

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 52 (1961)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Mitteilungen SEV

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

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

## Miscellanea

### In memoriam

**Ernst Herbst †.** Am 31. Oktober 1960 wurde in Biasca die sterbliche Hülle von *Ernst Herbst*, Mitglied des SEV seit 1947, Direktor und Verwaltungsrat der Ergotherm AG, Fabrik für elektrothermische Apparate in Biasca (TI), der Erde übergeben.

Ernst Herbst wurde am 21. Juli 1900 in Scafati, am Fusse des Vesuv geboren, wo er seine Jugendjahre verbrachte. Im Jahre 1916 kehrte seine Familie in die Schweiz zurück. In der Lehranstalt Schiers und anschliessend in der Kantonsschule Solothurn erwarb er eine gute Allgemeinbildung, die er mit der Maturität abschloss. Hierauf trat Ernst Herbst in das praktische Berufsleben ein und arbeitete sich während 11 Jahren zum Reklamechef der Scintilla AG in Solothurn empor. Im Jahre 1925 schloss er seinen Bund fürs Leben mit Frl. G. Röhlisberger aus Dernodingen.



Ernst Herbst  
1900–1960

In der Folge wurde er von der Prometheus AG in Liestal zum Direktor berufen, welche Position er während 11 Jahren bekleidete. Sein Streben ging aber nach grösserer Selbständigkeit, und so gründete er zusammen mit einigen Freunden die Ergotherm AG in Biasca, deren Wohl und Gedeihen ihm bis zu seinem Tode am Herzen lag. Mit zähem Willen und grossem Können hat er in Biasca einen Betrieb aufgebaut, der sich für bestimmte Spezialitäten in Fachkreisen eines guten Rufes erfreut.

Aber Ernst Herbst war nicht nur ein guter Geschäftsmann, sondern verstand es ausgezeichnet, sich auch an vielen anderen Dingen des Lebens zu erfreuen. In Biasca leitete er den Verein der Deutschschweizer, und seine vornehmste Aufgabe war, das gute Einvernehmen der Deutschsprachigen mit den alteingesessenen Tessinern zu pflegen, was ihm in hervorragender Weise gelang. Seiner Fahrt zur letzten Ruhestätte folgte ein Trauerzug von ungewohnter Länge.

In seinen Mussestunden betrieb er neben Malerei und Philatelie mit ganz besonderer Liebe eine Pfirsichkultur auf dem weiten Umgelände der Fabrik. Seine Bemühungen waren auch in dieser Richtung mit Erfolg gekrönt, womit er allen Zweiflern zum Trotz den Beweis erbrachte, dass es auch in jener Gegend unseres Landes möglich ist, diese Steinfruchtart zu kultivieren. Jeden Herbst beschenkte er seine Freunde im ganzen Lande herum mit einer Sendung herrlicher Pfirsiche.

Mit Sorgfalt und Liebe verstand es Ernst Herbst, Erinnerungen an besondere Anlässe und Reisen festzuhalten. Mit ausgeprägtem Ordnungssinn hielt er solche Ereignisse in seinen Tage- und Reisebüchern fest, und oft konnte man sich beim Besuch in seinem stets gastlichen Hause stundenlang an diesen Berichten erfreuen. Ferner war er ein treues und aktives Mitglied der Vereinigung von Fabriken elektrothermischer Apparate, in welche er im Jahre 1950 eingetreten ist.

Alle, die ihn kannten, werden ihm ein gutes und dankbares Andenken bewahren.

### Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

**Eidgenössische Munitionsfabrik Altdorf.** *Robert Chappuis*, Dipl. El.-Ing. ETH, Mitglied des SEV seit 1933, Mitglied des Fachkollegiums 31 (Explosionssicheres Material), wurde auf 1. Januar 1961 vom Bundesrat zum Vizedirektor gewählt.

**Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG, Gerlafingen (SO).** Auf 1. Dezember 1960 wurden folgende Beförderungen vorgenommen. Zu Vizedirektoren: Ulrich Kappeler am Hauptsitz, Arthur Brossi und Rolf Walker im Werk Gerlafingen. Zu Prokuristen: Fritz Nyffeler am Hauptsitz, Manfred Werthmüller im Werk Gerlafingen und Eduard Bader im Werk Olten. Zu Handlungsbevollmächtigten: Kurt Kärle und Hans-Rudolf Scheidegger am Hauptsitz, Achilles Cueny, Willi Dobler, Otto Meyer und Rudolf Müller im Werk Gerlafingen, Peter Dill, Walter Haldemann und Oskar Meier im Werk Klus, Attilio Del Carlo im Werk Olten und Robert Binder im Werk Rondez.

**Adolf Feller AG, Horgen (ZH).** Direktor *J. H. Steinmann*<sup>1)</sup>, dipl. Ingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1949, hat mit Beginn des neuen Jahres die Geschäftsleitung übernommen. *Ernst Richi*, Mitglied des SEV seit 1949, und *Kurt Richi* sind zu Vizedirektoren ernannt worden.

**Escher Wyss AG, Zürich.** Zu Prokuristen wurden befördert: C. Battegay, R. Giacometti, Dr. *W. Dubs*, Mitglied des SEV seit 1949, H. U. Stampfli, F. Ackermann und H. Spühler. Zu Handlungsbevollmächtigten wurden ernannt: W. Meier, W. Gut, H. Abel, P. Trüb und W. Dünki.

**Schweizerische Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft, Basel.** Der Verwaltungsrat hat folgende Mitarbeiter befördert.

Zu Vizedirektoren: René Dubois, Elektroingenieur SIA und Hans Streit, dipl. Bauingenieur ETH. Zu Prokuristen: *Hubert Bader*, dipl. Elektroingenieur ETH, Mitglied des SEV seit 1953, Kurt Bärni, Bauingenieur und Bruno Hediger, dipl. Bauingenieur ETH.

### Kleine Mitteilungen

#### Bundesgericht und Markenmonopol

(Von unserem Bundesgerichtskorrespondenten)

In einem zwischen der Seifenfabrik Sunlight AG und dem Migros-Genossenschaftsbund ergangenen Urteil hat das Bundesgericht anlässlich einer von der Migros getätigten Einfuhr nicht bei Sunlight, sondern in Amerika hergestellten «Lux»-Seifen folgendes entschieden: Die im schweizerischen Register eingetragene Schutzmarke schützt den eingetragenen Markeninhaber nur in der Schweiz, erhebt ihn hier aber zum an der Marke allein Berechtigten. Der schweizerische Markeninhaber kann sich demzufolge gegen jeden zur Wehr setzen, der im Inland vom ausländischen Inhaber der gleichen Marke bezeichnete Ware absetzt.

Zwei neuere Bundesgerichtsurteile halten diesen Grundsatz aufrecht, zeigen aber, dass er seine Grenzen hat. Im einen Fall klagte die schweizerische Philips AG gegen einen Zürcher Radioimporteur, welcher Fernsehapparate der deutschen Philips-Tochtergesellschaft zu billigerem Preis vertrieben hatte. Das Zürcher Handelsgericht hatte die Klage abgewiesen, weshalb sich die Philips AG Zürich aufs Bundesgericht berief. Die I. Zivilabteilung desselben ging davon aus, dass in der Schweiz an der Marke «Philips» sowohl die hier eingetragene Philips AG Zürich als auch die zum gleichen Konzern gehörende holländische Philips-Muttergesellschaft berechtigt ist — diese dank dem Eintrag ihrer Marke im internationalen, auch in der Schweiz Schutz

<sup>1)</sup> Vgl. Bull. SEV Bd. 51(1960), Nr. 13, S. 669.

geniessenden Markenregister. Die Berechtigung der Philips-Muttergesellschaft ergab sich ferner auch daraus, dass Art. 6bis des Markenschutzgesetzes (MSchG) die Führung einer bereits im Schweizer Register eingetragenen, sonst ausschliesslichen Marke durch ein dem eingetragenen (Philips Zürich) eng verbundenes anderes Unternehmen (Philips Eindhoven) unter Umständen zulässt. Die deutsche Philips-Gesellschaft besass dagegen kein Recht, in der Schweiz von ihrer in Deutschland zugelassenen Marke «Philips» ohne besondere Erlaubnis Gebrauch zu machen.

Der Importeur verteidigte sich nun gegen die Klage mit dem Argument, die Philips-Marken gälten dem schweizerischen Publikum als Kennzeichen von Waren des Philips-Konzerns; es sehe in ihnen keinen Hinweis bloss auf den Betrieb der Philips AG Zürich. Die in Art 24 MSchG enthaltene Voraussetzung, um diesen Importeur zu belangen, nämlich eine Irreführung der Käufer über die Herkunft der Ware, sei daher durch seine Einfuhr deutscher Philips-Apparate nicht erfüllt, da diese dem Philips-Konzern entstammten und niemand etwas anderes als Konzernerzeugnisse dahinter gesucht habe.

Die Philips AG Zürich bestritt indessen, dass Art. 24 MSchG zum Belangen des Fehlbaren eine von diesem verursachte Täuschungsgefahr voraussetzte. Die Marke sei nicht notwendigerweise ein Herkunftszeichen, sondern könne als blosses Unterscheidungsmerkmal der Ware dienen. Sie verleihe dann ein absolutes Recht auf Schutz des Goodwills, des vermögenswerten Rufes und Kundenkreises, den Ware und Marke sich im betreffenden Lande erworben hätten.

Das Bundesgericht anerkannte, dass die in Art. 24 MSchG aufgeführten Tatbestände der Markenrechtsverletzung keineswegs alle ausdrücklich voraussetzen, dass das Publikum getäuscht wurde. Das Gericht erblickt, der gesetzlichen Definition der Marke folgend, in dieser weiterhin ein Herkunftszeichen, ein Zeichen also, das einen Hinweis auf den Betrieb enthält, der die Ware liefert. Bezeichnenderweise kann die Marke denn auch grundsätzlich nur samt dem Betriebe übertragen werden (Art. 11 MSchG). Gewisse Abschwächungen der Bedeutung der Marke als Herkunftszeichen, so durch die Einführung von Kollektivmarken für Vereinigungen und von Marken für Konzerne mit mehreren Betrieben, haben diese grundsätzliche Bedeutung der Marke nicht aufgehoben. Es ergibt sich, dass allen gemäss Art. 24 MSchG zu ahndenden Handlungen in irgend einer Form eine Irreführung über die Herkunft der Ware zu Grunde liegt. Wäre ein in der Marke verkörpertes immaterielles Gut und der ihm zukommende Vermögenswert (Goodwill) Gegenstand des gesetzlichen Schutzes, so müssten im Gesetz noch ganz andere Handlungen als verfolgbar aufgezählt sein, so das Entfernen echter Marken von Erzeugnissen. Das Gesetz schützt ein solches Immaterialgut jedenfalls nur so weit, als es durch das Schaffen einer Täuschungsgefahr beeinträchtigt ist.

Das Handelsgericht hatte in einer für das Bundesgericht verbindlichen Weise festgestellt, dass das Publikum die Marke «Philips» als Hinweis auf den Philips-Weltkonzern empfindet. Bezeichnenderweise setzt die Philips AG Zürich unter der Philips-Marke nicht nur eigene Erzeugnisse und Produkte des Mutterhauses in Eindhoven ab, sondern auch solche aus dritten, so deutschen Philips-Betrieben. Deshalb verneinte das Bundesgericht, dass der Importeur mit dem Vertrieb deutscher Philips-Apparate das Publikum zur Annahme verleite, es seien Schweizer Apparate. Berufung und Klage der Phillips AG Zürich wurden daher abgewiesen. Interessanterweise hob das Bundesgericht in der selben Sitzung ein Luzerner Obergerichtsurteil mit gleicher Begründung insoweit auf, als dieses eine weitere Klage der Philips AG gegen einen im gleichen Fall befindlichen Luzerner Apparateimporteur fälschlich gutgeheissen hatte. R. B.

**Programmierungskurse für elektronische Rechenmaschinen.** Die Omni Ray AG führt in ihrem Rechenzentrum in Zürich, Dufourstrasse 56, in den Monaten Februar, März und April wieder eintägige Programmierungskurse für den Bendix-G-15-Elektronenrechner durch. Das Programm umfasst:

**Kurs I für Anfänger ohne Programmierungskenntnisse** (alle 14 Tage, erstmals Dienstag, 14. Februar 1961)  
Grundzüge der Programmierungstechnik. System, Geräte und Anwendungen. Programmierungsbeispiele und Übungen.

**Kurs II für Fortgeschrittene mit Programmierungs-Vorkenntnissen** (alle 14 Tage, erstmals Mittwoch, 15. Februar 1961)  
System, Geräte und Anwendungen. Übersicht über die Programmierungsverfahren. Programmierungsbeispiele und Übungen. Praktische Übungen an der Rechenmaschine.

Der elektronische Bendix-G-15-Elektronenrechner wird in grossem Ausmass für technische und wissenschaftliche Berechnungen eingesetzt. Das ausserordentlich einfache Programmierungsverfahren ermöglicht auch dem Nicht-Spezialisten, selbständig Programme auszuarbeiten, die dann im Rechenzentrum ausgeführt werden. Der Sachbearbeiter, der die Details seines Problems selbst am besten kennt, kann damit in vielen Fällen auf die Mitarbeit eines Programmierungsspezialisten verzichten. Dem Benutzer des Rechenzentrums steht eine umfangreiche Programmbibliothek für die verschiedensten Gebiete zur Verfügung.

**Electrical Engineers Exhibition 1961, London.** Die 10. Electrical Engineers Exhibition findet vom 21. bis 25. März 1961 in London statt. An der diesjährigen Ausstellung nehmen 460 Firmen teil. Auskunft erteilt: Electrical Engineers (ASEE) Exhibition Ltd., 23 Bloomsbury Square, London W. C. 1.

**17th Radio and Electronic Component Show, London.** Die diesjährige Ausstellung findet vom 30. Mai bis 2. Juni 1961 statt. Auskunft erteilt: Radio and Electronic Component Manufacturers' Federation, 21 Tothill Street, London S. W. 1.

**Mesucora 1961, Paris.** Diese internationale Ausstellung, die zum ersten Mal in Frankreich der Mess- und Regelungstechnik gewidmet sein wird, findet im Palais du Centre National des Industries et des Techniques vom 9. bis 17. Mai 1961 statt. Die Ausstellung wird eine Fläche von 35 000 m<sup>2</sup> aufweisen. Bis heute sind bereits über 600 Aussteller aus 13 Ländern angemeldet. Zur gleichen Zeit wie die Ausstellung wird ein internationaler Kongress stattfinden mit dem Thema: «Neueste Fortschritte auf dem Gebiet der Messung, Kontrolle und automatischen Regelung durch die gemeinsame Anwendung der mechanischen, elektrischen, elektronischen und kernphysikalischen Verfahren.» — Weitere Auskunft erteilt: Mesucora, Service Information et Propagande, 40, rue du Colisée, Paris 8<sup>e</sup>.

**Schweisskurse.** Der Schweizerische Verein für Schweißtechnik veranstaltet in Basel folgende Schweisskurse in den Monaten Februar, März, April und Mai 1961:

#### Lichtbogen-Schweisskurs

**Einführungs-Tageskurs:** vom 6. bis 10. März 1961  
Übungswöche vom 13. bis 17. März 1961  
vom 15. bis 19. Mai 1961  
Übungswöche vom 23. bis 26. Mai 1961

**Weiterbildungs-Tageskurs:** vom 24. bis 28. April 1961  
Übungswöche vom 2. bis 5. Mai 1961

**Einführungs-Abendkurs:** vom 6. bis 25. März 1961  
vom 8. bis 27. Mai 1961

**Weiterbildungs-Abendkurs:** vom 5. bis 24. Juni 1961

#### Kunststoff-Verarbeitungskurs

**Einführungs-Tageskurs:** vom 6. bis 10. März 1961  
vom 13. bis 17. März 1961  
vom 15. bis 19. Mai 1961  
vom 29. Mai bis 2. Juni 1961

**Weiterbildungs-Tageskurs:** vom 19. bis 23. Juni 1961

**Einführungs-Abendkurs:** vom 6. bis 25. März 1961  
vom 24. April bis 13. Mai 1961  
vom 5. bis 24. Juni 1961

#### **Spezialkurse**

- a) Spezialkurs für Schutzgassschweissen:  
Tageskurs: vom 13. bis 17. März 1961  
vom 10. bis 14. April 1961  
vom 12. bis 16. Juni 1961
- Abendkurs: vom 24. April bis 13. Mai 1961
- b) Spezialkurs für Meister und Vorarbeiter:  
Tageskurs: vom 13. bis 17. Februar 1961
- c) Spezialkurs für Ingenieure und Techniker:  
Tageskurs: vom 6. bis 10. Februar 1961

#### **d) Spezialkurs für Konstrukteure:**

Tageskurs: vom 15. bis 19. Mai 1961  
Tageskurs: vom 5. bis 9. Juni 1961

#### **e) Spezialkurs für Dünblechschweissen**

(Autogen und mit Schutzgassschweißung [TIG])  
Tageskurs: vom 29. Mai bis 2. Juni 1961

Anmeldungen sind zu richten an den Schweizerischen Verein für Schweißtechnik, St.-Alban-Vorstadt 95, Basel.

## **Literatur — Bibliographie**

621.383.2

Nr. 11 418 f

**Technique des circuits à transistors.** Par Richard F. Shea.  
Paris, Dunod, 1960; 8°, XXI, 491 p., fig., tab. — Preis: rel. fr. f. 78.—

«Transistor Circuit Engineering» von R. F. Shea (siehe Bemerkung im Bull. SEV Bd. 49(1958), Nr. 4, S. 156) liegt mit diesem Band nun auch in einer durch H. Aberdam besorgten Übersetzung in die französische Sprache vor. Trotzdem drei Jahre seit dem Erscheinen der Originalausgabe vergangen sind, ist das Buch keineswegs veraltet; trotz einigen Neuerungen waren die wichtigsten Grundlagen bereits 1957 berücksichtigt. Als ein Hauptmangel sei wiederholt erwähnt die Nichtbehandlung der Gegenkopplung in Verstärkerschaltungen.

Der Übersetzer hat sich bemüht, den Text so getreu als möglich zu übertragen, und hat auf irgendwelche Bearbeitung oder eine Nachführung des Literaturverzeichnisses verzichtet. So sind auch einige nicht auf den ersten Blick erkennbare Fehler des Originals wieder vertreten, etwa im Abschnitt über harmonische Oszillatoren. Neu hinzugekommen sind einige weitere, meistens wohl Schreibfehler bei der Übersetzung, zum Beispiel auf Seite 30: « $\gamma$  = Rendement du collecteur» (statt «de l'émetteur»), und gleich darunter: « $\alpha^*$  = Facteur de multiplication à l'émetteur» (statt «du collecteur»), und einige ähnliche mehr. Die Übertragung erscheint manchmal etwas umständlich, was auch dadurch zum Ausdruck kommt, dass die englische Fassung trotz etwas kleineren Formats 23 Seiten weniger beträgt. Die Bedeutung dieser Schönheitsfehler soll aber nicht übertrieben werden; es handelt sich auch hier um eine wertvolle Arbeit, die zweifellos im französischen Sprachgebiet ähnliche Bedeutung wie das Originalwerk im englischen erlangen wird.

E. Hauri

621.316.925.064

Nr. 11 555,3

**Schaltungen der Starkstromtechnik, Bd. III: Relaischaltungen in den genormten Farben.** Von Fritz Henze. Leipzig, Fachbuchverlag 1958; 8°, 195 S., 199 Fig., Tab. — Preis: geb. DM 12.—

Das vorliegende Buch gibt einen vorzüglichen Überblick über die heute in der Starkstrom- und Steuerungstechnik verwendeten Relaischaltungen. Es wendet sich in erster Linie an denjenigen Interessenkreis, welcher sich möglichst rasch mit den einfachen prinzipiellen Relaischutzschaltungen vertraut machen will. Damit auch der im Schema-Lesen ungeübte Leser sich rasch einarbeiten kann, sind die Stromlaufkreise mehrfarbig gedruckt. Dabei sind nach Möglichkeit bei allen Schemata die Farben für Haupt- und Neben- sowie Hilfstromkreise einheitlich ausgeführt. Wo es zum besseren Verständnis zweckmäßig erschien, sind z. T. auch mechanische Elemente im Stromkreislauf mit eingezzeichnet.

Im ersten Teil werden die verwendeten Bezeichnungen und Begriffe genau erläutert. Die verwendeten Schaltsymbole entsprechen den DIN-Normen, wobei die wichtigsten in einer Tabelle übersichtlich zusammengefasst sind. Anschliessend werden die verschiedenen Auslösemethoden prinzipiell behandelt und an Hand von einfachen Schaltungen erklärt.

Der Hauptteil des Buches ist den verschiedenen Relaistypen und deren Verwendung gewidmet. Dabei sind die einzelnen Kapitel aufgeteilt nach der Auslösungsart der Relais sowie nach dem Verwendungszweck. Die meisten Relaistypen

sind nicht nur beschrieben, sondern es ist als wertvolle Ergänzung der prinzipielle mechanische Aufbau oder die mechanische Wirkungsweise schematisch dargestellt, wobei sich der Verfasser bewusst auf das funktionell Wesentliche beschränkt. Zu jeder beschriebenen Relaisart sind meist mehrere Schaltungsbeispiele aus der Starkstromtechnik in Mehrfarbendruck beigelegt, so dass im Gesamten etwa 180 verschiedene Relaischaltungen besprochen werden.

Am Schluss ist noch ein Kapitel über elektronisch gesteuerte Relais beigelegt, wobei die prinzipiellen Schaltungen mit Radioröhren und der in letzter Zeit immer mehr verwendeten Glimmrelais-Röhren erwähnt werden.

H. Winkler

621.316.5.066.6.002.3

Nr. 11 709

**Werkstoffe für elektrische Kontakte.** Von Albert Keil. Mit Beiträgen von W. Merl und C.-L. Meyer. Berlin u. a., Springer, 1960; 8°, VI, 347 S., 241 Fig., 39 Tab. — Reine und angewandte Metallkunde in Einzeldarstellungen, hg. von W. Köster, Bd. 16 — Preis: geb. DM 48.—

«Elektrischer Kontakt» ist ein Ausdruck, der für ganz verschiedenartige Begriffe verwendet wird. Zunächst denkt man an das Berühren von zwei elektrischen Strom führenden Teilen. Gemeint ist aber auch das Unterbrechen eines elektrischen Stromes. Es bezeichnet sowohl die physikalischen Vorgänge als auch die Werkstoffe und die Maschinenelemente, die das Berühren, Gleiten, Schliessen und Öffnen auszuführen haben.

Die Gegensätzlichkeiten im Wort und in den Begriffen spiegeln sich in den Anforderungen an die Kontaktwerkstoffe. Aus diesem Grunde gibt es keine idealen Kontakte, sondern bestenfalls optimale. Das Lösen von Kontaktproblemen wird immer ein Abwagen zwischen oft unvereinbaren Anforderungen bleiben.

Es war der glückliche Gedanke von Prof. W. Koester am Max-Planck-Institut in Stuttgart, den Springer Verlag zu veranlassen, die drei bekannten Wissenschaftler der Firma Dr. E. Dürrwächter in Pforzheim ihre jahrelange, intensive Forschung und Entwicklung in einer Monographie niederlegen zu lassen. Die Aufgabe war «die physikalischen Gesetze der elektrischen Kontakte in metallkundliche Bereiche hinein auszudeuten und umgekehrt aus rein werkstofflichen Erfahrungen grundsätzliche Erkenntnisse herauszuschälen». Dieses Ziel, ein Grenzproblem zwischen Physik und Metallkunde wissenschaftlich zu behandeln, lässt eine firmenegoistische Darstellung nicht mehr zu. Wo in dem Buche eine solche scheinbar trotzdem durchblickt, handelt es sich um Dinge mit realistisch-technischem Hintergrund, die getragen sind von der lebendigen Auseinandersetzung zwischen einem gewieften Lieferanten und einem anspruchsvollen Verbraucher. Zu bedauern ist lediglich, dass unter dem Titel «Werkstoffe für elektrische Kontakte» die Probleme der Kohlenbürsten zu kurz kommen, so dass das Buch besser den Titel «Metallische Werkstoffe ...» tragen würde.

Aus dem 113 Seiten starken Kapitel der theoretisch-physikalischen Grundlagen sei auf die Abschnitte: Kontaktwiderstand, Kontaktlast, Schaltvorgang, Gasentladung, Lichtbogen, hingewiesen. Kapitel 2 behandelt auf 85 Seiten die metallkundlichen Grundlagen der gebräuchlichsten Kontaktmaterialien. Das Kapitel «Spezielle Werkstoff-Fragen» berührt die

chemischen Reaktionen, die Grenzflächenreaktionen bei Schaltung unter Last, die Werkstoffeffekte im Lichtbogengebiet, die Probleme der Feinwanderung und der Kontaktspitzen, sowie die elektrochemischen Vorgänge bei Schleifkontakte. Im 4. Kapitel kommt der Praktiker auf seine Rechnung.

Mit der eigenen Forschung verarbeitet ist ein reiches Schrifttum, das jeweils als Fussnote erscheint.

Dem sehr gut ausgestatteten Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

E. Fleissig

621.313 (083.13) VDE

Nr. 11 670

**Erläuterungen zu den Regeln für elektrische Maschinen.**  
Hg. von Heinrich Hess im Auftrage der VDE-Kommission «Elektrische Maschinen». Berlin, VDE-Verlag, 1960; 8°, 83 S., 16 Fig., 2 Tab. — VDE-Schriftenreihe Heft 10 — Preis: geb. DM 8.40.

Die erste Fassung der Regeln für elektrische Maschinen (und gleichzeitig Transformatoren) des VDE stammt aus dem Jahre 1901, die ersten Erläuterungen erschienen im Jahre 1903. Ihre Bearbeitung war 30 Jahre in der Hand von Dettmar, im Jahre 1930 erschien die 7. Auflage. Die Erläuterungen haben sich im Laufe der Jahre sehr gut bewährt, weil sie die Gründe, die zu den Bestimmungen der Regeln geführt haben, erklärten und dadurch falsche Auffassungen verhinderten. Für verschiedene Prüfungen brachten sie genauere Anleitungen. Die letzte Fassung der Regeln für elektrische Maschinen, die aus dem Jahre 1930 stammt (VDE 0530/1930), wurde in den nachfolgenden Jahren nur durch kleinere Änderungen ergänzt. Nach dem zweiten Weltkrieg entsprach sie nicht mehr dem Stande der Technik, daher wurde im Jahre 1955 eine Neufassung VDE 0530/7.55 in Kraft gesetzt und im Jahre 1959 noch durch VDE 0530/3.59 ergänzt. Zu diesen Neufassungen der Regeln erschienen nun die vorliegenden Erläuterungen. Sie wurden von acht Kommissionsmitgliedern (F. Hillebrand, K. Kade, H. Kinkel †, O. Löbl, H. Möller, F. Müllner, E. Scharstein, J. Tittel) verfasst.

Die neuen Regeln und Erläuterungen berücksichtigen die Arbeiten und Erfahrungen aus dem Kreise der Kommission und der Fachwelt, ferner die Empfehlungen der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (CEI), sowie ausländische Regeln. Das umfangreiche Literaturverzeichnis der Erläuterungen enthält vorwiegend deutsches Schrifttum, von schweizerischen Arbeiten sind die Regeln für elektrische Maschinen, Publ. Nr. 188 des SEV, aus dem Jahre 1951 und zwei Arbeiten von T. Laible vertreten. Da die Paragraphenbezeichnung der Erläuterungen mit derjenigen der Regeln identisch ist, dient das ausführliche Sachverzeichnis ebenfalls für die Regeln, wodurch der Zugang zu diesen erleichtert wird. Es ist unmöglich, alle Änderungen und Ergänzungen der Erläuterungen, die sich seit der letzten Ausgabe im Jahr 1930 angesammelt haben, zu besprechen, es sollen hier nur einige erwähnt werden.

Die genauere Erfassung von stationären, nichtstationären Vorgängen und Lastunsymmetrien von Synchronmaschinen hat neue Begriffe für Ströme, Reaktanzen und Zeitkonstanten erforderlich gemacht (§ 8, 9, 13, 40). Für die neuen Begriffe wurden deutsche Namen geprägt (z. B. Anfangs-, Übergangsreaktanze), doch werden auch die englischen und französischen Ausdrücke angeführt (z. B. subtransient, soutransitoire; transient, transitoire), die Buchstabensymbole entsprechen denen des American Institute of Electrical Engineers (AIEE); dadurch wird die internationale Vereinheitlichung erleichtert. Die besonderen Prüfverfahren zur Ermittlung der verschiedenen Reaktanzen und Zeitkonstanten der Synchronmaschine, die z. B. im AIEE-Test Code 503 (1945) beschrieben werden, sind in den VDE-Regeln nicht enthalten. Sie sind gegenwärtig im Studium der CEI und werden vermutlich später aufgenommen.

In weitgehender Übereinstimmung mit CEI wurde in den Regeln die Einteilung der Isolierstoffe nach Temperaturbeständigkeit modernisiert und in den Erläuterungen sehr eingehend und klar erläutert (§ 32).

Für den Wirkungsgrad und die Verluste (§ 49...62) wurden die Erläuterungen gegen früher erweitert. Besonders gründlich wird in § 56 und Anhang 2 das kalorimetrische Verfahren beschrieben, wobei auf die Publ. Nr. 188.1951 des SEV Bezug genommen wird. Für die Erregungsverluste von Synchronmaschinen (§ 59) wird das Näherungsverfahren zur graphischen Bestimmung des Nennerregstromes nach AIEE 503 erläutert. Dieses Verfahren wurde auch in der Publ. Nr. 188.1951 aufgenommen.

Im § 10 und im Anhang 1 sind einige Versehen unterlaufen. Im § 10 wird die Zerlegung der Scheinleistung in Wirk-, Blind- und Deformationsleistung ( $S^2 = P^2 + Q^2 + D^2$ ) nach einem Vorschlag von C. I. Budeanu erläutert. Zum Text auf S. 16 unten ist zu bemerken, dass die «eigentliche» Blindleistung  $Q$  (auch Verschiebungsblindleistung genannt) nach Gl. (10) nicht ganz allgemein von der Ladung elektrischer und magnetischer Felder herröhrt, sondern (z. B. in Stromrichtern bei Zündverzögerung) auch ohne Ladung der Feldenergie entsteht. Im Text zu den Gl. (10) und (11) sollte es heissen «der Harmonischen» (d. h. nach DIN 1311: der Grund- und Oberschwingungen) statt «der Oberschwingungen». In Gl. (11) hat sich ein Druckfehler eingeschlichen, außerdem sollte die Summationsvorschrift durch die Bedingung  $k > i$  ergänzt werden.

Im Anhang 1, Ermittlung der symmetrischen Komponenten eines Dreiphasensystems, wird bei kleinen Unsymmetrien (etwa bis 5 %) und bei Fehlen der Nullkomponente ein rechnerisches Verfahren nach Rasch empfohlen. Im Gegensatz zur Originalarbeit wird jedoch in der Gl. (52) die Mittelkomponente  $U_1$  als Wurzel des quadratischen Mittelwertes der verketteten Spannungen berechnet. Der arithmetische Mittelwert nach Rasch ist sowohl bequemer, als auch genauer und wird sicher allgemein angewendet.

Der grosse Wert der Erläuterungen wird durch die oben erwähnten, kleinen Versehen nicht vermindert. Die neuen Erläuterungen knüpfen an die jahrzehntelange gediegene Tradition von Dettmar an, ihre Formulierungen sind klar und gründlich, die Anordnung des Textes übersichtlich. Ihr Studium ist nützlich auch für Fachleute, die sich nach anderen als VDE-Regeln für elektrische Maschinen richten.

M. Krondl

621.3

Nr. 11 691

**Applied Electricity.** By H. Cotton. London, Cleaver-Hume Press, 5th ed. 1960; 8°, XII, 516 p., 405 fig., tab. — Price: cloth £ 1.5.—.

Das vorliegende Buch liegt nun bereits in 5. Auflage vor, was auf grosse Wertschätzung durch die englischen Leser schliesst lässt. Es handelt sich dabei um ein vorwiegend die Grundlagen der Elektrotechnik behandelndes Werk, das, da keine mathematischen Kenntnisse vorausgesetzt werden, für jedermann verständlich ist. Seine Vorteile liegen in der einfachen Darstellung, im steten Hinweis auf allgemein bekannte physikalische Analogien und ganz besonders in der grossen Zahl von Hinweisen auf Anwendungen der Theorie, die als Beispiele den Text begleiten.

Zwischen dem ersten Kapitel über Grössen und Einheiten und dem letzten Kapitel, Beispiele, werden so ziemlich alle Belange der Elektrotechnik berührt. Nach einleitenden Kapiteln über den elektrischen Stromkreis, den Magnetismus, die Elektrolyse und die Thermoelektrizität folgt die Behandlung der Gleichstrommaschine. Wechselstrom und Wechselstromkreise leiten über zu den Transformatoren, den Synchronmaschinen und den Induktionsmotoren. In den anschliessenden Kapiteln der Schwachstromtechnik ist das wesentlichste über die Halbleiter, die Lichttechnik und die Messtechnik aufgeführt.

Es ist anerkennenswert, dass der Autor fast überall die Grössen und Einheiten wie sie von der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) genormt sind, in den Vordergrund stellt; die rein englischen Grössen und Buchstabensymbole sind meistens nur beiläufig erwähnt. Für eine spätere Auflage wäre zu empfehlen, die von der CEI empfohlene Temperaturklasse «F» ebenfalls aufzuführen. Ebenso sollte

für die Polzahl nicht das Symbol  $P$ , sondern das international empfohlene  $2p$  benutzt werden. Für die Drehzahl ist vorteilhaft an Stelle von  $N$ , das mit der Windungszahl kollidiert,  $n$  zu benutzen.

Es ist klar, dass auf dem beschränkten Raum für die meisten Gebiete der Elektronik nur die wichtigsten Grundlagen Aufnahme im Text finden konnten. Das Buch, das sich gegenüber vielen gleichartigen Werken durch seine grosse Zahl von Beispielen auszeichnet, darf mit Recht auch einem ausserhalb England befindlichen Leserkreis empfohlen werden.

E. Dünner

518.5

Nr. 11 703

**Lineare Programmierung.** Von Wilhelm Krelle und Hans Paul Künzi, Zürich, Industrielle Organisation, 1958; 8°, 121 S., 7 Fig., Tab., 1 Taf. — Preis: geb. Fr. 24.50.

Mit diesem Büchlein wird auf knappem Raum eine übersichtliche Einführung in den Problemkreis der linearen Programmierung gegeben. Die mathematischen Kenntnisse, welche vorausgesetzt werden, sind sehr bescheiden. Erfreulicherweise wird von der Vektor- und Matrixschreibweise Gebrauch gemacht; die nötigen Hilfsmittel, ohne welche der heutige Ingenieur und Techniker nicht mehr auskommt, sind in einem einführenden Kapitel zusammengestellt. Handhabung und Theorie des Simplexverfahrens nehmen, dessen grosser Bedeutung entsprechend, breiten Raum ein. Daneben werden aber auch andere Methoden kurz skizziert; das Schlusskapitel stellt die Querverbindung mit der Spieltheorie her.

P. Läuchli

621.314.632 : 669.782

Nr. 541 019

**Silicon Rectifier Handbook.** Bloomington, USA, Sarkes Tarzian, 1960; 8°, 62 p., fig., tab. — Price: \$ 1.—.

Diese neu herausgegebene Broschüre orientiert in einfacher und leicht verständlicher Form über Silizium-Gleichrichter und deren Anwendung. Die einzelnen Kapitel behandeln: Theorie der Halbleiter, Herstellungsmethoden, Charakteristiken der Silizium-Gleichrichter, grundsätzliche Gleichrichterschaltungen, Prüfschaltungen für Gleichrichter, Unterlagen für Entwurf und Berechnung von Gleichrichtern und Filtern und technische Anwendungen. Im Anhang sind Tabellen über die Produktionsserie von Sarkes Tarzian Silizium-Gleichrichtern enthalten.

Von den Herstellerwerken verfassten Büchern liegt oft ein anderes Ziel zu Grunde, als wenn solche von Forschern oder Lehrern verfasst werden. So erkennt man hier die Tendenz, all jenen, welche sich mit Silizium-Gleichrichtern zu befassen haben, vor allem jene Informationen zu geben, welche eine zweckmässige und betriebssichere Anwendung dieser Apparate fördern könnte.

Es ist kein Geheimnis, dass bei neuen technischen Elementen — Silizium-Gleichrichter bilden keine Ausnahme — Rückschläge eintreten können, weil deren Besonderheiten unbekannt sind. So versucht dieses Büchlein in kurzen Zügen den Leser über den richtigen Einsatz zu orientieren und ihn so vor Enttäuschungen zu bewahren. Bei hochentwickelten Bauelementen wie auch bei den Halbleitern ist es notwendig, dass die Hersteller genaue Angaben über deren zweckmässige Anwendung erteilen. In diesem Sinne kann diese Schrift allen Interessenten bestens empfohlen werden.

J. Stieger

## Vereinsnachrichten

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

### Vorstand des SEV

Der Vorstand des SEV hielt am 23. November 1960 unter dem Vorsitz von Direktor H. Pupikofer, Präsident des SEV, in Genf seine 164. Sitzung ab. Nach der Behandlung einer Reihe personaler Fragen orientierte der Vorsitzende u. a. über die geplante Gründung eines europäischen Atomforums und über die Verhandlungen, die im Laufe dieses Jahres über die technische Normung in den Kreisen der EWG- und der EFTA-Länder stattgefunden haben.

Der Sekretär referierte über den Stand der Aufstellung der neuen Sicherheitsvorschriften für das im Teil B des Sicherheitszeichen-Reglementes enthaltene Material. Ferner orientierte er über den vom Bundesrat den eidgenössischen Räten vorgeschlagenen Verfassungsartikel über Rohrleitungsanlagen in der Schweiz. Der Vorstand vertrat in diesem Zusammenhang einhellig die Auffassung, dass in dem noch auszuarbeitenden Gesetz über die Rohrleitungsanlagen dem System der Bewilligungen gegenüber dem Konzessionssystem der Vorzug gegeben werden sollte. Der Vorstand konnte sich dabei auf die Erfahrungen stützen, die mit dem Bewilligungssystem auf dem Gebiet der Elektrizität bereits gemacht werden konnten. Ferner orientierte der Sekretär über das Ergebnis der im Frühjahr bei den Vereinsmitgliedern durchgeführten Umfrage über die zukünftige Gestaltung des Bulletin SEV.

Anschliessend daran pflegte der Vorstand eine eingehende Aussprache über die Folgen der im Oktober in Kraft getretenen Preisaufschläge im Druckereigewerbe auf die Herstellungskosten des Bulletins und auf die Insertionspreise. Sodann befasste sich der Vorstand noch kurz mit verschiedenen Fragen betreffend die Reorganisation des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees (SBK).

Am 20. Dezember 1960 trat der Vorstand unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Direktor H. Pupikofer, zu seiner 165. Sitzung zusammen. Er bestätigte die gegenwärtigen Mitglieder des Stiftungsrates des Personalfürsorgefonds des SEV und stimmte einer teilweisen Abänderung der Statuten dieses Fonds zu. Ferner nahm er Kenntnis von der erfolgten Anstellung eines neuen Ingenieurs

im Sekretariat als Ersatz für den zum neuen Sekretär gewählten H. Marti.

In einer längeren Aussprache nahm der Vorstand Stellung zu den Rückwirkungen des im letzten Herbst eingetretenen Preisaufschlages im Druckereigewerbe auf das Bulletin SEV. Nach einer kurzen Aussprache über Personalfragen setzte der Vorstand die revidierten Hausinstallationsvorschriften des SEV gestützt auf die vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement erteilte Genehmigung auf den 1. Juli 1961 in Kraft.

Sodann behandelte der Vorstand das vom Ausschuss für die Technischen Prüfanstalten vorgelegte Regulativ und befasste sich in eingehender Aussprache mit dem vom SBK ausgearbeiteten Entwurf für die Statuten der neu zu gründenden Schweizerischen Beleuchtungs-Kommission. Er beschloss ferner, dem SBK bis zur Gründung der neuen Kommission den notwendigen Raum, Mobiliar und Hilfskräfte und das Bulletin SEV als Publikationsorgan unter gewissen Bedingungen zur Verfügung zu stellen.

Als neues Mitglied des CES wurde Dr. W. Lindecker, Mitglied der Geschäftsleitung der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich, gewählt. Ferner wurden 31 Einzelmitglieder des SEV zu Freimitgliedern ernannt.

Schliesslich nahm der Vorstand einen Bericht des Vertreters des Programm-Ausschusses entgegen über die bevorstehenden Diskussionsversammlungen und über die Mitwirkung des SEV am gemeinsamen Tagesprogramm 1961 mit der Schweizerischen Gesellschaft für Vakuum-Physik und -Technik und mit dem Schweizerischen Verband für die Materialprüfungen der Technik. Die nächste Sitzung des Vorstandes wurde auf den 22. Februar 1961 angesetzt.

W. Nägeli

### Mustermesseheft des Bulletins

Wie üblich wird das Heft des Bulletins, das vor der 45. Schweizer Mustermesse Basel (15. bis 25. April 1961) erscheint, im Textteil Standbesprechungen von *ausstellenden Mitgliedern des SEV* enthalten. Diejenigen Mitglieder, die wir noch nicht begrüßt haben, die aber eine Besprechung ihres Standes im Textteil des Muba-Heftes (Nr. 7 vom 8. April 1961) wünschen, sind gebeten, sich bis 27. Februar 1961 mit dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, Tel. (051) 34 12 12, in Verbindung zu setzen.

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

*Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:*

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

## 2. Qualitätszeichen



ASEV

} für besondere Fälle

### Kleintransformatoren

Ab 1. Dezember 1960.

**Philips AG, Zürich.**

Fabrikmarke:



Vorschaltgeräte für Quecksilberdampflampen.

Verwendung: ortsfest, in feuchten Räumen.

Ausführung: Vorschaltgeräte für Hochdruck-Quecksilberdampflampen. Wicklung aus lackisoliertem Draht. Blechgehäuse vergossen. Klemmen 2 P + E auf der Vergussmasse. Gerät für Einbau in Leuchten.

Lampenleistung: 50, 80, 125, 250, 400 und 700 W.

Spannung: 220 V, 50 Hz.

Ab 1. November 1960.

**Carl Geisser & Co., Zürich.**

Vertretung der Firma Eichhoffwerke GmbH, Lüdenscheid (Deutschland).

Fabrikmarke:



Niederspannungs-Kleintransformator.

Verwendung: ortsfest, in trockenen Räumen.

Ausführung: kurzschlußsicherer Einphasentransformator, Klasse 1a, Sonderausführung für Einbau in Kochherde. Gehäuse aus Isolierpreßstoff.

Leistung: 3,2 VA.

Primärspannung: 220 V.

Sekundärspannung: 1,8 V.

### Kondensatoren

Ab 1. Dezember 1960.

**Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.**

Fabrikmarke:



Störschutzkondensator.

35421 0,22 + 2 × 0,02 µF 250 V~ 6 A 65 °C f<sub>0</sub> = 1 MHz.  
Ausführung in Aluminiumrohr mit auf beiden Stirnseiten angeordneten Anschlussklemmen.

### Lampenfassungen

Ab 15. November 1960.

**Roesch AG, Koblenz (AG).**

Fabrikmarke:



Lampenfassungen E 14.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fassungseinsatz aus Steatit, Fassungsmantel und Fassungsboden aus Messing.

Nr. 3300: mit Nippelgewinde M 10 × 1 } Mantel glatt

Nr. 3308: mit Nippelgewinde M 8 × 1 } mit Außenmantel

Nr. 3310: mit Nippelgewinde M 10 × 1 }

Nr. 3318: mit Nippelgewinde M 8 × 1 }

## Remy Armbruster AG, Basel.

Vertretung der Firma Busch-Jaeger, Dürerer Metallwerke AG, Lüdenscheid i. W. (Deutschland).

Fabrikmarke:



Fluoreszenzlampenfassungen G 13, 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fluoreszenzlampenfassungen G 13 mit 7 Raststellungen für verspiegelte Leuchten, mit bzw. ohne Starterhalter. Sockel aus Isolierpreßstoff.

Nr. 7890 Vs	} ohne Starterhalter.
Nr. 7890 - 1 Vs	}
Nr. 7891 Vs	} mit Starterhalter.
Nr. 7891 - 1 Vs	}

Ab 1. Dezember 1960.

### Elektrogros, M. Zürcher, Zürich.

Vertretung der Firma Società Metallurgica Italiana, Prodotti Finiti, Firenze (Italien).

Fabrikmarke:



Lampenfassungen E 27, für 4 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fassungsboden, Fassungsmantel und Kontakte aus blankem Messing. Gewindefühse aus vernickeltem Kupfer. Sockel und Isolierring aus Steatit. Gewindenippel.

Nr. 210: mit glattem Mantel.

### Leiterverbindungsmaßmaterial

Ab 1. Dezember 1960.

### Walter J. Borer, Oberbuchsiten (SO).

Fabrikmarke:



Leuchtenklemmen für max. 380 V, 1,5 mm<sup>2</sup>.

Ausführung: Isolierkörper aus Porzellan. Anschlussklemmen und Leiterbefestigungsschrauben aus vernickeltem Messing. Nr. 120/3: 3polig, ohne Befestigungsloch.

### Netzsteckvorrichtungen

Ab 15. Dezember 1960.

### Adolf Feller AG, Fabrik elektr. Apparate, Horgen (ZH).

Fabrikmarke:



1. 2 P-Steckdosen für 10 A, 250 V.

Ausführung: Sockel aus Steatit.

Typ 1d nach Normblatt SNV 24504.

Für Aufputz in trockenen Räumen:

Nr. 1002 c, br: runder Deckel, crème-weiss oder braun.

Nr. 1002 SPc, SP br: do, mit Sicherung.

Für Aufputz in nassen Räumen:

Nr. 1002 AG: Gehäuse, Deckel und Klappdeckel aus Leichtmetall.

Nr. 1002 SP AG: do, mit Sicherung.

Nr. 1002 G: Gehäuse aus Grauguss, Deckel und Klappdeckel aus Leichtmetall.

Nr. 1002 SP G: do, mit Sicherung.

Für Unterputz in trockenen Räumen:

Nr. 1602 Pmi, Pml: mit Preßstoff- oder Metallabdeckplatte.

Nr. 1602 SP Pmi, SP Pml: do, mit Sicherung.

Nr. 1602 Pmlk, Pmlkv: mit Klappdeckel ohne —, mit Klappdeckel mit Versenkapsel.

Nr. 1602 SP Pmlk, SP Pmlkv: do, mit Sicherung.

Für Unterputz in nassen Räumen:

Nr. 1002 GUP: ohne Sicherung.

Nr. 1002 SP GUP: mit Sicherung.

Für Einbau:

Nr. 1602 B Sch: in Blechschalttafeln.  
 Nr. 1602 SP B Sch: do, mit Sicherung.  
 Nr. 1602 b B Sch: hinter beweglichen Schalttafeltauren.  
 Nr. 1602 SP b B Sch: do, mit Sicherung.  
 Nr. 1602 EMA-G: in Maschinen und Apparate.  
 Nr. 1602 SP EMA-G: do, mit Sicherung.

2. 2 P + E-Steckdosen für 10 A, 250 V.  
 Verwendung: in trockenen Räumen.  
 Ausführung: Sockel aus Steatit.  
 Typ 13 nach Normblatt SNV 24508.  
 Nr. 87103: Doppelsteckdose für Aufputz.  
 Nr. 73103/77103: Doppelsteckdose für Unterputz.

### Schalter

Ab 15. November 1960.

#### **Max Hauri, Bischofszell (TG).**

Vertretung der Firma Nachtradt & vom Brocke, Schalksmühle i. W. (Deutschland).

Fabrikmarke:



Zugschalter für 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen, zum Einbau in Apparate.  
 Ausführung: Aus Isolierpreßstoff. Schleifkontakte aus Bronze.  
 Nr. 610: einpol. Ausschalter Schema 0.

Ab 1. Dezember 1960.

#### **Remy Armbruster AG, Basel.**

Vertretung der Firma Busch-Jaeger, Dürener Metallwerke, Lüdenscheid i. W. (Deutschland).

Fabrikmarke:



Drucktastenschalter für 15 A, 250 V~/10 A, 380 V~.

Verwendung: für Einbau.  
 Ausführung: Kontakte aus Silber. Sockel aus Isolierpreßstoff. AMP-Anschlüsse.  
 Nr. 874/30-3 Fk: mit 3 gegeneinander verriegelten Drucktasten à je 2 Kontakten.

#### **L. Wachendorf & Cie., Basel.**

Vertretung der Firma Kautt & Bux, Stuttgart-Vaihingen (Deutschland).

Fabrikmarke:



Einbau-Druckknopfschalter für 6 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.  
 Ausführung: Sockel aus Isolierpreßstoff.  
 Typ FLA 26 und 29: einpol. Ausschalter.

#### **H. Schurter AG, Luzern.**

Fabrikmarke:



Nocken-Kombinationsschalter für Einbau.

Verwendung: in trockenen Räumen.  
 Ausführung: Silberkontakte. Kontaktplatten und Schaltergriff aus Isolierpreßstoff. Diverse Polzahlen und Schemata.  
 Typ P 25: 25 A, 500 V~.  
 Typ P 40: 40 A, 500 V~.  
 Typ P 60: 60 A, 500 V~.

### Vertraglöschung

Der Vertrag betreffend das Recht zum Führen des Qualitätszeichens für isolierte Leiter der Firma

**Ernst Knecht, Koblenz (AG)**

Firmenkennzeichen: Prägung KNECHT KOBLENZ ist wegen Einstellung der Fabrikation von isolierten Leitern für Hausinstallationen gelöscht worden.

### Vertreterwechsel

Die Firma Lynenwerk KG, Eschweiler, Fabrik isolierter Drähte und Kabel, Kreis Aachen (Deutschland) ist ab 1. Oktober 1960 in der Schweiz durch die Firma

**Max Hauri, Bischofszell (TG)**

vertreten.

Der mit der früheren Vertreterfirma Mathias Schönenberger, Hauswirtschaftliche Geräte, Gertrudstrasse 22, Zürich 3, abgeschlossene Vertrag betreffend das Recht zur Führung des SEV-Qualitätszeichens für isolierte Leiter ist erloschen. Der neue Vertrag wurde mit der Firma Max Hauri, Bischofszell, abgeschlossen.

### Vertreterwechsel

Die Firma Waskönig & Walter, Kabel- und Gummiwerk, Wuppertal-Langerfeld (Deutschland) ist ab 1. Dezember 1960 in der Schweiz durch die Firma

**Mathias Schönenberger, Gertrudstrasse 22, Zürich 3**

vertreten.

Der mit der früheren Vertreterfirma Max Hauri, Bischofszell, abgeschlossene Vertrag betreffend das Recht zur Führung des SEV-Qualitätszeichens für isolierter Leiter ist erloschen. Der neue Vertrag wurde mit der Firma Mathias Schönenberger, Zürich 3, abgeschlossen.

## 5. Prüfberichte

Gültig bis Ende September 1963.

#### P. Nr. 5294.

#### Gegenstand: Spannungsanzeiger

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 37023 vom 20. September 1960.

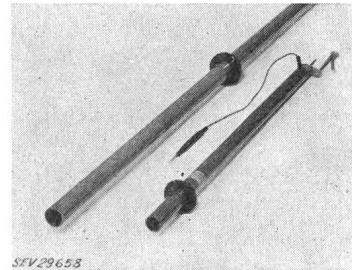
Auftraggeber: R. Häfeli-Dill, Leonhardstrasse 16, Basel.

#### Aufschriften:

Universal — Spannungsanzeiger  
 — vom SEV geprüft —  
 System Häfeli — Dill, Basel  
 Typ A 1 Betriebsspannung: 100 V bis 24 kV  
 Im Freien bei Regen nicht verwenden.  
 Typ C 1 Betriebsspannung: Typ A 1 zusammen mit Typ C 1 24 bis 245 kV  
 Im Freien bei Regen nicht verwenden.

#### Beschreibung:

Einpoliger Spannungsanzeiger für Hochspannung gemäss Abbildung. Grundgerät Typ A 1 enthält im oberen Teil Kondensator, 2 Glimmröhren, Widerstände und Funkenstrecken. Beim Berühren spannungsführender Teile leuchten die Glimmröhren im Rohr auf. Ansteckbares Verlängerungsrohr aus Hartpapier Typ C 1. Separate Prüfsitze zur Kontrolle des Gerätes. Aufschraubbarer Haken für die Verwendung der Geräte A 1 + C 1.



Der Spannungsanzeiger hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen sowie im Freien mit Ausnahme bei Regen, nur durch instruiertes Personal.

P. Nr. 5295.

Gültig bis Ende September 1963.

Gegenstand:

**Schraubenzieher  
mit Spannungsanzeiger**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 38520 vom 15. September 1960.

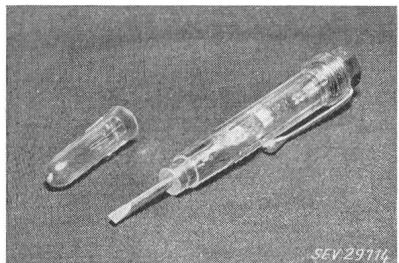
Auftraggeber: Nimex AG, Grüttistrasse 44, Zürich.

Aufschriften:

UNILECTRIC  
Spannungsprüfer  
100 — 500 Volt Gepr. SEV

Beschreibung:

Schraubenzieher gemäss Abbildung. Im Handgriff aus durchsichtigem Isoliermaterial von 78 mm Länge und 11 mm Ø ist ein Spannungsanzeiger eingebaut. Dieser besteht aus einem Glühlämpchen und einem in Serie geschalteten Schutzwiderstand von 0,8 Megohm. Am hintern Ende des Handgriffs ist eine Metallelektrode eingebaut und mit einem Clip versehen.



Der Schraubenzieher mit Spannungsanzeiger hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

P. Nr. 5296.

Gültig bis Ende Oktober 1963.

Gegenstand:

**Haarschneidmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 38645 vom 18. Oktober 1960.

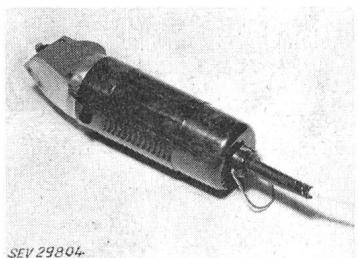
Auftraggeber: Friedrich Hegi, Hungerbergstrasse 5, Zürich.

Aufschriften:

T H R I V E  
Trade Mark  
Model SN — C 50 Serial No. 88895  
230 V 13 W 50 ~ 60 9 — 784  
Daito Electric Mfg. Co.  
Made in Japan

Bezeichnung:

Haarschneidmaschine gemäss Abbildung. Antrieb durch Einphasen-Seriemotor über Getriebe, Scherkopf vom Motoreisen isoliert. Gehäuse aus Isolierpreßstoff. Eingebauter Schalter.



Zuleitung Doppelschlauchschnur mit Stecker 2 P + E, fest angeschlossen. Zur Radioentstörung ist ein Kondensator eingebaut.

Die Haarschneidmaschine entspricht den «Vorschriften und Regeln für Apparate für Haarbehandlung und Massage» (Publ. Nr. 141).

P. Nr. 5297.  
(Ersetzt P. Nr. 3437.)

Gültig bis Ende Oktober 1963.

Gegenstand:

**Zündkerzen- Prüf- und Reinigungsapparat**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 38652 vom 20. Oktober 1960.

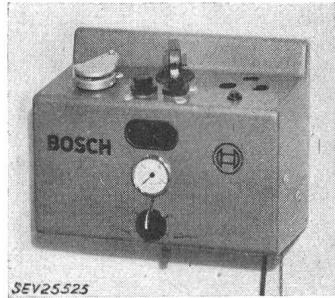
Auftraggeber: Robert Bosch AG, Hohlstrasse 186/188, Zürich.

Aufschriften:

BOSCH  
EFKE 2 D 220 V~ 25 W  
Germany — Importé d'Allemagne

Beschreibung:

Apparat gemäss Abbildung, zum Reinigen und Prüfen verschmutzter Zündkerzen. In einem Blechgehäuse für Wandmontage sind folgende Teile eingebaut: Transformator mit getrennten Wicklungen, Zündspule mit Unterbrecher, Druckkontakt, Funkenstrecke, 2 Einsätze für Zündkerzen, schwenkbare und isolierte Hochspannungszuführung, Druckkammer mit Manometer, Druckablassschraube und Sandstrahl-Vorrichtung. Dreipolare Zuleitung mit 2 P + E Stecker, fest angeschlossen.



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

P. Nr. 5298.

Gegenstand: **Installationsrohre ASEV**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 38573 vom 21. Oktober 1960.

Auftraggeber: M. Parravicini & Co., Kasernenstrasse 19, Zürich.

Bezeichnung:

Rohr Nr. 9 11 13,5 16 21  
Benennung 15/10 18/13 20/14 22/16 28/21

Aufschriften:

PARCO-ROHRE ECI ASEV  
und die Benennung

Beschreibung:

Kunststoff-Installationsrohre aus leichtbrennbarem Polyäthylen. Farbe orange. Lieferung in Ringen. Die Rohre haben die Prüfungen in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Sie entsprechen außerdem den Qualitätsvorschriften des SEV.

Verwendung:

Für unsichtbare Verlegung. Die Rohre müssen vollständig in nichtbrennbares Material eingebettet sein. Die Rohrenden dürfen höchstens 10 cm aus Decken und Wänden vorstehen. Ein zusätzlicher mechanischer Schutz in Wänden und beim Einbetonieren in Decken wird nicht gefordert. Eine Distanzierung von Wasserleitungen und grösseren geerdeten Metallmassen ist nicht notwendig.

Installationsrohre dieser Ausführung tragen das Qualitätszeichen des SEV; sie werden periodisch nachgeprüft.

P. Nr. 5299.

Gegenstand: **Installationsrohre ASEV**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 38574 vom 21. Oktober 1960.

Auftraggeber: M. Parravicini & Co., Kasernenstrasse 19, Zürich.

**Bezeichnung:**

Rohr Nr.	9	11	13,5	16	21
Benennung	15/10	18/13	20/14	22/16	28/21

**Aufschriften:**

PARCO-ROHRE ECI ASEV  
und die Benennung

**Beschreibung:**

Kunststoff-Installationsrohre aus modifiziertem schwerbrennbarem Polyäthylen. Farbe grau. Lieferung in Ringen. Die Rohre haben die Prüfungen in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Sie entsprechen ausserdem den Qualitätsvorschriften des SEV.

**Verwendung:**

In allen Räumen, sowohl für sichtbare wie unsichtbare Verlegung. Dort, wo bei sichtbarer Verlegung erhöhte Gefahr mechanischer Beschädigung besteht, sind solche Rohre zusätzlich zu schützen. Ein zusätzlicher mechanischer Schutz in Wänden und beim Einbetonieren in Decken wird nicht gefordert. Eine Distanzierung von Wasserleitungen und grösseren geerdeten Metallmassen ist nicht notwendig.

**Installationsrohre dieser Ausführung tragen das Qualitätszeichen des SEV; sie werden periodisch nachgeprüft.**

Gültig bis Ende Oktober 1963.

**P. Nr. 5300.****Gegenstand:** Bügeleisenständer

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38107a vom 27. Oktober 1960.

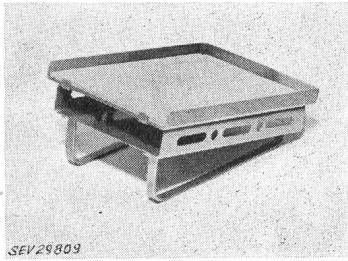
**Auftraggeber:** Hoffman Maschinen AG, Dennlerstrasse 41, Zürich.

**Aufschriften:**

Keine

**Beschreibung:**

Ständer für Haushaltbügeleisen, gemäss Abbildung, aus Eisenblech, lackiert. Aufstellplatte aus Glanzeternit, 5×150×220 mm gross. Zwischenblech in 30 mm Abstand vorhanden. Höhe der Aufstellfläche über Tisch 50/95 mm. Gewicht 1,4 kg.



SEV29809

Der Bügeleisenständer entspricht den «Vorschriften und Regeln für Bügeleisenständer» (Publ. Nr. 128). Verwendung: nur in Verbindung mit Haushaltbügeleisen.

Gültig bis Ende September 1963.

**P. Nr. 5301.****Gegenstand:** Kühlschrank

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 37482/I vom 21. September 1960.

**Auftraggeber:** Mena-Lux AG, Freiburgstrasse, Murten (FR).

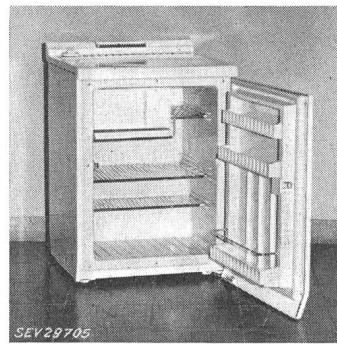
**Aufschriften:**

ARTHUR — MARTIN  
Mena — Lux  
MENA-LUX S. A. Morat-Suisse  
No. 602859 V 220 ~ W 110 C 50  
Type 2110 Agent Réfrigérant F 12

**Beschreibung:**

Kompressor-Kühlschrank gemäss Abbildung. Antrieb durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Hilfswicklung, Anlaufrelais und Kondensator. Separater Motorschutzschalter. Verdampfer mit Raum für Eisschubladen und Gefrierkonserven.

Temperaturregler mit Ausschaltstellung. Glühlampe mit Türkontakt. Gehäuse aus lackiertem Blech und emaillierter Abdeckplatte. Kühlraumwandungen aus Kunststoff. Zuleitung Gummiadlerschnur mit Stecker 2 P + E, fest angeschlossen.



**Installationsrohre dieser Ausführung tragen das Qualitätszeichen des SEV; sie werden periodisch nachgeprüft.**

Gültig bis Ende Oktober 1963.

Abmessungen: Kühlraum 605×465×435 mm, Kühlschrank 845×600×605 mm.

Der Kühlschrank entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Haushaltungs-Kühlschränke» (Publ. Nr. 136).

**P. Nr. 5302.****Gegenstand:** Kühlschrank

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38123 vom 31. Oktober 1960.

**Auftraggeber:** Novelectric AG, Claridenstrasse 25, Zürich.

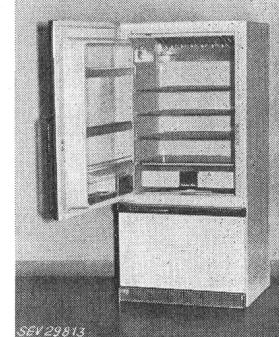
**Aufschriften:**

Combination	
Novelectric AG., Zürich	
Modell	BGS 13 TC
Kühlmittel	Freon 12
Nennspannung	220 V
Nennleistung	375 W
Frequenz	50 Hz

**Beschreibung:**

Kompressor-Kühlschrank gemäss Abbildung. Gekapseltes Kompressor-Kühlagggregat mit Kühlung durch Ventilator. Kompressor angetrieben durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Hilfswicklung, Anlaufrelais und Motorschutzschalter. Besonderer Ventilator für Luftumwälzung im Tiefkühlfach. Ventilatoren angetrieben durch selbstanlaufende Einphasen-Kurzschlussanker motoren. Netzanschluss der für 115 V gewickelten Motoren über eingebauten Transformator mit zusammenhängenden Wicklungen. Separate Verdampfer für Kühlraum und Tiefkühlfach. Temperaturregler mit Ausschaltstellung. Zwei Glühlampen mit Türkontakten. Automatische Abtauvorrichtung. Heizelemente für Butterfach und Abtauung der Verdampfer. Vorne im Gehäuse eingebaute Heizleiter verhindern Festsetzen der Türdichtungen. Gehäuse aus lackiertem Blech. Wandungen von Kühlraum und Tiefkühlfach aus emailliertem Blech. Zuleitung Doppelschlauchsnur mit Stecker 2 P + E, fest angeschlossen.

Der Kühlschrank entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Haushaltungskühlschränke» (Publ. Nr. 136).



SEV29813

Gültig bis Ende November 1963.

**P. Nr. 5303.****Gegenstand:** Raumtemperaturregler

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38439 vom 1. November 1960.

**Auftraggeber:** Hans Treu AG, Bellerivestrasse 40, Zürich.

**Bezeichnung:**

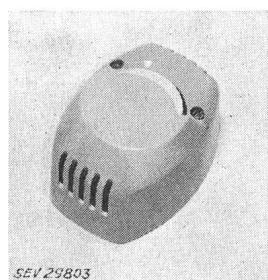
Raumtemperaturregler Typ A

**Aufschriften:**

250 V~ 10 A

**Beschreibung:**

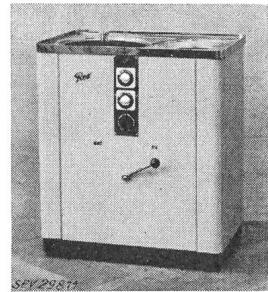
Raumtemperaturregler gemäss Abbildung, für Wandmontage. Spiralförmig gebogenes Bimetallband mit Silberkontakt (einpoliger Ausschalter). Momentschaltung, durch permanenten Magnet bewirkt. Schalttemperatur an einer mit Skala versehenen Drehscheibe einstellbar. Sockel, Drehscheibe und Kappe aus Isolierstoff. Der Raumtemperaturregler hat die Prüfung in Anlehnung an die Sicherheitsvorschriften für Haushaltschalter, Publ. Nr. 1005, bestanden. Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.



SEV 29803

**Beschreibung:**

Waschmaschine gemäss Abbildung, kombiniert mit Zentrifuge. Wäschebehälter aus rostfreiem Material mit eingebautem Heizstab. Waschvorrichtung führt Drehbewegungen in wechselnder Richtung aus. Antrieb durch Drehstrom-Kurzschlussanker motor über Getriebe. Zentrifuge mit Trommel aus rostfreiem Material. Antrieb durch Drehstrom-Kurzschlussanker motor. Am Motor angebaute Pumpe. Schalter für Zentrifuge kombiniert mit Vorrichtung zur Entleerung. Je ein Schalter für Heizung und Waschmotor, sowie Signallampe vorhanden. Zuleitung Doppelschlauchschnur mit Stecker 3 P+E, fest angeschlossen. Bedienungsgriffe isoliert.



SEV 29874

Die gleiche Maschine wird auch mit den Nenndaten 220 V 1,2 kW, bzw. 1x380 V 3 kW in den Handel gebracht.

Die Waschmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in nassen Räumen.

Gültig bis Ende November 1963.

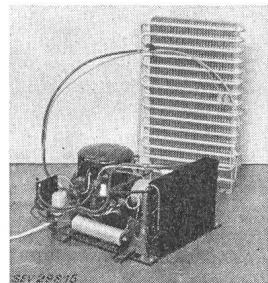
**P. Nr. 5304.****Gegenstand:** Kühimaschine**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38268 vom 2. November 1960.**Auftraggeber:** Robert Bosch AG, Hohlstrasse 186-188, Zürich.**Aufschriften:**

HH/VT 955 Q 220 W 101

220 V~ 50 Hz 230 W

0,55 kg CF 2 CI 2 (Frigen-12) Nr. 5 R

Germany — Importé d'Allemagne



SEV 29805

**Beschreibung:**

Gekapselte Kompressor-Kühimaschine mit Luftkühlung, gemäss Abbildung, für Einbau in Bierbuffet und dergleichen. Kompressor angetrieben durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Hilfswicklung, Anlaufrelais und Kondensator. Separater Motorschutzschalter. Ventilator angetrieben durch selbstanlaufenden Einphasen-Kurzschlussanker motor. Temperaturregler mit Ausschaltstellung. Zuleitung Doppelschlauchschnur mit Stecker 2 P+E, fest angeschlossen.

Die Kühlmaschine hat die Prüfung in Anlehnung an die «Vorschriften und Regeln für elektrische Haushaltungskühlschränke» (Publ. Nr. 136) bestanden.

Gültig bis Ende Oktober 1963.

**P. Nr. 5305.****Gegenstand:** Waschmaschine**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38395 vom 24. Oktober 1960.**Auftraggeber:** Fischbach & Cie., Waschmaschinenfabrik, Wohlen (AG).**Aufschriften:**

R E X

Motor Waschmaschine Nr. 6016

Volt 380 Y Watt 110 Amp. 0,5

Phs 3 Tour 1326

Motor Zentrifuge Nr. 5125

Volt 380 Y Watt 100 Amp. 0,45

Phs 3 Tour 1340

Heizung Volt 380 kW 3

**P. Nr. 5306.****Gegenstand:** Antriebsapparat für Chiffriermaschinen**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38563 vom 4. November 1960.**Auftraggeber:** Crypto AG, Weinbergstrasse 10-12, Zug.**Aufschriften:**

CRYPTO AG. ZUG

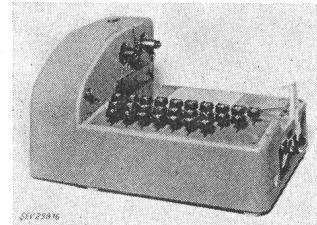
Type B — 52/b/1 Nr. 7168

Volts 220 — 110~ / 12 = 50 — 60~

V A 35 15

ES 40 40 49 b

Switzerland

**Beschreibung:**

Apparat gemäss Abbildung, zum Antrieb mechanischer Chiffriermaschinen und dergleichen. Im Gehäuse aus Leichtmetallguss sind eine Tastatur, eine Antriebsvorrichtung, ein Permanentfeldmotor für Kleinspannung und ein Netztransformator eingebaut. Letzterer ist umschaltbar für 110...250 V und weist getrennte Wicklungen auf. Speisung des Motors durch Selengleichrichter. Bei Netzausfall ist Betrieb mit 12 V-Akkumulator möglich. Dieser Akkumulator kann mit dem eingebauten Gleichrichter geladen werden. Schutz gegen Überlastung durch Kleinsicherung im Primärstromkreis und je einen thermischen Auslöser im Motor- sowie im Lade-Stromkreis. Apparatestecker 6 A 250 V 2 P+E für den Netzanschluss.

Der Apparat entspricht den «Vorschriften für Apparate der Fernmeldetechnik» (Publ. Nr. 172). Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Oktober 1963.

**P. Nr. 5307.****Gegenstand:** Elektrostatische Farbspritzanlage**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 37281b vom 28. Oktober 1960.**Auftraggeber:** Kurt Vogelsang AG, Schwerzenbach (ZH).**Aufschriften:**

RANSBURG

Pistole:

Model HG 1 Serial 316

Henry W. Peabody (Industrial) Ltd.

**Transformer:**

Model 2 Nr. 216 Phase 1  
 Volts 230 Amp. 0,25 Cycles 50  
 Manufactured for the Licensees  
 By the General Electric Co. Ltd. of England

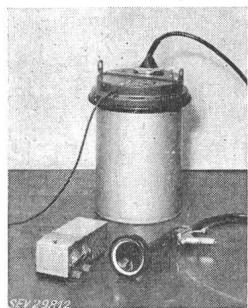
**Stabilisator:**

Constant Voltage Transformer  
 Harmonic filtered  
 Typ Nr. CVH 125 Q Serial Nr. 186  
 Input Volts 190—260 Cycles 50  
 Output Volts 230 RMS Load 75 W  
 Advene Components Ltd.  
 Hainault Essex England

**Beschreibung:**

Elektrostatische Farbspritzanlage gemäss Abbildung. Hauptbestandteile: Spritzpistole mit Ventil, Farbverteiler, Hochspannungsselektrode, Antriebsmotor und Steuerschalter für den Hochspannungstransformator. Transformator mit Trockengleichrichtern für Hoch- und Steuerspannung. Magnetischer Stabilisator für die Primärspannung der Einrichtung. Transformatoren mit getrennten Wicklungen.

Die Farbspritzanlage hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: unter Beachtung der Vorschriften des Fabrikinspektors, der SUVAL oder der Feuerpolizei.



Gültig bis Ende Oktober 1963.

**P. Nr. 5308.****Gegenstand:** Drehstrommotor

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38501 vom 24. Oktober 1960.

**Auftraggeber:** Rüetschi & Co. AG, Suhr (AG).

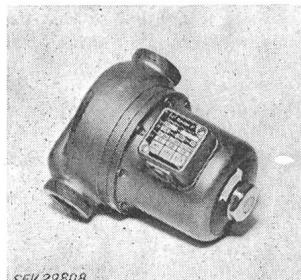
**Aufschriften:**

R U E T S C H I  
 Elektromotorenbau Suhr/Aarg.  
 NO. 105770 Typ 45  
 V 380 A 0,2 Ph 3  
 PS 0,03 n 1410 Per 50

**Beschreibung:**

Gekapselter Drehstrom-Kurzschlussanker motor gemäss Abbildung, für Zusammenbau mit Umwälzpumpe in Zentralheizung. Rotor vom Wasser durchflossen. Graphitlager. Statorwicklung aus lackisoliertem Draht. Sechs Wicklungsenden auf seitlich angebrachte Klemmenplatte geführt. Erdungsklemme vorhanden. Klemmkkasten für Rohrabschluss.

Der Motor hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in feuchten Räumen.



Gültig bis Ende November 1963.

**P. Nr. 5309.****Gegenstand:** Tiefkühltruhe

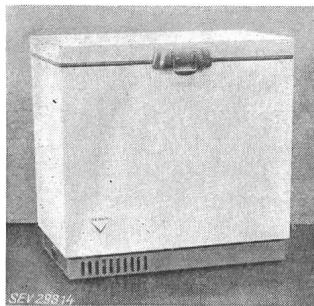
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38360 vom 3. November 1960.  
**Auftraggeber:** Verwo AG, Blechwarenfabrik, Pfäffikon (SZ).

**Aufschriften:**

V E R W O  
 Verwo AG., Pfäffikon SZ  
 Truhenninhalt 160 l Fab. Nr. 609  
 Kompressor: Danfoss 1/8 PS 1 x 220 V  
 50 Hz 160 W  
 Kältemittel F 12 0,30 kg

**Beschreibung:**

Tiefkühltruhe gemäss Abbildung. Kompressor-Kühlaggregat mit Kühlung durch Ventilator. Kompressor angetrieben durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Hilfswicklung, Anlaufrelais und Motorschutzschalter. Ventilator angetrieben durch Spaltmotor. Temperaturregler fest eingestellt. Gehäuse und Kühlraumwandungen aus lackiertem Blech. Zuleitung Gummiadlerschnur mit Stecker 2 P+E, fest angeschlossen. Abmessungen: Kühlraum 800x400x500 mm, Kühltruhe 995x650x990 mm. Die Tiefkühltruhe entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Haushaltungskühlschränke» (Publ. Nr. 136).



Gültig bis Ende September 1963.

**P. Nr. 5310.****Gegenstand:** Kühlschrank

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 37482/II vom 21. September 1960.

**Auftraggeber:** Mena-Lux AG, Freiburgstrasse, Murten (FR).

**Aufschriften:**

ARTHUR — MARTIN  
 Mena — Lux  
 MENA-LUX S. A. Morat-Suisse  
 No. 145703 V 220 ~ W 110 Pér. 50  
 Type 2180 Agent Réfrigérant F 12

**Beschreibung:**

Kompressor-Kühlschrank gemäss Abbildung. Antrieb durch Einphasen-Kurzschlussanker motor mit Hilfswicklung, Anlaufrelais und Kondensator. Separater Motorschutzschalter. Verdampfer mit Raum für Eisschubladen und Gefrierkonserven. Temperaturregler mit Ausschaltstellung. Glühlampe mit Türkontakt. Gehäuse aus lackiertem Blech. Kühlraumwandungen aus Kunststoff. Zuleitung Gummiadlerschnur mit Stecker 2 P+E, fest angeschlossen. Abmessungen: Kühlraum 1040x445x430 mm, Kühlschrank 1330x585x600 mm.



Der Kühlschrank entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Haushaltungs-Kühlschränke» (Publ. Nr. 136).

Gültig bis Ende November 1963.

**P. Nr. 5311.****Gegenstand:** Heizelement

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 38705 vom 8. November 1960.  
**Auftraggeber:** Walser & Co., Wald (AR).

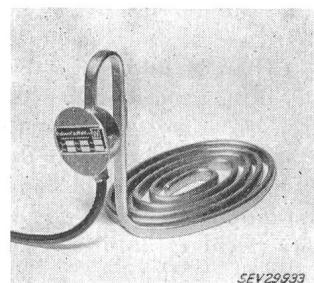
**Aufschriften:**

Walser & Co. Wald AR  
 Heizelemente und Apparatebau  
 Type FR Mod. P No. 10  
 Volt 3 x 380 kW 5 Amp. 7,6

**Beschreibung:**

Heizelement gemäss Abbildung für Einbau in Friteusen. Heizstab mit vernickeltem Stahlmantel von 17 mm Breite und 9 mm Dicke spiralförmig gebogen. Anschlussdose mit Klemmen und Stopfbüchse für die Zuleitung.

Das Heizelement hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.



# Regeln für kleine Glimmerkondensatoren

Der Vorstand des SEV hat am 11. Januar 1961 auf dem Zirkularweg beschlossen, den Mitgliedern des SEV die Publikation 116 der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) zur Stellungnahme zu unterbreiten. Diese Publikation, betitelt «Recommandations pour condensateurs au mica à revêtement métallique du type réception destinés aux appareils électroniques», enthält in Gegenüberstellung den französischen und den englischen Wortlaut, wie dies bei den Publikationen der CEI üblich ist. An der Ausarbeitung waren die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen schweizerischen Fachleute beteiligt, insbesondere die Mitglieder des FK 40-1, Kondensatoren und Widerstände.

Die schweizerischen interessierten Kreise, denen die Publikation 116 bekannt ist, sind mit ihrem Inhalt einverstanden, wie dies aus dem Vorwort der folgenden «Zusatzbestimmungen» hervorgeht. Sie vertreten deshalb die Ansicht, es sollte auf die Ausarbeitung besonderer schweizerischer Regeln für kleine Glimmerkondensatoren, ja selbst auf eine Übersetzung in die deutsche Sprache, verzichtet werden, um so zur internationalen Vereinheitlichung der Regeln beizutragen und überdies die finanziellen Aufwendungen, die bei der Herausgabe besonderer schweizerischer Regeln nötig wären, zu ersparen. Immerhin hat es sich als nötig erwiesen, «Zusatzbestimmungen» auszuarbeiten, die als SEV-Publikation erscheinen und die Publikation 116 im Vorschriftenwerk vertreten und als Beilage zu ihr als «in der Schweiz in Kraft stehend» legitimieren sollen. Der Entwurf zu diesen «Zusatzbestimmungen» ist im folgenden wiedergegeben.

Da nun der wirtschaftliche Vorteil der unveränderten Übernahme einer CEI-Publikation nicht mehr gegeben wäre, wenn der Text dieser Publikation gesetzt und im Bulletin veröffentlicht würde, und da nur ein sehr beschränkter Mitgliederkreis an der Materie unmittelbar interessiert und überdies schon im Besitz der Publikation ist, verzichtet der Vorstand auf einen Abdruck des Textes im Bulletin. Mitglieder des SEV, welche die Publikation 116 der CEI noch nicht kennen, sich für die Materie jedoch interessieren, werden deshalb eingeladen, die Publikation bei der Drucksachenverwaltung des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zum Preise von Fr. 8.– zu beziehen.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, die Publikation 116 der CEI «Recommandations pour condensateurs au mica à revêtement métallique du type réception destinés aux appareils électroniques» und den folgenden Entwurf «Regeln für kleine Glimmerkondensatoren – Zusatzbestimmungen zur 1. Auflage (1959) der Publikation 116 der CEI» zu prüfen und eventuelle Bemerkungen bis spätestens Samstag, den 4. März 1961, schriftlich in doppelter Ausfertigung dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, einzureichen. Sollten bis zu diesem Termin keine Bemerkungen eingeheben, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit dem Text der Publikation 116 der CEI und mit dem Entwurf der «Zusatzbestimmungen» einverstanden. Er würde dann auf Grund der ihm von der 76. Generalversammlung vom 21. Mai 1960 in Locarno erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

## Vorwort

Von der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) wurde im Jahre 1959 die Publikation 116, Recommandations pour condensateurs au mica à revêtement métallique du type réception destinés aux appareils électroniques, 1. Auflage, herausgegeben, an deren Ausarbeitung die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen schweizerischen Fachleute beteiligt waren. Da die schweizerischen interessierten Kreise aus Behörden, Wissenschaft, Industrie und Handel mit dem Inhalt der Publikation 116 grundsätzlich einverstanden sind, wurde auf die Ausarbeitung besonderer schweizerischer Regeln für kleine Glimmer-Kondensatoren verzichtet. Auf Grund der ihm von der 76. Generalversammlung des SEV (1960) erteilten Vollmacht hat deshalb der Vorstand des SEV die Publikation 116 der CEI, ergänzt durch die vorliegenden Zusatzbestimmungen, für die Schweiz in Kraft gesetzt.

Die Publikation 116 der CEI enthält den französischen und den englischen Text der Regeln in Gegenüberstellung, wobei im Falle von Unklarheiten der französische Text massgebend ist. Sie kann, wie die vorliegenden Zusatzbestimmungen, bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, bezogen werden.

Zürich, März 1961.

Sekretariat des SEV

## Regeln für kleine Glimmerkondensatoren

### Zusatzbestimmungen zur 1. Auflage (1959) der Publikation 116 der CEI, Recommandations pour condensateurs au mica à revêtement métallique du type réception destinés aux appareils électroniques

#### 1. Geltungsbereich

Die Publikation 116 der CEI betrifft Kondensatoren von festem Kapazitätswert, mit Glimmer als Dielektrikum und direkt darauf aufgebrachten Metallschichten als Elektroden, wie sie in Empfangs- und ähnlichen Apparaten der Fernmelde-technik Verwendung finden.

##### Bemerkung:

Die Bedingungen, unter welchen die Kondensatoren nach Publ. 116 der CEI und vorliegenden Zusatzbestimmungen verwendet werden dürfen, sind in den Vorschriften des SEV für die betreffenden Apparate niedergelegt (siehe z.B. Publ. 172 des SEV, Vorschriften über die Sicherheit von Apparaten für Elektroschall, Elektrobild, Nachrichten- und Fernmeldetechnik — Vorschriften für Apparate der Fernmeldetechnik, VAF).

#### 2. Klimagruppen

Mit der in Ziffer 1.4 angegebenen Auswahl von Klimagruppen müssen noch Erfahrungen gesammelt werden. Die vorliegenden Regeln beschränken sich deshalb nicht auf die in der Publikation 116 angegebenen Gruppen.

#### 3. Nennwerte der Kapazität

Die Empfehlung in der Bemerkung zu Ziffer 1.5, die Nennwertreihe E 24 gemäss Publikation 63 der CEI, Séries de valeurs recommandées et tolérances associées pour résistances et condensateurs, 1<sup>re</sup> édition, 1952, auch auf Kondensatoren mit Toleranzen unter 5 % anzuwenden, wird vorläufig nicht als verbindlich erachtet.

#### 4. Verlustfaktor

In Abweichung von der in Ziffer 2.4.3 für Kapazitätswerte von 5...100 pF angegebenen Formel muss der Verlustfaktor, gemessen bei 1 MHz, für Nennwerte unter 100 pF folgender Formel genügen:

$$\operatorname{tg} \delta \leq \left( \frac{300}{C} + 7 \right) \cdot 10^{-4}$$

worin  $C$  = Kapazität in pF.