartonnageartikel, Schrauben und Stifte höhere Preise. Dagegen wurden für Speisekartoffeln, Gemüse und Kernobst saisonbedingt starke Preiserhöhungen gemeldet; ferner wiesen Bananen, Futtermais, Essmais, Hafer, Heu, Stroh, schweres Heizöl, Rohwolle und Kammzug, Rohseide, verschiedene Ledersorten und Nickel sinkende Preise auf.

Für die zehn Warengruppen lauten die Indexziffern Ende Juli 1973: Landwirtschaftliche Produkte 131,4; Energieträger und Hilfsstoffe 143,5; verarbeitete Nahrungsmittel, Getränke und Tabak 130,8; Textilien 126,0; Holz und Kork 129,4; Papier und Papierwaren 118,6; Häute, Leder, Kautschuk und Kunststoffwaren 118,0; Chemikalien und verwandte Erzeugnisse 103,7; Baustoffe, Keramik und Glas 150,5; Metalle und Metallwaren 154,3.

Unverbindliche mittlere Marktpreise (August)

Metalle

		August 73	Vormonat	Vorjahr
Kupfer/Wirebars ¹⁾	Fr./100 kg	643.—	625.—	410.—
Banka-Billton-Zinn ²⁾	Fr./100 kg	1630.—	1570.—	1460.—
Blei ¹⁾	Fr./100 kg	137.—	175.—	128.—
Rohzink ¹⁾	Fr./100 kg	290.—	294.—	146.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % ³⁾	Fr./100 kg	260.—	260.—	260.—

¹⁾ Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 Tonnen.

²⁾ dito — bei Mindestmengen von 5 Tonnen.

³⁾ Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 Tonnen und mehr.

Flüssige Brenn- und Treibstoffe

		August 73	Vormonat	Vorjahr
Bleibenzin ¹⁾	Fr./100 l	60.55	60.55	59.55
Dieselöl für strassenmotorische Zwecke ²⁾	Fr./100 kg	78.50	79.—	68.10
Heizöl Extraleicht ²⁾	Fr./100 kg	23.30	23.80	12.90
Heizöl Mittel ²⁾	Fr./100 kg	13.60	14.50	11.80
Heizöl Schwer ²⁾	Fr./100 kg	8.30	10.50	10.30

¹⁾ Konsumenten-Zisternenpreise, franko Schweizergrenze Basel, verzollt inkl. Wust, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen.

²⁾ Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

Mitteilungen

Das Kernkraftwerk Mühleberg bewährt sich

Im Kernkraftwerk Mühleberg der Bernischen Kraftwerke AG (BKW), das nach längerer Erprobung seit 7. November 1972 im regulären Einsatz gestanden hatte, werden gegenwärtig erstmals die alljährlich vorgesehenen Kontroll- und Überholungsarbeiten durchgeführt. Sie sind in diesem Jahr besonders umfangreich, weil sie mit einer Garantirevision verbunden werden. Während des sechs Wochen dauernden Stillstandes werden hauptsächlich die beiden Turbogeneratoren und die dazugehörigen thermischen Apparate und Hilfsbetriebe inspiziert sowie bei geöffnetem Reaktorgefäss Kontrollen des Kernbrennstoffes vorgenommen.

Das Kernkraftwerk Mühleberg ist für eine elektrische Netto-

leistung von 306 000 kW und eine Jahresproduktion von rund 2 Milliarden kWh ausgelegt. Seit dessen Übernahme durch die BKW sind bis am 10. August ohne nennenswerte Störungen und bei hoher Verfügbarkeit rund 1,9 Milliarden kWh und unter Hinzurechnung des Probetriebes insgesamt rund 2,4 Milliarden kWh erzeugt worden.

Die Produktion der drei Kernkraftwerke Beznau I und II der Nordostschweizerischen Kraftwerke und Mühleberg der BKW decken heute ca. 20 % des Landesbedarfs an elektrischer Energie. Die Bedeutung der Nutzung dieser neuen Energiequelle wird auch durch die Tatsache unterstrichen, dass im Winterhalbjahr 1972/73 im Kernkraftwerk Mühleberg sogar rund 36 % des gesamten Energieumsatzes der BKW erzeugt wurden.

Informationsstand des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke am Comptoir Suisse in Lausanne, 8. bis 23. September 1973



VSE 3148

In Sachen Ernährung

Wussten Sie, ...

... dass in 3 Jahrzehnten auf nur 3 % unserer Erdoberfläche 3 Milliarden mehr Menschen ernährt werden müssen?

... dass dies nicht nur eine gewaltige Steigerung der Nahrungsmittelproduktion, sondern auch gigantische Investitionen für Lagerung, Konservierung, Transport und Verteilung voraussetzt?

ohne Hilfe der Elektrizität?

Auch dieses Jahr beteiligt sich der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke mit einem Informationsstand am Comptoir Suisse in Lausanne. Wie im Vorjahr steht ein klimatisierter Ausstellungsraum im 1. Stock des Hauptgebäudes des Palais de Beau lieu mit einer Grundfläche von ungefähr 300 m² zur Verfügung.

Unter dem Leitthema «Energie 2000» wird der neue Elektrizitätsfilm gezeigt (Vorführungen ab 10 Uhr jede halbe Stunde). Da die Vorführungsdauer des Filmes ca. 16 Minuten beträgt, bleibt noch ungefähr eine Viertelstunde frei, um den Messebesucher mit Bildtafeln und Texten darauf aufmerksam zu machen, dass der Strombedarf nicht vom Elektrizitätswerk, sondern von ihm selbst bestimmt wird. Soll der Energiebedarf gesteuert werden, dann muss der Konsument seine eigenen Bedürfnisse dem

Energievorrat anpassen. Es wäre jedoch paradox, eine solche Steuerung oder Stabilisierung des Energieverbrauchs durch Rationierung eines einzelnen Energieträgers, der Elektrizität, vornehmen zu wollen, weil damit zwangsläufig ein Ausweichen auf andere Energieträger, die überdies weniger umweltfreundlich und vermehrt auslandabhängig sind, verbunden wäre.

Zusätzlich zu den Filmvorführungen und zur graphischen und textlichen Gestaltung des Informationsstandes wird ein Wettbewerb durchgeführt, der den Besucher anregen soll, sich über die Zusammenhänge zwischen Energieverbrauch und Umweltbedingungen seine eigenen Gedanken zu machen. Als Preise winken einige Ferienaufenthalte im Engadin, wo die Gewinner auch noch eine Kraftwerkanlage besichtigen können.

Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telephon 01 / 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

Redaktor: Dr. E. Bucher

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.

Leukerbad besitzt die modernste Art der Schneeräumung

WÄRMEKABEL

Dätwyler



Schnee war für Leukerbad der Problemschaffer Nr. 1 – jetzt nicht mehr. Das ganze Spektrum der „Winterfreuden“, vom Pflügen über das Salzen, bis zu den kostspieligen Frostschäden, gehören jetzt der Vergangenheit an, denn der Walliser Kurort hat seine Hauptstraße geheizt – geheizt mit Dätwyler-Wärmekabeln.

Dätwyler-Wärmekabel sind Heizkörper in Kabelform, die direkt in den Straßenbelag eingebetoniert werden.

Temperaturmeßgeräte und Feuchtesonden schalten die Anlage automatisch ein – die Kabel beginnen zu heizen – der Schnee schmilzt. Das durchdachte System eignet sich für alle Arten von Plätzen, Rampen, Auffahrten, Trottoirs, Brücken und Straßen.

Finden auch Sie in Ihrer Gemeinde Zugang zur modernsten Art der Schneeräumung. Denken Sie jetzt an den Einbau von Wärmekabeln, damit der nächste Winter, der bestimmt wiederkommt, sorgloser an Ihnen vorbeigeht.

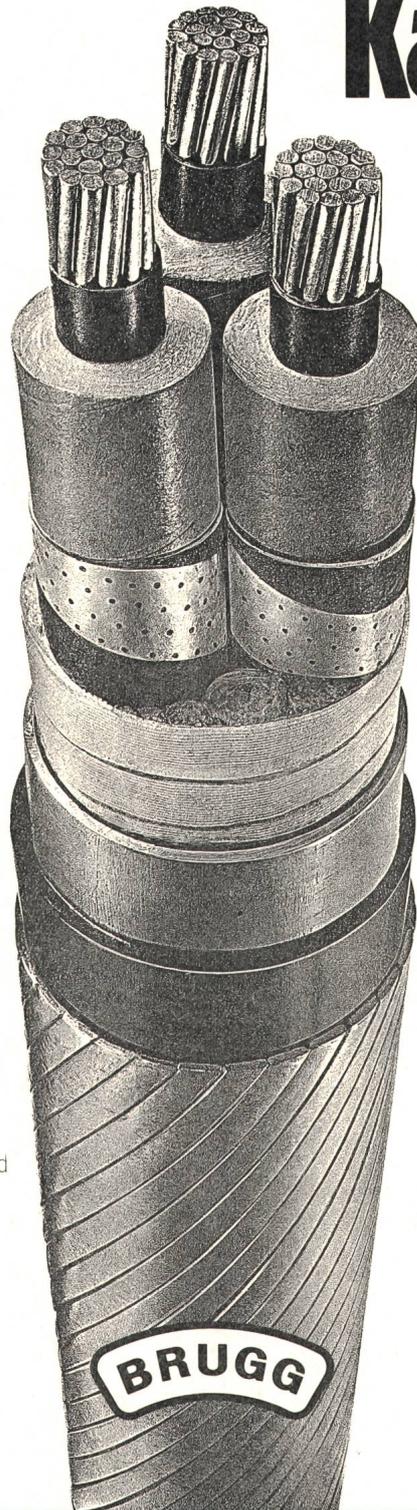
Dätwyler AG
Schweizerische Kabel-, Gummi- und Kunststoffwerke
6460 Altdorf-Uri
Telefon 044 - 4 11 22

Dieses Papierblei- Hochspannungs-Haftmasse- Kabel

K 100-73

erfüllt hochgespannte
Erwartungen:

seine Betriebssicherheit
ist ein Begriff!



Eigenschaften, Anwendung, Vorteile:

Bleimantel schützt Isolation vor Feuchtigkeit.

Kein Abwandern der Imprägniermasse.

Masseausgleichsgefäße überflüssig.

Hohe Betriebssicherheit.

Für Anlagen mit hohen Erdschluss- und Kurzschlussströmen.

Überall einsetzbar, auch für Seedurchquerungen.

Als 1-Leiter-Kabel bis 60 kV,
als 3-Leiter-Kabel bis 30 kV.

Seit Jahren in härtester Praxis bewährt.

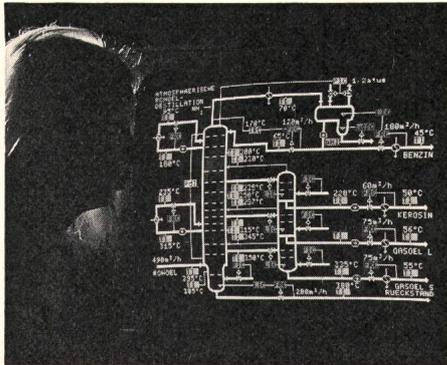
... Sicherheit aus Brugg!

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg
Telefon 056 41 11 51

Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

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

Grafiksichtstation. Obgleich man mit Rechnern in kurzer Zeit beliebig grosse Datenmengen sammeln, verarbeiten und dem Menschen über Ausgabegeräte zur Verfügung stellen kann, sind die Datenmengen oftmals zu gross, um schon nach kurzer Zeit die erforderlichen Zusammenhänge übersichtlich ableiten zu können und danach gezielt in den Prozessablauf einzugreifen. Um dies zu ermöglichen, hat *Siemens, München*, die Grafiksichtstation



3976 entwickelt, auf der sich aus 2048 Zeichen oder Symbolen zusammengesetzte Bilder wiedergeben lassen. Die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt bis zu 9600 bit/s. Mit insgesamt 64 Zeichen und 122 Symbolen können beliebiger Text und grafische Darstellungen in sieben verschiedenen Farben wiedergegeben werden. Es lassen sich beliebig viele Sichtstationen parallel anschliessen. Die Dialogstruktur ist so flexibel aufgebaut, dass die Grafiksichtstation universell in der Prozesstechnik eingesetzt werden kann.

Chassislautsprecher für HiFi-Lautsprecherboxen. Für den Hersteller hochwertiger HiFi-Boxen entwickelte die *ITT Bauelemente, Gruppe Europa, Zürich*, eine neue Generation von HiFi-Chassislaut-



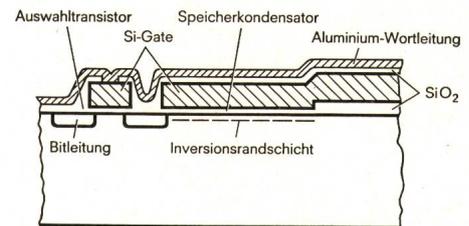
sprechern. Das Programm umfasst sieben Einzeltypen, die in ihren technischen Daten und ihrem konstruktiven Aufbau dem neuesten Stand der HiFi-Technik entsprechen. In den elektrischen und akustischen Kenndaten wurden die Lautsprecher so aufeinander abgestimmt, dass sich für jeden Anwendungsfall, jeden Sound, die optimale Kombination zusammenstellen lässt. Das Typenspektrum ermöglicht die Herstellung von Boxen für Nennbelastung von 20 bis 50 W, bei einem Nettovolumen von 5 bis 50 l. Konstruktive Merkmale sind neuartige Sickenmaterialien, die selbst bei grossen mechanischen Amplituden der Membran minimale Verzerrungen garantieren, und thermisch hochbelastbare Schwingspulen, die bei gleichem Nettovolumen eine um 75% höhere Nennbelastbarkeit ermöglichen.

Fernsehübertragung auf Telefonleitungen. Ein von der «Trinkwasserversorgung Rheingau» veranlasster Grossversuch zum Übertragen eines üblichen 625-Zeilen-Fernsehbildes auf einem 46 km langen symmetrischen Fernmeldekabel (über das normalerweise die Fernwirksignale für die Wasserversorgung übertragen werden) konnte dieser Tage erfolgreich abgeschlossen werden. Durch Verwendung von nur 17 elektronischen Zwischenentzerrern (in Abständen von 1,5...3,8 km) auf der Strecke zwischen Rudesheim und Wiesbaden erzielte die *Siemens AG, München*, eine einwandfreie Telefonkabel-Bildübertragung ohne merklichen Verlust an Bildqualität.

Röntgenröhren für Feinstrukturuntersuchungen. Bei den Feinstruktur-Röntgenröhren von *AEG-Telefunken, Frankfurt a. M.*, konnte durch Verbesserung des Kühlsystems eine Leistungserhöhung erreicht werden. Die maximal zulässigen Werte wurden für Cu-, W-, Mo-, Co- und Ag-Anoden bei den Brennfleckabmessungen von $1 \times 10 \text{ mm}^2$ um 250 W auf 1750 W und von $0,2 \times 8 \text{ mm}$ um 50 W bis 200 W auf 800 W erhöht. Die Heizfäden wurden diesen erhöhten Leistungen angepasst, so dass eine gleichbleibende Emission über die gesamte Lebensdauer gewährleistet, und eine spektrale Verunreinigung der Röhren mit Wolfram ausgeschlossen ist. Der Heizfaden ist mit den versilberten Röhrenkontakten, die gegen die Röhren wärmeisoliert sind, verschweisst.

Ein neues Transistor-Speicherelement.

In den *Siemens-Forschungslaboratorien* wurden Ein-Transistor-Speicherelemente entwickelt, die unter Anwendung einer n-Silizium-Gate-Technik eine Speicherdichte von 1600 bit/mm² gestatten. Das neue



Speicherelement mit den Abmessungen $20 \times 31 \mu\text{m}$ besteht aus einem n-Silizium-Gate-Auswahltransistor und einem Speichercondensator, der mit Hilfe einer Inversionsrandschicht in Silizium-Gate-Technik ausgebaut wird. Verwendet sind Aluminium-Wortleitungen von je $5 \mu\text{m}$ Breite und Abstand, diffundierte Bitleitungen von $4 \mu\text{m}$ Breite und ein Kontaktloch von der Wortleitung zum Silizium-Gate mit den Abmessungen $4 \times 6 \mu\text{m}$. Die Speicherkapazität des Elements beträgt $55 \cdot 10^{-15} \text{ As/V}$.

Netzwerkcomputer. Der Netzwerkcomputer Datanet 700 wurde von *Honeywell Bull* speziell im Hinblick auf den Aufbau und die Erweiterung von Teleprocessing-Netzwerken entwickelt, deren zentraler Computer ein System der Serie 6000 ist. Das Datanet 700 wird in einem entfernten Satellit-EDV-Zentrum installiert und ist über das öffentliche Telefonnetz und via Datanet 305 oder 355 mit dem zentralen Computer verbunden. Durch die spezifischen Teleprocessing- und Concentrator-Eigenschaften ermöglicht das Datanet 700 eine wesentliche Erhöhung der Durchsatzrate, bei Stapelfernverarbeitung (Remote Batch), Ferneingabe (Remote Job Entry) und Datenkonzentration. Jedes Programm kann dem zentralen Computer sowohl im selben Raum (als Local Batch), als auch von einem entfernten Satellitzentrum aus (als Remote Batch) zur Verarbeitung eingegeben werden.

Datanet 700 ermöglicht die Eingabe von Programmen in Cobol, Fortran usw. Im zentralen System Serie 6000 erfolgt die Kompilation und Verarbeitung. Resultate und Listen werden zum Satellitzentrum zurückgesandt für den Ausdruck.

Mitteilungen — Communications

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

Kurzberichte — Nouvelles Brèves

Eine Reihe neuer Quarzkristall-Druckaufnehmer ist in Winterthur für spezielle Anwendungen entwickelt worden. Einer der neuen Druckaufnehmer eignet sich für den Temperaturbereich von $-196...+350^{\circ}\text{C}$. Die Empfindlichkeit ist über den ganzen Temperaturbereich praktisch konstant. Ein anderer Aufnehmertyp ist für den Dauereinsatz mit hohen Lastwechselzahlen bestimmt. Mit Zweikomponenten-Messunterlagsscheiben kann man Schubkräfte in zwei senkrecht aufeinander stehenden Richtungen oder eine Axialkraft und das Moment um diese Achse bestimmen.

Lernen vom Bildschirm wurde in einer Gemeinde in Deutschland mit 2300 Einwohnern in Nordhessen eingeführt. Zur Anlage gehören 38 Schwarzweiss- und 9 Farbfernseh-Sichtgeräte sowie 3 Videobandgeräte, die über einen elektronischen Kreuzschienenverteiler geschaltet und von den Klassenräumen aus ferngesteuert werden können. Neben dem «Hausprogramm» lassen sich auch die offiziellen Schulfernsehprogramme in die Klassenräume durchschalten. Auf dem Regiepult in der Audiovisionszentrale werden die abgehenden Programme in 5 Vorschau Monitoren überwacht.

Die Deckung des Bedarfs an angereichertem Uran für die Kernkraftwerke der Europäischen Gemeinschaft ist über das Jahr 1980 hinaus nicht sichergestellt. Es besteht deshalb die Absicht, die Europäische Gemeinschaft mit einer eigenen Urananreicherungsanlage auszustatten. Der Baubeschluss für eine solche Anlage sollte bis zum Jahre 1976 gefasst sein. Wichtig für den Beschluss, welches technische System angewendet werden soll, ist das Sammeln und Prüfen der erforderlichen Unterlagen. Die benötigten Daten sollen bis Ende Juni 1974 vorliegen.

Der Feuerwehr-Computer von Glasgow. Die Feuerwehr von Glasgow wird im Sommer dieses Jahres das wohl modernste Brandbekämpfungssystem in Betrieb nehmen. Der grösste Teil ihrer Einsatzwagen wird direkt an ein zentrales Computersystem angeschlossen. In den Fahrerkabinen der 30 bis 40 Feuerwehrwagen wird ein kleiner Faksimile-Drucker installiert, der via Funk mit dem Computer verbunden ist. Bei Feueralarm werden vom Computer detaillierte Informationen über Brandherde und gefährdete Gebäude geliefert, die vom Drucker in den Fahrerkabinen sofort ausgedruckt werden.

Technische Hochschulen — Ecoles polytechniques

ETH-Symposium 1973: Mensch, Technik, Umwelt

Zum drittenmal wird die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ihre Stiftungsfeier mit einem Symposium verbinden, in welchem Hochschule und Öffentlichkeit wichtige Gegenwartsprobleme aufwerfen. Der Veranstaltung steht dazu an den Tagen vom 12. bis 16. November 1973 mit Rücksicht auf den Unterricht jeweils die Zeit von 16 bis 22 Uhr zur Verfügung. Fachleute des In- und Auslandes werden zunächst über die Probleme in den Beziehungen zwischen Mensch, Technik und Umwelt sprechen. In Gruppengesprächen sollen danach diese Darlegungen vertieft und erste Ideen für wichtige neue Aufgaben der Hochschule gewonnen werden. Der Festvortrag zum diesjährigen ETH-Tag wird ebenfalls diesem Thema gewidmet sein. Damit die Vorträge und die Diskussionsergebnisse einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich werden, ist wie bei den vorangegangenen Symposien eine Publikation in Buchform geplant. In diesem Zusammenhang weist der Presse- und Informationsdienst der ETH darauf hin, dass die Ergebnisse des letztjährigen Symposiums

über «Sicherheit im Strassenverkehr» diesen Herbst als Taschenbuch beim Fischer-Verlag erscheinen werden.

Neue Privatdozenten an der ETH Zürich

Der Präsident der ETH Zürich hat auf Antrag der Abteilungen für Maschineningenieurwesen sowie für Naturwissenschaften folgende Habilitationsgesuche genehmigt:

Dr. A. Glattfelder (1940), Forschungsassistent am Institut für Mess- und Regeltechnik, über das Lehrgebiet «Entwurf höherer Regeleinrichtungen»;

Dr. L. Rybach (1935), Oberassistent am Institut für Kristallographie und Petrographie, über das Lehrgebiet «Geophysik»;

Dr. L. Schults (1937), Oberassistent am Institut für Kristallographie und Petrographie, über das Lehrgebiet «Isotopenkosmologie und Massenspektrometrie»;

Dr. H. G. Weder (1939), Oberassistent am Institut für Molekularbiologie und Biophysik, über das Lehrgebiet «Biophysik».

Verschiedenes — Divers

Der Beruf des Elektromonteurs — ein neuer Film

Unter dem Titel «d'Ampère en fil» hat die Association Cantonale Vaudoise des Installateurs Electriciens einen neuen 16-mm-Farbfilm geschaffen. Anlässlich der Uraufführung am 6. Juli 1973 im Hotel Continental, Lausanne, wurde dieser Instruktionfilm einer stattlichen Zahl geladener Gäste vorgeführt.

Der Präsident des Waadtländischen Installateurenverbandes, R. Jordi, und der Sekretär, A. Ethenoz, wiesen in ihren Einführungsreferaten auf die Entstehungsgeschichte des gelungenen Streifens hin und sprachen den Dank all jenen Persönlichkeiten, die zum Gelingen dieses Unternehmens tatkräftig mitgeholfen hatten, aus.

Der neue Film, der vorerst in einer französischsprachigen Fassung vorliegt, soll mithelfen, die Wahl des Berufes des Elektromonteurs durch eine wirklichkeitsgetreue Aufzeichnung des Berufsbildes, des Ausbildungsweges und der Weiterbildungsmög-

lichkeiten zu erleichtern. Er soll zu diesem Zweck an Informationsveranstaltungen für Schüler, die vor der Berufswahl stehen, gezeigt werden.

Mittels eines konkreten Falles demonstriert der Film die verschiedenen Stufen der Lehrlingsausbildung und die Vielfalt der Aufgabenbereiche und Umgebungen, in die sich der Elektriker einzufühlen hat. Von der handwerklichen Grundausbildung in der Werkstatt über die Installationsarbeit im Neubau und der anspruchsvollen Verdrahtungstätigkeit an Schalttafeln bis zu den theoretischen elektrotechnischen Anforderungen wird der Weg der Lehrlingsausbildung für diesen Beruf anschaulich erläutert.

Positiv hervorzuheben an diesem 25-Minuten-Streifen ist die realistische Darstellung des Ausbildungsganges des Elektromonteurberufes, die ohne irgendwelche gesuchte Verherrlichung auskommt. Er könnte deshalb als echter Informationsfilm und weniger als Werbefilm bezeichnet werden.

R. Allemann

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 Radioelectriciens, 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 <i>Date</i>	Ort <i>Lieu</i>	Organisiert durch <i>Organisé par</i>	Thema <i>Sujet</i>
1973 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
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-Messegeleände)	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.	Frankfurt/M.	VEB TuR Dresden (Inf.: DDR-8030 Dresden)	TuR-Hochspannungs-Prüftechnik
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'Azeglio 15, I-10126 Torino)	Elettronica 2 2. Internationale Tagung der Industriellen Elektronik
2. 10.- 4. 10.	Stuttgart	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen», Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	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.: Messegeleände, 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

Für Kurse des VDI-Bildungswerkes sind Anfragen zu richten an: Kommission für Weiterbildung des Ingenieurs und des Architekten, Sekretariat c/o ETHZ, Tannenstrasse 1, 8006 Zürich

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
9. 10.-19. 10.	Stockholm	Swedish CEE Committee (Inf.: Box 30049, 10425 Stockholm 30)	Herbsttagung der CEE
15. 10.- 18. 10.	Genf	National Fire Protection Association (NFPA) (Inf.: 60, Battery march Street, Boston, Mass. 02110)	NFPA-Fall Conference
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
19. 10.- 20. 10.	Freiburg i. Br.	Forschungsstelle für Elektropathologie Freiburg i. Br. (Inf.: Prof. Dr. med. R. Hauf, Im Gärtle 11, D-78 Freiburg i. Br.)	Wissenschaftliche Tagung der Forschungsstelle für Elektropathologie
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 Electronicien 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 Misica 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»
1974			
29. 1.-31. 1.	Kopen- hagen	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Secretariat: Bella Centret Hvidkildevvej 64, DK-2400 Copenhagen NV)	Corrosion Day in the frame of the KEM-TEK III
12. 3.- 15. 3.	Zürich	IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems (Inf.: Dr. F. Eggmann, AG Brown Boveri & Cie., 5401 Baden)	1974 Internationales Zürcher Seminar über Digitale Nachrichtentechnik
20. 3.-22. 3.	Braun- schweig	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (NTG), Gesellschaft für Informatik (GI) (Inf.: Verband Deutscher Elektrotechniker e.V., Stresemannallee 21, D-6000 Frankfurt a. M. 70)	NTG/GI-Fachtagung Struktur und Betrieb von Rechensystemen
20. 3.-27. 3.	London	Eltrex (Inf.: Wix Hill House, West Horsley Surrey, England)	Eltrex '74
22. 4.-26. 4.	Amsterdam	Föderation der Elektrotechnischen Gesellschaft Westeuropas und IEEE (Inf.: Direktionssekretariat SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	EUROCON '74 Der Ingenieur in der Gesellschaft
20. 5.-24. 5.	Davos	International Society on Biotelemetry (ISOB) (Inf.: P. A. Neukomm, ETHZ Turnen+Sport, Biomechanik, Plattenstrasse 26, 8032 Zürich)	2nd International Symposium on Bioeometry
20. 5.-25. 5.	Dublin	National Industrial Safety Organisation (NISO) in collaboration with the ISSA and the ILO (Inf.: Vllth World Congress, Ansley House, Dublin 4, Irland)	VII. Weltkongress für die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten
21. 5.-22. 5.	Kopen- hagen	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Sekretariat: Korrosionscentralen Park Alle 345, DK-2600 Glostrup)	Symposium «Techniques to minimize high temperature corrosion by protective coatings, additives and fuel treatment»
9. 6.-14. 6.	Jerusalem	Israel Society for Quality Assurance (I.S.Q.A.) (Inf.: Daphna Knassim, P.O. Box 29234, Tel-Aviv, Israel)	International Conference on Quality Assurance in Development Industries
15. 6.-19. 6.	Sofia	Scientific and Technical Union Electroengineering (Inf.: Rakovsky-Str. 108, P.O.B. 612, Sofia, Bulgarien)	V International Symposium Radioelectronics-74, Varna

Vereinsnachrichten

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

EUROCON '74

Call for Papers

EUROCON '74 ist dem Thema

«Der Ingenieur in der Gesellschaft»

gewidmet. Dieses Symposium wird vom **22. bis 26. April 1974** im R.A.I Congress Centre, Amsterdam, abgehalten werden. Es wird von der Region 8 der IEEE und der Föderation nationaler elektrotechnischer Gesellschaften Westeuropas veranstaltet. Die Organisation liegt in den Händen des «Koninklijk Instituut van Ingenieurs» und der Benelux-Sektion der IEEE.

Die Tagung will:

- der sozialen Bedeutung der Tätigkeit des Ingenieurs Rechnung tragen
- ein führendes internationales Forum mit den wichtigsten Fortschritten in Forschung, Technik, Entwicklung, Entwurf und Fabrikation bekanntmachen
- bestehende Fachtagungen durch den Gedankenaustausch über den Stand, die Tendenzen und Wechselwirkungen der Technik ergänzen
- eine nützliche zwanglose Diskussion zwischen Studenten, Ingenieuren, Wissenschaftlern und technischen Führungskräften herbeiführen.

Das technische Programm wird sich aus Aufsätzen, Vorträgen und Fachdiskussionen zusammensetzen, die sich mit dem gesamten Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik befassen. Aufsätze, die vorgängig nicht veröffentlicht wurden und als wichtige Beiträge zu den im Folgenden genannten Gebieten gelten können, sind erwünscht. Auf allen Gebieten werden Informationen geschätzt, die sich speziell mit den Anforderungen der Entwicklungsländer befassen.

Folgende Themengruppen sind vorgesehen:

1. **Steuerung der Zukunft** (Controlling the future)
(Vorsitzender: Dr. H. E. Thiemann, General Batelle Institut, Genf)

2. **Elektronische Ausrüstung** (Instrumentation electronics)
(Vorsitzender: Dr. Ing. A. Kübler, Siemens AG, Karlsruhe)
3. **Nachrichtentechnik der 80er Jahre**
(Communications for the 1980's)
(Vorsitzender: Prof. Dr. Ir. J. L. Bordewijk, Delft)
 - a) **das lokale Kabelnetz** (The local cable network)
 - b) **Fernverbindungen** (Long distance transmission)
 - c) **Erd- und Satelliten-Radioverbindungen**
(Terrestrial and satellite radio communication)
 - d) **Mobile Dienste** (Mobile communications)
 - e) **Prozessrechner in der Nachrichtentechnik**
(Processors in communications)
 - f) **Neue Dienstleistungen** (New services)
4. **Die computerisierte Gesellschaft** (The computerized society)
Vorsitzender: Prof. W. S. Elliot, London)
5. **Biomedizinische Techniken** (Biomedical engineering)
(Vorsitzender: Prof. R. J. Magnusson, Göteborg)
6. **Ausbildung** (Education)
Vorsitzender: Prof. F. Bolinder, Göteborg)

Zusammenfassungen im Umfang von 300–500 Worten in englischer Sprache müssen in dreifacher Ausfertigung vor dem **15. Oktober 1973** an folgende Adresse eingereicht werden:

EUROCON '74 Office

Ing. G. Gaikhorst, c/o F.M.E. Nassaulaan 31,
The Hague, the Netherlands

Interessenten sind gebeten, die beim SEV aufliegende, viele Details enthaltende Ausschreibung schriftlich oder telefonisch anzufordern (Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. 01 / 53 20 20, int. 201, Frau Berger).

Weitere Vereinsnachrichten

Eingegangene Normen

Unserer Bibliothek sind in der letzten Zeit folgende italienische Normen zugestellt worden. Sie stehen unseren Mitgliedern auf Verlangen *leihweise* zur Verfügung:

- 9-2 / V-1973 Norme per linee di trazione elettrica.
- 17-7 / VII-1973 Norme per gli avviatori diretti destinati alla manovra e protezione di motori a corrente alternata con tensione non superiore a 1000 V.
- 17-8 / VII-1973 Norme per gli avviatori stella-triangolo alla manovra e protezione di motori a corrente alternata con tensione non superiore a 1000 V.
- 31-2 / VIII-1973 Norme per le costruzioni elettriche per atmosfere esplosive protezione di sicurezza a sovrappressione interna. Secondo documento CENELCOM 31(Se)9/71, novembre 1971.
- 31-4 / I-1973 Norme per le costruzioni elettriche per atmosfere esplosive viterie e mezzi unione speciale. Secondo documento CENELCOM 31(Se)12/70, luglio 1970.
- 31-5 / VIII-1973 Norme per le costruzioni elettriche per atmosfere esplosive costruzioni immerse in olio. Secondo documento CENELCOM 31(Se)7/71, novembre 1971.
- 45-8 / I-1973 Norme per le tensioni di alimentazioni per apparecchi nucleari a transistori.
- 46-1 / V-1973 Norme per cavi per radiofrequenze.

- 46-4 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Metodi generali di prova e di misura.
- 46-5 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Cavi a coppie, terne, quarte e quine per centrali telefoniche e telegrafiche e per impianti interni.
- 46-6 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Fili singoli per apparecchiature, con conduttore massiccio od a corda.
- 46-7 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Cordoni per permutazione, con conduttori massicci, cordati a spirale visibile a coppia, terna, quarta e quina.
- 46-8 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Cavi, cordoni e fili per apparecchiature, con conduttori massicci od a corda, schermati singoli o ad una coppia.
- 46-9 / II-1973 Norme per cavi, cordoni e fili per telecomunicazioni a bassa frequenza, isolati con PVC. Cavi di segnalamento a fili singoli per apparecchiature ed impianti di telecomunicazioni.
- 51-1 / I-1973 Norme per gli impianti e per le apparecchiature trasmettenti-riceventi a onde convogliate.
- 62-1 / VII-1973 Norme per la determinazione delle dimensioni del fuoco di tubi radiogeni per Roentgen diagnostica col metodo della camera a foro di spillo.
- 64-4 / I-1973 Norme per gli impianti elettrici in locali adibiti ad uso medico.

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

Folgende **CENELEC-Harmonisierungsentwürfe** sind eingetroffen und dem **öffentlichen Einspruchsverfahren in den CENELEC-Ländern** unterworfen (siehe Bulletin des SEV Nr. 13, 1973):

CENELC 17B(SEC)04

Projet du document d'harmonisation concernant les valeurs limites d'échauffement des bobines isolées dans l'air dans les Publications 157-1 (2^e édition), 158-1 (2^e édition) et 292-1 de la CEI,

CENELEC 17B(SEC)05

Projet du document d'harmonisation des normes nationales relatives aux disjoncteurs BT sur la base de la 2^e édition de la Publication 157-1 de la CEI.

Der Vorstand des SEV lädt alle Interessenten zur Stellungnahme zu den ausgeschriebenen CENELEC-Harmonisierungsentwürfen ein.

Kopien dieser Dokumente können im *Sekretariat des CES, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich*, bezogen werden.

Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 6. Oktober 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 Dokumente in das Schweizerische Normenwerk bestehen.

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

Folgende **CENELCOM- und CENELEC-Harmonisierungsdokumente** sind eingetroffen und dem **öffentlichen Einspruchsverfahren in den CENELEC-Ländern** unterworfen (siehe Bulletin des SEV Nr. 13, 1973):

CENELCOM 61(Se)04/72

General specification for electric motor-operated appliances for household and similar purposes,

CENELCOM 61(Se)05/72

Particular specification for vacuum cleaners and water suction cleaning appliances,

CENELEC 61(SEC)13/73

General specification for electrical cooking and heating appliances for household and similar purposes,

CENELEC 61(SEC)14/73

Particular Specification for electrical irons, ironers and pressing machines.

Der Vorstand des SEV lädt alle Interessierten zur Stellungnahme zu den ausgeschriebenen CENELCOM- und CENELEC-Harmonisierungsdokumenten ein.

Kopien dieser Dokumente können im *Sekretariat des CES, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich*, bezogen werden.

Eventuelle Bemerkungen sind bis *spätestens 6. Oktober 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 Dokumente in das Schweizerische Normenwerk bestehen.

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 Jahreshft herausgegeben.

Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente 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.