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: 77 (1986)

Heft: 15

Rubrik: Vereinsnachrichten des SEV = Communications de l'ASE

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: 10.12.2025

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

Vereinsnachrichten des SEV
Communications de l'ASE

Prix Denzler 1986

Unique dans le monde francophone – une Encyclopédie de l'électricité.

Grâce à la collaboration de 22 professeurs et collaborateurs de l'EPFL, le dernier des 22 volumes du *Traité d'Electricité* vient de paraître. Aboutissement d'un travail de dix ans publié sous la direction du professeur *Jacques Neirynck*, cette exceptionnelle somme de connaissances en électricité a été couronnée par le Prix Denzler décerné par l'ASE.

Lors d'une manifestation organisée le 25 juin dans l'Aula de l'EPFL, à Lausanne, le Président de l'ASE, M. *Jean-Louis Dreyer*, a officiellement remis le Prix Denzler 1986 à l'ensemble des auteurs du Traité d'Electricité. L'oeuvre primée marque une volonté de collaboration au sein du Département d'électricité de l'EPFL et une ouverture vers l'extérieur hautement appréciées de l'ASE.

Dans ses propos de remerciements le professeur Neirynck a fait part de la décision des auteurs de consacrer les 5000 francs suisses de ce prix à enrichir en ouvrages scientifiques et techniques les bibliothèques de cinq hautes écoles d'Afrique francophone.

Le Traité d'Electricité rassemble sur plus de 8500 pages l'ensemble des connaissances que les ingénieurs électriciens ont développées depuis un peu plus d'un siècle. Plusieurs volumes sont déjà réédités et les Editions Dunod-Bordas sont en train d'éditer une version brochée sous le titre général de «Traité d'électricité, d'électronique et de l'électrotechnique». Plus de 70 000 volumes des deux versions confondues ont déjà été vendus. Ce même Traité est en cours de publication en anglais et en espagnol.

Au cours de la cérémonie qui réunissait notamment tous ceux qui ont collaboré à la réalisation de cet ouvrage et la direction de l'EPFL, le professeur *Marcel Jufer*, chef du Département d'électricité, a remercié au nom de tous les auteurs les personnes qui furent les rouages indispensables de cette entreprise. Parmi elles, le professeur Neirynck se vit offrir 22 bouteilles de vin millésimées à la date de parution des 22 volumes de «son» Traité.

Personen und Firmen
Personnes et firmes

Radio-Schweiz AG wird aufgeteilt und teilweise privatisiert

Gemäss einem Grundsatzentscheid des Bundesrates soll die Radio-Schweiz, AG für Telekommunikation und Flugsicherung (RSAG), in zwei getrennte Gesellschaften aufgeteilt werden. Die neu zu schaffende Aktiengesellschaft für Flugsicherung soll dabei weitgehend dem Bund gehören, während die Telekommunikationsdienste unter dem bisherigen Namen Radio-Schweiz AG mehrheitlich privatisiert und vorwiegend im regalfreien Fernmeldemarkt tätig werden sollen.

Die 1922 gegründete Radio-Schweiz AG (RSAG), mit Sitz in Bern, zählt rund 1100 Angestellte. Sie ist seit 1931 vom Bund beauftragt, die zivile Flugsicherung (rund 750 Mitarbeiter) in der Schweiz durchzuführen. Im Telekommunikationsbereich (rund 280 Mitarbeiter) ergänzt sie die PTT-Betriebe durch Sonderdienstleistungen, z.B. bei den interkontinentalen Mietleitungen, dem Seefunk, dem manuellen Telex-Fernamt und einem der bedeutendsten Datenbankdienste Europas.

Der Entscheid des Bundesrates beruht auf einem Bericht einer interdepartementalen Arbeitsgruppe über die Rechtsgrundlagen der RSAG. Kernpunkt der von der Arbeitsgruppe begutachteten Problematik ist die Tatsache, dass der Bund heute an einer Aktiengesellschaft beteiligt ist, die sowohl innerhalb wie ausserhalb des Fernmelderegals tätig ist und zudem die staatliche Aufgabe Flugsicherung erfüllt. Die Privatisierung der Telekommunikationsdienste der RSAG steht im Zusammenhang mit der möglichen schrittweisen Liberalisierung bei den Fernmelde-Endgeräten. Die RSAG soll vorwiegend im freien Telekommunikationsmarkt aktiv werden, während die PTT die verbleibenden Monopoldienste der RSAG zurücknehmen wollen.

Den Interessen des Personals soll Rechnung getragen werden. Entlassungen sind nicht vorgesehen. Die Aufteilung des Unternehmens sowie insbesondere die Restrukturierung des Telekommunikationsbereichs sollen innerhalb einer angemessenen Übergangsfrist erfolgen.

(RSAG-Pressemitteilung)

10 Jahre Schweizer Automatik Pool (SAP)

Aus Anlass seines 10-Jahres-Jubiläums stellte sich der Schweizer Automatik Pool (SAP) im Juni 1986 in Zürich der Presse vor. Der SAP ist heute der führende Branchenverband der Schweiz auf dem Gebiet der industriellen Elektronik, Automation, Mess-, Regel- und Steuertechnik, Datentechnik, Analytik und Medizintechnik. Er vereinigt über 250 Industrie- und Handelsunternehmen aus diesen Bereichen der High-Technology, die zusammen etwa 30 000 Arbeitsplätze und einen Umsatz von rund 5 Mia Franken repräsentieren. Diese Firmen sind organisatorisch in 12 fachtechnisch gruppierte, recht autonom operierende Sektionen mit eigenen Organen gegliedert; geführt wird der SAP von einem siebenköpfigen Gesamtvorstand. Geschäftsstelle und Sekretariat besorgt die Allgemeine Treuhand AG (ATAG) in Zürich.

Der Name des Schweizer Automatik Pool hängt mit seiner ersten Zielsetzung zusammen: Der SAP wurde aus Gründen der Markttransparenz ins Leben gerufen. Ein «Pool» von gemeldeten Umsatzzahlen seiner Mitglieder sollte jedem Auskunft über das Gesamtvolumen eines definierten Marktsegmentes bzw. über seinen eigenen Marktanteil geben. Diese Dienstleistung ist auch heute noch ein wichtiger Faktor für viele Mitglieder, werden doch etwa 15 000 Zahlen zu 500 Gruppen und Arten ausgewertet.

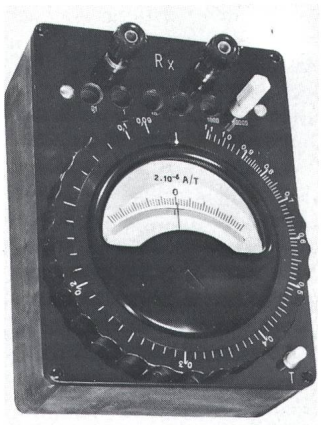
Weitere Dienstleistungen sind heute z.B. eine Salärstatistik für bestimmte branchenspezifische Berufe, Verbands-Verrechnungssätze für Wartungs- und Montagearbeiten, Lieferbedingungen usw. Im Dialog mit Behörden und Amtsstellen und bei Vernehmlassungen der Spitzenverbände bezieht der SAP regelmässig Stellung zu Branchenproblemen.

Vor rund fünf Jahren hat er einen mit 20 000 Fr. hoch dotierten Förderungspreis für Diplomanden technischer Hoch- und Mittelschulen geschaffen, welcher alle zwei Jahre an der INELTEC in Basel verliehen wird.

Mit dem raschen Wandel der Technik wird sich der Schweizer Automatik Pool auch mit weiteren zukunftsgerichteten Sparten befassen, so etwa der Informations- und Kommunikationstechnik, der Bio- und Gentechnologie, der Lasertechnik, der Robotik u.a.m. Dank seiner zellenartigen Struktur ist es ihm jederzeit möglich, neue Gebiete, für welche sich Firmengruppierungen bilden, als Sektionen aufzunehmen und unter dem starken Dach des Gesamtverbandes zu begleiten.

40 Jahre Tettex AG, Zürich

Tettex, ein Kürzel für «Technische Artikel und Textilien», wurde von *Paul* und *Martha Müller* kurz nach dem Zweiten Weltkrieg gegründet. Während langer Zeit besass die Firma auch tatsächlich eine Textil-Handelsabteilung. Der Beginn im Messgerätesektor beschränkte sich auf die Herstellung von einfachen Widerstandsmessbrücken nach Wheatstone und Thomson. Gleichstromkompensatoren sowie anzeigende Volt-, Ampere- und Wattmeter. Der eigentliche Grundstein bezüglich Messbrücken wurde durch P. Müller gelegt, als es ihm gelang, eine kleine Schleifdraht-Widerstandsmessbrücke mit durchdrehbarem Schleifdraht zu entwickeln (Fig.).



Schleifdraht-Widerstandsmessbrükke aus der Gründerzeit der Tettex AG

Bereits 1950 wurde eine klassische Scheringbrücke für Kapazitäts- und Verlustfaktormessungen tan δ unter Hochspannung gefertigt. 1955 gelang der Durchbruch mit einer Eigenentwicklung, der Scheringbrükke Typ 2801. Diese nun bereits 30 Jahre alte Scheringbrücke, die selbstverständlich in den letzten Jahren immer wieder den neuesten Erkenntnissen angepasst wurde, ist heute noch ein Erfolgsgerät. Einen analogen Erfolg erzielte die Wandler-Prüfeinrichtung der Serie 2700, die ebenfalls bereits 1955 konstruiert wurde und heute noch in einer ähnlichen Ausführung verkauft wird.

Die beiden genannten Messgerätearten stellen seit vielen Jahren den Grundpfeiler der Tettex dar. Selbstverständlich sind sie inzwischen zu automatischen Messeinrichtungen ergänzt worden. Schon 1963 baute Tettex eine erste vollautomatische Kapazitäts- und Verlustfaktor tan δ-Messeinrichtung. Die jüngste Generation von automatischen Messeinrichtungen ist unter Leitung des heutigen technischen Direktors, Dr. *P. Osvath*, in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für elektrische Energieübertragung und Hochspannungstechnik der ETHZ (Prof. Dr. *W. Zaengl)* entwickelt worden.

Da der schweizerische Markt für hochspezialisierte Messgeräte zu klein ist, versuchte man bereits sehr früh, sich auch im Export zu betätigen. Der Exportanteil betrug 1950 schon einen Drittel des damaligen Umsatzes; seit 1965 pendelt er zwischen 92 und 95% des Umsatzes.

Camille Bauer AG, Wohlen

Camille Bauer AG ist ein mittelgrosses Unternehmen der Mess- und Regeltechnik. Ihre Schwerpunkte liegen einerseits auf der Messwerterfassung und -aufbereitung (Messumformer, Messverstärker, Trennwandler, Speisegeräte für Zweidrahtmessumformer), anderseits auf der Messwertdarstellung und -verarbeitung (Schreiber, Anzeiger, Grenzwertmelder). Ihre Kunden sind hauptsächlich Industriefirmen der Verfahrenstechnik sowie Elektrizitätswerke.

Wie an der kürzlichen Fachpressekonferenz erläutert und gezeigt wurde, hat die Firma den Schritt von der Feinmechanik zur Elektronik mit Erfolg vollzogen. Ausschlaggebend waren dabei nicht nur die Anforderungen des Marktes, sondern auch der Personalmangel. Die wichtigsten Geräte werden heute in SMD-Technik (Surface Mounted Devices) hergestellt. Platzersparnis und Zeiteinsparung in der Herstellung sind bei der Leiterplattenherstellung mittels SMD-Elektronik derart, dass sich diese neue Technik schon für mittlere Serien von etwa 10 000 Stück pro Jahr lohnt.

Camille Bauer ist 1980 von der Röchling-Gruppe übernommen worden und hat sich seither erfreulich entwickelt. Sie hat den Technologiewandel von der Elektromechanik zur anspruchsvollen Elektronik aus eigener Kraft bewältigt. 1985 betrug der Umsatz rund 35 Mio Franken. Die Firma beschäftigt in Wohlen 300 Mitarbeiter und ist damit der zweitgrösste Arbeitgeber auf dem Platz. *Eb*

Cida Electra SA, Lausanne

En exclusivité suisse depuis le 1er juin 1986, Cida Electra assume la distribution d'une gamme de gongs de marque Melody répondant à une qualité irréprochable. Un panneau de démonstration est à disposition. Ces gongs sont fabriqués par la maison Schooner SA, Morbio Inferiore.

Neue Niederlassung der W. Moor AG

Am 18. Juni dieses Jahres hat die Firma W. Moor AG (Regensdorf ZH) eine Niederlassung in Bern eröffnet, die ausschliesslich den Bereich der Datentechnik, vor allem in den Regionen Bern, Basel und Solothurn betreuen soll. Dabei gelangen die Produkte der Digital Equipment Corporation (Moor ist der einzige autorisierte industrielle Distributor in der Schweiz) sowie die leistungsfähigen Computer-Peripherie-Linien von CDC, Hermes und Ricoh zum Einsatz. Ein gut ausgebauter Soft- und Hardware-Service, Kundenberatung, Schulungskurse, Informationsseminarien und Workshops bilden die Basis für einen kompetenten Kundensupport.

In Bern plant und realisiert zudem unter der Leitung von *F. Zemp* ein Team von erfahrenen Hardware- und Software-Spezialisten zusammen mit dem Kunden schlüsselfertige Hard- und Softwarelösungen; es ist bereit, Projektverantwortung auf dem Gebiet des technisch-wissenschaftlichen Computereinsatzes zu übernehmen. Der mit den neuesten Hard- und Softwareprodukten ausgerüstete Gerätepark steht den interessierten Kunden für Tests und Demonstration sowie zur Durchführung von Bench-Marks zur Verfügung.

Hectronic AG diversifiziert und zieht um

In der Schweiz sind die meisten Heizöltanks und fast alle Tanklastwagen mit einer Hectronic Abfüllsicherung ausgerüstet. Bei dieser handelt es sich um einen elektro-optischen Grenzwertgeber: Im Sensorkopf befindet sich ein Prisma, das einen Lichtstrahl auf eine Photozelle zurückwirft und damit den Abfüllvorgang freigibt, solange der Sensor nicht in Flüssigkeit (z.B. Heizöl) eintaucht.

Hectronic wurde 1964 zur Herstellung von Tanküberwachungsgeräten gegründet. Sie hat auf diesem Gebiet einen bedeutenden Marktanteil erzielt. Nun ist dieser schweizerische Markt aber praktisch gesättigt, und die Firma hat denn auch ihr Arbeitsgebiet beträchtlich erweitert. Neben den Grenzwertgebern stellt sie allgemeine Niveaumess- und Regelgeräte zur Überwachung von petrochemischen und explosionsgefährdeten Flüssigkeiten her. Aus den einzelnen Messsonden sind Systeme mit Steueranlagen für die Verfahrenstechnik entstanden. Kürzlich hat Hectronic die Vertretung der Faksimile-Geräte von Sanyo übernom-

Einige Komponenten des Füllstand-Mess- und -Steuersystems für Flüssigkeiten (Hectronic)

men, mit denen die Daten und Protokolle direkt auch weiter übertragen und verteilt werden können. Daneben werden im Kundenauftrag Printplatten bestückt.

Nach mehreren bewegten uns unsicheren Jahren gehört die Hectronic AG nun zu 51% ihrem Präsidenten und Geschäftsleiter, Ernst Forster, während die Wartmann Holding AG mit 49% beteiligt ist. Die Firma beschäftigt rund 40 Mitarbeiter und erzielt einen Umsatz von etwa 5 Mio. Fr. mit 15% Exportanteil. Am 1. Juli 1986 konnte sie in Brugg in den Anlagen der ehemaligen Zschokke-Wartmann AG neue und grössere Räume beziehen.

Eb

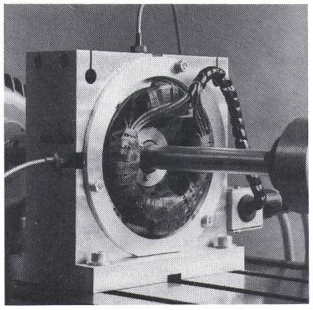
Zusammenarbeit der Hoval Herzog AG mit der Störi & Co AG

Laut einer Pressemitteilung haben die Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen, und die Störi & Co. AG, 8820 Wädenswil, eine enge Zusammenarbeit auf dem Gebiet der elektrischen Raumheizung und des Schaltanlagenbaus vereinbart. Zu diesem Zweck beteiligt sich die Hoval Herzog AG an der von der Firma Störi & Co. AG neu gegründeten Gesellschaft Störi AG. Firmenzweck ist die Herstellung und der Vertrieb von elektrischen Geräten der Haustechnik und von Schaltanlagen.

Mechatronik an der ETH Zürich

Mechatronik ist ein interdisziplinäres Gebiet der Ingenieurwissenschaften, das auf den Disziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik aufbaut. Im Vordergrund steht die Erweiterung und Ergänzung mechanischer und elektromechanischer Systeme durch Sensoren und Mikrorechner zur Schaffung teilintelligenter, handlungsfähiger Produkte. Die Baugruppen für solche Systeme kommen aus dem Maschinenbau, der Elektrotechnik und der Computertechnik. Methoden zur Verknüpfung dieser Baugruppen stellen die Ingenieurgrundlagen des betreffenden mechanischen Systems, die Systemtheorie, die Regelungstechnik und die Informatik zur Verfügung. Beispiele mechatronischer Systeme sind Roboter, digital geregelte Verbrennungsmotoren, Anti-Blockier-Systeme für Fahrzeuge und Flugzeuge, berührungsfreie Magnetlager, aktive Schwingungsdämpfung, Werkzeugmaschinen mit selbsteinstellenden Werkzeugen. Typisch für Produkte der Mechatronik ist der hohe Anteil an Systemwissen und Software, der für dessen Entwicklung und Einsatz notwendig ist.

Magnetisches Lager für eine elastische Welle: Die magnetischen Lagerkräfte halten die Welle über einem Luftspalt von 1 mm in der Schwebe und verringern die Biegeschwingungen beim Durchfahren kritischer Drehzahlen.



Zur Bearbeitung von Mechatronik-Aufgaben haben verschiedene Institute der ETH interne Mechatronik-Arbeitsgruppen aufgestellt, die zusammen die interdisziplinäre Arbeitsgruppe Mechatronik der ETHZ bilden. Diese arbeitet eng mit der Industrie zusammen. Ab Herbst 1986 ist ferner ein Nachdiplomstudium in Mechatronik vorgesehen.

Kommission für Energie und Umweltfragen der ETHZ

Der Schweizerische Schulrat hat am 20. November 1985 eine Kommission für Energie- und Umweltfragen (KENUS) eingesetzt und gleichzeitig die Kommission für Energiefragen des Schweiz. Schulrates (KES) aufgelöst. Grund dazu gaben die von der KES in ihrem Bericht über die Energieforschungspolitik des Schulrates (vgl. Bull. SEV/VSE 77(1986) 10, S. 591) aufgestellten Probleme bei der Umweltforschung und die nach Hayek mangelnde Koordination in diesem Forschungsbereich.

Die Kommission KENUS hat folgenden Auftrag:

- Beratung des Schweizerischen Schulrates in Fragen der Lehre und Forschung in den Gebieten Energie und Umwelt mit Schwergewicht Energie – Umwelt – Wechselwirkungen,
- Stellungnahmen zu aktuellen Problemen,
- Erarbeitung von Konzepten für die Forschung,
- Unterstützung bei der Umsetzung von Empfehlungen und Planungsvorgaben, welche der Schweizerische Schulrat gutgeheissen hat.

Die KENUS wird sich zunächst vor allem Aufgaben im Bereich Umweltforschung widmen und sich im Rahmen ihres Auftrages mit folgenden Fragen beschäftigen:

- *Förderung disziplinübergreifender Forschung*
- *Identifikation relevanter Problembereiche/Früherkennung*
- *Umweltüberwachung*
- *Repräsentation der Umweltwissenschaften im Schulratsbereich*

Für die Amtsdauer 1986–1989 wurde Prof. *H. Glavitsch*, Inst. für elektrische Energieübertragung, ETHZ, zum Präsidenten gewählt. Die neuen, nicht aus der KES übertretenden Mitglieder sind Persönlichkeiten mit einem breiten Horizont vor allem im Hinblick auf die Umweltproblematik. Die Geschäftsstelle ist bei der Stabsstelle Annexanstalten des Schweiz. Schulrates (ETH-Zentrum, 8092 Zürich) und wird durch Dr. *A. Pritzker* und Dr. *H. Güttinger* betreut.

EPFL: le professeur J.-J. Morf a pris sa retraite

Après 31 ans d'enseignement et de recherche, le professeur *Jean-Jacques Morf* a fait ses adieux à l'EPFL le 28 février 1986 par une brillante leçon terminale dont le thème «Des hypothèses à la réalité» l'avait préoccupé longtemps.

C'est en 1954 que le Conseil d'Etat du canton de Vaud a fait appel à lui pour occuper à l'EPUL la chaire d'électrotechnique. Il a été responsable de résaux d'énergie électrique et, dès 1979, du Laboratoire de haute puissance de Préverenges. Esprit curieux, apte aux contacts, il s'est illustré dans son enseignement par sa façon de rendre vivante la technique et de la personnaliser.

M. Morf s'est vu confier à trois reprises des tâches importantes par l'UNESCO: en 1963, création d'une école polytechnique à Téhéran; 1963, lancement d'un projet d'école polytechnique à Caracas; enfin en 1969, développement de certains secteurs de l'école polytechnique de Bucarest. Membre de l'ASE de vieille date, il fait partie de son Comité depuis 1977.

L'enseignement de M. Morf est repris par le professeur *Germond*.

Neues aus der Normung
Nouvelles de la normalisation

Ausschreibung von Normen des SEV

Im Hinblick auf eine beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz werden die folgenden Normen (Entwürfe) zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind hiermit eingeladen, diese Normen zu prüfen und eventuelle Stellungnahmen dazu dem SEV schriftlich einzureichen, wobei zu unterscheiden ist, ob es sich um einen Einspruch oder eine Anregung handelt.

Die ausgeschriebenen Publikationen können zum angegebenen Preis beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich,* bezogen werden.

Bedeutung der verwendeten Abkürzungen:

SV Sicherheitsvorschriften
R Regeln
L Leitsätze
Nb Normblätter
NP Normartige Publikationen
Z Zusatzbestimmungen
HV Hausinstallationsvorschriften des SEV
VP Vollpublikation
U Übersetzung
HD Harmonisierungsdokument CENELEC
EN Europäische Norm CENELEC
I Identisch mit einer internationalen Publikation

Mise à l'enquête de normes de l'ASE

En vue de leur mise en vigueur en Suisse, les normes (projets) suivantes sont mises à l'enquête. Tous les intéressés à la matière sont invités à étudier ces normes et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à l'ASE en discernant entre objections et suggestions.

Les normes mises à l'enquête peuvent être obtenues aux prix indiqués auprès de l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich.*

Signification des abréviations employées:

SV Prescriptions de sécurité
R Règles
L Recommandations
Nb Feuilles de norme
NP Publication de caractère normatif
Z Dispositions complémentaires
PIE Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures
VP Publication intégrale
U Traduction
HD Document d'harmonisation CENELEC
EN Norme Européenne CENELEC
I Identique avec une Publication internationale

Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Art der Publ. SEV-Norm Genre de la norme ASE	Titel Titre	Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 10, Isolieröle
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 10, Huiles isolantes
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3615. 1., f/e	I, R	Spécifications pour isolants liquides neufs à base d'hydrocarbures aromatiques de synthèse	CEI 867(1986) 1., f/e	34.–

FK 23B, Haushaltschalter und Steckvorrichtungen
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 23B, Interrupteurs pour usages domestiques et dispositifs conjoncteurs
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV 1022-2-1.1987 1., d	SV	Sicherheitsvorschriften für Gerätesteckvorrichtungen für Nähmaschinen	CEI 320-2-1 (1984) CENELEC EN 60 320 Part 2.1	noch nicht bekannt
ASE 1022-2-1.1987 1., f	SV	Prescriptions de sécurité pour connecteurs pour machines à coudre	CEI 320-2-1 (1984) CENELEC EN 60 320 Partie 2.1	pas encore connu

FK 34B, Lampensockel und Lampenfassungen
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 34B, Culots et douilles
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV 1058/1 1., d	SV	Änderung Nr. 1 (Mai 1986) zur CEI-Publikation 400: Lampenfassungen und Starterfassungen für Fluoreszenzlampen	CEI 400/1 (1986) 1., f/e	32.–
ASE 1058/1 1., f	SV	Modification N° 1 (mai 1986) à la Publication CEI 400: Douilles pour lampes fluorescentes tubulaires et douilles pour starters		

Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Art der SEV-Norm Genre de la norme ASE	Titel Titre	Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 40, Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 40, Condensateurs et résistances pour équipements électroniques et de télécommunication
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3607-2 1., f/e	I, R	Emballage de composants pour opérations automatisées 2e partie: Emballage en bandes des composants à sorties unilatérales	CEI 286-2(1985) 1re éd., f/e	32.-

FK 46, Kabel und Wellenreiter für die Nachrichtentechnik
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 46, Câbles, fils et guides d'ondes pour équipement de télécommunication
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3614. 1., f/e	I, R	Dimensions recommandées applicables aux mâchoires pour sertissage hexagonal et carré, mors, calibres, ferrules de sertissage pour conducteur extérieur et fûts à sertir pour contact central, destinés aux câbles et connecteurs pour fréquences radioélectriques	CEI 803(1984) 1. éd., f/e	49.-

UK 46C, Kabel und Drähte für Niederfrequenz
Einsprachetermin: 31. August 1986

SC 46C, Câbles et fils pour basses fréquences
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3613. 1., f/e	I, R	Alliage de cuivre utilisé pour les fils d'équipement	CEI 798(1984) 1. éd., f/e	11.-

FK 47, Halbleiter-Bauelemente
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 47, Dispositifs à semi-conducteurs
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3608-1 1., f/e	I, R	Dispositifs à semi-conducteurs. Dispositifs discrets et circuits intégrés 1er partie: Généralités	CEI 747-1(1983) 1. éd., f/e	116.-
SEV/ASE 3608-2 1., f/e	I, R	2e partie: Diodes de redressement	CEI 747-2(1983) 1. éd., f/e	111.-
SEV/ASE 3608-3 1., f/e	I, R	3e partie: Diodes de signal (y compris les diodes de commutation) et diodes régulatrices	CEI 747-3(1985) 1. éd., f/e	112.-
SEV/ASE 3608-5 1., f/e	I, R	5e partie: Dispositifs optoélectroniques	CEI 747-5(1984) 1. éd., f/e	83.-
SEV/ASE 3608-6 1., f/e	I, R	6e partie: Thyristors	CEI 747-6(1983) 1. éd., f/e	168.-
SEV/ASE 3608-8 1., f/e	I, R	Dispositifs discrets 8e partie: Transistors à effet de champ	CEI 747-8(1984) 1. éd., f/e	102.-
SEV/ASE 3608-10 1., f/e	I, R	10e partie: Spécification générique pour les dispositifs discrets et les circuits intégrés	CEI 747-10(1984) 1. éd., f/e	74.-
SEV/ASE 3608-11 1., f/e	I, R	11e partie: Spécification intermédiaire pour les dispositifs discrets	CEI 747-11(1985) 1. éd., f/e	46.-

Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Art der SEV-Norm Genre de la norme ASE	Titel Titre	Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 47, Halbleiter-Bauelemente
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 47, Dispositifs à semi-conducteurs
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3609-1 1., f/e	I, R	Dispositifs à semi-conducteurs. Circuits intégrés 1er partie: Généralités	CEI 748-1(1984) 1. éd., f/e	59.-
SEV/ASE 3609-2 1., f/e	I, R	2e partie: Circuits intégrés digitaux	CEI 748-2(1985) 1. éd., f/e	250.-

SEV/ASE 3610 1., f/e	I, R	Dispositifs à semi-conducteurs Essais mécaniques et climatiques	CEI 749(1984) 1. éd., f/e	80.-

FK 48, Elektromechanische Bestandteile für Elektronik und Nachrichtentechnik
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 48, Composants électromécaniques pour équipements électroniques et de télécommunication
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3599-1 1., f/e	I, R	Composants électromécaniques pour équipements électroniques: procédures d'essai de base et méthodes de mesure 1re partie: Généralités	CEI 512-1(1984) 2e éd., f/e	33.-
SEV/ASE 3599-2 1., f/e	I, R	2e partie: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolement et essais de contrainte diélectrique	CEI 512-2(1985) 2e éd., f/e	46.-
SEV/ASE 3599-6 1., f/e	I, R	6e partie: Essais climatiques et essais de soudure	CEI 512-6(1984) 2e éd., f/e	76.-
SEV/ASE 3599-8 1., f/e	I, R	8e partie: Essais mécaniques des connecteurs, des contacts et des sorties	CEI 512-8(1984) 2e éd., f/e	77.-
SEV/ASE 3599-8/1 1., f/e	I, R	Modification N° 1(1985) à la Publication 512-8(1984)	CEI 512-8/1(1985) 1re éd., f/e	12.-
SEV/ASE 3597-1 1., f/e	I, R	Interrupteurs sensibles 1re partie: Prescriptions générales et règles pour la préparation des spécifications particulières	CEI 163-1(1984) 3e éd., f/e	49.-
SEV/ASE 3606-1 1., f/e	I, R	Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz 1re partie: Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières	CEI 807-1(1985) 1re éd., f/e	40.-
SEV/ASE 3606-2 1., f/e	I, R	2e partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec contacts ronds - Types de contacts à braser fixes	CEI 807-2(1985) 1re éd., f/e	63.-
SEV/ASE 3598-1 1., f/e	I, R	Dimensions des structures mécaniques de la série de 482,6 mm (19 in) 1re partie: Panneaux et bâtis	CEI 297-1(1986) 3e éd., f/e	15.-
SEV/ASE 3598-2 1., f/e	I, R	2e partie: Armoires et pas des structures	CEI 297-2(1982) 1re éd., f/e	18.-
SEV/ASE 3598-3 1., f/e	I, R	3e partie: Bacs et blocs enfichables associés	CEI 297-3(1984) 1re éd., f/e	42.-
SEV/ASE 3605 1., f/e	I, R	Dimensions concernant le montage des axes de commande des composants électroniques montés par le canon sur trou unique et munis d'un axe de commande	CEI 620(1984) 2e éd., f/e	38.-

Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Art der Publ. SEV-Norm Genre de la norme ASE	Titel Titre	Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 49, Piezoelektrische Bauelemente für Frequenzsteuerung und Frequenzselektion
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 49, Dispositifs piézo-électriques pour la commande et le choix de la fréquence
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 3616. 1., f/e	I, R	Cristal de quartz synthétique Chapitre I: Spécification concernant le cristal de quartz synthétique Chapitre II: Guide pour l'utilisation du cristal de quartz synthétique	CEI 758(1983) 1., f/e	42.–
SEV/ASE 3617. 1., f/e	I, R	Méthodes de mesure et d'essais destinées aux quartz à 32 kHz pour montres-bracelets et valeurs normales	CEI 689(1980) 1., f/e	43.–
SEV/ASE 3618-1 1., f/e	I, R	Oscillateurs pilotés par quartz Première partie: Informations générales, conditions et méthodes d'essai	CEI 679-1(1980) 1., f/e	147.–
3618-1/1	I, R	Modification N° 1(1985) à la Publication 679-1(1980)		31.–
3618-2 1., f/e	I, R	Deuxième partie: Guide pour l'utilisation des oscillateurs pilotés par quartz	CEI 679-2(1981) 1., f/e	77.–

FK 52, Gedruckte Schaltungen für Elektronik und Nachrichtentechnik
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 52, Circuits imprimés pour équipements électroniques et de télécommunication
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/VSE 3611-1 1., f/e	I, R	Matériaux de base pour circuits imprimés 1re partie: Méthodes d'essai	CEI 249-1(1982) 2. éd., f/e	97.–
SEV/ASE 3611-1/1 1., f/e	I, R	Modification N° 1(1984) à la Publication 249-1(1982)	CEI 249-1/1(1984) 1. éd., f/e	7.–
SEV/ASE 3611-2-1 1., f/e	I, R	Spécification N° 1: Feuille de papier cellulose phénolique recouverte de cuivre de haute qualité électrique	CEI 249-2-1(1985) 2. éd., f/e	31.–
SEV/ASE 3611-2-2 1., f/e	I, R	Spécification N° 2: Feuille de papier cellulose phénolique recouverte de cuivre de qualité économique	CEI 249-2-2(1985) 2. éd., f/e	20.–
SEV/ASE 3611-2-6 1., f/e	I, R	Spécification N° 6: Feuille de papier cellulose phénolique recouverte de cuivre, d'inflammabilité définie (essai de combustion horizontale)	CEI 249-2-6(1985) 2. éd., f/e	32.–
SEV/ASE 3611-3-1 1., f/e	I, R	Spécification N° 1: Feuille préimprégnée utilisée comme matériau de collage dans la fabrication des cartes imprimées multicouches	CEI 249-3-1(1981) 2. éd., f/e	30.–

FK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 61, Sécurité des appareils électrodomestiques
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV 1054-2-27z 2., d	SV	Zusatzbestimmungen zur CEI-Publikation 335-2-27(1978): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Hautbehandlungsgeräte für den Hausgebrauch mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlen	CENELEC pr HD 272 S3 d	–
ASE 1054-2-27z 2., f	SV	Dispositions complémentaires à la Publication 335-2-27(1978) de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues 2e partie: Règles particulières pour les appareils de traitement de la peau par rayonnements ultraviolets et infrarouges à usage domestique	CENELEC pr HD 272 S3 f	–

Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. n° Edition, langue	Art der SEV-Norm Genre de la norme ASE	Titel Titre	Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe, Sprache Publ. n° (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)
SEV 1054-2-28z 2., d	SV	Zusatzbestimmungen zur CEI-Publikation 335-2-28(1976): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Nähmaschinen	CENELEC pr HD 273 S2 d	-
ASE 1054-2-28z 2., f	SV	Dispositions complémentaires à la Publication 335-2-28 (1976) de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues 2e partie: Règles particulières pour les machines à coudre	CENELEC pr HD 273 S2 f	-
SEV 1054-2-33z 2., d	SV	Zusatzbestimmungen zur CEI-Publikation 335-2-33(1979): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Kaffeemühlen	CENELEC pr HD 260 S3 d	-
ASE 1054-2-33z 2., f	SV	Dispositions complémentaires à la Publication 335-2-33(1979): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues 2e partie: Règles particulières pour les moulins à café à couteaux et les moulins à café à broyeur	CENELEC pr HD 260 S3 f	-

FK 62, Elektromedizinische Apparate
Einsprachetermin: 31. August 1986

CT 62, Equipement électicité utilisé dans la pratique médicale
Délai d'envoi des observations: 31 août 1986

SEV/ASE 1084-1z.1986 d/f	SV	Sicherheit elektromedizinischer Apparate Teil 1: Allgemeine Bestimmungen Zusatzbestimmungen zur SEV-Publikation 1084-1.1986, 1. Ausgabe (CEI-Publikation 601-1 [1. Ausgabe 1977] und Änderung Nr. 1 [1977]) Sécurité des appareils électromédicaux Première partie: règles générales Dispositions complémentaires à la Publication ASE 1084-1.1986, première édition. (CEI-Publication 601-1 [première édition 1977] y compris Modifications n° 1 [1977])		2.-
SEV/ASE 1084-1.1986 d/f	SV	Sicherheit elektromedizinischer Apparate Teil 1: Allgemeine Bestimmungen Sécurité des appareils électromédicaux Première partie: règles générales	CEI 601-1(1977) d/f/e	327.- (297.-)

Inkraftsetzung von Normen des SEV

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Stellungnahmen zu den seinerzeitigen Ausschreibungen eingingen bzw. diese ordnungsgemässs erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV folgende Normen auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Sie sind beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich,* zum angegebenen Preis erhältlich.

Mise en vigueur de normes de l'ASE

Aucune objection n'ayant été formulée dans les délais prescrits au sujet des normes mises à l'enquête en son temps, ou des objections ayant été dûment examinées, le Comité de l'ASE a mis en vigueur, les Normes suivantes à partir des dates indiquées.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich,* aux prix indiqués.

Nr. Jahr Ausgabe, Sprache N° année Edition, langue	SN Nr. SN n°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 10, Isolieröle
Datum des Inkrafttretens: 1. Juli 1986
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 77(1986)5, S. 285

CT 10, Huiles isolantes
Date de l'entrée en vigueur: 1er juillet 1986
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 77(1986)5, p. 285

SEV/ASE 3163.1986 2., f/e (ersetzt SEV/ASE 3163.1983)	SN-CEI 296(1982)	Spécification des huiles minérales isolantes neuves pour transformateurs et appareillage de connexion	38.50 (35.-)
SEV/ASE 3163/1.1986	Mod 1 à 296(1982)	Modification No. 1 à la Publication 296(1982)	9.- (8.-)

Nr. Jahr Ausgabe, Sprache N° année Edition, langue	SN Nr. SN n°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
SEV/ASE 3432.1986 2., f/e (ersetzt SEV/ASE 3432.1980)	SN-CEI 628(1985)	Gassing des isolants liquides sous contrainte électrique et ionisation	50.- (45.-)
SEV/ASE 3594.1986 1., f/e	SN-CEI 813(1985)	Méthode d'essai pour évaluer la stabilité à l'oxydation des diélectriques liquides à base d'hydrocarbures	40.- (36.-)
SEV/ASE 3595.1986 1., f/e	SN-CEI 814(1985)	Dosage de l'eau dans les diélectriques liquides par titration coulométrique de Karl Fischer automatique	35.- (32.-)

FK 51, Magnetische Bauelemente und Ferrite
Datum des Inkrafttretens: 1. Juli 1986
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 77(1986)7, S. 407

CT 51, Composants magnétiques et ferrites
Date de l'entrée en vigueur: 1er juillet 1986
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 77(1986)7, p. 407

SEV/ASE 3216.1986 2., f/e	SN-CEI 329(1985) 2., f/e	Circuits magnétiques coupés en fer-silicium orienté, destinés aux équipements électroniques et de télécommunications	87.- (79.-)
SEV/ASE 3546-3.1986 1., f/e	SN-CEI 723-3(1985) 1., f/e	Noyaux d'inductance et de transformateurs destinés aux télécommunications Troisième partie: Spécification intermédiaire: Noyaux en oxyde magnétique destinés aux transformateurs à large bande	31.- (28.-)
SEV/ASE 3546-3-1.1986 1., f/e	SN-CEI 723-3-1(1985) 1., f/e	Troisième partie: Spécification particulière-cadre: Noyaux en oxyde magnétique destinés aux transformateurs à large bande. Niveau d'assurance A et B	32.- (29.-)

Erdungskommission
Datum des Inkrafttretens: 1. August 1986
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 77(1986)5, 8. März, S. 285

Commission pour l'étude des questions de mise à la terre
Date de l'entrée en vigueur: 1er août 1986
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 77(1986)5, 8 mars, p. 285

SEV 3569-3 1., d		Erden als Schutzmassnahme in elektrischen Starkstromanlagen Teil 3: Methoden zur Ermittlung von Berührungs-, Schritt- und Erdungsspannungen für Anlagen mit einpoligen Erdschlussströmen unter 1 kA	49.- (42.-)
ASE 3569-3 1er, f		Mise à la terre comme mesure de protection dans les installations électriques à courant fort Partie 3: Méthodes pour la détermination des tensions de contact, de pas et de prise de terre dans des installations avec courants de défaut à la terre unipolaires inférieurs à 1 kA	49.- (42.-)
ASE 3569-3 1a, i		La messa a terra come misura di protezione negli impianti elettrici a corrente forte Parte 3: Metodi per la determinazione delle tensioni di contatto, di passo e verso terra negli impianti con correnti di guasto unipolare a terra inferiori a 1 kA	49.- (42.-)

Ausserkraftsetzung von Normen des SEV

Der Vorstand des SEV hat die nachstehenden SEV-Normen auf den 1. Juli 1986 ausser Kraft gesetzt.

Abrogation de normes de l'ASE

Le Comité de l'ASE a abrogé les normes mentionnées ci-après au 1er juillet 1986.

Publ. Nr. Jahr Ausgabe, Sprache Publ. N° année Edition, langue	SN Nr. SN N°	Titel Titre

Normen aus dem Arbeitsgebiet
«Magnetische Legierungen und Stahl»
Fachkollegium 68 des CES

Normes dans le domaine
«Matériaux magnétiques tels qu'alliage et acier»
Commission Technique 68 du CES

SEV/ASE 202d.1953 202f.1953		Leitsätze für Prüfungen und Lieferbedingungen für Magnetbleche Recommandations pour les essais et spécifications pour la fourniture de tôles magnétiques

Neue CEI-Publikationen

Folgende Publikationen der CEI sind neu erschienen. Sie sind vom SEV nicht übernommen und deshalb nicht als SEV-Normen herausgegeben worden.

Exemplare dieser Publikationen können beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich,* bezogen werden.

Nouvelles publications de la CEI

Les publications suivantes de la CEI viennent de paraître. Elles n'ont pas été reprises par l'ASE et n'ont de ce fait pas été éditées comme normes de l'ASE.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich.*

Publ.-Nr. Ausgabe/Jahr Publ. n° Edition/année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
Arbeitsgebiet FK 11, Freileitungen	**Domaine de la CT 11, Lignes aériennes**	
826-1 1./1985	Charges appliquées aux supports de lignes aériennes Première partie: Généralités	31.-
826-2 1./1985	Charges appliquées aux supports de lignes aériennes Deuxième partie: Charges dues au vent et à la température	44.-
826-3 1./1985	Charges appliquées aux supports de lignes aériennes Troisième partie: Charges spéciales	22.-
Arbeitsgebiet FK 29, Elektroakustik	**Domaine de la CT 29, Electroacoustique**	
854 (1986) 1., f/e	Méthodes de mesure des caractéristiques des appareils à impulsions ultrasonores utilisés pour le diagnostic Methods of measuring the performance of ultrasonic pulse-echo diagnostic equipment	69.-

Neue CEI-Publikationen

Folgende Publikationen der CEI sind neu erschienen: Sie sind vom SEV nicht übernommen und deshalb nicht als SEV-Normen herausgegeben worden. Über ihre allfällige Übernahme wird zu gegebener Zeit entschieden. Sie können in der Schweiz trotzdem angewendet werden.

Exemplare dieser Publikationen können beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich,* bezogen werden

Nouvelles publications de la CEI

Les publications suivantes de la CEI viennent de paraître. Elles n'ont pas été reprises par l'ASE et n'ont de ce fait pas été éditées comme normes de l'ASE. Une reprise eventuelle sera décidée en temps voulu. Elles sont néanmoins applicables en Suisse.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich.*

Publ.-Nr. Ausgabe/Jahr Publ. n° Edition/année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
Arbeitsgebiet FK 15C, Isoliermaterialien/Spezifikationen	**Domaine de la CT 15C, Matériaux isolants/Spécifications**	
667-2/1 (1986)	Modification 1(1986) à la Publication 667-2(1982) Spécification pour les fibres vulcanisées à usages électriques Deuxième partie: Méthodes d'essai	8.-
667-3-1 1./1986	Spécification pour les fibres vulcanisées à usages électriques Troisième partie: Spécifications pour matériaux individuels Feuille 1: Feuilles planes	21.-

Publ.-Nr. Ausgabe/Jahr Publ. n° Edition/année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
Arbeitsgebiet FK 39, Elektronenröhren	**Domaine de la CT 39, Tubes électroniques**	
67 E (1986)	Cinquième complément à la Publ. 67(1966) Dimensions des tubes électroniques Fifth supplement to Publ. 67(1966) Dimensions of electronic tubes and valves	32.–
Arbeitsgebiet FK 84, Apparate und Systeme für Ton-, Bild- und audiovisuelle Techniken	**Domaine de la CT 84, Equipements et systèmes dans le domaine des techniques audio, vidéo et audiovisuelles**	
581-2(1986) 1., f/e	Equipements et systèmes électroacoustiques haute fidélité; Valeurs limites des caractéristiques 2e partie: Récepteurs radioélectriques d'émission en modulation de fréquence High fidelity audio equipment and systems; Minimum performance requirements Part 2: FM radio tuners	27.–

Orientierung über Sitzungen internationaler und nationaler Normengremien

Folgende Gremien der CEI, des CENELEC und des CES haben eine Sitzung durchgeführt. Die Protokolle bzw. Berichte über diese Sitzungen können beim *Sekretariat des CES, Postfach, 8034 Zürich*, unter Angabe der Nummer des betreffenden Gremiums und des Datums der Sitzung bestellt werden.

Les commissions suivantes de la CEI, du CENELEC et du CES ont tenu une séance. Les procès-verbaux respectivement les rapports des séances peuvent être demandés auprès du *Secrétariat du CES, Case postale, 8034 Zurich*, en indiquant le numéro de la commission en question et la date de la séance.

Sitzungen von CEI- und CENELEC-Gremien – Séances de commissions de la CEI et du CENELEC

Nr. – N°	Comité d'études / Sous-Comité / Comité Technique Titel – Titre	Datum – Date	Ort – Lieu
CEI			
TC 61	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues	12.–15. 5.1986	Zürich
SC 23J	Interrupteurs pour appareils	20.–23. 5.1986	Zürich
TC 10	Isolieröle	12.–16. 5.1986	Paris
CENELEC			
TC 61	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke	17.–19. 6.1986	Zandvoort (NL)

Sitzungen von CES-Gremien – Séances de commissions du CES

Nr. – N°	Fachkollegium / Unterkommission Titel – Titre	Datum – Date	Ort – Lieu
3	Graphische Symbole	9. 4.1986	Zürich
15C	Isoliermaterialien/Spezifikationen	23. 4.1986	Zürich
20B	Isolierte Leiter	15. 3.1986	Luzern
23B	Haushaltschalter und Steckvorrichtungen	16. 6.1986	Zürich
23E	Schutzschalter für Niederspannungsinstallationen	16. 5.1986	Luzern
23E	Schutzschalter für Niederspannungsinstallationen	30. 6.1986	Zürich

Eidg. Starkstrominspektorat
Inspection fédérale des installations à courant fort
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte

Änderung der Verordnung über das Eidg. Starkstrominspektorat vom 2. Juli 1986

Der Bundesrat hat mit Wirkung ab *1. Juli 1986* folgende Änderungen der Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat (SR 734.24) beschlossen (AS 1986 1062):

I

Die Verordnung vom 24. Oktober 1967[1]) über das Eidgenössische Starkstrominspektorat wird wie folgt geändert:

Art. 3 Abs. 1

[1] Das Inspektorat erhebt für die Genehmigung der Planvorlagen und die Abnahmekontrolle gemäss Verordnung vom 26. Mai 1939[2]) über die Vorlagen für elektrische Starkstromanlagen bei einem geschätzten Anlagewert

		Fr.
bis 1 000 Franken	eine Gebühr von	175
über 1 000 bis 100 000 Franken	eine Gebühr von +8,8‰ des Anlagewertes	165
über 100 000 bis 1 000 000 Franken	eine Gebühr von +2,2‰ des Anlagewertes	825
über 1 000 000 bis 2 000 000 Franken	eine Gebühr von +1,1‰ des Anlagewertes	1925
über 2 000 000 bis 3 000 000 Franken	eine Gebühr von +0,825‰ des Anlagewertes	2475
über 3 000 000 Franken	1,65 ‰ des Anlagewertes.	

Art. 6 d. Verfügungen

[1] Für die Erteilung, Änderung und Aufhebung von Bewilligungen, den Erlass von Verboten und anderen Verfügungen und Entscheiden gestützt auf die Verordnung vom 7. Juli 1933[3]) über die Erstellung, den Betrieb und den Unterhalt von elektrischen Starkstromanlagen erhebt das Inspektorat eine Gebühr bis 550 Franken.

[2] Ist das Inspektorat Beschwerdeinstanz, so richten sich die Kosten des Beschwerdeverfahrens nach der Verordnung vom 10. September 1969[4]) über Kosten und Entschädigungen im Verwaltungsverfahren.

II

Diese Änderung tritt am 1. Juli 1986 in Kraft.

2. Juni 1986 Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Egli
Der Bundeskanzler: Buser

[1]) SR 734.24 [3]) SR 734.2
[2]) SR 734.25 [4]) SR 172.041.0

Die neue Gebühren- und Kostenregelung findet, entsprechend allgemeinem Verwaltungsrecht, auf alle Verfahren Anwendung, die nach dem 1. Juli 1986 vom Eidg. Starkstrominspektorat mit Bewilligung/Verfügung abgeschlossen werden.

Der Oberingenieur *F. Schlittler*

Ordonnance sur l'Inspection fédérale des installations à courant fort. Modification du 2 juin 1986

Le Conseil fédéral a décidé les modifications suivantes de l'Ordonnance sur l'Inspection fédérale des installations à courant fort (RS 734.24). Entrée en vigueur le *1er juillet 1986* (RO 1986 1062):

I

L'ordonnance du 24 octobre 1967[1]) sur l'Inspection fédérale des installations à courant fort est modifiée comme il suit:

Art. 3 1er al.

[1] En vertu de l'ordonnance du 26 mai 1939[2]) relative aux pièces à présenter pour les installations électriques à courant fort, les émoluments à percevoir par l'Inspection pour l'approbation d'un projet d'installation et pour un contrôle initial sont fixés comme il suit, d'après le coût estimé de l'installation:

	jusqu'à 1 000 de fr.	175 francs
au-dessus de 1 000 fr.	jusqu'à 100 000 de fr.	165 francs +8,8‰ du coût de l'installation
au-dessus de 100 000 fr.	jusqu'à 1 000 000 de fr.	825 francs +2,2‰ du coût de l'installation
au-dessus de 1 000 000 de fr.	jusqu'à 2 000 000 de fr.	1925 francs +1,1‰ du coût de l'installation
au-dessus de 2 000 000 de fr.	jusqu'à 3 000 000 de fr.	2475 francs +0,825‰ du coût de l'installation
au-dessus de 3 000 000 de fr.		+1,65‰ du coût de l'installation

Art. 6 d. Décisions

[1] L'Inspection perçoit un émolument allant jusqu'à 550 francs pour l'octroi, la modification ou la suppression d'autorisations, pour des interdictions ou pour toutes autres décisions, fondées sur l'ordonnance du 7 juillet 1933[3]) sur l'établissement, l'exploitation et l'entretien des installations électriques à courant fort.

[2] Lorsque l'Inspection intervient en qualité d'autorité de recours, les frais de la procédure de recours sont fixés sur la base de l'ordonnance du 10 septembre 1969[4]) sur les frais et indemnités en procédure administrative.

II

La présente modification entre en vigueur le 1er juillet 1986.

2 juin 1986 Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Egli
Le chancelier de la Confédération, Buser

[1]) RS 734.24 [3]) RS 734.2
[2]) RS 734.25 [4]) RS 172.041.0

La nouvelle réglementation concernant les émoluments et les frais est applicable, dans le cadre du droit administratif général, à tous les cas dans lesquels, à partir du 1er juillet 1986, l'Inspection fédérale des installations à courant fort délivre une approbation ou prononce une décision.

L'Ingénieur en chef *F. Schlittler*

Modificazione dell'ordinanza sull'Ispettorato federale per gl'impianti a corrente forte del 2 luglio 1976

A far tempo dal 1° luglio 1986, il Consiglio federale ha deciso la modificazione seguente dell'ordinanza sull'Ispettorato federale per gl'impianti a corrente forte (RU 734.24):

I

L'ordinanza del 24 ottobre 1967[1]) sull'Ispettorato federale per gl'impianti elettrici a corrente forte è modificata come segue:

Art. 3 cpv. 1

[1] Giusta l'ordinanza del 26 maggio 1939[2]) concernente i progetti per gli impianti a corrente forte, le tasse riscosse dall'Ispettorato per l'approvazione di un progetto d'impianto come pure per un controllo iniziale sono fissate come segue, secondo il costo presunto dell'impianto:

	fino a	1 000 di franchi	175 franchi
da oltre	1 000	franchi a 100 000 di franchi	165 franchi +8,8‰ del costo dell'installazione
da	100 000	franchi a 1 000 000 di franchi	825 franchi +2,2‰ del costo dell'installazione
da	1 000 000	di franchi a 2 000 000 di franchi	1925 franchi +1,1‰ del costo dell'installazione
da	2 000 000	di franchi a 3 000 000 di franchi	2475 franchi +0,825‰ del costo dell'installazione
oltre	3 000 000	di franchi	+1,65‰ del costo dell'installazione

Art. 6 d. Décisioni

[1] L'Ispettorato riscuote una tassa sino a 550 franchi, per la concessione, la modifica o la soppressione di autorizzazioni, e per l'emissione di divieti od altre decisioni fondate sull'ordinanza del 7 luglio 1933[3]) concernente l'esecuzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti elettrici a corrente forte.

[2] Se l'Ispettorato è autorità di ricorso, i costi della procedura di ricorso sono stabiliti conformamente all'ordinanza del 10 settembre 1969[4]) sulle tasse e spese nella procedura amministrativa.

II

La presente modificazione entra in vigore il 1° luglio 1986.

2 giugno 1986 In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Egli
Il cancelliere della Confederazione, Buser

[1]) RS 734.24 [3]) RS 734.2
[2]) RS 734.25 [4]) RS 172.041.0

La nuova regolamentazione sulle tasse e le spese viene applicata conformemente al diritto amministrativo, a tutte le procedure concluse dall'Ispettorato federale per gl'impianti a corrente forte con una approvazione/decisione dopo il 1° luglio 1986

L'Ingegnere in capo *F. Schlittler*

Technische Prüfanstalten des SEV
Institutions de contrôle de l'ASE

Berichtigung der Veröffentlichung im Bulletin SEV/VSE 77(1986)3, 8. Februar, S. 180

Neutralleiterkennzeichnung einer isolierten Leitung

Erläuterung zu Ziffer 41 214 der Hausinstallationsvorschriften (SEV 1000-1. 1985):

Wo immer in einer Hausinstallation der Neutralleiter benötigt wird, muss dieser in Leitungen mit verschiedenfarbigen Adern durchgehend hellblau gefärbt sein, und zwar nicht dunkler als RAL 5015.

In Leitungen mit gesamthaft mehr als 5 Adern dürfen diejenigen, die keine Schutzfunktion ausüben, gleichfarbig und numeriert sein. Der Schutzleiter muss durchgehend grün-und-gelb gefärbt sein.

In Leitungen mit numerierten Adern ist einem vorhandenen

Rectification de la publication du bulletin SEV/ASE 77(1986)3, du 8 février, page 180

Repérage du conducteur neutre dans une canalisation ou conduite isolée

Explication du chiffre 41 214 des Prescriptions sur les Installations électriques intérieures (ASE 1000-1. 1985):

Dans une conduite ou canalisation d'une installation intérieure, le conducteur neutre doit être repérable à sa couleur bleu clair qui ne doit pas être plus foncé que RAL 5015.

Dans une conduite ou canalisation avec plus de 5 conducteurs élémentaires, les conducteurs n'ayant pas une fonction de protection peuvent être de même couleur et numérotés. Le conducteur de protection doit être coloré sur toute sa longueur de vert-et-jaune.

Neutralleiter vorzugsweise die Ader mit der Nummer 1 zuzuordnen.

Leitungen mit 5 und weniger gleichfarbigen, numerierten Adern dürfen in Hausinstallationen nicht verwendet werden.

Sonderfall:

Für Objekte gelten folgende Erleichterungen:
In Leitungen mit 5 und weniger Adern dürfen diese gleichfarbig und numeriert sein. Die als Leiter mit Schutzfunktionen verwendeten Adern können nach HV 41 214.3 gekennzeichnet werden.

si dans une conduite ou canalisation avec des conducteurs numérotés il y a un conducteur neutre, on emploiera de préférance le numéro 1 pour le marquage de celui-ci.

Des conduites ou canalisations avec 5 ou moins conducteurs de couleur identique n'osent pas être montées dans les installations électriques intérieures.

Exception:

A l'intérieur des objets les allégements suivants sont possibles:
Des conducteurs de même couleur et numérotés peuvent être employés dans les conduites ou canalisations avec 5 ou moins conducteurs. Les PIE 41 214.3 précisent de quelle manière les conducteurs ayant une fonction de protection doivent être marqués aux extrémités et aux raccordements.

Veranstaltungen
Manifestations

Weiterbildungskurse der Ingenieurschule Zürich

Im Wintersemester 1986/87 führt die Ingenieurschule Zürich (Abendtechnikum) wiederum zahlreiche Weiterbildungskurse durch. Im Oktober beginnen insbesondere verschiedene Informatikkurse:
- Programmieren mit Basic
- Programmieren mit HP 41
- Mikrocomputer
- Software-Engineering
- Entwicklung von benützergerechten Computerlösungen

Die Kurse richten sich in erster Linie an Ingenieure und technisches Fachpersonal. Ausführliche Kursprogramme und Auskünfte sind ab Anfang September 1986 auf dem Sekretariat der Ingenieurschule Zürich (HTL) erhältlich, Postfach 183, 8021 Zürich, Tel. 01/242 43 08.

ETHZ: Nachdiplomstudium in Mechatronik

An der Abteilung für Maschineningenieurwesen findet im akademischen Jahr 1986/87 ein Nachdiplomstudium in Mechatronik statt. Die Organisation liegt in den Händen der Arbeitsgruppe Mechatronik, bestehend aus den Herren Professoren H.P. Geering, J. Hugel, O. Kübler, K. Reichert, W. Schaufelberger und G. Schweitzer. Es besteht die Möglichkeit, entweder ein volles Nachdiplomstudium zu absolvieren oder einzelne Lehrveranstaltungen zu besuchen. Nähere Angaben sind bei der Arbeitsgruppe Mechatronik erhältlich, c/o Institut für Mess- und Regeltechnik, ETH-Zentrum, 8092 Zürich.

Ingenieurschule Grenchen-Solothurn

Weiterbildungskurse 1986/87

Im Wintersemester 1986/87 führt die HTL Grenchen-Solothurn Weiterbildungskurse in den Bereichen Projektmanagement und Produktionstechnik, Betriebswirtschaft sowie Informatik und Kommunikation durch. In diesem Bereich lauten die Kurstitel:
- Informatikwerkzeuge als Arbeitsmittel des Ingenieurs
- Mikrocomputer
- Telematik
- Methoden der künstlichen Intelligenz

Detailprogramme sind beim Sekretariat der Ingenieurschule Grenchen-Solothurn HTL, 2540 Grenchen, Tel. 065/52 15 52, erhältlich.

Berufsschule III der Stadt Zürich

Weiterbildungskurse für Berufsleute 1986/87

Im Wintersemester werden Kurse für folgende Berufe durchgeführt:
- Radioberufe
- Elektronikberufe
- Elektromonteure/Elektrozeichner

Kurseinschreibung: Mittwoch, 24. September 1986, 17.30–19.00, Ausstellungsstr. 60, 8005 Zürich, (Gebäude Kunstgewerbemuseum, 2. Stock)
Für nähere Auskünfte und Kursprogramme wende man sich an das Sekretariat der Berufsschule III, Elektro-Technische Abteilung, Affolternstr. 30, 8050 Zürich, Tel. 01/311 74 85

ATIS: Nachdiplomstudium in Informatik

Im Juni dieses Jahres konnten – zum erstenmal am Abendtechnikum der Innerschweiz ATIS, Luzern – 16 Herren den erfolgreichen Abschluss des anspruchsvollen, nebenberuflichen Zusatzstudiums feiern. Das Nachdiplomstudium beinhaltet folgende Kurse:
- Grundkurs Mikrocomputer-Hardware und Assembler-Programmierung,
- Grundkurs Software,
- Aufbaukurs Mikrocomputer-Hardware und Assembler-Programmierung,
- Software-Entwurfsmethodik,
- Programmierung von parallelen Prozessen,
- Betriebssysteme.

Dazu kommen eine umfangreiche Abschlussarbeit und die Abschlussprüfungen in den vermittelten Fachgebieten. Das Schwergewicht der Ausbildung liegt im Bereich der *technischen Informatik*, d.h. beim Aufbau und Einsatz von Computern, Interfaces, Peripheriegeräten und in der *praktischen Informatik*, d.h. bei der Methodik und den Verfahren der Software-Entwicklung auf verschiedenen Ebenen.

Im Oktober 1986 wird bereits der dritte NDS-Informatik-Kurs beginnen. Detaillierte Kursunterlagen sind erhältlich bei der ATIS-Schulleitung, Technikumstrasse, 6048 Horw, Tel. 041/47 16 16/17.

SAQ-Kurse

Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung führt im Herbst 1986 folgende Kurse durch:

- Grundlagen der Qualitätsprüfung	(A 1.1)	1.– 5. 9 22.–26. 9	St. Gallen Luzern
- Einführung in die Qualitätssicherung	(A1.3)	15.–19. 9 3.– 7.11	St. Gallen Luzern
- Einführung in die statistischen Verfahren der Qualitätssicherung	(A 2.0)	8.–12. 9	Zürich
- Stichprobensysteme	(A 2.1)	22.–26. 9	Zürich
- Qualitätsregelkarten	(A 2.2)	6.–10.10	Zürich
- Auswerten von Daten	(A 2.3)	20.–24.10	Zürich
- Zuverlässigkeitsprüfung	(A 2.4)	3.– 7.11	Zürich
- Vorbereitung für SAQ-Diplomprüfungen	(A 2.5)	17.–20.11	Zürich
- Qualitätskosten	(A 4.1)	4.– 5. 9	Zürich
- Qualitätsförderung	(A 4.2)	17.–19. 9	Zürich
- Qualitätsdatenverarbeitung	(A 4.3)	7.–10.10	Zürich
- Qualitäts-Audit	(A 4.5)	6.– 7.11	Zürich
- Seminar für Zulieferer und Abnehmer	(B 3.3)	23.–24.10	Wildhaus
- SAQ-Diplomprüfungen	(CO, 1, 2, 3)	29.11	Zürich

Weitere Auskünfte erteilt die Schweizerische Fachschule für Betriebstechnik, Enzianweg 4, 8008 Zürich, Tel. 01/491 96 54.