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

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 72 (1981)

Heft: 15

Rubrik: Im Blickpunkt = Points de mire

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: 16.07.2025

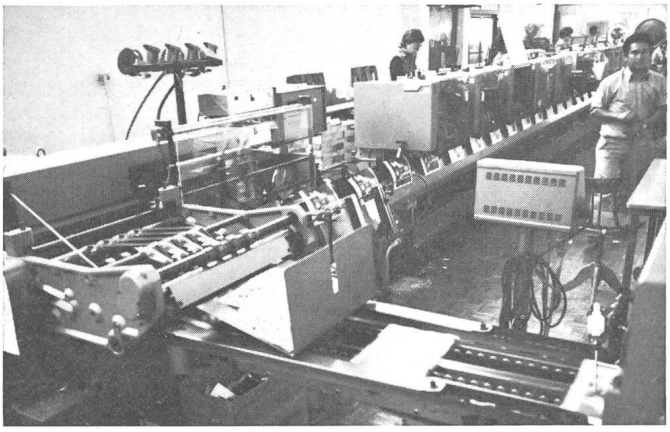
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Informationstechnik – Informatique

Newsweek: Über Intelsat IVA in die Schweizer Druckerei

Seit kurzem wird die gesamte atlantische Ausgabe des Wochenmagazins «Newsweek International» (Auflage 370000) in der Druckerei Winterthur hergestellt. Die Redaktion der Zeitschrift befindet sich in New York. Bisher wurden jeweils die Filme der fertig redigierten Seiten per Flugzeug nach Europa gebracht. Neuerdings werden sie über eine Satellitenverbindung (Mietleitung Intelsat IVA) in die Schweiz übertragen.

Text und Bildmaterial, auch mehrfarbige Bilder, werden in New York digitalisiert, auf Magnetplatten gespeichert und anschliessend über Bildschirm und Computer zu kompletten Seiten aufgearbeitet [1]). Die resultierenden Text-, Linien- und Halbtondaten werden zweifach kontrolliert und dann an die Druckereien in den USA (Auflage ca. 3 Mio) und in Winterthur übermittelt. Dort erfolgt die Übertragung auf Film mittels einer Video Comp 570-Lichtsatzanlage. Die Speicherung einer typischen Newsweek-Seite umfasst rund 2 Mio Bit, die mit einer Geschwindigkeit von 9600 Baud übermittelt werden. Die Übermittlung dauert somit pro Druckseite etwa 4 min. Die



Sammelheftautomat mit maximal zwölf Anlegestationen

Druckerei übernimmt auch die Grossverteilung in rund 60 Länder in Europa, Afrika und in den Mittleren Osten.

Die neue Übermittlungstechnik bringt einen Zeitgewinn von ca. 18 Stunden. Bei einer Zeitschrift, die vorwiegend am Kiosk verkauft wird, kann dieser Zeitvorsprung von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Entscheidend für die Wahl der Druckerei war neben deren technischen und organisatorischen Möglichkeiten einerseits die zentrale Lage in Europa, nahe bei einem leistungsfähigen Flughafen, anderseits die wirtschaftliche und politisch stabile Lage der Schweiz. Auf die Zuverlässigkeit des ganzen Systems wird grösstes Gewicht gelegt, da eine spürbare Verspätung in der Auslieferung der Zeitschriften oder gar der Ausfall einer Nummer grosse Verluste zur Folge hätte. So ist vorgesehen, statt der Mietleitung über Satellit nötigenfalls eine Telefonverbindung über Transatlantikkabel zu verwenden. Ein kritischer Engpass ist ferner die Lichtsatzanlage in der Druckerei, für die kein Ersatz greifbar bereitsteht. Deshalb wird vorläufig an jedem Weekend während der Übermittlung ein Fachmann dieser Anlage von der Niederlassung des Herstellers in London beigezogen.

Das Jahr 1980 der schweizerischen Industrie der Nachrichtentechnik

Im Bereich der Fernmeldetechnik war der *Geschäftsgang 1980* im allgemeinen befriedigend. Der Bestellungseingang nahm zu, und die Produktionskapazitäten konnten in der Regel wieder besser ausgelastet werden. Auf den Auslandmärkten war jedoch die äusserst harte Konkurrenz weiterhin spürbar, so dass die schweizerische Fernmeldeindustrie Preisnachlässe gewähren und sich in bezug auf die Forschung und Entwicklung unerhört anstrengen mussten.

So betrugen 1980 die Ausgaben für Forschung und Entwicklung 177 Mio Fr., d.h. 10% mehr als im Vorjahr. Der Anteil der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung am Gesamtumsatz der erfassten Firmen ist von 6% im Jahr 1974 auf 10,2% im Berichtsjahr gestiegen. Diese eindrückliche Steigerung wird auch durch die ständige Zunahme der in den erfassten Unternehmungen tätigen Angestellten mit höherer Berufsbildung bestätigt.

Das *Inlandgeschäft* entwickelte sich besser als erwartet. Die intensive Bautätigkeit und die Fortsetzung der Modernisierungsprogramme der PTT erklären die auf dem Schweizer Markt erzielten guten Ergebnisse auf dem Gebiet der Telefon- und Telexeinrichtungen sowie bei den Anlagen für die Abonnenten.

Trotz der grossen Anstrengungen blieben die in den *Export* gesetzten Hoffnungen im Berichtsjahr hinter den Erwartungen zurück. Der im Fernmeldebereich von zahlreichen Ländern praktizierte Protektionismus erweist sich als eine fast unüberwindbare Hürde. Er wird sowohl direkt als auch indirekt ausgeübt, namentlich dadurch, dass nationale Normen und technische Vorschriften häufig geändert und einheimische Hersteller dadurch begünstigt werden. Die schweizerische Industrie der Fernmeldetechnik ist entschlossen, die Auslandmärkte systematisch weiter zu bearbeiten und ihre Anstrengungen zur Spezialisierung auf Erzeugnisse, die an der Spitze des technischen Fortschrittes stehen, fortzusetzen.

	1979 (± % zu Vorjahr)	1980 (± % zu Vorjahr)
1. Umsatz in Mio Fr.		
Vermittlungs-, Übertragungs-, Teilnehmerausrüstungen	833,2 (+1,6)	859,0 (+3,1)
Radio + Fernsehen, Informationssysteme	542,4 (+17,5)	610,3 (+12,5)
Kabel, Messinstrumente, Bauelemente usw.	231,4 (−5,6)	266,4 (+15,1)
Gesamtumsatz	1607,0 (+5,3)	1735,7 (+8,0)
davon Schweiz	1116,0 (+3,9)	1198,3 (+7,4)
davon PTT CH	642,6 (−3,0)	723,9 (+12,7)
2. Aufwand für Forschung und Entwicklung		
Aufwand in Mio Fr.	160,9 (+27,9)	177,0 (+10,0)
In % vom Gesamtumsatz	10,0	10,2
3. Personal		
Total der Beschäftigten	16 185 (+4,5)	16 415 (+1,4)

(Mitteilung VSM)

50 Jahre Landessender Beromünster

Im Juni 1929 bewilligten die Eidg. Räte einen Kredit von 1,7 Mio Fr. für den Bau der drei Landessender. Die sieben damals bestehenden Regionalgesellschaften wurden in der Schweizerischen Radiogesellschaft (SRG) zu einer einzigen Programmorganisation zusammengefasst, der das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement die Konzession zur Benützung der PTT-Radiosender erteilte. So konnten 1931 Sottens und Beromünster und 1933 Monte Ceneri in Betrieb genommen werden, mit 25 bzw. 60 und 15 kW Sendeleistung.

Im Wettlauf zwischen Sendeleistung und gegenseitiger Störung verschiedener Sender wurde die Sendeleistung von Beromünster 1933 auf 100 kW, 1947 auf 200 kW und 1970 auf 500 kW erhöht. Der 1937 erbaute, 215 m hohe Blosenbergturm ist noch heute voll in Betrieb. 1949 wurde der erste UKW-Sender erstellt, damals dazu bestimmt, die über Mittelwellen schlecht versorgten Gebiete zu überdecken. Heute ist die Situation praktisch umgekehrt: 202 UKW-Sender an 97 verschiedenen Standorten versorgen den grössten Teil der Bevölkerung.

[1]) Vgl. Bull. SEV/VSE 71(1980)5, S. 225...258: Verschiedene Aufsätze über «Moderne Reproduktionsverfahren».

Bis vor wenigen Jahren bedeutete der «Schweizerische Landessender Beromünster», mit dem alle Sendungen angekündigt wurden, weniger die Sendestation als die ausgestrahlten Sendungen, deren geistige, kulturelle und unterhaltende Werte und damit die Leistungen aller Programmschaffenden. Heute stecken hinter der Bezeichnung «Beromünster» noch die komplexen technischen Anlagen eines 500-kW-Mittelwellensenders, des alten 250-kW-Mittelwellensenders als Reserve und der zwei Kurzwellensender zu je 250 kW Trägerleistung. *Eb*

Energietechnik – Technique de l'énergie

Beanspruchung von Transformatoren durch aperiodische und oszillierende Überspannungen

[Nach *E. Schopper* und *S. Wenger:* Beanspruchung von Transformatoren durch aperiodische und oszillierende Überspannungen. E und M, 12(1980)12, S. 559...564]

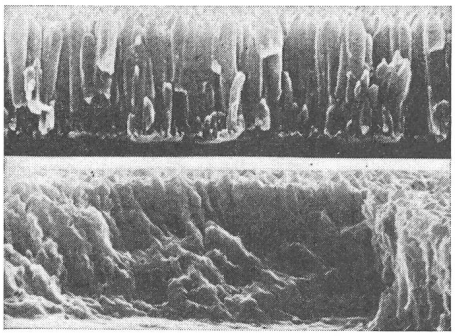
Innere Beanspruchungen von Transformatoren werden nicht nur durch Netzspannungen, sondern oft auch durch verschiedenartige Überspannungen hervorgerufen. Von besonderer Bedeutung für die Auslegung sind die oszillierenden und die steilen aperiodischen Schaltstoßspannungen. Sie verursachen meistens höhere Spannungsbeanspruchungen als eine übliche und genormte Blitz- oder Schaltstoßspannung.

Wenn bei einem Transformator die genannten aussergewöhnlichen Überspannungsformen zu erwarten sind, sollten sie möglichst frühzeitig und möglichst eindeutig definiert werden, damit rechtzeitig entsprechende Gegenmassnahmen getroffen werden können. Oszillierende Überspannungen sind dann besonders gefährlich, wenn deren Frequenz mit einer Eigenfrequenz einer Wicklung oder eines Wicklungsteiles übereinstimmt. Dabei sollte nicht nur die Transformatorauslegung überprüft, sondern auch die Anlageseite in Betracht gezogen werden. Die Lösung des Problems ist meistens auf einfache Art und Weise und somit wirtschaftlich möglich. Bevor in solchen Ausnahmefällen Transformatoren jedoch in Betrieb gesetzt werden, ist es empfehlenswert, zwischen Betreiber und Hersteller zu vereinbarende Sonderprüfungen durchzuführen. *E. Schiessl*

Verschiedenes – Divers

Wirksamere Abschirmung von Kunststoffteilen

War es bisher nur möglich, relativ dünne Metallschichten bis zu ca. 1 μm in einem Aufdampfzyklus abzuscheiden, gelingt es nun mit Hilfe des von der *GfO Gesellschaft für Oberflächentechnik mbH,* Schwäbisch Gmünd, in Zusammenarbeit mit der *Degussa*-Forschung entwickelten «Elamet»-Verfahrens, die Innenseiten von Computergehäusen, Tastaturabdeckungen und Schalterelementen aus Kunststoffen mit hochleitfähigen, haftfesten Metallschichten bis zu 6 μm Dicke zu versehen. Das neue Verfahren eignet sich auch für die Herstellung der elektrisch leitfähigen Schichten von Steckern, Steckerleisten, Kontaktelementen und anderen funktionellen Teilen aus Kunststoff. Die Metallschichten sind duktil, mechanisch belastbar und auch bei kompliziert geformten Teilen durchgehend dicht.



Rasteraufnahmen von Elamet-Aluminiumschichten
Oben ist die Ausbildung der Stengelkristalle, unten die «Verkrallung» der Schicht mit dem Kunststoff-Substrat besonders gut erkennbar.

Für die Kunststoffbeschichtung nach dem Elamet-Verfahren wird vorwiegend Aluminium eingesetzt, da es von Natur aus zu den Elementen mit hoher Leitfähigkeit zählt und keiner fortschreitenden Korrosion wie beispielsweise Kupfer unterliegt. Die starke Haftung der Metallschichten ist auf ein ausgezeichnetes Verbundsystem zwischen Substrat und Metall zurückzuführen, das mit Hilfe spezieller Vorbehandlungen der Kunststoffteile erzielt wird. Durch den Aufbau von Stengelkristallen mit einem Durchmesser von weniger als 0,5 μm wird eine gleichmässig dichte, leitfähige Schicht hergestellt, ohne dass die Substrate thermisch überbelastet werden. Das Elamet-Verfahren bietet auch die Möglichkeit der partiellen Beschichtung. Mit Hilfe von Masken können erwünschte Aussparungen und exakte Randabdeckungen vorgenommen werden. Die Teile sind nach der Metallisierung ohne Nachbehandlung sofort einsatzbereit.

(Presseinformation Degussa)

Grundlagen der Akusto-Optik

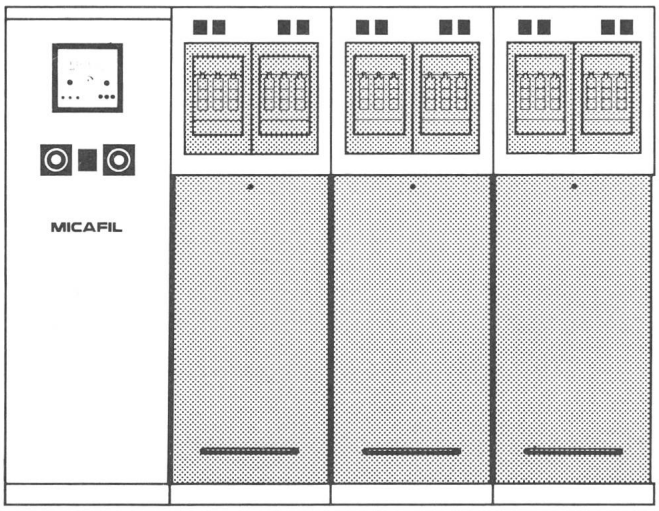
[Nach *A. Korpel:* Acousto-Optics, a review of fundamentals. Proceedings IEEE, 69(1981)1, S. 48...53]

Wenn ein Bündel paralleler Lichtstrahlen durch einen engen Spalt tritt, so bilden sich neben dem Abbild des Spaltes noch einige parallele helle Streifen. Beim Durchtritt durch den Spalt sind die Strahlen sowohl in ihrer Einfallsrichtung weiter gegangen, wie auch um die Spalträndер gebeugt. Die Erscheinung lässt sich mit Hilfe des Prinzips von *Huygens* erklären: Jeder einzelne Punkt wird zum Ausgangspunkt einer Kugelwelle. In bestimmten Winkelräumen löschen sich die Wellen infolge verschiedener Phasenlage aus, in anderen Winkelräumen addieren sie sich. Der Spalt darf dabei nicht sehr breit im Vergleich zur Lichtwellenlänge sein. Bei sehr kurzwelligem Licht, wie z.B. bei Röntgenstrahlen, ist es nicht möglich, einen genügend schmalen Spalt herzustellen. Hingegen zeigt es sich, dass ein Krystallgitter Röntgenstrahlen ebenfalls zu beugen vermag, wofür der Nachweis bekanntlich mit der *Debye-Scherrer-Hull*-Methode erbracht wird. Um etwas länger welliges Licht zu beugen, erzeugt man in einer transparenten Flüssigkeit mit Ultraschall ein Gitter von Über- bzw. Unterdruckknoten. Tatsächlich wird an diesem «Gitter» Licht ebenfalls gebeugt. Die betreffenden Phänomene sind sehr weitgehend untersucht worden, weil es dafür viele praktische Anwendungen gibt. Man nennt das betreffende Teilgebiet der Physik Akusto-Optik. Indessen führt die Analogie zwischen Akusto-Optik und der Beugung von Röntgenstrahlung nicht sehr weit, indem die Druckverteilung im Ultraschallfeld sinusförmig ändert, was die Wellenfronten kompliziert. Da ausserdem die Druckwellen wandern, entsteht ein Dopplereffekt, was erst vor verhältnismässig kurzer Zeit erkannt wurde. Der Verfasser unterscheidet zwei Forschungsphasen: Die erste Phase dauerte ungefähr von 1930...1940. Damals wurde mit dem Licht konventioneller Lichtquellen, wie z.B. Lichtbogenlampen, gearbeitet. Die zweite Phase begann erst vor 20 Jahren. In dieser Phase hat sich zur Hauptsache Laserlicht durchgesetzt.

Im anschliessenden Teil resümiert der Verfasser den allmählich entstandenen Formelschatz, ausgehend von der bekannten elementaren Erklärung der Beugung aufgrund des Huygensschen Prinzips. Diese verknüpft die Wellenlänge Λ des Schallfeldes mit jener des Lichts λ und dem Beugungswinkel α. Dann interessieren u.a. auch die theoretischen Amplituden der gebeuten Wellen *n*ter Ordnung und die erforderliche Intensität des Schallfeldes. Daneben findet man viele andere Angaben theoretischer Natur.

Eine Ultraschallzelle eignet sich für die Modulation der Lichtintensität und wird z.B. in der Technik des Fernsehens verwendet. Sie kann auch als Spektralanalysator dienen. Für die Technik der Signalverarbeitung wird die Fourier-Transformation und das Faltungsintegral verwendet. Mit Hilfe spezieller Zellen kann man «Wellenpakete» erzeugen, wodurch sich die Auflösung wesentlich verbessern lässt. *R. Zwahlen*

Blindstrom kompensieren!



Eine problemlose Art Energie+Geld zu sparen...

... ohne Schmälerung der zur Verfügung stehenden Leistung.

Micafil-Fachingenieure stehen Ihnen jederzeit für eine unverbindliche, individuelle Beratung und mit ausführlichen Unterlagen zur Verfügung.

Micafil-Kondensatorenanlagen amortisieren sich in 2 bis 3 Jahren und arbeiten dann wartungsfrei weiter für die Reduktion Ihrer Betriebskosten.

Profitieren Sie von der Micafil-Kondensatorentechnik. Sie garantiert für minimale dielektrische Verluste (unter 0,5 W/kvar) und gibt Ihnen die Sicherheit, umweltschutzgerechte Kondensatoren installiert zu haben, die kein PCB enthalten.

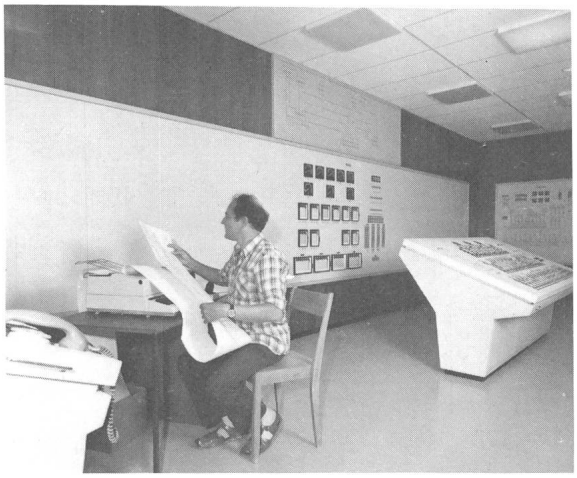
Verlangen Sie telefonisch eine Besprechung: 01-62 52 00, intern 473

MICAFIL

MICAFIL AG 8048 Zürich Dept. Kondensatoren

SIEMENS-ALBIS
SOCIETE ANONYME

Automatiser!
Mais comment?



Et avec qui?

L'efficacité d'une automatisation réussie est obtenue grâce à beaucoup de bon sens – de la part de l'utilisateur et du fournisseur. Des connaissances concernant les problèmes spécifiques à la branche, les possibilités techniques, les développements ultérieurs sont également nécessaires. Elle exige de la confiance entre utilisateur et fournisseur car il faudra trouver ensemble la solution optimale.

Nous sommes le partenaire qu'il vous faut, car

- **Nous avons de l'expérience dans presque toutes les branches**
  Par ex.: chimie, eau, production et distribution d'énergie, construction de machines, produits alimentaires, automatisation de bancs d'essais, fabrication de textiles et de papier, technique ferroviaire...
- **Nous engageons tous les moyens d'automatisation**
  Par ex.: contacteurs, relais, automates programmables, commandes numériques, instrumentation de mesure et de processus, micro-ordinateur, mini-ordinateur, logiciels spéciaux...
- **Nous offrons tous les services nécessaires**
  Par ex.: conseil, planification, projet, fabrication, montage, mise en exploitation, formation, entretien...

Un exemple de notre expérience journalière:
La distribution d'énergie dans une centrale est surveillée par un mini-ordinateur Siemens, système 300 et le logiciel SOSYNAUT®:
Par exemple pour l'exploitation de **toutes** les informations, la représentation d'informations sous la forme alphanumérique ou graphique, la commande d'installations de distribution **à partir** de l'écran graphique...

Collaborer avec nous signifie pour vous: sécurité technique et économie.

Autres informations auprès de
Siemens-Albis S.A.
Energie électrique
1020 Renens, tél. 021/34 96 31

Siemens-Albis,
Votre partenaire de confiance pour
toutes les questions d'automatisation

40.2

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Réunion du CE 35, Piles, du 17 au 20 mars 1981 à Paris

Vingt-sept délégués représentant 12 pays étaient présents sous la présidence de F.L. Tye (UK). Secrétaire A. Gibert (F).

1. *Modifications à la Publication 86–1.* La tension du système L est changée. Un code selon ISO/R 2014 est proposé pour la date de fabrication (année et mois). Une procédure pour la normalisation plus rapide de nouvelles piles a été élaborée.

2. *Nouveaux systèmes électro-chimiques.* Le couple Li/MnO_2 sera normalisé avec la lettre C ainsi que zinc-air (alcalin) avec la lettre B et le système oxyde d'argent hybride avec la lettre T. Par contre, le couple $Li/(CF)_x$ n'est pas retenu pour le moment.

3. *Organes de connexion.* Des dessins de détail seront ajoutés aux feuilles de spécification pour 3R25, R25–4, R40, 5AR40, S4, 6AS6, S10, 10F15, 15F15, 4F16, 6F24, 45F40 et 6F100. La batterie R40 sera supprimée.

4. *Normalisation de nouvelles piles.* Le numéro 6R61 est proposé pour une batterie 9 V de même dimensions que 6F22 mais en système L. La proposition pour une batterie 3LR12 est adoptée. La nouvelle pile R60 aura un ∅ de 6,8 et une hauteur de 2,15 mm. On propose les nouvelles piles suivantes: ∅ 6,8 × 1,6 et 2,6 mm – 7,9 × 1,6 – 9,5 × 1,6 et 2,05 – 11,6 × 1,6. Certains pensent que les dimensions des piles boutons ne sont pas assez détaillées. Le Danemark et les Pays-Bas sont chargés d'étudier ce problème en collaboration avec le CE 29, Electroacoustique.

5. *Piles à éléments multiples.* Différentes batteries seront normalisées à partir des éléments R42, R43 et R44.

6. *Essais de décharge.* Différents essais pour les piles de montres (entre autres une méthode de différentiation entre high et low drain) sont discutés.

7. *Travaux du GT 4.* Le principal point concerne la différentiation des piles R6, R14 et R20. Il semble qu'on s'achemine vers 2 catégories: S (standard) et P (Power); ces lettres étant ajoutées à la désignation actuelle. Par analogie, elles seront également applicables aux piles boutons.

La prochaine réunion est prévue au printemps 1983.

R. Jeanmonod

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

Sitzung des TC 59X, Information des consommateurs sur la consommation d'énergie des appareils électrodomestiques, vom 18. bis 20. Mai 1981 in Paris

Die Sitzung des CENELEC/TC 59X fand unter dem Vorsitz von Mme S. Verhille (F) statt. An der Sitzung nahmen rund 20 Delegierte aus 7 Mitgliedländern teil. Das CENELEC war durch seinen Generalsekretär, H.K. Tronnier, die Commission des Communautés Européennes (C.C.E.) durch ein Mitglied der GT «Appareils domestiques» vertreten.

Das CENELEC/TC 59X hat drei Harmonisierungsdokumente (HD) für die Messmethoden des Energieverbrauches verschiedener Haushaltapparate (HD 376 für Backöfen, HD 377 für Waschmaschinen, HD 378 für Geschirrspülmaschinen) ausgearbeitet, die im Mai 1978 durch die CENELEC/General Assembly genehmigt und im Oktober 1979 in den drei offiziellen Sprachen verteilt wurden. Auf den 1. 1. 1980 hätten diese HDs in den CENELEC-Mitgliedländern in Kraft gesetzt werden sollen. Sie konnten jedoch nicht in die nationalen Normenwerke übernommen werden, da sie gewisse Differenzen (z.B. in den Toleranzen für den Energieverbrauch) zu den inzwischen ausgearbeiteten EG-Direktiven aufwiesen. An der Sitzung vom März 1981 wurden die Differenzen zu den EG-Direktiven, ferner einige Beschlüsse des CE 59 und seiner Sous-Comités der CEI in Poiana-Brasov vom Oktober 1980 und einige nationale Bemerkungen im Prinzip diskutiert. Es wurde beschlossen, für alle drei Harmonisierungsdokumente vollständig neue Entwürfe auszuarbeiten.

Das Haupttraktandum der Sitzung vom Mai 1981 galt den neuen Entwürfen betreffend Backöfen, Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen. Über diese ausführliche Diskussion kann – kurz zusammenfassend – wie folgt orientiert werden:

An der Sitzung wurde immer wieder versucht, von den entsprechenden CEI-Publikationen abweichende Änderungen in die Harmonisierungsdokumente hereinzubringen. Ebenfalls wurde versucht, nicht nur von den CEI-Publikationen, sondern auch von den EG-Direktiven abweichende Änderungen einzuführen. Oft wurden auch von der CEI nicht angenommene oder bereits abgelehnte Vorschläge sowie ganz neue, an der Sitzung verteilte Vorschläge eingereicht. Der Delegierte des CES ist konsequent gegen diese Versuche aufgetreten und konnte im allgemeinen die Annahme solcher Vorschläge mit der Unterstützung anderer Delegierter verhindern. Die Vorschläge sollten immer zuerst der CEI eingereicht werden.

Eine weitere Schwierigkeit im Rahmen des CENELEC/TC 59X besteht darin, dass die Arbeiten der EG-Behörden (EG-Direktiven) und diejenige des CENELEC/TC 59X (Harmonisierungsdokumente) noch immer nicht richtig harmonisiert sind. Parallel zur Sitzung des CENELEC/TC 59X fand eine Sitzung der EG-Behörden in Brüssel statt, an welcher auf politischer Ebene über Direktiven betreffend Haushaltapparate beschlossen wurde. Natürlich können sowohl die EG-Beschlüsse wie auch die CENELEC-Beschlüsse wieder zu Differenzen führen. Die Doppelspurigkeit im Normenschaffen zwischen EG und CENELEC sollte irgendwie aufgehoben werden.

Eine Sitzung der Arbeitsgruppe «Reproductibility» des SC 59D der CEI, Appareils de lavage du linge, wird am 26. und 27. Mai 1981 in Holland stattfinden. Ihre Ergebnisse sind im voraus nicht abzuschätzen.

Für alle drei Harmonisierungsdokumente werden aufgrund der Beschlüsse dieser Sitzung des TC 59X wieder neue Entwürfe ausgearbeitet und unter dem 6-Monate-Verfahren verteilt.

Ein CENELEC-Harmonisierungsdokument für die Geräuschmessungen der Haushaltapparate auf CEI-Basis wurde bereits an der letzten Sitzung beschlossen. In der Praxis wird die neue CEI-Publikation abgewartet, welche durch das CENELEC als HD übernommen wird.

Die nächste Sitzung des TC 59X wird am 5. und 6. Oktober 1981 stattfinden, an der ein Entwurf für stationäre Heisswasserspeicher diskutiert wird. Als Basis wird das 6-Monate-Regel-Dokument *59C(Bureau Central)23* der CEI vom April 1981 dienen. *JM*