

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 49 (1958)  
**Heft:** 10  
  
**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:** 22.02.2026

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

seinem Anteil reduziert ist. Von den einzelnen Teilnehmern müssen die Zeichen genau im Rhythmus der Rotation des TOR-Verteilers eintreffen. Die Teilnehmer sind deshalb mit Lochstreifengebern ausgerüstet, deren Sendewellen von einem Relais in der TOR-Apparatur aus gesteuert werden. Diese Lochstreifensender geben die Zeichen in zeitlicher Folge an den Extensor on/off ab, der sie dann simultan über den Kanalunterteiler an die TOR-Apparatur weiterleitet. Die Lochung dieser Streifen erfolgt bei den Teilnehmern durch einen besonderen Locher oder durch einen Lochzusatz am Fernschreiber.

Messungen über längere Zeiten mit verschiedenen Betriebsbedingungen zeigten, dass als Grenze für die Anlage 240 Fehlzeichen auf 1000 Zeichen für den kommerziellen Dienst angenommen werden können. Diese Grenze ist nicht nur durch die auftretenden Transpositionsfehler, sondern auch durch die starke Reduktion der effektiven Übertragungsleistung gegeben.

## 6. Zusammenfassung

Mit einer TOR-Anlage ist ein einwandfreier Fernschreibbetrieb möglich. Während die Übertragungsfehler der Funkstrecke weitgehend ausgeschaltet werden (Transposition), können die auftretenden Gerätfehler durch geschultes Personal leicht und schnell mit dem Monitor erkannt werden. Die Fehlerkorrektur bringt eine Verbesserung der Übertragungsgüte gegenüber ungeschützten Systemen um etwa 2 Größenordnungen. Während ein normales Übertragungsverfahren bei 1...2 Fehlern auf 1000 ankommende Zeichen schon unbrauchbar ist, arbeitet das TOR noch bis zu 150 Fehlzeichen auf 1000 ankommende Zeichen, das sind 55 Fehlzeichen pro Minute, mit ausreichender Güte. Die effektive Telegraphierleistung, bezogen auf einen Kanal in beiden Richtungen, geht dabei vom Maximalwert auf 65% zurück.

### Adresse des Autors:

Dr. F. Ott, Dipl. Ingenieur, Worbstrasse 147, Gümligen (BE).

## Technische Mitteilungen — Communications de nature technique

### Elektrolumineszenz nähert sich der praktischen Verwendung

535.376

[Nach H. F. Ivey: Electroluminescence — A Laboratory Curiosity Approaches Practicality. Westinghouse Engr. Bd. 17 (1957), Nr. 3, S. 93...96]

Zu den gegenwärtig üblichen Arten der elektrischen Beleuchtung mit Glüh-, Fluoreszenz- und Gas-Entladungslampen, dürfte nach Ansicht der Forscher der Westinghouse Electric Corp., Pittsburgh, in nicht zu ferner Zukunft die Elektrolumineszenz treten. Die Elektrolumineszenz ist eine der vielen Formen der Lumineszenz. Ihre Lichtstärke hängt nicht von der Erhitzung eines Stoffes oder von einer Gasentladung ab und die Lichtausstrahlung kann ab einer flachen Platte von der Dicke einer gewöhnlichen Fensterscheibe erfolgen.

Die Entdeckung der Elektrolumineszenz glückte 1936 dem französischen Physiker Prof. Georges Destriau, der 1947 die Ergebnisse seiner Versuche veröffentlichte. Im «Destriau-Effekt» werden pulverförmige Teilchen geeigneter Stoffe, die in einem elektrischen Isolator schweben oder eingebettet sind, bei Erregung von einem starken elektrischen Wechselfeld schwach leuchtend. Die Westinghouse-Gesellschaft hat in den letzten Jahren eingehende Forschungen und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Elektrolumineszenz durchgeführt. Bei der Einweihung eines neuen Forschungsinstitutes im Jahre 1956 wurde ein ganzer Raum mit flächenförmigen Lumineszenzzenellen beleuchtet und gleichzeitig die Möglichkeit der Änderung der Lichtfarbe durch bloses Drehen eines Schalters vorgeführt.

In den bisher hergestellten Elektrolumineszenzleuchten verschiedener Größe und Form wurden mancherlei Phosphorarten verwendet. Eine besonders zweckmässige Zellenform, die über deren ganze Fläche gleichförmiges Licht ausstrahlt, besteht aus zwei flachen Elektroden, die eine Phosphormischung einschliessen. Die untere Elektrode besteht aus einer Metallplatte, die andere wird aus einer besonders behandelten Glasplatte gebildet, auf welcher eine aus Phosphorpulver und einem Kunststoffbindemittel bestehende Mischung aufgestrichen oder aufgespritzt wird. Die Mischung verfestigt sich nach Erwärmung des Glasträgers, worauf jene einen durchsichtigen Silberfarbeneintrag oder einen, im Vakuum aufgebrachten Aluminiumfilm erhält, der als zweite Elektrode und zugleich als Reflektor dient. Jede Elektrolumineszenzzeile wirkt als Kondensator mit hohen Verlusten. Die Energie dieser Verluste wird in Licht umgesetzt und nur zum kleinen Teil geht sie in Wärme über. Um eine Zelle herzustellen, die mit ver-

hältnismässig niedriger Spannung arbeitet und dennoch die erforderliche grosse Feldstärke liefert, ist ein äusserst dünner Phosphorbelag von 0,025...0,075 mm Dicke aufzubringen.

Bei seinen Versuchen verwendete Destriau Zinksulfid-Phosphore und diese sind bis heute die geeignesten Verbindungen für die Bildung von Elektrolumineszenzzenellen geblieben. Obwohl es viele derartige Verbindungen gibt, zeigten nur wenige Elektrolumineszenz und das Hauptziel der weiteren Forschung ist darauf gerichtet, mehr Einsicht in das Verhalten der Phosphore zu erhalten und noch geeignetere Verbindungen zu finden. Durch richtige Wahl der Phosphore lassen sich blaue, grüne, gelbe oder rote Lichtfarben erzielen. Weiss wird durch Mischung verschiedener Phosphore erhalten. Einige Phosphore strahlen bei Änderung der Frequenz der angelegten Spannung verschiedenfarbiges Licht aus. Diese Phosphore haben verschiedene Emissionsbänder im Spektrum und können z. B. grünes wie blaues Licht ausstrahlen. Die höhere Frequenz bewirkt eine Verschiebung der Färbung in Richtung der kürzeren Wellenlänge, d. h. nach der blauen Farbe im Spektrum. Die Helligkeit des ausgestrahlten Lichtes kann durch Erhöhung der Frequenz und der Spannung gesteigert werden. Es lassen sich auch mehrschichtige Zellen aufbauen. Dabei wird jede Zelle über eine Drosselpule an eine gemeinsame Stromquelle veränderlicher Frequenz geschlossen. Durch Wahl geeigneter Drosselpulen wird ermöglicht, dass stets nur eine Zelle mit der ihr entsprechenden Frequenz erregt wird.

Die bis jetzt bei 60 Hz erreichte höchste Leuchtdichte betrug 20 Fuss-Lambert (0,0068 sb). Bei 20 000 Hz stieg die Leuchtdichte einer Zelle mit grünem Licht auf 2500 Fuss-Lambert (0,859 sb). Vergleichsweise sei erwähnt, dass eine 40-W-Fluoreszenzlampe eine Leuchtdichte von 1800 Fuss-Lambert (0,618 sb) hat. Die Lichtausbeute der bis jetzt verfügbaren Elektrolumineszenzzenellen ist noch gering und beträgt ungefähr 1 lm/W. Die höchste Lichtausbeute, die bis jetzt mit einer Elektrolumineszenzzeile erreicht wurde, betrug ungefähr 10 lm/W bei einer Leuchtdichte von 65 Fuss-Lambert (0,0172 sb), während die Lichtausbeute einer 100-W-Glühlampe 16 lm/W und die einer 40-W-Fluoreszenzlampe ungefähr 65 lm/W beträgt.

Elektrolumineszenz ist z. Z. für allgemeine Beleuchtung noch nicht geeignet; dazu muss noch viel Entwicklungsarbeit geleistet werden. Als Hauptvorteile der Elektrolumineszenz gegenüber andern elektrischen Lichtquellen werden die blendungsfreie Lichtausstrahlung aus einer grossen, wenig Raum beanspruchenden Fläche und ihre Verwendung für dekorative Beleuchtung und Erzielung von farbigen Lichteffekten genannt. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit der Elektrolumi-

neszenz scheint sich in Verbindung mit photoelektrischen Leitern zur Signalspeicherung in elektronischen Rechenmaschinen abzuzeichnen.

M. P. Misslin

### Kurznachrichten über die Atomenergie

621.039.4

[Nach Atomwirtschaft, Bd. 3 (1958), Nr. 1 u. 2]

In den USA erfolgte die Kiellegung des ersten Kreuzers mit atomischem Antrieb, welcher von 2 Druckwasserreaktoren angetrieben wird. Das Schiff ist mit Raketen bestückt und hat eine Wasserverdrängung von 140 000 t. Die Kosten betragen rund 87 Millionen Dollar.

Im Dezember 1957 ist in Leningrad der erste Eisbrecher mit atomischem Antrieb vom Stapel gelaufen. Dieser soll, im Gegensatz zu anderen Eisbrechern, die im besten Fall in 1...2 Monaten, zwecks Erneuerung ihres Brennstoffes, einen Hafen anlaufen müssen, 1 Jahr ohne Brennstoffergänzung in Betrieb bleiben können. Das Schiff ist mit einem Druckwasser-Reaktor ausgerüstet, welcher mit leicht angereichertem Uran arbeitet. Die Reaktoranlage soll, nach russischen Angaben, bereits fertiggestellt sein.

Die letzte Fahrt des ersten U-Bootes der USA mit atomischem Antrieb dauerte rund 67 Tage. Während dieser Fahrt lief das Schiff auch europäische Häfen an, wo es von einigen Fachleuten besichtigt werden konnte. Ein Defekt an einem Ventil, der eine kleinere Überschwemmung im Reaktorteil, aber ohne radioaktive Verseuchung, zur Folge hatte, setzte der Fahrt ein Ende. Der Fehler wird in der Werft von Groton (Conn.) behoben werden. In diesem Zusammenhang wurden die Herstellungskosten des «Nautilus» veröffentlicht, welche sich auf 90 Millionen Dollar beliefen. Man glaubt aber, die späteren U-Boote schon für die Hälfte dieser Summe bauen zu können.

Die Babcock & Wilcox Co. fertigt die Hüllen der Brennstoffstäbe für den von ihm gebauten Reaktorkernen aus rostfreiem Stahl statt aus Zirkonium an. Dadurch soll nicht nur der Zirkonium-Verbrauch verringert, sondern auch die unerwünschten  $ZrH_2O$ -Verbindungen verminder werden. Die äusseren Hüllen der Brennstoffelemente bestehen weiterhin aus Zirkonium.

Nach einer Meldung aus der USSR sollen der Schuljugend einfache Geigerzähler zur Verfügung gestellt worden sein, um ihnen die Möglichkeit zu geben, in der Freizeit nach Uranerzlager zu suchen.

Aus Mailand wird ein neues Herstellungsverfahren von Uranmetall gemeldet. Italien erhielt bereits, zur Erprobung des Verfahrens, 2 t Natriumuranat von Frankreich zwecks Umwandlung in Uranmetall.

Das englische Landwirtschafts-Ministerium hat die, infolge des Windscale-Unfalls auf die Milch verhängte Sperre wieder aufgehoben, weil die Radioaktivität bereits auf ein sehr niedriges Niveau abgeklungen ist. Während der Sperre wurden etwa 3 Millionen Liter Milch als ungenießbar vernichtet.

In dem Atomwaffen-Forschungszentrum von Aldermaston (England) brach in einem Schmelzofen Feuer aus, wobei geschmolzenes Metall austrat. Es wurden dabei 6 Wissenschaftler verletzt, einer davon tödlich. Radioaktive Strahlungen sollen nicht aufgetreten sein.

Mitte 1957 ereignete sich in den USA bei der M. W. Kellogg & Co. ein Strahlen-Unfall mit einem Iridium-Isotop. Die Angestellten erhielten Strahlendosen, die 125 % der zulässigen Vierteljahresdosis betragen. Durch Verschleppung des radioaktiven Materials zeigten 17 Automobile eine Verseuchung. Die Konzession zum Umgang mit Radioisotopen wurde der Firma befristet entzogen.

Die Gemeinden Friedrichstal und Linkenheim bei Karlsruhe haben das Gericht angerufen, um die Bauten am Karlsruher Forschungsreaktor einstellen zu lassen. Das Standesgericht hat nach eingehender Untersuchung die Klage abgewiesen und u. a. angeführt, dass eine Gefährdung der Bevölkerung durch den Reaktorbau nicht zu erwarten sei. Schi.

### 400-MVA-Transformatoren für die Kraftwerke Vorderrhein

621.311.42 (494.262.6)

Die «Kraftwerke Vorderrhein A.-G.» erstellt gegenwärtig im Zuge der Ausnutzung der Wasserkräfte des Vorderrheins die beiden obersten Stufen «Sedrun» und «Tavanasa». Um die von diesen und weiteren bündnerischen Kraftwerken erzeugte Energie nach den Verbrauchszentren der Nordostschweiz zu übertragen, ist der Bau einer 380-kV-Leitung vorgesehen, die später mit ausländischen Übertragungsleitungen verbunden werden soll. Der Anschluss der Kraftwerke erfolgt in einer Freiluft-Transformatorenstation beim Maschinenhaus Tavanasa durch zwei Dreiphasen-Transformatorengruppen mit einer Übertragungsleistung von je 400 WMA.

Die Übersetzung der Dreiphasengruppen beträgt  $2 \times 13/248 \pm 12 \times 3,75/410$  kV. Aus Transportgründen wurde jede Dreiphasengruppe in 3 Einphasen-Einheiten unterteilt, wobei jeder Einphasen-Transformator aus einem  $2 \times 13/248/410$ -kV-Autotransformator und einem besonderen  $248 \pm 12 \times 3,75$ -kV-Serie-Reguliertransformator besteht. Die  $248/410$ -kV-Autowicklungen werden in Stern mit geerdetem Nullpunkt, die beiden 13-kV-Tertiärwicklungen für Anschluss je eines 60-MVA-Generators in Dreieck geschaltet.

Nach der Betriebsaufnahme der Kraftwerke soll die Übertragung zunächst mit 220 kV erfolgen. Während dieses Betriebsabschnittes werden vorerst die Haupttransformatoren mit  $2 \times 13/248$  kV als Zweifließungs-Transformatoren betrieben. Beim späteren Übergang auf 380 kV werden, damit die Spannungsverhältnisse zwischen den 220-kV- und 380-kV-Netzen der damit entstehenden neuen Betriebslage und Erfordernissen angepasst werden können, zu den Haupttransformatoren die bereits erwähnten Reguliertransformatoren aufgestellt.

Die Verlustwärme der Transformatoren wird durch getrennt aufgestellte Wasser-Öl-Kühler abgeführt. Es ist vorgesehen, die Kühl anlage mit einer Wärme pumpenanlage zu verbinden, damit die Verlustwärme der Transformatoren zur Heizung des Kraftwerkes verwendet werden kann.

Die 400-MVA-Höchstspannungs-Reguliertransformatoren für das Kraftwerk «Tavanasa», die hinsichtlich Leistung und Spannung zu den grössten bisher in der Schweiz in Auftrag gegebenen Transformatoren gehören, werden von der Maschinenfabrik Oerlikon gebaut.

### Miscellanea

#### Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

**Eidg. Technische Hochschule.** Der Bundesrat hat, wie wir nachträglich vernehmen, Dr. P. Stoll, bis Ende 1957 Privat-Dozent für Kernphysik, den Titel eines Professors verliehen.

**Generaldirektion der PTT, Bern.** Ingenieur B. Delaloye, Mitglied des SEV seit 1954, Mitglied des Expertenkomitees für die Begutachtung von Konzessionsgesuchen für Hochfre-

quenzverbindungen auf Hochspannungsleitungen, bisher Ingenieur I, wurde zum Adjunkten II der Telephon- und Telegraphenabteilung gewählt.

#### Kleine Mitteilungen

**43. Schweizer Mustermesse Basel.** Der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt hat die 43. Schweizer Mustermesse auf die Zeit vom 11. bis 21. April 1959 festgelegt.

## Wirtschaftliche Mitteilungen

### Unverbindliche mittlere Marktpreise

je am 20. eines Monats

#### Metalle

		April	Vormonat	Vorjahr
Kupfer (Wire bars) <sup>1)</sup>	sFr./100 kg	227.—	222.—	305.—
Banka/Billiton-Zinn <sup>2)</sup>	sFr./100 kg	899.—	901.—	948.—
Blei <sup>1)</sup>	sFr./100 kg	92.—	96.—	138.—
Zink <sup>1)</sup>	sFr./100 kg	84.—	86.—	120.50
Stabeisen, Formeisen <sup>3)</sup>	sFr./100 kg	56.50	60.—	67.50
5-mm-Bleche <sup>3)</sup>	sFr./100 kg	61.—	65.—	73.—

<sup>1)</sup> Preise franko Waggon Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

<sup>2)</sup> Preise franko Waggon Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

<sup>3)</sup> Preise franko Grenze, verzollt, bei Mindestmengen von 20 t.

#### Flüssige Brenn- und Treibstoffe

		April	Vormonat	Vorjahr
Reinbenzin/Bleibenzin <sup>1)</sup>	sFr./100 kg	40.—	40.—	44.—
Dieselöl für strassenmotorische Zwecke	sFr./100 kg	36.15 <sup>2)</sup>	36.65 <sup>2)</sup>	41.20 <sup>2)</sup>
Heizöl Spezial <sup>2)</sup>	sFr./100 kg	16.—	18.50	21.10
Heizöl leicht <sup>2)</sup>	sFr./100 kg	15.20	17.70	20.30
Industrie-Heizöl mittel (III) <sup>2)</sup>	sFr./100 kg	11.80	14.30	16.55
Industrie-Heizöl schwer (V) <sup>2)</sup>	sFr./100 kg	10.60	13.30	15.35

<sup>1)</sup> Konsumenten-Zisternenpreis franko Schweizergrenze, verzollt, inkl. WUST, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen von ca. 15 t.

<sup>2)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Schweizergrenze Buchs, St. Margrethen, Basel, Genf, verzollt, exkl. WUST, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen von ca. 15 t. Für Bezug in Chiasso, Pino und Iselle reduzieren sich die angegebenen Preise um sFr. 1.—/100 kg.

#### Kohlen

		April	Vormonat	Vorjahr
Ruhr-Brechkoks I/II <sup>1)</sup>	sFr./t	136.—	149.—	149.—
Belgische Industrie-Fettkohle				
Nuss II <sup>1)</sup>	sFr./t	99.50	120.50	135.50
Nuss III <sup>1)</sup>	sFr./t	99.—	118.75	135.50
Nuss IV <sup>1)</sup>	sFr./t	97.—	116.50	135.50
Saar-Feinkohle <sup>1)</sup>	sFr./t	87.50	93.50	102.50
Französischer Koks, Loire <sup>1)</sup>	sFr./t	144.50	155.50	155.50
Französischer Koks, Nord <sup>1)</sup>	sFr./t	136.—	149.—	149.—
Polnische Flammkohle				
Nuss I/II <sup>2)</sup>	sFr./t	101.—	113.—	136.—
Nuss III <sup>2)</sup>	sFr./t	100.—	113.—	133.50
Nuss IV <sup>2)</sup>	sFr./t	100.—	113.—	133.50

<sup>1)</sup> Sämtliche Preise verstehen sich franko Waggon Basel, verzollt, bei Lieferung von Einzelwagen an die Industrie.

<sup>2)</sup> Sämtliche Preise verstehen sich franko Waggon St. Margrethen, verzollt, bei Lieferung von Einzelwagen an die Industrie.

## Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

### IV. Prüfberichte

Gültig bis Ende Dezember 1960.

#### P. Nr. 3712.

##### Gegenstand: Kontakt-Thermometer

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33478 vom 10. Dezember 1957.

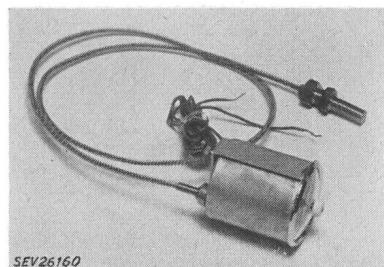
Auftraggeber: Albert Schelling, Techn. Vertretungen, Zürich 22.

##### Aufschriften:

Störk 0,5 A 250 V~

##### Beschreibung:

Kontakt-Thermometer für Einbau in Waschautomaten und dergleichen, gemäss Abbildung. Eingebauter einpoliger Mikroschalter mit parallelgeschaltetem Kondensator von 0,1  $\mu$ F (in



SEV26160

Serie mit Widerstand von 60  $\Omega$ ). Drehknopf zur Betätigung des roten Einstellzeigers für die Schalttemperatur. Wärmeführer an einer flexiblen Messleitung. Gehäuse aus Stahlblech.

Die Kontakt-Thermometer haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

#### P. Nr. 3713.

##### Gegenstand: Explosionssichere Ovalleuchte mit Abzweigdose

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 34193 vom 10. Dezember 1957.

Auftraggeber: Regent Beleuchtungskörper A.G., Basel.

##### Aufschriften:

Auf der Leuchte:

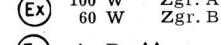


Zdgr A 100 W

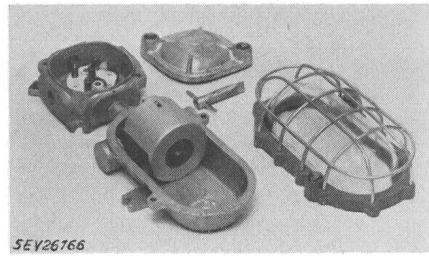
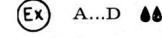
Zdgr B 60 W 220 V

Wegen zu hoher Erwärmung keine Lampen unter 7 cm (100 W) bzw. 6 cm (60 W) Durchmesser einsetzen.

Auf dem Schutzglas:



Auf der Dose:



##### Beschreibung:

Explosionssichere Ovalleuchte mit einer explosionssicheren Abzweigdose fest verbunden und mit wärmebeständigen Te-

flonleitern verdrahtet. Lampengehäuse aus Grauguss mit Schutzglas und Schutzkorb. Keramische Lampenfassungen E 27 mit Unterbrechungskontakt in druckfester Kapselung.

Die Leuchte hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in explosionsgefährdeten und nassen Räumen.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

P. Nr. 3714.

**Gegenstand: Waschmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33897 vom 6. Dezember 1957.

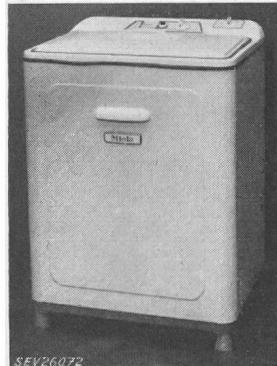
Auftraggeber: Paul Aerni, Schaffhauserstrasse 468, Zürich.

**Aufschriften:**

M I E L E

Mielewerke AG. Güterloh/Westf.

Trommelwaschmaschine Type T. Wa 500 Nr. 2894  
V 220 Δ/380 Y A 1,45/0,84 Hz 50 Wattaufnahme 200  
Elektroheizung für Drehstrom Nennspannung 220/380 Volt  
Sicherung 20/15 A Nennaufnahme Maschinenheizung 4500 Watt  
Boilerheizung 2100 Watt Gesamt-Nennaufnahme 6600 Watt



**Beschreibung:**

Waschmaschine gemäss Abbildung, mit Heizung und eingebautem Heisswasserspeicher. Wäschetrommel aus rostfreiem Stahl führt Drehbewegungen in wechselnder Richtung aus. Umsteuerung durch Polwedeschalter. Antrieb durch Drehstrom-Kurzschlussankermotor mit Motorschutzschalter. Je 3 Heizrohre in Laugebehälter und Heisswasserspeicher. Pumpe zum Entleeren des Laugebehälters, angetrieben durch selbstanlaufenden Einphasen-Kurzschlussankermotor. Schaltschütz, Schalter für Heizungen und Motoren, Zeitschalter, Trockengangssicherung für Heizung, Signallampe, Wasserstandsanzeiger mit Kontrolllampen und Thermometer eingebaut. Radiostörschutz vorhanden. Zuleitung 3 P + N + E, fest angeschlossen.

Die Waschmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Sie entspricht dem «Radioschutzzeichen-Reglement» (Publ. Nr. 117). Verwendung: in nassen Räumen. Anschluss fest, nicht über Steckkontakt.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

P. Nr. 3715.

**Gegenstand: Sechs Heizelemente**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33932a vom 6. Dezember 1957.

Auftraggeber: Maxim A.-G., Fabrik für thermo-elektrische Apparate, Aarau.

**Aufschriften:**

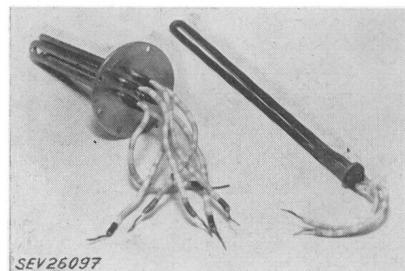
Maxim

Prüf-Nr. 1...3: 220 V 1666 W  
Prüf-Nr. 4...6: 3 · 380 V Y 2300 W

**Beschreibung:**

Heizelemente gemäss Abbildung, für Einbau in Waschmaschinen und dergleichen. Prüf-Nr. 1...3 Heizstab von 8,5 mm Durchmesser aus rostfreiem Stahl. Gestreckte Länge ca. 800 mm. Prüf-Nr. 4...6 drei Heizstäbe von 8,5 mm Durchmesser aus vernickeltem Messing. Gestreckte Länge je ca. 420 mm.

Enden in Flansch hart eingelötet. Anschlusslitzen mit Keramikperlen isoliert.



Die Heizelemente haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

P. Nr. 3716.

**Gegenstand: Temperaturregler**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33244a vom 4. Dezember 1957.

Auftraggeber: Werner Kuster A.-G., Basel.

**Aufschriften:**

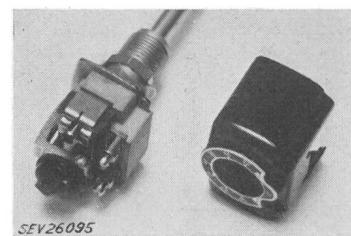
Danfus

NORDBORG DENMARK

TYPE NR. 41 B 151 (D) 15 A 380 V AC ~ 0,1 A 250 V DC =  
RÉ-ENCLENCHEMENT  
ÔTER LE COUVERCLE  
POUSSER LE BOUTON VERT  
RÜCKSTELLUNG  
GEHÄUSE ENTFERNEN  
DEN GRÜNEN STAB EINDRÜCKEN

**Beschreibung:**

Einbau-Temperaturregler gemäss Abbildung, mit Temperatursicherung. Einpoliger Ausschalter mit Silberkontakte. Schalttemperatur mittels Drehknopf einstellbar. Sockel aus



Steatit, Kappe aus schwarzem Isolierpreßstoff. Temperatursicherung nach Entfernen der Kappe wieder einschaltbar.

Die Temperaturregler entsprechen den Schaltvorschriften, Publ. Nr. 119, und den Vorschriften und Regeln für Sicherheitsvorrichtungen gegen Überhitzung von Druck- und Entleerungs-Heisswasserspeichern, Publ. Nr. 145, Abschnitt B. Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

P. Nr. 3717.

**Gegenstand: Bügelmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33264c vom 2. Dezember 1957.

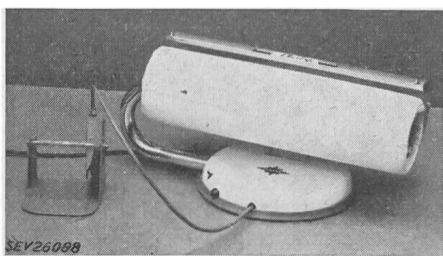
Auftraggeber: Stella Haushalt-Apparate A.-G., Claridenstrasse 47, Zürich.

**Aufschriften:**

P O L L U X  
B A B Y (N)  
220 V 50 Hz 1200 W  
Type S 30 Nr. 7100

**Beschreibung:**

Bügelmaschine gemäss Abbildung. Rotierende Walze von 150 mm Durchmesser und 550 mm Länge. Antrieb durch ventilirten, selbstanlaufenden Einphasen-Kurzschlussankermotor über Getriebe. Eine Bügelplatte mit eingebauten Heizwider-



ständen und Temperaturreglern wird durch ein Pedal mit Bowdenzug an die Walze gepresst. Schalter und Signallampe für Heizung im Sockel eingebaut. Dreiadrige Zuleitung mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen.

Die Bügelmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

Gültig bis Ende November 1960.

**P. Nr. 3718.**

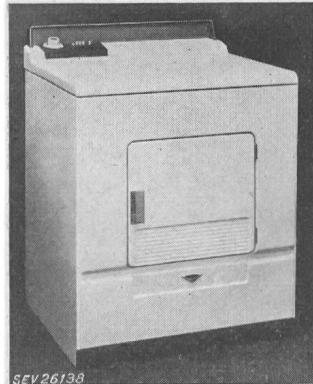
**Gegenstand: Wäschetrockner**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33937 vom 30. November 1957.

**Auftraggeber:** IREMA A.G., Bäumleingasse 16, Basel.

**Aufschriften:**

**Hotpoint**  
Automatic Clothes Dryer  
IREMA AG. Basel  
Type 10 LG-27 Ser. No. 0249874  
3 x 380 V 50 Hz 4500 W



Wicklungen am Netz angeschlossen. Temperaturregler, Zeitschalter, Ventil, Druckschalter, Türkontakt, Glühlampe für Innenbeleuchtung und Schützspule im Sekundärstromkreis des Transformators. Zuleitung 3 P + E mit Stecker, fest angeschlossen.

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

Gültig bis Ende November 1960.

**P. Nr. 3719.**

**Gegenstand: Drehstrommotor**

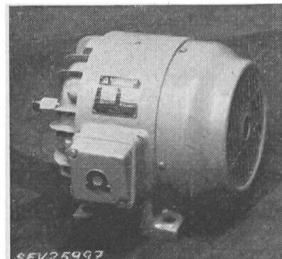
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33934 vom 21. November 1957.

**Auftraggeber:** René Rotzler, Prattelerstrasse 20, Basel.

**Aufschriften:**

**BAUMÜLLER**  
NÜRNBERG

Type D 231 Nr. 233471 V 220/380 A 7,78/4,5  
Upm 2830 ~ 50 kW 2,2 PS 3 cos φ 0,89 e VDE 530  
Heinrich Baumüller Fabrik für Elektrotechnik G.m.b.H.  
Nürnberg

**Beschreibung:**

Gekapselter, innen- und aussenventilierter Drehstrom-Kurzschlussankermotor mit Kugellager, gemäss Abbildung. Graugussgehäuse. Lackdrafwicklung. Verschraubter Klemmenkasten für Stahlpanzerrohranschluss eingerichtet.

Der Motor entspricht den «Regeln für elektrische Maschinen» (Publ. Nr. 188 d).

Verwendung: in trockenen und zeitweilig feuchten Räumen.

Gültig bis Ende Dezember 1960.

**P. Nr. 3720.**

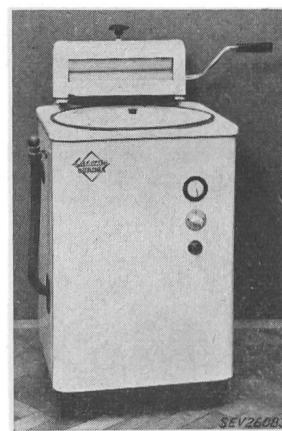
**Gegenstand: Waschmaschine**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33792 vom 2. Dezember 1957.

**Auftraggeber:** Electro-Pol A.G., Lindenstrasse 15, Luzern.

**Aufschriften:**

**LUCERNA-QUADRA**  
Electro-Pol AG. Luzern  
Fabr. Nr. 1204 Jahr 57 Inhalt Lit. 65 Tr. Wäsche ca. 2,5 kg  
Heiz. kW 1,25 V 220  
Mot. kW 0,3 V 220 Freq. 50  
Interm. Betrieb Einschaltdauer 4-5 min

**Beschreibung:**

Waschmaschine mit Heizung, gemäss Abbildung. Emaillierter Wäschebehälter mit unten eingebautem Heizstab. Waschvorrichtung, bestehend aus einer mit Rippen versehenen Scheibe aus Pressstoff, unten am Boden des Wäschebehälters angeordnet. Sie setzt das Waschwasser und damit auch die Wäsche in Bewegung. Antrieb durch ventilirten Einphasen-Kurzschlussankermotor mit Hilfswicklung und Kondensator. Schalter und Signallampe für Heizung sowie Zeitschalter für Motor eingebaut. Schlauch zum Entleeren des Wäschebehälters. Aufsetzbare Mange für Handbetrieb. Zuleitung Gummiauerschnur mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen. Bedienungsgriffe isoliert.

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

Gültig bis Ende November 1960.

**P. Nr. 3721.**

**Gegenstand: Erdsterilisierapparat**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33774 vom 15. November 1957.

**Auftraggeber:** Iseli & Co., Maschinenfabrik, Schötz (LU).

**Aufschriften:**

**sterilo**  
Iseli & Co. Schötz/LU  
Maschinenfabrik  
sterilo Nr. 270 V 380 ~ kW 3,7  
+ Patent Nr. 289597

**Beschreibung:**

Erdsterilisierapparat gemäss Abbildung. In einem Rahmen aus Leichtmetallblech sind mit Blechlampen versehene Leichtmetallrohre montiert. Heizwiderstände mit Keramik-isolation in die Rohre eingezogen. Zweipoliger Temperatur-



regler und Signallampe eingebaut. Traggriffe mit Gummi isoliert. Deckel mit Handgriffen aus Isolierpreßstoff. Ausziehbare Füsse ermöglichen Gebrauch des Apparates als Heizofen. Zuleitung verstärkte Apparateschnur mit 2 P + E-Stecker, durch Stopfbüchse eingeführt. Innenmasse des Rahmens 1200 x 900 x 410 mm.

Der Erdsterilisierapparat hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

**P. Nr. 3722.****Gegenstand:****Explosionssichere Drehschalter**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 32347/V vom 10. September 1957.

**Auftraggeber:** A. Widmer A.G., Talacker 35, Zürich 1.

**Aufschriften:**

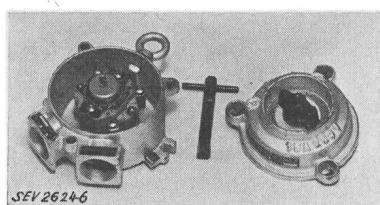
auf dem Schalttereinsatz:



auf dem Gehäuse:

**Beschreibung:**

Explosionssichere Drehschalter mit Kupferschleifkontakte in Schutzart druckfeste Kapselung, für verschiedene Schaltungen. Der keramische Schalttereinbau ist in ein Graugussgehäuse eingeschlossen.



Die Drehschalter entsprechen den Schaltvorschriften (Publ. Nr. 119) des SEV und dem 4. Entwurf der «Vorschriften für explosionsicheres elektrisches Installationsmaterial und elektrische Apparate. Verwendung: in explosionsgefährdeten Räumen der Zündgruppe D, Explosionsklasse 3 und in nassen Räumen.

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

Gültig bis Ende November 1960.

**P. Nr. 3723.****Gegenstand: Wäschezentrifuge**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33735 vom 11. November 1957.

**Auftraggeber:** Electro-Pol A.G., Lindenstrasse 15, Luzern.

**Aufschriften:**

**L U Z E R N A 10**  
Fabrik-Nr. 1055      Freq. 50      Fass. Verm. 2 kg Trockenw.  
V 110/220      W 190  
Interm. Betr. Einschaltdauer/ca. 2 min

**Beschreibung:**

Transportable Wäschezentrifuge gemäss Abbildung, mit konischer Trommel aus verkupfertem Stahlblech. Antrieb durch geschlossenen Einphasen-Kurzschlussanker-motor mit dauernd über Kondensator eingeschalteter Hilfswicklung. Zeitschalter eingebaut. Zuleitung Gummiadern mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen. Bremse für die Trommel vorhanden.

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

Gültig bis Ende November 1960.

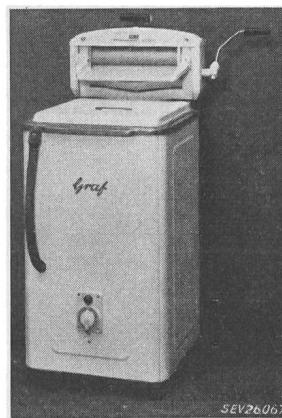
**P. Nr. 3724.****Gegenstand: Waschmaschine**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33489a vom 8. November 1957.

**Auftraggeber:** Albert Graf, Bettwiesen (TG).

**Aufschriften:**

**G R A F**  
Masch. Typ 332      Nr. 242122  
Füllung 2,5 kg Trockenwäsche  
Heizung 2 x 380 V      Aufnahme 3 kW  
E Mot. EK 25      2 x 380 V      50 Hz  
Aufnahme 300 W      ED 50 %      AB 5 min.

**Beschreibung:**

Waschmaschine gemäss Abbildung, mit Heizung. Wäschebehälter aus rostfreiem Stahl mit unten eingeinem Heizstab. Waschvorrichtung, bestehend aus einer mit Rippen versehenen Scheibe aus Pressstoff, am Boden des Wäschebehälters angeordnet. Sie setzt das Waschwasser und damit auch die Wäsche in Bewegung. Antrieb durch ventilierten Einphasen-Kurzschlussanker-motor mit dauernd über Kondensator eingeschalteter Hilfswicklung. Zeitschalter für Motor, kombiniert mit Schalter für Heizung und Signallampe. Zuleitung Gummiadern mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen. Menge für Handbetrieb aufgebaut. Handgriffe aus Isolierpreßstoff.

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

Gültig bis Ende November 1960.

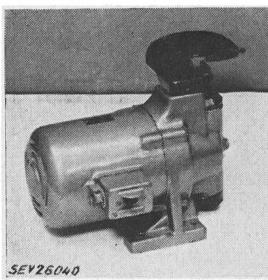
**P. Nr. 3725.****Gegenstand: Blechscheren**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 33974 vom 11. November 1957.

**Auftraggeber:** Elektron A.G., Seestrasse 31, Zürich 2.

**Aufschriften:**

**AEG**  
Pl. Nr. 381027      Nr. 87156467  
DKS-4,5      D 50 Hz      220/380 V      1,1 kW      DB  
Blechstärke max. 4,5 mm

**Beschreibung:**

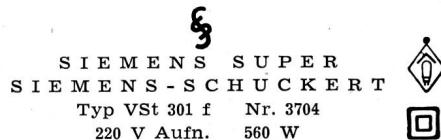
Kurven-Blechscheren gemäss Abbildung. Antrieb durch offenen, ventilierten Drehstrom-Kurzschlussankermotor. Lackdrahtwicklung. Eingebauter Kippehebschalter. Anschlusssehne wird in Schaltergehäuse eingeführt und festgehalten.

Die Blechscheren hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

**P. Nr. 3726.****Gegenstand: Staubsauger**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33834 vom 11. Dezember 1957.

Auftraggeber: Siemens Elektrizitätserzeugnisse A.G., Löwenstrasse 35, Zürich.

**Aufschriften:****Beschreibung:**

Staubsauger gemäss Abbildung. Zentrifugalgebläse, angetrieben durch Einphasen-Seriemotor. Motoreisen von den berührbaren Metallteilen isoliert. Apparat mit Schlauch, Führungsrohren und verschiedenen Mundstücken zum Saugen und Blasen verwendbar. Zweipoliger Kippehebschalter eingebaut. Zuleitung Gummiaderschnur mit 2 P-Stecker, fest angeschlossen.

Der Staubsauger entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Staubsauger» (Publ. Nr. 139) und dem «Radioschutzzeichen-Reglement» (Publ. Nr. 117).

Gültig bis Ende November 1960.

**P. Nr. 3727.**

Ersetzt P. Nr. 2338.

**Gegenstand: Explosionssichere Fluoreszenzlampenarmatur**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33931 vom 1. November 1957.

Auftraggeber: Steiner & Steiner A.G., Basel.

**Aufschriften:**

Auf der Armatur:

Steiner u. Steiner AG Basel

Typ 8011 e D

Patent angemeldet

220 V 50 Hz max. 0,84 A.Nr. 33931

Auf den Vorschaltgeräten:

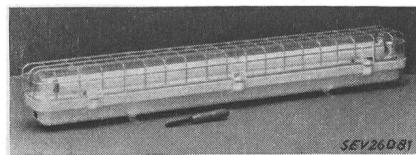
ENNEDA

s

U<sub>1</sub> 220 V 50 Hz I<sub>2</sub> 0,42 A cos φ 0,5  
Leuchtstofflampe 40 W

**Beschreibung:**

Explosionssichere Fluoreszenzlampenarmatur gemäss Abbildung für 1 oder 2 Fluoreszenzlampen. Leuchtengehäuse aus Aluminiumguss mit Plexiglashülle und Schutzgitter. Sonderverschlüsse. Verriegelung, welche beim Abheben der Plexiglashülle das Netz allpolig abschaltet. Fassungen und Vorschaltgerät mit Qualitätszeichen und Ex-Zeichen. Klemmen gegen Selbstlockern gesichert.



Die Leuchte entspricht der Schutzart e des Vorschriftenentwurfes für Ex-Material. Verwendung: in explosionsgefährdeten und nassen Räumen.

Gültig bis Ende Januar 1961.

**P. Nr. 3728.****Gegenstand: Staubsauger**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33907/I vom 13. Januar 1958.

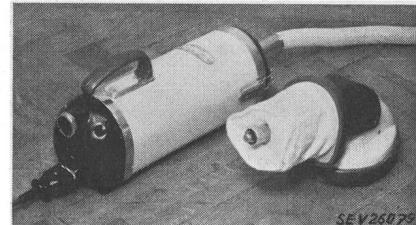
Auftraggeber: Robert Seyffer jr., Untere Zäune 21, Zürich.

**Aufschriften:**

S T A R B O Y  
Electrostar Typ 300 Nr. 5734247  
300 W 220 V FN

**Beschreibung:**

Staubsauger gemäss Abbildung. Zentrifugalgebläse, angetrieben durch Einphasen-Seriemotor. Motoreisen von den berührbaren Metallteilen isoliert. Apparat mit Schlauch, Führungsrohren und verschiedenen Düsen zum Saugen und Blasen.



sen verwendbar. An Stelle des Staubsacks kann eine flache Blochbüste angebracht und mit dem Motor gekuppelt werden. Kippehebschalter und Apparatestoerker eingebaut. Zuleitung zweidrige Gummiaderschnur mit 2 P-Stecker und Apparatestoerker.

Der Staubsauger entspricht den «Vorschriften und Regeln für elektrische Staubsauger» (Publ. Nr. 139) und dem «Radioschutzzeichen-Reglement» (Publ. Nr. 117).

**P. Nr. 3729.**

Gegenstand:

**Zwei Bodenreinigungsgeräte**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33956 vom 15. Januar 1958.

Auftraggeber: Turmix A.G., Florastrasse 19, Küsnacht (ZH).

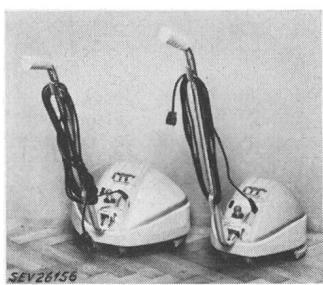
**Inscriptions:**

TURMIX AG., KÜSNACHT/ZH  
Turmix World-Service

Made in Switzerland

Typ H App.Nr. 169 V Phas. 1 f 50 Hz  
Volt 220 Watt 160 Amp. 0,8

Typ J App.Nr. 90 V Phas. 1 f 50 Hz  
Volt 220 Watt 250 Amp. 1,2

**Beschreibung:**

Bodenreinigungsmaschine gemäss Abbildung, zum Nassfegen, Spänen, Wischen, Blochen, Schleifen. Halter für Späneplatte, Bürstenplatte usw. wird durch Exzenter in Vibration versetzt. Antrieb durch Einphasen-Kurzschlussankermotor mit Hilfswicklung und dauernd eingeschaltetem Kondensator. Gehäuse

aus Metall mit eingebautem Kippschalter. Führungsstange von den übrigen Metallteilen isoliert. Zuleitung dreiadrige Doppel-schlauchsnur mit 2 P + E-Stecker, fest angeschlossen. Gewicht: Typ: H 18 kg, Typ J 34 kg.

Die Bodenreinigungsmaschinen haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

**P. Nr. 3730.****Gegenstand: Vorschaltgerät**

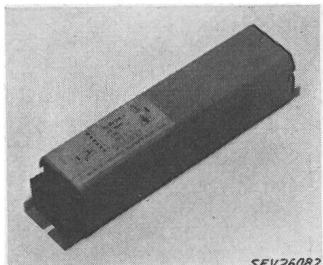
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 34090 vom 20. Januar 1958.

Auftraggeber: H. Leuenberger, Fabrik elektr. Apparate, Obergлатt (ZH).

**Aufschriften:**

40 Watt 0,55 A 220 V 50 Hz  
956944

H. Leuenberger Fabrik elektr. Apparate Obergлатt/Zürich  
Pat. ang.

**Beschreibung:**

Vorschaltgerät gemäss Abbildung, für eine 40-W-Fluoreszenzlampe von 1 m Länge. Zweiseitige, symmetrisch geschaltete Wicklung aus emailliertem Kupferdraht. Gehäuse aus Eisenblech, an den Stirnseiten durch Preßstoffteile abgeschlossen. Klemmen an einer Stirnseite. Das Vorschaltgerät ist für Einbau in Blecharmaturen bestimmt.

**Vereinsnachrichten**

In dieser Rubrik erscheinen, sofern sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des SEV und der gemeinsamen Organe des SEV und VSE

**Konferenz der Präsidenten der Fachkollegien des CES**

Am 18. März 1958 fand in Bern unter dem Vorsitz des Präsidenten des CES, Dr. P. Waldvogel, eine Konferenz der Präsidenten der Fachkollegien statt, an welcher 33 Fachkollegien durch ihren Präsidenten oder ein von ihm delegiertes Mitglied vertreten waren. Die Konferenz diente insbesondere der Überprüfung des Standes der im Rahmen des CES auszuarbeitenden schweizerischen Sicherheitsvorschriften. Der Vorsitzende erinnerte an die für die Ausarbeitung dieser Vorschriften geltenden Grundsätze, insbesondere an die Weisung, dass Sicherheitsbestimmungen immer nur ein Auszug aus den Qualitätsanforderungen sein dürfen. Die Auslese der Sicherheitsbestimmungen hat nach technischen Überlegungen derart zu erfolgen, dass die Sicherheit von Personen und Sachen gewährleistet ist, jedoch keine weitergehenden Anforderungen gestellt werden. Der Vorsitzende legte im Einvernehmen mit

den Präsidenten und Vertretern der zuständigen Fachkollegien Termine für die Ausarbeitung der Entwürfe fest, so dass es möglich sein wird, die Arbeiten termingerecht weiterzuleiten.

Die Konferenz diskutierte ferner verschiedene aktuelle Fragen. Das FK 17B wurde beauftragt, den von seiner Arbeitsgruppe «Kriechwege und Luftdistanzen» ausgearbeiteten Entwurf zu «Vorschriften für Kriechwege und Luftdistanzen» über das Bureau Central an die Nationalkomitees der CEI zu verteilen, damit die internationalen Arbeiten auf diesem Gebiet gefördert werden. Zudem sollen die Arbeiten der «Expertenkommission des CES für die Benennung und Prüfung der Feuchtigkeitsbeständigkeit» mit jenen der Arbeitsgruppe «Schutzarten» des FK 17B und des internationalen SC 17B in Zukunft besser koordiniert werden. Der Vorsitzende beantwortete in der Folge verschiedene Fragen und nahm Anregungen zur Prüfung entgegen. Er und der an der Sitzung anwesende Amtsvorgänger, Dr. h. c. A. Roth, der das ehrenvolle Amt des Trésorier der CEI be-

Das Vorschaltgerät hat die Prüfung in Anlehnung an die «Kleintransformatoren-Vorschriften» (Publ. Nr. 149) bestanden. Verwendung: in feuchten Räumen.

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

Gültig bis Ende Januar 1961.

**P. Nr. 3731.****Gegenstand: Zwei Staubsauger**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 33907/II vom 13. Januar 1958.

Auftraggeber: Robert Seyffer jr., Untere Zäune 21, Zürich.

**Aufschriften:**

ELECTROSTAR

STARMASTER

Typ 852 Nr. 5731903

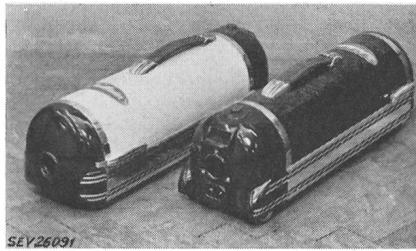
350 W 220 V

STARMASTER ULTRA  
Typ 888 Nr. 578403

420 W 220 V

**Beschreibung:**

Staubsauger gemäss Abbildung. Zentrifugalgebläse, angetrieben durch Einphasen-Seriomotor. Motoreisen von den berührbaren Metallteilen isoliert. Apparate mit Schlauch, Führungsrohren und verschiedenen Mundstücken zum Saugen und



Blasen verwendbar. Schlauch mit verstellbarer Öffnung zur Reduktion der Saugleistung. Apparatestecker und zweipolige Druckknopfschalter eingebaut. Zuleitungen zweiadrige Gummiauerschnur mit 2 P-Stecker und Apparatesteckdose.

Die Staubsauger entsprechen den «Vorschriften und Regeln für elektrische Staubsauger» (Publ. Nr. 139) und dem «Radioschutzzeichen-Reglement» (Publ. Nr. 117).

kleidet, beschlossen hierauf die Sitzung mit dem Dank des CES und dem Appell, die Bestrebungen der CEI nach wie vor nach Kräften zu fördern.

H. Lütolf

## Fachkollegium 2 des CES

### Elektrische Maschinen

#### Unterkommission 2F, Kohlebürsten

Die vom FK 2 im Januar 1958 gebildete Unterkommission 2F, die mit der Bearbeitung des Sachgebietes des Sous-Comité 2F, Dimensions des balais de charbon, beauftragt ist, trat am 26. Februar 1958 unter dem Vorsitz von Ch. Ehrenperger, der auch das internationale SC 2F präsidiert, in Zürich zur ersten Sitzung zusammen. Sie diskutierte den vom deutschen Sekretariatskomitee ausgearbeiteten Entwurf für Dimensionsnormen für Kohlebürsten und Halter. Sie beschloss, der vom Sekretariat vorgeschlagenen Millimeter-Reihe für Längen, Breiten und Höhen von Kohlebürsten zuzustimmen (eine gegenseitige Zuordnung von Längen, Breiten und Höhen steht noch nicht zur Diskussion). In bezug auf die Toleranzen kam die UK-2F überein, für die Bürstenhalter die Bohrungstoleranzfelder des ISA-Einheitswellen-Systems exklusive Klasse H, für die Bürsten die Wellentoleranzfelder des ISA-Einheitsbohrungs-Systems vorzuschlagen. Der Vorsitzende wurde mit der Ausarbeitung des Wortlautes der entsprechenden schweizerischen Stellungnahme betraut.

H. Lütolf

## Fachkollegium 3 des CES

### (Graphische Symbole)

Das FK 3 trat unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Oberingenieur F. Tschumi, am 6. Februar zu seiner 17. und am 7. März zu seiner 18. Sitzung zusammen.

Der Vorsitzende orientierte an der 17. Sitzung über die Arbeiten der Experten des CE 3 in Nizza und gab einen Überblick über den Stand der internationalen Arbeit. Anschliessend wurde das Dokument «Commandes mécaniques» so weit bereinigt, dass es an der kommenden Tagung der Experten des CE 3 in Stockholm behandelt werden kann. Als weiteres Traktandum kam die erste Symbolliste zur Sprache, welche auf nationaler Ebene eine Reihe graphischer Grundsymbole festlegt. Es wurde grundsätzlich beschlossen, diese Liste so schnell wie möglich herauszugeben und die Aufnahme weiterer Symbole erst in den Nachträgen vorzunehmen. Die Herausgabe der Symboliste ist im Lose-Blatt-System vorgesehen; eine Erweiterung ist daher leicht möglich.

An der 18. Sitzung konnte dank der guten Vorbereitung zu Handen des Expertentreffens in Stockholm ein bereinigter Vorschlag für die Relaisymbole verabschiedet werden. Für dieses Expertentreffen sind vom FK 3 noch die Vorschläge für die Bezeichnung der Polarität von Wicklungen, sowie die graphischen Symbole für Widerstände fertigzustellen. Zu Handen des CE 3, welches unmittelbar nach den Experten tagen wird, wurde die schweizerische Stellungnahme zum Sekretariatsdokument «Instruments de mesure et horloges électriques» festgelegt.

M. Müller

## Fachkollegium 13 des CES

### Messinstrumente

Das FK 13, Messinstrumente, tagte am 17. März 1958 in Luzern unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Prof. Dr. H. König. An der Sitzung nahmen insbesondere die am Sachgebiet «Zähler» (Sous-Comité 13A der CEI) interessierten Mitglieder teil, weil das Haupttraktandum die Durchsicht des der 6-Monate-Regel unterstehenden Entwurfs «Regeln für Wechselstrom-Zähler» betraf. Das FK 13 beschloss, den Entwurf abzulehnen, weil der Wortlaut des Abschnittes «Bezugsverweise der Spannungen» den Beschlüssen nicht entsprach, die vom SC 13A im Herbst 1956 in Neapel gefasst worden waren. Es beantragte eine entsprechende Berichtigung und unterbreitete überdies weitere Änderungsvorschläge, so z. B. die Anregung, sowohl kurze als auch verlängerte Klemmendeckel zuzulassen. Der Wortlaut einer schweizerischen Stellungnahme wurde zu Handen des CES formuliert.

H. Lütolf

## Vocabulaire Electrotechnique International

### 2. Auflage

Es sind bisher folgende Gruppen des Vocabulaire Electrotechnique International erschienen:

1. Gruppe 05: <i>Définitions fondamentales</i> (Publ. N° 50(05) der CEI)	Preis Fr. 9.—
2. Gruppe 07: <i>Électronique</i> (Publ. N° 50(07) der CEI)	Preis Fr. 12.—
3. Gruppe 10: <i>Machines et Transformateurs</i> (Publ. N° 50(10) der CEI)	Preis Fr. 8.—
4. Gruppe 11: <i>Convertisseurs statiques</i> (Publ. N° 50(11) der CEI)	Preis Fr. 5.—
5. Gruppe 12: <i>Transducteurs magnétiques</i> (Publ. N° 50(12) der CEI)	Preis Fr. 3.75
6. Gruppe 15: <i>Tableaux et appareils de couplage et de réglage</i> (Publ. N° 50(15) der CEI)	Preis Fr. 8.—
7. Gruppe 16: <i>Relais de protection</i> (Publ. N° 50(16) der CEI)	Preis Fr. 6.—
8. Gruppe 20: <i>Appareils de mesure scientifiques et industriels</i> (Publ. N° 50(20) der CEI)	Preis Fr. 9.—
9. Gruppe 30: <i>Traction électrique</i> (Publ. N° 50(30) der CEI)	Preis Fr. 9.—

Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, dass es zweckmässiger ist, die gedruckten Publikationen der einzelnen Gruppen, solange sie noch vorrätig sind, zu erwerben, und damit nicht bis zum Erscheinen des vollständigen Werkes zuzuwarten.

Die Publikationen können zu den angegebenen Preisen bei der Gemeinsamen Verwaltungsstelle des SEV und VSE, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, bezogen werden.

Dieses Heft enthält die Zeitschriftenrundschau des SEV (28...31)

**Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**, herausgegeben vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein als gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE). — **Redaktion**: Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, Telefon (051) 34 12 12, Postcheck-Konto VIII 6133, Telegrampadresse Elektroverein Zürich. Für die Seiten des VSE: Sekretariat des VSE, Bahnhofplatz 3, Zürich 1, Postadresse: Postfach Zürich 23, Telefon (051) 27 51 91, Telegrampadresse Electronion, Zürich, Postcheck-Konto VIII 4355. — Nachdruck von Text oder Figuren ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit Quellenangabe gestattet. — Das Bulletin des SEV erscheint alle 14 Tage in einer deutschen und in einer französischen Ausgabe, ausserdem wird am Anfang des Jahres ein «Jahresheft» herausgegeben. — Den Inhalt betreffende Mitteilungen sind an die Redaktion, den Inseratenteil betreffende an die Administration zu richten. — **Administration**: Postfach Hauptpost, Zürich 1 (Adresse: A.-G. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Stauffacherquai 36/40, Zürich 4), Telefon (051) 23 77 44, Postcheck-Konto VIII 8481. — **Bezugsbedingungen**: Alle Mitglieder erhalten 1 Exemplar des Bulletins des SEV gratis (Auskunft beim Sekretariat des SEV). Abonnementspreis für Nichtmitglieder im Inland Fr. 50.— pro Jahr, Fr. 30.— pro Halbjahr, im Ausland Fr. 60.— pro Jahr, Fr. 36.— pro Halbjahr. Abonnementsbestellungen sind an die Administration zu richten. Einzelnummern Fr. 4.—.

**Chefredaktor**: H. Leuch, Ingenieur, Sekretär des SEV.

**Redaktoren**: H. Marti, E. Schiessl, H. Lütolf, R. Shah, Ingenieure des Sekretariates.