

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 52 (1961)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Communications ASE

### **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.](#)

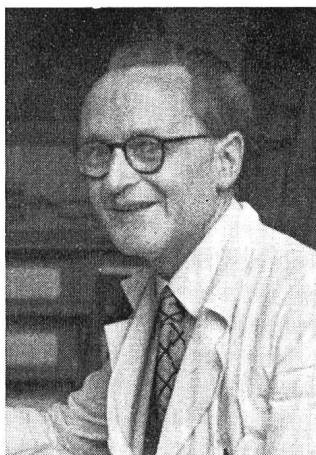
**Download PDF:** 18.01.2025

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

## Miscellanea

### In memoriam

**Max Zürcher** †. Die Nachricht von dem am Abend des 16. Oktobers 1960 erfolgten Hinschiede war für alle, die Dr. Ing.-Chem. **Max Zürcher** kannten, kaum zu fassen. Der Verstorbene war ein ausserordentlich arbeitsamer, von hohem Pflichtbewusstsein getragener Mensch, der Freude und Inhalt des Lebens in der Erfüllung der ihm gestellten Aufgaben erblickte. Sein umfassendes Wissen hätte hinter seiner grossen Bescheidenheit leicht verkannt werden können. Wissenschaft, Technik und Beruf gewährten aber der Menschlichkeit noch weiten Raum. Max Zürcher strahlte eine innere Heiterkeit, Wärme und Güte aus; er hatte ein offenes Auge für die Sorgen seiner Mitmenschen, und man kannte und schätzte seine immerwährende Hilfsbereitschaft. Sein goldener Humor half manche verwickelte Lage klären.



Max Zürcher  
1901—1960

Der Dahingegangene wurde am 26. April 1901 in Zürich als Sohn des aus dem Kanton Appenzell stammenden Optikers Karl Zürcher geboren und wohnte bis zu seinem Tode im Haus zur Haue am Limmatquai. Er durchlief die Volksschule der Stadt Zürich und die Kantonale Mittelschule, um sich dann an der ETH zum Chemiker auszubilden. Sein Studium schloss er mit dem Diplom als Ingenieur-Chemiker und dem Doktor der technischen Wissenschaften ab. Während vieler Jahre wirkte er als Assistent von Prof. Treadwell und trat 1942 in den Dienst der Materialprüfanstalt des SEV. Hier kamen Dr. Zürcher seine eingehenden Kenntnisse bei der Bearbeitung der verschiedenartigen Probleme sehr zustatten, und durch seine Aufgeschlossenheit und Zuvorkommenheit fand er leicht den Weg zu seinen Gesprächspartnern.

Seine Tätigkeit im SEV führte ihn in verschiedene seiner Gremien; so war er Präsident des FK 10 des CES (Isolieröle) und dessen Unterkommissionen, Mitglied des FK 15 (Isoliermaterialien), Mitglied und Protokollführer des FK 31 (Explo-

sions-sicheres Material), Mitglied der EK-FB (Expertenkommission des CES für die Benennung und Prüfung der Feuchtigkeitsbeständigkeit) und der EK-KL (Expertenkommission des CES für Kriechwege und Luftdistanzen) und schliesslich schweizerisches Mitglied des Comité d'Etudes N° 1 (Huiles Isolantes) der CIGRE. Ausserdem nahm er teil an den Arbeiten des Schweizerischen Chemiker-Verbandes und der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Spektralanalysen sowie der Gruppe Nr. 102 (Mineralöle und Mineralölprodukte) der Schweizerischen Normenvereinigung.

Im Laufe des Sommers stellten sich gesundheitliche Störungen ein, denen eine Herzkrise folgte. Dieser Beanspruchung waren die Kräfte des grossen Schaffers Max Zürcher trotz ärztlicher Bemühungen nicht mehr gewachsen, und im Spital ging er gefasst dem Tode entgegen.

Viel zu früh musste Max Zürcher seine Gattin, seine Arbeit und seine Pflicht, seine Freunde, Mitarbeiter und seinen Bekanntenkreis verlassen. Die entstandene Lücke wird nicht leicht auszufüllen sein. E. B.

### Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

#### Emil Frei 80 Jahre alt

Am 21. Dezember 1960 beging Ingenieur Emil Frei, Kilchberg, früher Direktor der Elektrizitätswerke Davos AG, Ehrenmitglied des SEV, seinen 80. Geburtstag. Nach praktischer Tätigkeit im Ausland übernahm Emil Frei im Alter von erst 26 Jahren die Leitung der Davoser Werke, welche unter seiner initiativen Führung einen grossen Aufschwung erlebten. Er war u. a. ein Promotor der Verwendung der elektrischen Energie im Haushalt und einer entsprechenden Tarifgestaltung.

Wir entbieten Ingenieur Frei zum angetretenen neunten Lebensjahrzehnt unsere wärmsten Wünsche.

#### Ernest Juillard 75 Jahre alt

Am 3. Januar 1961 vollendete Prof. Dr. sc. techn. Ernest Juillard, Ehrendoktor der Eidg. Techn. Hochschule, früher Ordinarius für Elektrotechnik an der Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne (EPUL), Ehrenmitglied des SEV, sein 75. Lebensjahr. Der Jubilar, dem die Jahre scheinbar nichts anhaben können, ist seit langer Zeit aktiv für den SEV tätig. Er präsidiert die Korrosionskommission, die Studienkommission des SEV für die Regelung grosser Netzverbände und das Schweizerische Nationalkomitee der CIGRE. Er war während dreier Amtsdauern Mitglied des Vorstandes des SEV und zuletzt dessen Vizepräsident; ausserdem gehört er seit vielen Jahren dem CES an.

Wir entbieten Prof. Juillard, der dank seinem glücklichen Naturell ein erfolgreicher Mittler zwischen «Romands» und «Alémaniques» ist, unsere wärmsten Wünsche.

## Literatur — Bibliographie

621.385.1 Nr. 11 458,2  
**Physique et technique des tubes électroniques.** T. II: Théorie et fabrication des tubes. Par *R. Champeix*. Paris, Dunod, 1960; 8°, XVI, 427 p., fig., tab. — Prix: rel. fr. f. 58.—

Der 1958 erschienene erste Band behandelt Fragen der Hochvakuumtechnik, welche bei der Fabrikation von Elektronenröhren von Wichtigkeit sind. Der nunmehr vorliegende zweite Band beschreibt in einem ersten, umfangreicheren Teil die für die Wirkungsweise der Elektronenröhren massgebenden physikalischen Vorgänge, und gibt die Methoden an, nach

denen die Dimensionierung der Röhrenkomponenten zu erfolgen hat. Der zweite, kürzere Teil beschäftigt sich mit der Technologie des Röhrenbaues.

Bei der Fülle des behandelten Stoffes konnte eine erschöpfende Darstellung nicht angestrebt werden. Da aber vor allem in technologischen Fragen für den Konstrukteur eine bis ins einzelne gehende Kenntnis unumgänglich nötig ist, wird er bei seiner Arbeit stets gezwungen sein, zu den bekannten Standardwerken von *Espe*, *Kohl*, *Knoll* u. a. zu greifen.

Das Werk scheint eher auf Röhren kleiner Leistung (Verstärkeröhren, Kathodenstrahlröhren) zugeschnitten zu sein. Gewisse Aspekte des Senderöhrenbaus sind unerwähnt geblieben, so das heute äusserst wichtige Problem der thermischen Gitteremission in Röhren mit thoriertem Wolframkathode und die dagegen geeignete Massnahmen. Es fehlen Angaben über die Verteilung des Kathodenstromes auf Anode und Steuergitter, während es doch gerade die Gitterstromcharakteristiken und die Belastbarkeit des Steuergitters sind, die die Leistung der Senderöhren begrenzen. Gewisse Angaben sind überholt. Z. B. ist heute die Anwendung von thorierten Wolframkathoden nicht auf Röhren mittlerer Leistung beschränkt (S. 107), sondern auch bei Senderöhren grösster Leistung üblich, und dies bei Lebensdauern von einigen zehntausend Stunden und bei Betriebstemperaturen von 2000 °K (statt 1800 °K, S. 108) und bei dementsprechend höherer Emission. Die auf Seite 350 beschriebene Konstruktion einer Senderöhre mit Aussenanode besitzt eine Kupfer-Weichglas-Anschmelzung (Housekeeper-Anglasung), wie sie heute nur noch in besonderen Fällen verwendet wird — seit etwa 20 Jahren sind für Aussenanodenröhren an ihre Stelle Anschmelzungen von speziellen, mechanisch viel festeren Legierungen (Kovar) an thermisch viel bessere Hartgläser getreten.

Trotz dieser kleinen Mängel stellt das Werk eine ausgezeichnete erste Einführung dar, welche trotz der Kürze der Darstellung eine Unmenge von Kenntnissen vermittelt und damit auch einen bequemen Zugang zu weiterem Studium bieten würde, wenn weitere Literatur angegeben wäre. Diese Angaben fehlen jedoch auch im zweiten Band fast vollständig.

A. A. Rusterholz

621.316.7.061

Nr. 11 555,22

**Schaltungen der Starkstromtechnik.** Bd. II: Steuer- und Regelschaltungen in den genormten Farben. 2. Teil: Ergänzungen der allgemeinen Grund- und Steuerschaltungen, Einführung in die Regelungstechnik; Anhang: Die Entstörung elektrischer Maschinen. Von *Fritz Henze*. Leipzig, Fachbuchverlag, 1959; 8°, 216 S., 311 Fig. — Preis: geb. DM 12.80.

Ce petit livre pourra rendre de bons services à tous ceux qui sont appelés à s'occuper d'installations de commande ou de réglage.

Le premier chapitre définit les termes: commuter, ajuster, régler ainsi que les différents types de régulateurs et donne les symboles pour la représentation graphique d'installations électriques. Le chapitre suivant décrit les éléments, c.-à-d. les commutateurs, interrupteurs, contacteurs, amplificateurs électroniques ou magnétiques, thyristors, moteurs, etc. Le troisième chapitre, le plus important du livre, traite des régulateurs proprement dits et de leurs très nombreuses applications, non seulement aux machines rotatives, mais également aux dispositifs de soudure, à des installations de charge d'accumulateurs et à des sous-stations. Il insiste non seulement sur les questions de réglage proprement dites, mais également sur les dispositifs de sécurité et de verrouillage. Un quatrième chapitre traite des commutateurs et interrupteurs utilisés dans les installations intérieures et pour les appareils électriques. Un chapitre annexe enfin traite du déparasitage des machines et appareils électriques et en donne de nombreux exemples.

Les schémas sont clairs, bien dessinés et utilisent le même code de couleur que les volumes précédents de la série. Le livre est plutôt descriptif et s'adresse avant tout à l'installateur électricien. L'auteur donne souvent pour un même cas deux schémas électriques: un schéma de principe, très clair, permettant de saisir le fonctionnement du dispositif, et un schéma de connexions où l'on retrouve tous les éléments du schéma de principe grâce à leur numérotation et aux connexions en couleur. Dommage qu'il y ait plusieurs erreurs dans les dessins, mais l'homme du métier s'en apercevra immédiatement et dans une édition ultérieure elles seront sans doute corrigées.

Dans le chapitre consacré au déparasitage il est dit que les condensateurs contre masse sont en général de 0,0025 ou 0,0055  $\mu\text{F}$  si la masse n'est pas connectée en permanence à la terre, mais il n'est nullement fait mention pourquoi on choisit ces valeurs: un installateur suisse ferait bien de consulter les prescriptions en vigueur et de vérifier dans chaque cas que le courant contre terre reste dans les limites admises.

E. Hamburger

621.039 : 621.311.25

Nr. 11 562,2

**Nutzenergie aus Atomkernen.** Einführung in Physik und Technik von Kernreaktor und Atomkraftwerk. Bd. II. Von *Karl Rudolf Schmidt*. Berlin, de Gruyter, 1960; 8°, VIII, 742 S., 510 Fig., Tab., 1 Taf. — Preis: geb. DM 124.—.

Der vorliegende zweite Band bringt das als zusammenfassendes Handbuch für den Praktiker ausgelegte Werk zum Abschluss. Nachdem im ersten Band, der im Bulletin SEV Bd. 50(1959), Nr. 25 besprochen wurde, mehr die Grundlagen der Reaktortechnik behandelt sind, enthält der zweite Teil in verschiedenen Kapiteln zusammenfassende Angaben über Strahlenschutz, Regelung, chemische Probleme, Anwendungsmöglichkeiten von Reaktoren, Rohstoffprobleme, Kosten und Rechtsgrundlagen, sowie eine tabellarische Zusammenstellung gebauter und geplanter Kernreaktoren. Beigefügt ist schliesslich eine ausführliche Literaturübersicht.

Wie im ersten Band, lässt auch hier die grosse Zahl der behandelten Einzelfragen, der Zitate, Diagramme und Tabellen den Wunsch erkennen, für den deutschen Sprachbereich dem Praktiker ein ähnlich umfassendes und übersichtliches Nachschlagewerk in die Hand zu geben wie es in englischer Sprache mit dem «Nuclear Engineering Handbook» vorliegt. Wenn es dem Autor im ersten Bande gelungen ist, die verhältnismässig gut bekannten und definierten Reaktorberechnungstheorien und -grundlagen zusammengefasst darzustellen, so liegt der Wert des zweiten Bandes im wesentlichen in der Tätigkeit des Autors, eine grosse Anzahl von Daten und Hinweisen zu sammeln und zur Darstellung zu bringen.

Als wirklich wertvoller Behelf wird dieser Band dem erfahrenen und zu eigener Kritik fähigen Leser dienen, der neben richtiger und klarer Darstellung von Vorgängen auch Ungenauigkeiten und Missverständnisse leicht erkennt.

Den tabellarischen Zusammenstellungen am Schluss des Buches wird die Vollständigkeit insofern zum Verhängnis, als darin wohl alle irgendwann und irgendwo publizierten Pläne und Ansichten abgedruckt sind, ohne dass der Versuch unternommen wurde, das zur Verfügung stehende Material kritisch zu verarbeiten. So liest man zum Beispiel staunend, dass eine rotchinesische Akademie in Peking unter der Aufsicht der AEC auf Formosa arbeitet, oder dass in der Schweiz nicht weniger als sechs Projekte für Leistungsreaktoren in Bearbeitung sind.

Es darf angenommen werden, dass bei nochmaliger Durchsicht des Buches ein grosser Teil der Unzulänglichkeiten verschwinden wird, damit auch der zweite Teil dieses Handbuchs, in gleicher Weise wie der erste, dem Ingenieur, der sich mit der Ausbeutung der Kernenergie zu befassen hat, nur wertvolle und zuverlässige Informationen vermittelt.

R. Sontheim

621.386.82 + 614.898.5

Nr. 11 666

**Dosimetrie und Strahlenschutz.** Physikalische und technische Daten. Von *R. G. Jaeger*. Stuttgart, Thieme, 1959; 8°, XI, 282 S., 97 Fig., Tab. — Preis: geb. DM 49.50.

Dosimetrie und Strahlenschutz haben aufgehört die Reserve einiger Fachgelehrter zu sein, nachdem die Anwendung ionisierender Strahlen zu den verschiedensten Zwecken in Industrie und Technik Einzug gehalten hat. Mancher Ingenieur und Physiker, sogar mancher Architekt sieht sich plötzlich vor Fragen der Dosimetrie und des Strahlenschutzes gestellt, ohne dass er je Gelegenheit hatte, sich mit ihren Grundproblemen zu befassen. Dabei sind diese Gebiete ausseror-

dentlich komplex und schwer zu überblicken. Manches ist noch im Fluss und wartet seiner Abklärung. Die Literatur, zu einem grossen Teil angelsächsische, ist vielfach in Zeitschriften zerstreut und muss mühsam zusammengesucht werden. Hier ist das vorliegende Buch geeignet, eine fühlbare Lücke zu schliessen. Stichwortartig gibt es zu den einzelnen Fragen und Sachgebieten die grundlegenden Definitionen, Zusammenhänge und Formeln, um anschliessend in ausführlichen Tabellen und Diagrammen die Ergebnisse von Berechnungen und Versuchen darzustellen. Bei jedem Abschnitt befindet sich ein sorgfältig zusammengestelltes Literatur- und Quellenverzeichnis.

Soweit wir dies beurteilen können, sind die gebotenen Angaben sehr vollständig, sowohl in der Berücksichtigung der Quellen wie auch in der Auswahl des Stoffes. Das Buch wird als Nachschlagewerk jedem, der sich mit Fragen der Dosimetrie und des Strahlenschutzes zu befassen hat, ein wertvoller Helfer sein.

H. Schindler

621.396.822 : 621.385.1

Nr. 11 573

**Noise in Electron Devices**, Ed. by *Louis D. Smullin* and *Hermann A. Haus*. Boston, Mass., Technology Press of Massachusetts Institute of Technology; New York, Wiley; London, Chapman & Hall, 1959; 8°, XVI, 413 p., fig., tab. — Price: cloth \$ 12.—.

Im Sommer 1955 wurde am MIT ein vierzehntägiger Spezialkurs gehalten, um Techniker mit dem neuesten Stand der Forschung auf dem Gebiet des Rauschens vertraut zu machen. Angesehene Spezialisten aus Industrie und Forschung referierten über ihre Fachgebiete. Anschliessend wurden die Bei-

träge der verschiedenen Referenten von diesen selbst ausgearbeitet und zum vorliegenden Buch vereinigt, das anfangs 1959 erschienen ist und die Literatur bis 1958 berücksichtigt. Die Arbeiten behandeln je ein abgeschlossenes Problem aus dem Gebiet des Röhren- und des Halbleiter-Rauschens. Mikrowellenverstärker sind in die Behandlung eingeschlossen, Maser-Verstärker werden bloss am Rande vermerkt, während die parametrischen Verstärker zwar nicht besonders behandelt werden, ihre Rauschquellen aber beim Rauschen von Elektronenstrahlen und von Flächendioden besprochen sind. Ein weiteres Gebiet technisch bedeutsamer Geräte (z. B. Ikonoskop, Orthikon, Bildverstärker) konnte aus Zeitgründen nicht in den Kurs eingeschlossen werden.

Die ersten drei Viertel des Buches sind den Röhren gewidmet, das letzte Viertel den Halbleitern. Über die prinzipiellen Fragen des Röhrenrauschens berichten C. F. Quate (Schrotrauschen), A. van der Ziel (Funkelrauschen) und H. A. Haus (Rauschen längs Elektronenstrahlen), während T. E. Talpey (Rauschen in gittergesteuerten Röhren) und R. W. Peter (Rauschen in Traveling-Wave-Röhren) die detaillierte Anwendung auf technische Ausführungen, sowie optimale Betriebsart und erreichbare Rauschzahl besprechen. In ähnlicher Art teilen sich A. van der Ziel (Halbleiterrauschen) und W. H. Fonger (Rauschen in Transistoren) in die prinzipielle und praktische Behandlung der Halbleiterelemente. Den einzelnen Kapiteln sind ausführliche Literaturangaben beigegeben und ein vereinigt Namen- und Sachregister erleichtert, neben dem Inhaltsverzeichnis, die Übersicht über den gesamten Band.

A. Maier

## Communications des organes de l'Association

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels de l'ASE

### Changement dans la direction du Secrétariat de l'ASE

Le 31 décembre 1960, Monsieur **Hans Leuch**, ingénieur, a quitté son poste de secrétaire de l'ASE, qu'il occupait depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1951. Il avait été désigné en cette qualité par le Comité de l'ASE, en 1950, pour succéder à Monsieur W. Bänninger. Durant dix ans, il dirigea ainsi le Secrétariat de notre Association. Atteint par la limite d'âge, il avait demandé au Comité de l'ASE de le démettre de son mandat pour la fin de 1960. Lors de la réunion des Comités de l'ASE et de l'UCS, le 20 décembre 1960, le président de l'ASE lui exprima les très vifs remerciements de l'Association.

Monsieur Leuch appartient à la génération qui a vécu les deux guerres mondiales de ce siècle et les bouleversements qui en furent la conséquence. Élevé dans la maison paternelle, à Zurich, ville qui lui est chère, il reçut une éducation soignée. C'est en 1915, en pleine période d'hostilités, qu'il commença ses études d'ingénieur électricien à l'EPF. Malgré les complications qui résultèrent de son service actif — il avait été nommé officier d'artillerie — il acheva avec succès ses études en 1920. Peu auparavant, il fit un stage de pratique au Chemin de fer Montreux—Oberland bernois. Depuis lors, il s'est toujours intéressé à l'exploitation ferroviaire et tout particulièrement à la traction électrique, dont il participa aux débuts. En 1920, il fut engagé par le Bureau d'études du Service de l'électricité de la Ville de Berne, qui préparait le projet de l'usine de Sanetsch. De 1923 à 1924, il travailla au Service d'exploitation des CFF, avant de passer au Service de l'électricité de la Ville de Zurich. En sa qualité d'ingénieur d'exploitation, puis d'ingénieur en chef et d'adjoint technique, il contribua au développement de cette grande entreprise électrique municipale, qui aménageait alors l'usine du Wägital et étudiait entre autres l'emploi de la machine frigorifique comme pompe thermique, à laquelle Monsieur Leuch prédisait un avenir durable, tandis que d'autres spécialistes demeuraient encore sceptiques.

En 1936, Monsieur Leuch succéda à Monsieur Zaruski, directeur du Service de l'électricité de la Ville de Saint-Gall et de la S.A. des Forces Motrices de Sernf-Niedererbach, poste qu'il assumait jusqu'en 1951. Au cours de ces 15 années, il y eut la seconde guerre mondiale et Monsieur Leuch fut rappelé au service actif, comme officier d'état-major; à la fin de la guerre, il était chef d'état-major d'une organisation territoriale. En sa qualité de directeur d'entreprises électriques, il vécut la période où l'on reprochait à ces entreprises de voir trop grand et de procéder à des investissements exagérés, mais cela passa bientôt et l'on commença même à leur reprocher de n'avoir pas vu assez loin, pour satisfaire les besoins d'électricité obtenue à bon compte par nos forces hydrauliques! Sans se laisser émouvoir par ces opinions variables, Monsieur Leuch s'occupa activement de la réalisation du projet des usines de Zervreila, dont il eut la satisfaction de pouvoir réaliser la première étape (Rabiusa-Realta). Il avait également reconnu très tôt l'importance d'un éclairage électrique rationnel basé sur des données scientifiques et techniques bien évaluées. C'est ainsi que, durant son mandat, le nouveau pont de Fürstenland, entre Saint-Gall et Winkeln, fut éclairé d'une manière impeccable.

Lorsque Monsieur Leuch fut désigné, en 1951, en qualité de secrétaire de l'ASE, il n'était donc pas un inconnu. Il faisait partie du Comité de l'UCS, dont il présida la Commission pour l'étude des questions relatives à la défense nationale, où il fit un travail très estimé, mais souvent ingrat. Dans le Bulletin de l'ASE, il avait déjà publié en 1927 ses premiers articles, qui furent suivis par d'autres en 1929, 1930, 1932 et 1936, consacrés pour la plupart à la pratique de l'exploitation des entreprises électriques. Il fut également membre du CT 11, Lignes aériennes, du CT 17, Appareils d'interruption à haute tension, du CT pour le CISPR du CES, ainsi que des Commissions pour la protection des installations de télécommunication contre les perturbations dues à des installations à courant fort. Avant d'être élu au sein du Comité de l'UCS, il fut suppléant, puis contrôleur des comptes.

Il a assumé la direction du Secrétariat de l'ASE à une époque de sa vie, où un changement d'activité est plutôt rare. Il s'attela toutefois à sa nouvelle tâche avec ardeur et persévérance, ce qui lui fut facilité par le fait qu'il avait beaucoup de connaissances dans les milieux de l'économie électrique, des offices fédéraux et de l'armée. La multiplicité des tâches de notre Secrétariat ne nous permet guère de mentionner ici toutes les affaires dont Monsieur Leuch a eu à s'occuper, telles que la rédaction du Bulletin de l'ASE, les travaux du Secrétariat du CES (durant la première moitié de son mandat), ceux du Secrétariat du Comité Suisse de l'Éclairage, dont il s'occupa tout particulièrement, notamment pour l'organisation du Congrès de la Commission Internationale de l'Éclairage en 1955, à Zurich, ce qu'il fit avec le minimum de frais, ainsi que la réorganisation de la coopération avec l'UCS, les nouveaux contrats concernant l'impression et l'édition du Bulletin de l'ASE, qui furent le résultat de ses efforts inlassables pour tout mettre parfaitement au point.



**H. Leuch**  
l'ancien Secrétaire de l'ASE



**H. Marti**  
le nouveau Secrétaire de l'ASE

Élevé à une époque où l'autorité des parents, ainsi que la hiérarchie dans le métier et dans la société, étaient plus strictes qu'actuellement, dans une ambiance qui attachait de l'importance à l'étiquette et où il ne convenait pas d'élever la voix, Hans Leuch fut toujours d'un commerce agréable avec ses supérieurs, comme avec ses collègues et ses collaborateurs. Les courses de montagne et la pratique du ski l'ont maintenu en parfaite santé et en pleine vigueur. Maintenant qu'il n'a plus à s'occuper de séances, de pourparlers, de délais et de représentations, son amour de la nature lui permettra de jouir de sa retraite, dans le jardin de sa belle demeure de Zollikon et dans les montagnes. Nous lui exprimons, ainsi qu'à Madame Leuch, nos vœux de bonheur et de santé les plus sincères.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1961, Monsieur **Hugo Marti**, ingénieur, jusqu'ici adjoint, a occupé le poste de secrétaire, pour lequel il avait été désigné le 22 janvier 1960 par le Comité de l'ASE. Né à Berthoud (BE), il obtint sa maturité au Collège cantonal de sa ville natale et fit les études d'ingénieur-électricien en courant fort à l'EPF qu'il termina en 1933. Après un bref séjour en Éthiopie, il commença en 1937 son activité pratique à la S.A. Stoppani, Berne, devint ingénieur de vente à la S.A. Micafil, Zurich, en 1941 et ingénieur au Secrétariat de l'ASE en 1945. Depuis 1951, il assumait le poste de secrétaire-adjoint et fut chargé de différentes tâches autonomes, notamment du Secrétariat du CES. Durant la seconde guerre mondiale, il fit du service actif en qualité d'officier des troupes de transmission.

### Mise en vigueur de modifications de la publ. n° 0192

Conformément aux pleins pouvoirs qui lui avaient été octroyés dans ce but par la 62<sup>e</sup> Assemblée générale, le Comité de l'ASE a mis en vigueur, au 15 janvier 1961, les modifica-

tions et compléments apportés à la 4<sup>e</sup> édition des Règles et recommandations pour les symboles littéraux et les signes, publ. n° 0192.1961, approuvés par le CES et publiés dans le Bull. ASE 1960, n° 19.

Ces modifications et compléments sont en vente auprès du Bureau d'administration de l'ASE, 301, Seefeldstrasse, Zurich 8.

# Estampilles d'essai et procès-verbaux d'essai de l'ASE

Les estampilles d'essai et les procès-verbaux d'essai de l'ASE se divisent comme suit:

1. Signes distinctifs de sécurité;
2. Marques de qualité;
3. Estampilles d'essai pour lampes à incandescence;
4. Signes «antiparasite»;
5. Procès-verbaux d'essai

## 5. Procès-verbaux d'essai

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

P. N° 5274.

Objets:

**Thermostats d'ambiance**

Procès-verbal d'essai ASE:

O. N° 38507, du 14 septembre 1960.

Committant:

Trüb, Täuber & Cie S. A.,  
3, Ampèrestrasse, Zurich.

Inscriptions:

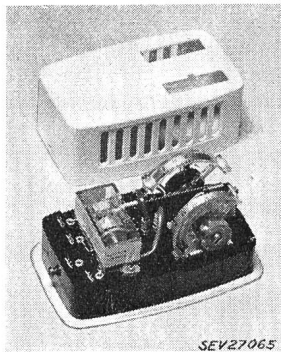
SATCHWELL THERMOSTAT TYPE TL  
THE RHEOSTATIC CO. LTD. SLOUGH  
MADE IN ENGLAND  
SPECIFICATION TL 19/T 200-250 VOLTS



FULL LOAD CURRENT	1.0 A	} AC
LOCKED ROTOR CURRENT	6.0 A	
NON-INDUCTIVE CURRENT	1.0 A	
PILOT DUTY	60 VA	
0.1 A DC =		

Description:

Thermostats d'ambiance, selon figure, avec commutateur unipolaire à touches de contact en argent. Socle en matière isolante moulée, sur plaque en tôle d'acier servant à la mise à la terre. Température de couplage ajustable à l'aide d'un disque rotatif. Petit thermomètre à cadran encastré. Couvercle en polystyrène blanc. Ces thermostats d'ambiance ont subi avec succès des essais analogues à ceux prévus dans les «Prescriptions pour les interrupteurs pour usages domestiques» (Publ. n° 1005). Utilisation: dans des locaux secs ou temporairement humides.



SEV27065

P. N° 5275.

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

Objet:

**Cuisinière**

Procès-verbal d'essai ASE:

O. N° 38081, du 28 septembre 1960.

Committant:

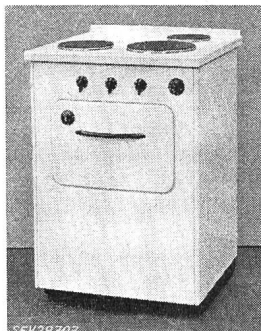
Fabrique d'articles en métal de Zoug,  
Zoug.

Inscriptions:

METALL ZUG  
METALLWARENFABRIK ZUG  
Typ 813 Fabr. Nr. 1G341  
Jahr 1960 Volt 380 Watt 7000

Description:

Cuisinière électrique, selon figure, avec trois foyers de cuisson et un four. Cuvette fixe. Plaques de cuisson avec bord en tôle d'acier inoxydable, fixées à demeure. Four avec corps de chauffe disposés à l'extérieur et thermostat. Calorifugeage à la feuille d'aluminium et manteau en tôle d'aluminium. Bornes prévues pour différents couplages. Poignée en matière isolante. Au point de vue de la sécurité, cette cuisinière est conforme aux «Prescriptions et règles pour les plaques de cuisson à chauffage électrique et les cuisinières électriques de ménage» (Publ. n° 0126).



SEV29707

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

P. N° 5276.

Objet:

**Conservateur**

Procès-verbal d'essai ASE:

O. N° 38341, du 28 septembre 1960.

Committant:

M. C. Waldherr S. A., 31, Utoquai, Zurich.

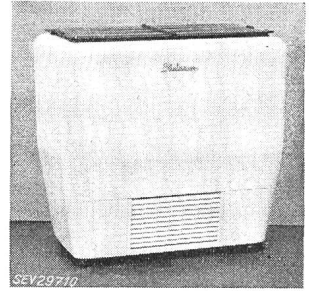
Inscriptions:

E D E L W E I S S  
M. C. Waldherr AG.  
Utoquai 31, Zürich  
V 220 Hz 50 W 125  
Typ: CG 170 V Kältemittel F 12

Description:

Conservateur, selon figure. Groupe frigorifique à compresseur à refroidissement par ventilateur. Compresseur entraîné par moteur monophasé à induit en court-circuit, avec enroulement auxiliaire, relais de démarrage et disjoncteur de protection. Ventilateur entraîné par moteur à pôle fendu. Thermostat ajustable, avec position de déclenchement. Extérieur en tôle vernie, intérieur en tôle galvanisée. Cordon de raccordement à conducteurs isolés au caoutchouc, fixé au conservateur, avec fiche 2 P + T. Galets de roulement. Dimensions intérieures: 800 × 360 × 560 mm; extérieures: 1000 × 560 × 1000 mm.

Ce conservateur est conforme aux «Prescriptions et règles pour les armoires frigorifiques de ménage» (Publ. n° 136).



SEV29710

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

P. N° 5277.

Objet:

**Conditionneur d'air**

Procès-verbal d'essai ASE:

O. N° 38265, du 15 septembre 1960.

Committant:

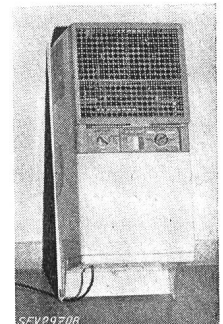
Novelectric S. A., 25, Claridenstrasse,  
Zurich.

Inscriptions:

C H R Y S L E R — A I R T E M P  
Novelectric AG., Zürich  
Abt. Klimatisierung  
V 220 50 ~ W max. 850  
Division Chrysler Corp. Dayton, Ohio  
Made in U.S.A.  
Model 1775-1-2 Serial 6447 680 Volts 230-1-60  
Total Amps. 5.6 Test Pressure  
High Side 300 Low Side 150  
Refrigerant F 22 Lbs. 1,0

Description:

Conditionneur d'air, selon figure, pour montage dans une paroi. Groupe frigorifique à compresseur, blindé, à refroidissement par air. Compresseur entraîné par moteur monophasé à induit en court-circuit, avec enroulement auxiliaire, condensateur enclenché en permanence et condensateur de démarrage. Relais de démarrage et disjoncteur de protection. Ventilateurs pour la circulation de l'air et pour le refroidissement du condensateur, entraînés par moteur à pôle fendu. Bobine d'inductance additionnelle permettant un fonctionnement des ventilateurs à vitesse réduite. Thermostat ajustable. Deux interrupteurs et deux clapets d'air permettent les fonctionnements suivants: ventilation forte ou faible, amenée d'air frais ou évacuation d'air



SEV29708

vicié, refroidissement fort ou normal. Cordon de raccordement à double gaine isolante, fixé au conditionneur, avec fiche 2 P + T. Encombrement: hauteur maximale 935 mm, largeur 425 mm, profondeur 320 mm.

Ce conditionneur d'air a subi avec succès les essais relatifs à la sécurité.

P. N° 5278.

**Objet:** Appareil auxiliaire pour lampe à fluorescence



*Procès-verbal d'essai ASE:*

O. N° 38086/II, du 25 août 1960.

*Commettant:* H. Leuenberger, Fabrique d'appareils électriques, Oberglatt (ZH).

*Inscriptions:*



H. Leuenberger Oberglatt/ZH

Starterlos Typ Rzo (Ex) S



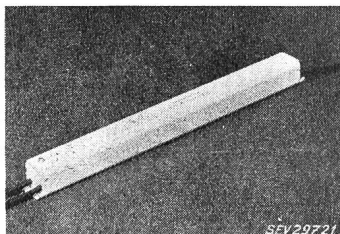
220 V 50 Hz 0,43 A 40 Watt

Armatur erden oder nullen

Abstand Lampe-Blecharmatur max. 8 mm

*Description:*

Appareil auxiliaire capacitif, selon figure, pour une lampe à fluorescence à cathodes chaudes de 40 W, fonctionnant sans starter. Deux bobines d'inductance en série, avec enroulement de compensation et condensateur en série. Transformateur de chauffage et condensateur de déparasitage. Enroulements en fil émaillé. Boîtier en tôle de fer, scellé à l'araldite. Trois cordons à conducteur isolé au caoutchouc, introduits par les extrémités du boîtier. Appareil à protection spéciale pour montage dans des luminaires étanches aux projections d'eau, pour locaux présentant des dangers d'explosion.



Cet appareil auxiliaire est conforme aux «Prescriptions pour les appareils auxiliaires de lampes à décharge et leurs parties constitutives» (Publ. n° 1014), ainsi qu'aux «Prescriptions pour le matériel d'installation et les appareils électriques antidéflagrants» (Publ. n° 1015). Utilisation: dans des locaux mouillés ou présentant des dangers d'explosion.

Les appareils de cette exécution portent la marque de qualité de l'ASE; ils sont soumis à des épreuves périodiques.

Valable jusqu'à fin octobre 1963.

P. N° 5279.

**Objet:** Projecteur de films sonores

*Procès-verbal d'essai ASE:*

O. N° 37251, du 14 octobre 1960.

*Commettant:* Paillard S. A., Yverdon (VD).

*Inscriptions:*



Bolex S 221

Fabrication Suisse

Made in Switzerland

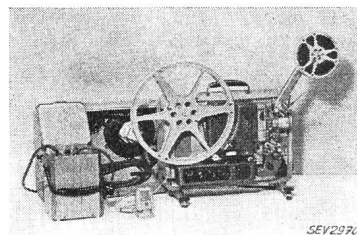
110 — 122 122 — 135 50 — 60 ~

1200 — 1500 VA

*Description:*

Projecteur, selon figure, pour films sonores de 16 mm. Lampe de projection de 1000 W, réglable et refroidie par circulation d'air. Moteur série pour le ventilateur et le transport du film. Commutateur de marche avant et marche arrière. Têtes de reproduction pour piste photoélectrique et piste magnétique.

Amplificateur en push-pull pour le son. Haut-parleur avec amenée de courant dans le couvercle. Prises pour microphone, lecteur de son, haut-parleur et écouteur. Réglage de tonalité



et de volume. Alimentation de l'amplificateur par transformateur et redresseur. Organes logés à demeure dans le coffre. Autotransformateur séparé pour abaisser la tension du réseau à 110...135 V.

Ce projecteur de films sonores est conforme aux «Prescriptions pour appareils de télécommunication» (Publ. n° 172).

P. N° 5280.

**Objet:** Appareil auxiliaire pour lampe à fluorescence



*Procès-verbal d'essai ASE:*

O. N° 38086/I, du 25 août 1960.

*Commettant:* H. Leuenberger, Fabrique d'appareils électriques, Oberglatt (ZH).

*Inscriptions:*



H. Leuenberger Oberglatt/ZH

Starterlos Typ Rzo (Ex) S



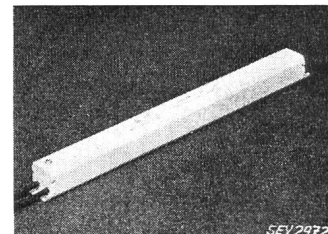
220 V 50 Hz 0,43 A 40 Watt

Armatur erden oder nullen

Abstand Lampe-Blecharmatur max. 8 mm

*Description:*

Appareil auxiliaire inductif, selon figure, pour une lampe à fluorescence à cathodes chaudes de 40 W, fonctionnant sans starter. Bobine d'inductance à couplage symétrique et transformateur de chauffage. Enroulement en fil émaillé. Condensateur de déparasitage en parallèle avec la lampe. Boîtier en tôle de fer, scellé à l'araldite. Trois cordons à conducteur isolé au caoutchouc, introduits par les extrémités du boîtier. Appareil à protection spéciale pour montage dans des luminaires étanches aux projections d'eau, pour locaux présentant des dangers d'explosion.



Cet appareil auxiliaire est conforme aux «Prescriptions pour les appareils auxiliaires de lampes à décharge et leurs parties constitutives» (Publ. n° 1014), ainsi qu'aux «Prescriptions pour le matériel d'installation et les appareils électriques antidéflagrants» (Publ. n° 1015). Utilisation: dans des locaux mouillés ou présentant des dangers d'explosion.

Les appareils de cette exécution portent la marque de qualité de l'ASE; ils sont soumis à des épreuves périodiques.

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

P. N° 5281.

**Objet:** Réfrigérateur

*Procès-verbal d'essai ASE:*

O. N° 37284, du 21 septembre 1960.

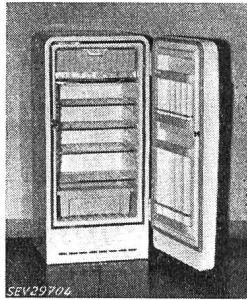
*Commettant:* Ména-Lux S. A., rue de Fribourg, Morat (FR).

**Inscriptions:**

ARTHUR-MARTIN  
Mena-Lux  
MENA-LUX S. A. Morat-Suisse  
No. 154674 V 220~ W 120 Per. 50  
Type 2140/1078 Agent Réfrigérant F 12

**Description:**

Réfrigérateur à compresseur, selon figure. Entraînement par moteur monophasé à induit en court-circuit, avec enroulement auxiliaire, relais de démarrage et condensateur. Disjoncteur de protection séparé. Evaporateur avec enceinte pour tiroirs à glace et conserves surgelées. Thermostat avec position de déclenchement. Lampe à incandescence avec contact de porte. Extérieur en tôle vernie, intérieur en matière synthétique. Cordon de raccordement à conducteurs isolés au caoutchouc, fixé au réfrigérateur, avec fiche 2 P + T. Dimensions intérieures: 860x420x395 mm; extérieures: 1145x535x600 mm.



Ce réfrigérateur est conforme aux «Prescriptions et règles pour les armoires frigorifiques de ménage» (Publ. n° 136).

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

**P. N° 5282.**

**Objets: Deux réchauds**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 38422, du 29 septembre 1960.

**Commettant:** Max Bertschinger & Cie, Lenzbourg (AG).

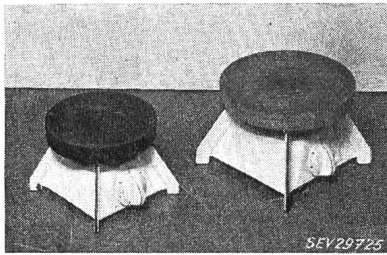
**Inscriptions:**



Nur für Wechselstrom  
Prüf-Nr. 1: RK 14710 220 V~ 1000 W  
Prüf-Nr. 2: RK 18712 220 V~ 1200 W

**Description:**

Réchauds, selon figure. Plaque de cuisson en fonte «EGO» de 145 et 180 mm de diamètre, respectivement, montée sur un socle en tôle émaillée. Commutateur à 6 positions de chauffage. Connecteur à broches, encastré.



Ces réchauds sont conformes aux «Prescriptions et règles auxquelles doivent satisfaire les plaques de cuisson à chauffage électrique et les cuisinières électriques de ménage» (Publ. n° 0126).

Valable jusqu'à fin octobre 1963.

**P. N° 5283.**

**Objets: Borne lumineuse**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 38480, du 10 octobre 1960.

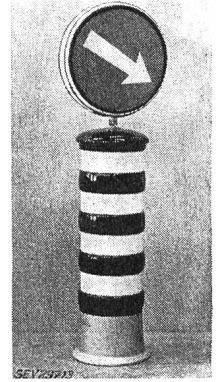
**Commettant:** Signal S. A., Bienne (BE).

**Inscriptions:**

S I G N A L A G.  
Biel — Bienne  
Type 100/002 Nr 1  
Fabr. 1960/4  
220 V / 6 A ~

**Description:**

Borne lumineuse, selon figure. Socle en fonte, avec quatre anneaux en verre translucide et boîte de signalisation. Le socle renferme trois appareils auxiliaires, un socle de coupe-circuit et des bornes de raccordement. La borne lumineuse renferme deux lampes à fluorescence de 20 W et la boîte de signalisation une lampe à fluorescence de 40 W, type toroïdal. La boîte de signalisation et la borne lumineuse sont reliées par un dispositif de connexion à fiche pentapolaire. Hauteur totale 1670 mm. Cette borne lumineuse a subi avec succès les essais relatifs à la sécurité.



Valable jusqu'à fin septembre 1963.

**P. N° 5284.**

**Objet: Indicateur de tension**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 36219, du 21 septembre 1960.

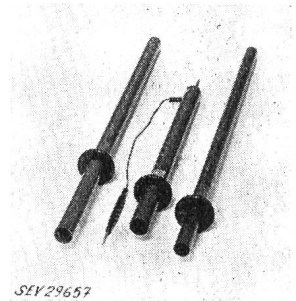
**Commettant:** R. Häfeli-Dill, 16, Leonardstrasse, Bâle.

**Inscriptions:**

Universal — Spannungsanzeiger  
— vom SEV geprüft —  
System Häfeli — Dill, Basel  
Nur für Innenräume  
Typ A Betriebsspannung: 100 V bis 24 kV  
Typ B Betriebsspannung: Typ A zusammen mit  
Typ B bis 72,5 kV  
Typ C Betriebsspannung: Typ A zusammen mit Typen B und C 170 kV

**Description:**

Indicateur de haute tension, selon figure. L'élément principal, type A, renferme à la partie supérieure un condensateur, deux tubes à effluve, des résistances et des éclateurs. Lorsque des parties sous tension sont touchées, les tubes à effluve dans le manche tubulaire s'allument. Rallonges embrochables en papier bakélinisé, types B et C, pour tensions plus élevées. Pointe séparée pour l'essai de l'appareil.



Cet indicateur de tension a subi avec succès les essais relatifs à la sécurité. Utilisation: dans des locaux secs, uniquement par des personnes ayant reçu les instructions nécessaires.

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

**P. N° 5285.**

**Objet: Réfrigérateur**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 38424, du 9 septembre 1960.

**Commettant:** S. A. Hermann Forster, Arbon (TG).

**Inscriptions:**

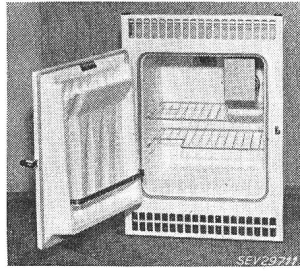


Forster Arbon Schweiz  
Absorber-Kühlschrank No. 6009064  
Typ: 70 lt «N» Kältemittelmenge: 0,32 kg  
Spannung ~ : 220 V Watt: 100 W  
Kältemittel: N H 3



**Description:**

Réfrigérateur à absorption, selon figure, à encastrer. Bouilleur avec corps de chauffe et carter en tôle, disposé contre la paroi arrière. Evaporateur avec enceinte pour tiroir à glace. Thermostat avec position de déclenchement. Extérieur en tôle vernie, intérieur en matière synthétique. Cordon de raccordement à double gaine isolante, fixé au réfrigérateur, avec fiche 2 P + T. Dimensions intérieures: 470×405×350 mm; extérieures: 770×550×580 mm. Ce réfrigérateur est conforme aux «Prescriptions et règles pour les armoires frigorifiques de ménages» (Publ. n° 136).



Valable jusqu'à fin octobre 1963.

**P. N° 5286.**

**Objet: Dispositif de mise à la terre et de court-circuitage**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 38023, du 25 octobre 1960.

**Commettant:** Siegfried Peyer, ingénieur, & Cie, Adliswil (ZH).

**Fabricant:** Sefag, Malters (LU).

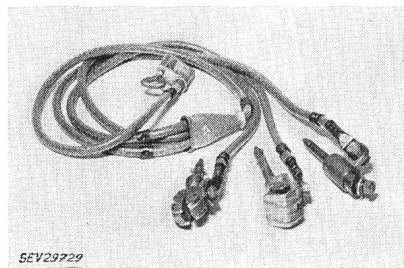
**Inscriptions au point neutre:**

S E F A G Cu 50 □ 10 kA 1 s

**Description:**

Dispositif, selon figure, comprenant les parties suivantes:

1. Trois conducteurs UVW en torons de cuivre ultra-souples 50 □ avec gaine de protection en chlorure de polyvinyle transparent, réunis en un point neutre (manchon d'extrémité). Le conducteur V, qui sert de conducteur neutre, est traversant et se termine par une borne de terre, dans laquelle il est serré par des vis et soudé. Les trois conducteurs de phase UVW se terminent par des cosses à serrage par compression.



2. Bornes de phase, 3 systèmes U, V, W: U étant une borne angulaire à visser, V une borne à pinces pour cuivre méplat ou cylindrique et W un contact à enfiler sur une tige conique. Les cosses à serrage par compression sont vissées aux bornes de phase.
3. Tringle de montage pour placer et serrer les bornes. Les conducteurs supportent sans dommage 10 kA durant 1 s, et les bornes 10 kA durant 2 s.

**Editeur:**

Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, Zurich 8. Téléphone (051) 34 12 12.

**Rédaction:**

Secrétariat de l'ASE, Seefeldstrasse 301, Zurich 8. Téléphone (051) 34 12 12.

«Pages de l'UCS»: Union des Centrales Suisses d'électricité, Bahnhofplatz 3, Zurich 1. Téléphone (051) 27 51 91.

**Rédacteurs:**

Rédacteur en chef: **H. Marti**, Ingénieur, Secrétaire de l'ASE. Rédacteurs: **E. Schiessl**, **H. Lütolf**, **R. Shah**, Ingénieurs du Secrétariat.

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

**P. N° 5287.**

**Objets: Deux Bouilloires**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 38253a, du 28 septembre 1960.

**Commettant:** Volta S. A., Aarbourg (AG).

**Inscriptions:**

V O L T A  
Bouilloire n° 1: 220 V 450 W 60604 1 Liter  
Bouilloire n° 2: 220 V 550 W 60605 1½ Liter

**Description:**

Bouilloires, selon figure, à chauffage latéral. Corps de chauffe avec isolation en mica. Anse et pieds de 8 mm de hauteur en



matière isolante moulée. Protection contre une surchauffe en cas de fonctionnement à sec, par coupe-circuit thermique incorporé. Connecteur à broches pour le raccordement de l'amenée de courant.

Ces bouilloires sont conformes aux «Prescriptions et règles pour les bouilloires électriques» (Publ. n° 134).

Valable jusqu'à fin septembre 1963.

**P. N° 5288.**

**Objets: Fer à repasser**

**Procès-verbal d'essai ASE:**

O. N° 36784a, du 28 septembre 1960.

**Commettant:** Volta S. A., Aarbourg (AG).

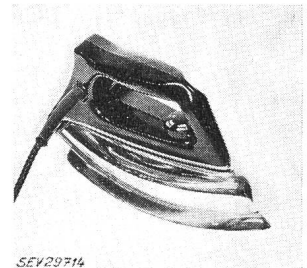
**Inscriptions:**

V O L T A A G A A R B U R G  
220 V ~ 700 W  
Type 240 Nr. 91194  
Swiss Made

**Description:**

Fer à repasser, selon figure, avec régulateur de température et repose-fer incorporé. Semelle en fonte grise chromée. Corps de chauffe avec isolation en mica. Cordon de raccordement de section circulaire, fixé au fer, avec fiche 2 P. Poigné en matière isolante moulée. Borne de mise à la terre. Poids, sans l'amenée de courant, 2,1 kg.

Ce fer à repasser est conforme aux «Prescriptions et règles pour les fers à repasser électriques et les corps de chauffe pour fers à repasser» (Publ. n° 140). Utilisation: avec un support conforme aux prescriptions.



**Annonces:**

Administration du Bulletin ASE, Case postale Zurich 1. Téléphone (051) 23 77 44.

**Parution:**

Toutes les 2 semaines en allemand et en français. Un «annuaire» paraît au début de chaque année.

**Abonnement:**

Pour tous les membres de l'ASE 1 ex. gratuit. Abonnements en Suisse: par an fr. 60.-, à l'étranger: par an fr. 70.-. Prix des numéros isolés: en Suisse: fr. 5.-, à l'étranger: fr. 6.-.

**Reproduction:**

D'entente avec la Rédaction seulement.

Les manuscrits non demandés ne seront pas renvoyés.