

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 56 (1965)  
**Heft:** 8  
  
**Rubrik:** Mitteilungen SEV

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

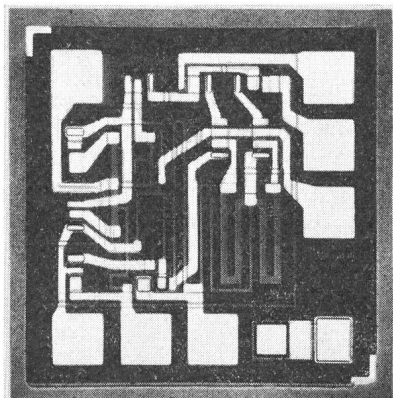
**Download PDF:** 03.04.2025

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

## Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

**Neuer integrierter Breitband-Verstärker.** Ein neuer Gleichstrom-Verstärker mit hoher Leistungsverstärkung, unter Anwendung des Planar-Epitaxial-Verfahrens in einem einzigen Silizium-Einkristall erzeugt, unter der Bezeichnung  $\mu A 702$ , ist für den

33'651



Einsatz als Funktions-Verstärker in Analog-Rechnern, als Magnet-Speicher-Verstärker, als Verstärker für Präzisions-Instrumente oder für andere Anwendungen, die einen rückgekoppelten Verstärker im Bereich von Gleichstrom bis zu 10 MHz verlangen, verwendbar.

Typische elektrische Eigenschaften des  $\mu A 702$ , der von zwei Spannungsquellen von + 12 und - 6 V gespeist wird, sind:

- Eingangs «Offset»-Spannung . . . . . 2 mV
- Eingangs «Offset»-Strom . . . . . 0,5  $\mu A$
- Temperaturdrift . . . . . 5  $\mu V/^{\circ}C$
- Eingangsimpedanz . . . . . 10 000  $\Omega$
- Spannungsverstärkung (nicht rückgekoppelt) 2800
- Bandbreite (nicht rückgekoppelt) . . . . . 1,1 MHz
- Ausgangsimpedanz . . . . . 200  $\Omega$
- Ausgangsamplitude . . . . .  $\pm 5 V$
- Verlustleistung . . . . . 90 mW
- Betriebstemperaturbereich . . . . . - 55 bis + 125  $^{\circ}C$

(Società Generale Semiconduttori, Agrate, Milano)

**Grosses Fluoreszenzmikroskop.** Ein grosses Fluoreszenzmikroskop der Carl Zeiss-Werke bietet die Möglichkeit, die üblichen Durchlichtpräparate der Biologie und Medizin in verschiedenen Verfahren zu untersuchen. Das anregende kurzwellige Licht kann entweder von unten oder — als bedeutungsvolle Neuerung — auch von oben auf das Präparat geleitet werden. Die Auflichtfluoreszenzmethode lässt sich mit Durchlichtphasenkontrast-, Durchlichthellfeld- oder Durchlichtdunkelfeldbeobachtung kombinieren. Das Mikroskop ist mit 10 Erreger- und 6 Sperrfiltern ausgerüstet, die einzeln oder zum Teil auch kombiniert benutzt werden können.

**Ein neues pulsmulierbares, frequenzsynchronisierbares SHF-Leistungsmessgerät.** Für universelle Aufgaben der Mikrowellen-Forschung und -Entwicklung, z. B. bei Richtfunk und Radar, wurde von Rhode & Schwarz in München ein neuer pul-



33'868

modulierbarer und frequenzsynchronisierbarer SHF-Leistungsmessender SLRC entwickelt. Bei dem leicht transportablen Gerät handelt es sich um den ersten Meßsender, der im Frequenzbereich von 2,3 bis 7 GHz bis zu 3 W Leistung abgeben kann.

## Mitteilungen — Communications

### Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

**Hasler AG, Bern.** Der Verwaltungsrat hat W. Marti, bisher Verkaufsvizedirektor, auf 1. Januar 1965 zum Direktor ernannt.

**Gebr. Sulzer AG, Winterthur.** Auf 1. Januar 1965 erhielten die Kollektivprokura: H. Ruckstuhl, R. Huber, W. Christen, C. Poyet, G. H. Kurz, A. Moch, E. Köpfer, O. Lüscher, A. Bulke-witsch, H. Furrer, W. Regez, K. Jassniker, M. Wartenweiler, K. Kasser, H. Brühlmann, G. Wolf, H. Oswald, M. Schaer, F. Müller, H. Leutert, M. Preisig, M. Marchal, A. Lüthi, Dr. H. R. Huber, A. Meier.

### Verschiedenes — Divers

**Weiterbildungskurse des Schweizerischen Technischen Verbandes (STV), Sektion Zürich.** Die Fachgruppe für Höhere Bildungskurse des STV veranstaltet im Sommer-Semester folgende Kurse:

- Höhere Mathematik (6. Semester)
- Physik (3. Semester)

Auskunft erteilt: A. Graf, Schuppisstrasse 8, 8057 Zürich.

### Kantonaler Instruktionkurs für Fachexperten in den baugewerblichen Zeichnerberufen

Die fortschreitende Entwicklung der Technik erfordert immer neue berufliche Fähigkeiten. Oft sind es einzelne grosse Betriebe, in denen der Bedarf nach einem neuen Beruf zuerst erkannt wird, und in denen dann dieser neue Ausbildungszweig sozusagen aus der Taufe gehoben wird. So ist es auch bei den technischen Zeichnerberufen, die sich in den letzten Jahren bereits auf ein Dutzend verschiedene Berufssparten ausdehnten. Im Kanton Zürich erfuhren die technischen Zeichnerberufe in den letzten Jahren eine ausserordentlich steile Entwicklung. So sind für die kommenden Frühjahrsprüfungen folgende Rekordzahlen an Prüfungen gemeldet:

Bauzeichner (Tiefbau)	91
Bauzeichner (Eisenbeton)	84
Bauzeichner (Stahlbau)	7
Elektrozeichner	16
Heizungszeichner	27
Hochbauzeichner	260
Lüftungszeichner	12
Sanitärzeichner	13
Vermessungszeichner	15

Total 525

Unter der kundigen Leitung von Architekt Werner Flückiger, Zürich, führt die Prüfungskommission für baugewerbliche Zeichnerberufe die Lehrabschlussprüfungen durch. Um den gestellten Anforderungen gerecht werden zu können, müssen jedes Jahr eine Anzahl neue Experten hinzu gewählt werden. In der Hoffnung, mit einer gründlichen Vorbereitung einen tüchtigen Expertenstab zu erhalten, veranstaltete das kantonale Industrie- und Gewerbeamt zusammen mit den interessierten Fachverbänden einen kantonalen Expertenkurs für Prüfungsexperten.

Es erschienen dabei rund 50 Experten, mit denen durch gegenseitige Aussprache und praktische Übungen der Umfang des Prüfungstoffes festgelegt wurde, um so eine einheitliche Taxierung zu erreichen. Der Kurs stand unter der Leitung von J. Jaggi, Adjunkt des kantonalen Industrie- und Gewerbeamtes.

Der Vormittag galt der allgemeinen, gründlichen Orientierung über die Reglemente, zu einer praktischen und vernünftigen Anwendung der Vorschriften durch den Kursleiter.

Eugen Spirig, dipl. Sanitär-Installateur, Zürich, orientierte als langjähriger und erfahrener Experte über die Vorbereitung und Durchführung der Arbeitsprüfung. Anschliessend folgten gruppenweise Übungen im Bewerten.

Am Nachmittag galt es, nach einem vorzüglichen einleitenden Referat von Adolf Mathys, Elektroingenieur, Zürich, mit einer Gruppe von Lehrlingen die Vorbereitung und Durchführung der Prüfung in den Berufskennntnissen zu üben. Dabei zeigte sich deutlich, dass eine möglichst klare Fragestellung bei den Prüfungen wichtig ist. Die Fragen müssen aber auch gut vorbereitet sein. Im Kontakt zwischen Experten und Prüfling ist eine gewisse Distanz richtig. Es sollen keine abschätzigen Bemerkungen

gemacht und Unmutsäusserungen unterlassen werden. Auf Spitzfindigkeiten sollte verzichtet werden.

Die vor Kursende durchgeführte Diskussion wurde recht ausgiebig benutzt, von den neuen Experten vorab in fragendem Sinne, von den bisherigen zur Angleichung ihrer Standpunkte.

J. Jaggi

### **Neue Dissertationen an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich auf dem Gebiete der Elektrotechnik**

(In Klammern sind die Namen des Referenten und des Korreferenten angeführt)

Vom 1. Juni 1964 bis 31. Dezember 1964

*Nour-Eldin, Hassan:* A Continuous Electronic Delay Element using Storage Tubes for Constant Delay between 0,1 and 10 Seconds (*Gerecke, Stutz*);

*Hamza, Mohamed Hamed:* Nonlinear, Signal Adaptive Posicast Control Systems (*Gerecke, Profos*);

*Jaques, Albert-André:* Sur la photoconductibilité des couches minces de sulfure d'arsenic vitreux (*Baumann, Günthard*);

*Joss, Jürg:* Die Bestimmung der Rückstreu-Querschnitte von Eis-Wasser-Gemischen bei einer Wellenlänge von 5,05 cm (*Berger, de Quervain*);

*Aemmer, Peter:* Infrarot-Ortung (*Weber, Baumann*);

*Kartaschoff, Peter:* Etude d'un étalon de fréquence à jet atomique de césium (*Blaser, Weber*);

*Mandozzi, Aldo:* Anwendung der Fernstehteknik für die Planimetrierung farbiger Vorlagen (*Baumann, Weber*).

## **Vereinsnachrichten**

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

### **Sitzungen**

#### **Fachkollegium 32B des CES**

##### **Niederspannungssicherungen**

Das FK 32B trat am 12. Januar 1965 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, A. Haefelfinger, in Zürich zur 12. Sitzung zusammen.

Es behandelte zu Handen der schweizerischen Delegation, die an der 3. Sitzung der CENEL-Expertengruppe für NH-Sicherungen in Paris teilnehmen wird, das Dokument 32B(*Secrétariat*)<sup>2</sup>, enthaltend in einem ersten Teil die «Allgemeinen Bestimmungen» zu einem Entwurf über Niederspannungssicherungen für industrielle und ähnliche Verwendung. Bei der Durchsicht eines weiteren Entwurfes über die Begriffsbestimmungen zum erwähnten Dokument, der als Dokument 32B(*Secrétariat*)<sup>3</sup> lediglich zur Information verteilt wurde, entstand zur Darstellung der Abschmelzkurve eine längere Diskussion. Von den inhaltlich denselben Gegenstand wie die bereits behandelten CENEL-Dokumente gleicher Nummer betreffenden Dokumenten der CEI wurde Kenntnis genommen. Zur vorgesehenen Aussprache an der Sitzung der CENEL-Expertengruppe, ob die CENEL-Arbeit parallel zu den Arbeiten der CEI weiter geführt oder ob sie bis zum Abschluss der CEI-Arbeiten zurückgestellt werden soll, vertrat das Fachkollegium die Auffassung, dass man im Hinblick auf die Harmonisierungsbestrebungen die Weiterbearbeitung im CENEL unterstützen soll.

Im weiteren wurde wiederholt zum Vorgehen bezüglich der Aufnahme eines Passringsystems in die CEE-Anforderungen Stellung genommen, mit dem Resultat, dass mit den zuständigen Stellen in Deutschland, welche den seinerzeitigen Vorschlag unterbreitet hatten, in dieser Angelegenheit Fühlung aufgenommen werden soll.

Zum Genehmigungsverfahren der schweizerischen Sicherheitsvorschriften für NH-Sicherungen wurde im Interesse einer möglichst baldigen Herausgabe dieser Vorschriften beschlossen, im Zusammenhang mit den internationalen Arbeiten auf diesem Gebiet, dem Referenten bei der Eidg. Kommission für elektrische Anlagen einen neuen Antrag zu unterbreiten. *M. Schadegg*

#### **Fachkollegium 33 des CES**

##### **Grosse Kondensatoren**

*Unterkommission für kleine Kondensatoren (UK-KK)*

Die UK-KK des FK 33 hielt am 10. März 1965, unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, G. Naef, in Zürich ihre konstituierende Sitzung ab.

Die Sitzung eröffnete der Präsident des FK 33, H. Elsner, der die Hauptaufgabe der Unterkommission in der Revision der Publikation 1016, Vorschriften für Gleichspannungskondensatoren und für Wechsellspannungskondensatoren bis 314 Var, und in der Publikation 1017 des SEV, Vorschriften für Metallpapierkondensatoren für Gleichspannung und für Wechsellspannung bis 314 Var, sieht. Anschliessend übernahm der vom FK 33 delegierte Präsident, G. Naef, den Vorsitz. Als Protokollführer wurde Dr. J. Pignet, Yverdon, gewählt.

Die Revision der erwähnten Publikationen erfordert eine klare Stellungnahme des CES im Hinblick auf die Harmonisierung der Vorschriften mit denen der EFTA- und EWG-Länder. Diese lag nun vor und wurde vom Präsidenten vorgelesen. Nach der Zusammenstellung der bei der Revision zu beachtenden internationalen Empfehlungen der CEI und CEE wurden jene Probleme gestreift, die bei der Revision prinzipiell beachtet werden sollen. Die einzelnen Mitglieder wurden beauftragt, gewisse Fragen bis zur nächsten Sitzung zu studieren. *E. Schiessl*

#### **Fachkollegium 200 des CES**

##### **Hausinstallation**

Am 23. Februar 1965 trat das FK 200 in Bern unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Direktor W. Werdenberg, zur 20. Sitzung zusammen. Es behandelte eine Einsprache, die auf die ausgedruckten Änderungen und Ergänzungen zu den Hausinstallationsvorschriften (HV) im Bulletin des SEV, 1964, Nr. 21, eingegangen war. Die Behandlung verschiedener von der Arbeitsgruppe für Hebe- und Förderanlagen aufgestellter Dokumente, vor allem aber der Entwürfe von Beispielen und Erläuterungen

zum Abschnitt Hebe- und Förderanlagen, Ziffer 48 22 der HV, sowie zur Ziffer 41 212.4 der HV bezüglich der Verwendung der Konstruktionsteile als Schutzleiter bei grösseren Objekten und bei Schalt- und Verteilanlagen, beanspruchte die meiste Zeit der Sitzung. Während der Entwurf zum Abschnitt 48 22 in materieller Hinsicht abschliessend behandelt werden konnte, ergab sich aus der Diskussion des Entwurfs zu 41 212.4 die Notwendigkeit einer Neubearbeitung dieser Beispiele und Erläuterungen. Zur internationalen Kennzeichnung des Nulleiters unterstützte das Fachkollegium wiederholt Vorschläge, die auf eine 2farbige Lösung tendieren.

M. Schadegg

### Fachkollegium 207 des CES

#### Regler mit Schaltvorrichtung

Das FK 207 trat am 26. Januar 1965 in Basel, unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Direktor W. Schmucki, zur 24. Sitzung zusammen. Das Fachkollegium nahm davon Kenntnis, dass von Seiten der EFTA-Länder innert der angesetzten Frist keine Einsprachen zu dem gleichzeitig mit der Veröffentlichung im Bulletin des SEV den EFTA-Partnern zur Stellungnahme unterbreiteten Entwurf zu Sicherheitsvorschriften für Regler, Wächter und Begrenzer mit Schaltvorrichtung, eingegangen seien. Als Haupttraktandum konnten die Einsprachen aus Fabrikantenkreisen zu dem im Bulletin des SEV, 1964, Nr. 22, ausgeschriebenen erwähnten Entwurf behandelt werden. Zur Tatsache, dass auch das FK 17B, Niederspannungsschaltapparate, im Rahmen von CEI-Empfehlungen ebenfalls Regler behandeln wird, vertrat das FK 207 den Standpunkt, dass ihm diese Aufgabe, als zuständiges Fachkollegium für dieses Material, übertragen werden sollte. Ein entsprechender Antrag soll dem FK 17B unterbreitet werden.

M. Schadegg

### Fachkollegium 213 des CES

#### Tragbare Werkzeuge

Unter dem Vorsitz seines Präsidenten, R. Lüthi, hielt das FK 213 am 20. Januar 1965 in Biel die 7. Sitzung ab. Vorgängiger Sitzung besichtigte es die Montagewerke der General Motors S. A. in Biel, wo es eingehend die praktische Arbeit mit Hochfrequenz-Elektrowerkzeugen studierte. Die Eindrücke dieses Augenscheines am Montageband, wo Werkzeuge einer besonders rauen Behandlung ausgesetzt sind, gestattete dem Fachkollegium in der umstrittenen Frage des Isoliergriffes Stellung zu nehmen. Der Antrag, für Hochfrequenz-Elektrowerkzeuge, die in der Regel mit 220 V und Frequenzen von 180...400 Hz betrieben werden, wegen gewisser sicherheitstechnischer Vorteile konstruktiver und betrieblicher Art auf die Forderung des Isoliergriffes zu verzichten, wurde unter Hinweis auf die erhöhte Sicherheit bei Vorhandensein eines Isoliergriffes abgelehnt. Im weiteren nahm das Fachkollegium Kenntnis von der geplanten Einführung neuer Grenzwerte für das Störvermögen von tragbaren Elektrowerk-

zeugen. Es unterstützte die Bestrebungen für rasche Änderung der bestehenden schweizerischen Bestimmungen im Lang- und Mittelwellenbereich unter Befolgung der neusten Festlegungen des CISPR. Auch das Einbeziehen gewisser Grenzwerte des Störvermögens im UKW- und Fernsbereich wurde grundsätzlich befürwortet, jedoch können hier die Werte vorläufig nur als Richtwerte betrachtet werden. Bei der anschliessenden Fortsetzung der Beratung zur Aufstellung der Sicherheitsvorschriften für Elektrowerkzeuge wurden weitere Kapitel behandelt und dabei stellenweise wiederum Anpassungen an die revidierte Publikation der CEE für Motorapparate vorgenommen. C. Bacchetta

### Fachkollegium 215 des CES

#### Medizinische Apparate

Das FK 215 hielt am 11. Januar 1965 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, H. Wirth, beim SEV in Zürich seine 8. Sitzung ab. Es bot sich dabei die Gelegenheit, den Mitgliedern die Materialprüfanstalt des SEV zu zeigen, wo speziell die Laboratorien, in welchen elektromedizinische Apparate geprüft werden, starke Beachtung fanden. Das FK liess sich zu Beginn der Sitzung über Arbeiten des CISPR, bezüglich Toleranzbedingungen von verschiedenen Frequenzbändern orientieren und setzte anschliessend die Beratung zur Aufstellung von Sicherheitsvorschriften des SEV für elektromedizinische Apparate fort. C. Bacchetta

### Erdungskommission des SEV

Am 4. Februar 1965 trat die Erdungskommission unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, U. Meyer, in Zürich zu ihrer 18. Sitzung zusammen. Das Haupttraktandum bildete die Fortsetzung der Diskussion der zu revidierenden Erdungsartikel der eidgenössischen Starkstromverordnung. Als Grundlage diente ein Vorschlag einer Arbeitsgruppe, bestehend aus den Mitgliedern Prof. K. Berger und W. Meier, zum Problem der Erdung von Niederspannungsanlagen mit Sondererdung. Erneut wurde die Frage der Verlegung von Kunststoffwasserleitungen diskutiert. Der Sachbearbeiter des SEV wurde beauftragt, mit einer Umfrage festzustellen, in welchem Ausmass Kunststoffwasserleitungen im Verhältnis zu Gusswasserleitungen jährlich verlegt würden.

M. Schnetzler

### Weitere Vereinsnachrichten

#### Materialprüfanstalt

Der Vorstand des SEV hat W. Acklin, dipl. Elektroingenieur ETH, Bau und Betrieb, und Dr. sc. techn. H. Metzler, dipl. Chemiker ETH, Materialprüf- und Chemielabor, die Handlungsvollmacht erteilt.

#### Herausgeber

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 34 12 12.

#### Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 34 12 12.

«Seiten des VSE»: Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, 8001 Zürich.  
Telephon (051) 27 51 91.

#### Redaktoren:

Chefredaktor: H. Marti, Ingenieur, Sekretär des SEV.  
Redaktor: E. Schiessl, Ingenieur des Sekretariates.

#### Inseratenannahme:

Administration des Bulletins SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.  
Telephon (051) 23 77 44.

#### Erscheinungsweise:

14täglich in einer deutschen und in einer französischen Ausgabe.  
Am Anfang des Jahres wird ein Jahressheft herausgegeben.

#### Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 73.—, im Ausland pro Jahr Fr. 85.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—.

#### Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.**

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 2. Qualitätszeichen



-----  
ASEV

für besondere Fälle

### Installationsrohre

Ab 1. Januar 1965.

### Mario Ramella, Ecublens (FR).

Firmenkennzeichen: PROTOR (Prägung).  
SEV-Qualitätszeichen: ASEV (Prägung).

1. Polyäthylen-Installationsrohre orange (leichtbrennbar), Grösse 15/10, 18/13, 20/14, 22/16, 28/21, 37/39.
2. Polyäthylen-Installationsrohre grau (schwerbrennbar), Grösse 15/10, 18/13, 20/14, 22/16.

### Kondensatoren

Ab 15. Januar 1965.

### Standard Telephon & Radio AG, Zürich.

Fabrikmarke:



MP-Kondensator ITT Z-6530

1,5 µF, 220 bis 380 V~, — 25...+70 °C

Prüfstoßspg. min. 2,9 kV.

Metallpapier-Kondensator in rundem Leichtmetallbecher mit am Boden angezogenem Befestigungsbolzen. Anschlusslötfahnen im Giessharzverschluss eingegossen.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

### Löschung des Vertrages

Der Vertrag betreffend das Recht zum Führen des SEV-Qualitätszeichens für Kleintransformatoren der Firma

W. Buhmann, Apparatebau, Hechingen, Deutschland, vertreten durch die Firma

Xerex AG, Tägerwilen,

ist gelöscht worden.

Die genannten Kleintransformatoren dürfen deshalb nicht mehr mit dem SEV-Qualitätszeichen versehen in Verkehr gebracht werden.

## 4. Prüfberichte

Gültig bis Ende Dezember 1967.

P. Nr. 5696.

Gegenstand:

**Motoren**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 40800a vom 29. Dezember 1964.

Auftraggeber: F. Güdel, Aeschengraben 22, Basel.

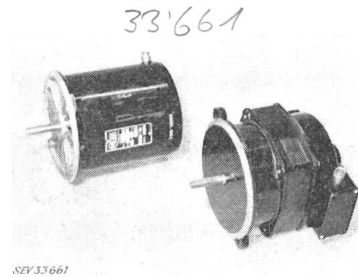
Aufschriften:

SEGAL MOTOREN  
St. Denis (Seine) Frankreich  
Güdel Basel

Prüf-Nr.	1	2	3
Type	B 25 MDLF	38 DL	B 25 PLF
Fabr. Nr.	B 46334	I 15530	C 03754
V	220	220	220/380
A	1,5	1,5	1,05/0,6
W	90	125	180
U./min	1425	1425	1425
Hz	50	50	50

Beschreibung:

Geschlossene, innenventilierte Kurzschlussankermotoren gemäss Abbildung (Prüf. Nr. 1 und 3), hauptsächlich für Ölbrenner. Prüf. Nr. 1 und 2 einphasig mit Hilfswicklung und Zentrifugalschalter, Prüf. Nr. 3 für Drehstrom. Wicklung aus lackisoliertem Draht. Gehäuse aus Leichtmetall. Gleitlager. Klemmenplatte versenkt eingebaut bzw. in angebautem Kasten. Stopfbüchse für die Zuleitung.



SEV 33 661

Die Motoren entsprechen den Regeln für elektrische Maschinen (Publ. Nr. 3009 des SEV). Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende Januar 1968.

P. Nr. 5697.

Gegenstand:

**Fleischhackmaschine**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 41607 vom 4. Januar 1965.

Auftraggeber: Benz AG, Dübendorf (ZH).

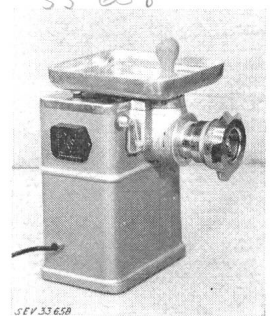
Aufschriften:

BENZ  
Benz AG.  
Dübendorf Switzerland  
Fabrik elektr. Maschinen  
KW 1,1 Amp. 4,4/2,5 Ph 3 T 2800  
220/380 V Δ Δ Per. 50 F. No. 85375

Beschreibung:

Fleischhackmaschine gemäss Abbildung. Antrieb durch gekapselten, innenventilierten Drehstrom-Kurzschlussankermotor über Getriebe. Motorschutzschalter im Gehäuse eingebaut. Zuleitung Td 3 P + E.

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



SEV 33 658

Gültig bis Ende November 1967.

P. Nr. 5698.

Gegenstand:

**Mauerventilator**

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 41723 vom 13. November 1964.

Auftraggeber: Schindler & Cie. AG, Ebikon (LU).

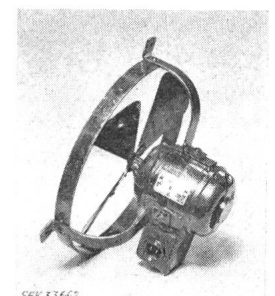
Aufschriften:

E Mot Nr. 775394 LO  
Type KEW 014  
220 V 0,48 A 68 W  
1400 U./min 50 Hz

Beschreibung:

Ventilator für Einbau in Mauer, gemäss Abbildung. Antrieb durch Spaltpolmotor. Vierteiliger Flügel aus Blech von 295 mm Durchmesser. Eingebauter Apparatestecker 6 A, 250 V, 2 P. Der Ventilator ist verstärkt isoliert.

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



SEV 33 662