

Mitteilungen SEV

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins :
gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen
Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes
Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **60 (1969)**

Heft 16

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

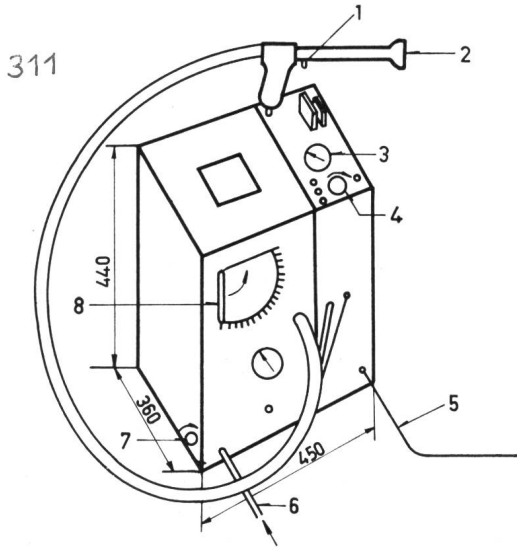
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

Ohne Verantwortung der Redaktion — Sans responsabilité de la rédaction

Hochleistungsapparat für elektrostatisches Kunststoffpulverspritzen. Wenn Metallgegenstände gegen Korrosion oder Verschleiss geschützt werden sollen, kann man mit diesem nur einige Jahre alten Verfahren einen gut haftenden, elastischen, abriebfesten, emailartigen Überzug erzeugen. Das Verfahren ist lösungsmittelfrei und hat infolge der Rückgewinnung des am Objekt nicht haftenden Pulvers, fast keinen Materialverlust.

Der im Bild gezeigte Apparat hat einen umschaltbaren, stufenlos regulierbaren Hochspannungsgenerator von ± 60 kV, einen



Pulverausstoss von 25...35 kg/h pro Pistole (je nach Pulverqualität), wobei das Anschliessen von mehreren Pistolen auch möglich ist. Das Pulvernachfüllen und die Anpassung der Pulverwolke an das Objekt ist ohne Betriebsunterbruch möglich. Der Apparat, ein Tischmodell, ist ca. 30 kg schwer. Dank seiner Konstruktion besteht die Möglichkeit, mit oder ohne starkes Feld zu spritzen, wodurch die bisher erreichbaren Schichtdicken auf ein vielfaches erhöht werden konnten und das Eindringen in Hohlräume usw. möglich wurde. Mit dem Apparat können Filmdicken z. B. bei PVC von 2,5 mm, bei Epoxyharzen von 1,5 mm usw. erreicht werden. Spaltbeschichtungen ab 1,5 mm und Innenrohrbeschichtungen ab 15 mm Durchmesser sind möglich. (I. Szasz, St. Gallen)

Selbsttätiger Spannungsregler mit Integralverhalten. Die fortschreitende Automatisierung der Unterwerke erfordert auch eine selbsttätige Spannungsregelung der Transformatoren mit Stufenschalter. Die Forderungen nach hoher Spannungs Konstanz einerseits und geringen Schaltzahlen des Stufenschalters andererseits können nur auf diese Weise erreicht werden. Die *Transformatoren Union AG*, Stuttgart, hat einen neuen Spannungsregler mit Integralverhalten (Typ SR 1) sowie den vor allem für die Ausrüstung von kleineren und mittleren Transformatoren mit Stufenschalter gedachten Spannungsregler mit Linearzeitverhalten (Typ TS IV) entwickelt.

Die Bauteile beider Spannungsregler sind auf einer gedruckten Leiterplatte angeordnet. Die mit einem Verdrehenschutz versehenen Einstellknöpfe für Sollwert, Unempfindlichkeit, Ansprechzeit und Stromkompensation sind von aussen zugänglich. Der Spannungsregler SR 1 hat bei erweiterten Anschlussmöglichkeiten für Zusatzgeräte gegenüber seinem Vorgängermodell einen vereinfachten Aufbau. Der Typ TS IV hat keine Stromkompensation. Beide Geräte sind bis auf die Ausgangsrelais kontaktlos und damit weitgehend wartungsfrei.

Messautomat für logische Funktionstests. Von *Rohde & Schwarz* wurde eine Einheit zum Überprüfen logischer Verknüpfungen zwischen Ein- und Ausgängen digital arbeitender Platinen und anderer elektronischer Baugruppen entwickelt. Der Messautomat führt die logischen Funktionstests mit einem Mess-

zyklus von 100 μ s je Parameter durch, während für Messungen über Relaischaltungen (Strom, Spannung) etwa 8 ms je Parameter benötigt werden.

Neue Rohr- und Kabel-Dichtungsmasse. Die *Minnesota Mining Products AG*, Zürich, hat die Einführung einer neuen Rohr- und Kabel-Dichtungsmasse angekündigt, die dazu bestimmt ist, das Eindringen von Feuchtigkeit in Strom-, Übermittlungs- und Signalleitungen zu verhindern. Das Produkt, das als «Scotch Sealing Compound» bezeichnet wird, ist ein durchscheinendes Dichtungsfett, das sich durch gute Gebrauchseigenschaften bei tiefen Temperaturen, Hochtemperatur-Stabilität und ausgezeichnete Isolationseigenschaften auszeichnet. Die Abdichtmasse, die mit allen üblichen Kabel- oder Drahtisolationen vereinbar ist, greift Metalle nicht an. Sie fliesst leicht und lässt sich mit normaler Ausrüstung wie Pumpen, hydraulischen Fittingen und Hochdruckschläuchen in die Leitung einbringen.

Sie hat eine Durchschlagsfestigkeit von 65 V pro 0,025 mm und eine Dielektrizitätskonstante von 2,9. Das spezifische Gewicht ist 0,985.

Der Computer erteilt Auskunft per Telefon. Der Computer als unmittelbarer «Gesprächspartner» am Telefon — diese Möglichkeit wurde durch den Vocoder (voice coder) von *Siemens* realisiert, der eine in der Datenverarbeitungsanlage gespeicherte analysierte Sprache wieder synthetisiert und somit Auskünfte in Sprachform per Telefon geben kann. Bei einer Vorführung konnten Auskünfte z. B. über Lagerbestand und Preise von Artikeln angefordert werden. Über den Vocoder meldete sich die Datenverarbeitungsanlage mit «Hier ist Siemens München, Lagerauskunft».

Für eine Sprachauskunft stellen sich jedoch folgende technischen Probleme: Der gespeicherte Wortschatz darf nicht zu eng begrenzt sein; die einzelnen Wörter sollen beliebig lang sein können und sich freizügig kombinieren lassen; die Zugriffszeit zu den einzelnen Wörtern soll so kurz sein, dass die Pausen zwischen den Wörtern nicht länger sind als bei normal gesprochenem Text. Die Lösung dieser Aufgabe ermöglicht der Vocoder. Ein geschulter

93



Sprecher gibt die zu speichernden Wörter über Mikrofon in den Analyseteil des Vocoder. Hier werden die Sprachschwingungen in Frequenzbändern zwischen 300 und 3400 Hz unterteilt. Die Energie der einzelnen Frequenzbänder wird gemessen und in Steuersignale umgesetzt, die der Rechner in digitaler Form speichert. Bei Abruf der Wörter steuern binäre Signale im Syntheseteil des Vocoder eine entsprechende Anzahl von Modulatoren. Sie erzeugen wiederum Sprachschwingungen, die in ihrer Gesamtheit die synthetische Sprache ergeben. Die einzelnen Wörter lassen sich in beliebiger Reihenfolge abrufen und zu Sätzen zusammensetzen.

Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

Prof. Dr. P.-E. Marmier zum neuen Rektor der ETH Zürich gewählt. Die Konferenz der Professoren der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich, hat am 26. Juni 1969 Prof. Dr. Pierre-Edouard Marmier als Nachfolger von Prof. Dr. Hans Leibundgut zum neuen Rektor gewählt. Prof. Marmier wird sein Amt am 1. Oktober 1969 für eine Amtsdauer von zwei Jahren antreten.

Elektro-Watt, elektrische und industrielle Unternehmungen AG, Zürich. Pierre Krafft, dipl. Ingenieur EPUL, wurde zum Vizedirektor ernannt.

Escher Wyss AG, Zürich. Dr. Hans Gygi, Delegierter des Verwaltungsrates, und Dr. Benedikt Fehr, kaufmännischer Direktor, sind in den Ruhestand getreten. Dr. Gygi bleibt Vizepräsident des Verwaltungsrates. Die Geschäftsleitung von Escher Wyss, Zürich, und die Gruppenleitung von Escher Wyss setzen sich neu zusammen aus *Peter Schmidheiny*, Mitglied des SEV seit 1949, Präsident des Verwaltungsrates von Escher Wyss, Zürich, Vorsitzender, Dr. Victor Frey und Dr. Hannes Hofmann. Die beiden letzten wurden zu Mitgliedern des Verwaltungsrates der Escher Wyss AG gewählt.

F. Knobel & Co., Ennenda. Ernst Meili, seit 1. April 1969 Chef der Entwicklung, Konstruktion und Fabrikation, wurde mit gleichem Datum zum Vizedirektor ernannt.

50 Jahre Ernst Schori AG, Bern. In der Zeitspanne eines halben Jahrhunderts gelang es dem Gründer der heutigen Firma, E. Schori, aus einer kleinen elektromechanischen Werkstätte ein Unternehmen aufzubauen, das sich im ständigen Konkurrenzkampf im Gebiete der Präzisions-Stanzteile, der Stanzwerkzeuge und des Apparatebaus zu behaupten weiss. Betriebsinhaber und Mitarbeiter sind bestrebt, mit Hilfe modernster Einrichtungen weiterhin für den Namen der Fabrikate der Ernst Schori AG wirken und bürgen zu können.

Kurzberichte — Nouvelles brèves

Ein neues Sichtweitemessgerät arbeitet nicht mit einer optischen Meßstrecke. Bei dem neuen Gerät wird die Reflexion des die Sicht beschränkenden Mediums gemessen und auf diese Weise die Sichtweite bestimmt. Die Atmosphäre in der Umgebung des Meßgerätes wird in Abständen von 10 s durch ein Blitzlicht beleuchtet. Eine Photozelle misst das von einem definierten Volumen der Atmosphäre reflektierte Licht. Mit dieser Methode kann man Sichtweiten von 5 m und mehr messen.

Eine schwedische Kläranlage, die in ihrer ersten Ausbaustufe die Abwässer von 450 000 Einwohnern mit einem Reinigungsfaktor von 95 % reinigen wird, erhält neben den Mess- und Regelinrichtungen einen Prozessrechner, der die gesamte Messwertverarbeitung und Datenreduzierung übernimmt. Die Kläranlage ist in Kavernen, die in einen Berg gesprengt wurden, untergebracht. In ihrem Endausbau soll die Anlage die Abwässer von 1 000 000 Einwohnern reinigen können.

Fertigstellungsfeier in Obrigheim. Mit der Fertigstellungsfeier des 300-MW-Kernkraftwerkes Obrigheim am 23. Juni 1969 wurde das Kernkraftwerk — die leistungsstärkste der zur Zeit in Betrieb befindlichen Leichtwasserreaktor-Anlagen Europas — auch offiziell als vollgültiges Glied in die Kette der Kraftwerke im deutschen Verbundnetz aufgenommen.

Ein elektronisches Steuergerät für die Regelung der Drehzahl und des Drehmomentes von Motoren mit Leistungen bis $\frac{1}{3}$ PS und ein Volumen von nur 0,5 dm³ wurde an der Muba ausgestellt. Es hat Anschlussklemmen für Einphasenwechselstrom- und für Gleichstrom-Motoren und kann auch zur Regelung von Heizwiderständen und Glühlampen verwendet werden. Das Steuer-

gerät ist als Einbaueinheit erhältlich oder mit Schalter, Sicherung, Kontrolllampe und Regelpotentiometer in einem Gehäuse montiert.

Im Frequenzbereich von 6,7...12,7 GHz kann ein neuer Messsender aus Deutschland eine Leistung von 0,5...3 W abgeben. Mit ihm lassen sich Radarsysteme untersuchen sowie Antennendiagramme, die Abstrahlung definierter Energien mit normalen Antennen und die Betriebs- und Reflexionsdämpfung von Bauteilen messen. Der Sender kann mit Frequenzen von 10 Hz...30 kHz frequenzmoduliert und mit Frequenzen von 100 Hz...50 kHz impulsmoduliert werden.

Ein neues Gussverfahren gestattet die Herstellung äusserst dünnwandiger Gußstücke von Leichtmetall-Legierungen mit engen Toleranzen der Abmessungen. Das Gussverfahren bietet die Möglichkeit der Flexibilität von Entwurf und Konstruktion, die Anwendung schroffer Wandstärkeschwankungen, die Auswahl der für einen besonderen Zweck am besten geeigneten Legierung und die einfache Herstellung von Prototypen und Vorserien.

Eine automatische 1000-kg-Waage aus Deutschland hat eine neuartige elektronische Steuerung. Sie kann als Einzelwaage oder für komplette Mischanlagen in Futtermittelfabriken, Nahrungsmittelwerken und in Betrieben der kunststoffverarbeitenden und chemischen Industrie eingesetzt werden. Grob- und Feindosierung mit Toleranzbegrenzung ist möglich. Soll-, Ist- und Toleranzwerte werden mit Ziffernröhren angezeigt. Ein Digitaldrucker registriert die Wiegeergebnisse.

Für Herz-Schrittmacher wurde eine neue Isotopen-Batterie entwickelt, die als Stromlieferant eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren hat. Ein mit dieser Batterie gespeister Herz-Schrittmacher erzeugt 72 Impulse pro Minute mit einer Amplitude von 4,5 V in einem Lastwiderstand von 330 Ω . Die Impulsdauer ist ca. 1 ms. Die neue Batterie wird es ermöglichen, dass bei Herz-Schrittmachern ein Batteriewechsel in wesentlich grösseren Zeitabständen als bisher notwendig sein wird.

Verschiedenes — Divers

100 Jahre Schweizerische Vereinigung von Dampfkessel-Besitzern

Am 9. Juli 1869 gründeten eine grössere Zahl von schweizerischen Dampfkessel-Besitzern einen Verein zur Überwachung ihrer Dampfkessel, «um Explosionen möglichst vorzubeugen und Ersparnisse in der Erzeugung und Verwendung von Dampf zu erzielen».

Am 3. Juli 1969 beging dieser Verein in Zürich die Feier seines 100jährigen Bestehens. Am Vortag fand eine Pressekonferenz statt, an welcher Direktor K. Freudiger, Oberingenieur G. Bonifazi und H. R. Zuber, Leiter des Rohrleitungsinspektorates, über die Entstehung und die heutige Tätigkeit des Vereins Auskunft gaben. Der aus Anlass des Jubiläumjahres erweiterte Bericht über das Jahr 1968 enthält darüber hinaus wertvolle Angaben über die Geschichte dieses typisch schweizerischen Vereins, der im Laufe seines Bestehens mit behördlichen Aufgaben betraut wurde.

Am Anfang stand, wie aus den Gründungsbestimmungen hervorgeht, die Freiwilligkeit der Besitzer von Dampfkesseln, sich einer Kontrolle ihrer Einrichtungen zu unterstellen. Wie immer, waren es die Fortschrittlichen und Einsichtigen, die sich zum Eintritt in den Verein und damit zur Befolgung seiner Weisungen entschlossen. Mit den Jahren entstand indessen das Bedürfnis, die Kontrollpflicht behördlich festlegen zu lassen. Ein erster Anlauf im Jahre 1874, als der Entwurf zu einem Bundesgesetz über Anlage und Betrieb von Dampfkesseln vorlag, führte nicht zum Ziel. Das Gesetz wurde nie erlassen. Der Verein liess jedoch in seinen Anstrengungen nicht nach, weil er die Verschiedenheit der kantonalen Bestimmungen als hindernd für seine Aufgabe empfand. Nach langer Vorarbeit erliess der Bundesrat am 16. Oktober 1897 eine «Verordnung betreffend Aufstellung und Betrieb von

Dampfkesseln und Dampfgefässen». Sie stützte sich auf das Fabrikgesetz von 1877 und auf ein Bundesgesetz von 1887 betreffend die Ausdehnung der Haftpflicht. Damit war die Einheitlichkeit für das ganze Land Tatsache geworden, und der Verein konnte seinen Aufgaben der Begutachtung, der Prüfung und Revision unter besseren Bedingungen als bisher nachkommen. Seine Prüfungen und Untersuchungen wurden als amtlich gültig anerkannt.

Nach der Gründung der SUVA am 1. April 1918 wurde der Verein von ihr für die Kontrolle der bundesrätlichen Vorschriften und der von der SUVA erlassenen Weisungen über Aufstellung und Betrieb von Dampfkesseln und Dampfgefässen, sowie von gefährlichen Druckbehältern, beigezogen. Seine auf diesem Gebiet erlassenen Weisungen wurden denjenigen der SUVA gleichgestellt. 1938 erliess der Bundesrat eine Verordnung betreffend Aufstellung und Betrieb von Druckbehältern, womit diese nicht unter die Dampfgefässe fallenden Objekte ebenfalls der Kontrolle des Vereins unterstellt wurden. In neuester Zeit kamen die druckführenden Teile der Atomkraftwerk-Anlagen hinzu, welche der Begutachtung und Bauaufsicht durch den Verein unterliegen.

Der jüngste Zweig des Vereins von Dampfkessel-Besitzern ist das Rohrleitungsinspektorat. Nach dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe und der Vollziehungsverordnung dazu am 1. März 1964 wurde der Geschäftsstelle des Vereins eine als Eidg. Rohrleitungsinspektorat bezeichnete Abteilung angegliedert. Ihm obliegt die technische Aufsicht über Bau und Betrieb von Rohrleitungsanlagen. Aufsichtsbehörde ist das Eidg. Amt für Energiewirtschaft.

Der Schweizerische Verein von Dampfkessel-Besitzern zählt heute rund 8000 Mitglieder. Die Zahl der überwachten Objekte belief sich Ende 1968 auf rund 30 000, wovon 7600 Kessel, 3900 Gefässe und 18 500 Druckbehälter. Die Geschäftsstelle befand sich von Anfang an in Zürich.

Die Jubiläumsfeier im Kongresshaus Zürich, an der eine grosse Zahl von Mitgliedern und Gästen teilnahm, war umrahmt von schmissigen Vorträgen der Stadtmusik Zürich. Der Präsident des Vereins, Dr. Marcel Guhl, Fribourg, begrüßte in deutscher Sprache die Teilnehmer. Für die Gratulanten sprach in französischer Rede der Präsident des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern, G. de Goumoëns, Genf. Den Festvortrag hielt Prof. E. Amstutz, Direktionspräsident der EMPA, der sich in fesselnden Ausführungen mit der Wandlung des Begriffes der technischen Sicherheit im Laufe der Jahre auseinandersetzte. Ein festliches Bankett vereinigte die Teilnehmer, und eine Fahrt mit einem der letzten Dampfschiffe der Zürichsee-Flotte schloss den Jubiläumstag ab. *Mt.*

60 Jahre Adolf Feller AG

Auf Einladung der Geschäftsleitung der Adolf Feller AG in Horgen nahm am 11. Juni 1969 eine grosse Zahl von Vertretern von Behörden, befreundeten Unternehmungen sowie von Fachorganisationen und der Presse an der Feier zum 60jährigen Bestehen der Firma teil.

In landschaftlich schönster Lage über Horgen entstand bereits im letzten Jahrhundert ein Fabrikationsbetrieb für Karden. Erst um die Jahrhundertwende begann David Bollier mit dem Handel von elektrischen Installationsmaterial. 1909 übernahm Adolf Feller die Firma David Bollier mit 10 Angestellten und 20 Arbeitern und legte damit den Grundstein für das heute rund 900 Mitarbeiter zählende, in der Herstellung von Installationsmaterial führende Unternehmen.

Das damalige Verkaufsprogramm umfasste bereits Dreh-schalter, Steckdosen, selbstmontierte Strassenlampenarmaturen und aus Deutschland eingeführtes Schwachstrommaterial. Heute, nach sechs Jahrzehnten, umfasst das Fabrikations- und Verkaufssortiment ca. 10 000 Hauptartikel und 30 000 Varianten, welche aus 8000 Einzelbestandteilen nach einem Baukastenprinzip aufgebaut sind.

Die Normung der elektrischen Steckvorrichtungen begann in den Zwanzigerjahren, doch wirkt sie sich nur sehr langsam aus. 1930 schloss Feller den ersten Vertrag mit dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein zur Führung des SEV-Qualitätszeichens für Drehschalter ab, und 1932 wurden die ersten vom SEV geprüften Druckknopf- und Kippschalter für 6 A/250 V, sowie

genormte Steckkontakte für Kochherde, 15 A/500 V, in den Handel gebracht. Die in den folgenden Jahren von Feller auf den Markt gebrachten Apparate, wie Wippenschalter und die Umstellung auf das neue Steckvorrichtungssystem für Apparateerzeugung von initiativen Geiste dieser Firma. 1966 folgte der elektronische Lichtregler und 1967 die Zargenapparate für metallische Tür- und Fensterprofile, die dem Rationalisierungsbestreben im Baugewerbe Rechnung tragen.

Der Rundgang durch das Werk gab auch dem Laien einen sehr guten Überblick über die Fabrikation der Einzelteile sowie deren Montage zum einbaufertigen Apparat. Eine gut ausgebaute Qualitätskontrolle und durchdachte Prüfmethoden ermöglichen einen hohen Qualitätsstandard. Den Besuchern fiel auch die Anwendung der Methode der statistischen Qualitätskontrolle auf, welche gerade für diesen Produktionszweig besondere Vorteile bietet.

Das Bestreben der Firmenleitung, eine architektonisch schöne Fabrikanlage zu schaffen, war für jeden Besucher augenfällig und dürfte nicht ohne günstigen Einfluss auf das Betriebsklima sein.

Das anschliessende Mittagessen versammelte die Gäste im Gemeindezentrum Horgen, wo durch die heutige Leiterin der Firma, Fräulein G. Feller, die Entwicklung, der heutige Stand sowie die Probleme dieses hochspezialisierten Betriebes kurz, aber sehr eindrücklich dargelegt wurden, währenddem der Gemeindepräsident von Horgen, Herr H. Suter, einige Aspekte des Gemeindelebens von Horgen als gemischter Wohn- und Industrieort aufzeigte. Alles liess erkennen, wie eng die Firma Adolf Feller mit der Gemeinde Horgen verknüpft ist, und wie gut die gegenseitigen Beziehungen sind.

Der SEV schliesst sich den vielen Gratulanten an und wünscht der Jubilarin weiterhin denselben Erfolg, wie sie ihn bis heute dank technischem Pioniergeist, unternehmerischer Grosszügigkeit und beispielhaftem sozialen Verständnis erlebt hat.

H. H. Schrage

Besichtigung der Bibliothek der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon Bühle & Co.

Anlässlich der 30. Generalversammlung der Schweizerischen Vereinigung für Dokumentation boten am 17. Juni 1969 verschiedene Zürcher Bibliotheken und Dokumentationsstellen den Teilnehmern die Gelegenheit, ihren Betrieb zu besichtigen, so auch die Bibliothek der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon Bühle & Co. (WO).

Diese Bibliothek wurde 1943 gegründet und steht dem Personal des Unternehmens, sowie des Konzerns zur Verfügung. Räumlich besteht sie aus einem Lese-Katalog-Zimmer, einem Pack- und Stapelraum und dem eigentlichen Lager. Sie verfügt über 250 regelmässig eingehende Zeitschriften und über einen Buchbestand von 12 000 Einheiten mit den Hauptthemen: Waffenfabrikation, Sprengstofftechnik, Raketentechnik und Werkzeugmaschinenfabrikation. Ganz besonders pflegt die Bibliothekleitung den Kontakt mit den jungen Betriebsleuten. So haben die Lehrlinge der Firma zu bestimmten Zeiten freien Zutritt zur Bibliothek.

Seit dem 29. Februar 1968 verwendet die Bibliothek der WO einen Computer zur Orientierung über die Neueingänge in der Bibliothek. Mit Ausnahme des Literaturnachweises vom Betriebswissenschaftlichen Institut stammen alle Referate aus dem eigenen Betrieb. Von den Referenten des Hauses wird von einem Zeitschriftenartikel oder einem Buch, die in den Literaturnachweis aufgenommen werden sollen, ein Rezensionsbeleg hergestellt, versehen mit Schlagwörtern, kurzer Inhaltsangabe und der Einteilung nach Sachgebiet. In der Bibliothek werden die bibliographischen Angaben ergänzt und ein Lochbeleg geschrieben, anhand dessen eine Locherin die Lochkarte erstellt. Eine Sammlung von rund 100 Lochkarten wird vom Computer eingelesen und mit einem Fehlerprotokoll versehen. Nach Bereinigung der Fehlerstellen durch die Bibliothek schreibt der Computer die Offset-Matrize zur Vervielfältigung des Literatur-Berichtes. Vorläufig können noch keine Literaturrecherchen vom Computer übernommen werden, da bis heute lediglich ein Satz von ungefähr 2000 Referaten vorliegt. Wenn aber später der Bestand vergrössert ist, soll die Anlage auch dafür verwendet werden.

T. Jaeger

Veranstaltungen — Manifestations

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
1969			
4. 8.—16. 8.	Dubrovnik	Center of advanced Studies (Inf.: L. Radanovic P. O.B. 356, Belgrad)	Theorie of organizational Systems (Sommerseminar)
25. 8.—29. 8.	Manchester	British Computer Society (Inf.: 23 Dorset Square, London N. W. 1)	Datafair 1969 (Dataprocessing, applications and techniques)
27. 8.—1. 9.	Zürich	(Inf.: Dr. J. Kunstenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)	Fera, Schweiz. Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte
29. 8.—7. 9.	Stuttgart	Handelskammer Deutschland-Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	Deutsche Funkausstellung
31. 8.—5. 9.	Utrecht	Utrechter Messe (Inf.: Verdenburg, Niederlande)	Beleuchtungsmesse
31. 8.—7. 9.	Leipzig	Leipziger Messe (Inf.: Hainstrasse 16, DDR-701 Leipzig)	Leipziger Herbstmesse 1969
1. 9.—6. 9.	Louvain (Belgique)	Laboratoire d'Electronique, section Physique et Electronique de l'Université Catholique de Louvain (Inf.: Prof. F. Van de Wiele, Laboratoire d'Electronique, 94, Kardinaal Mercierlaan, Heverlee/Belgique)	Physique des Semiconducteurs
2. 9.—6. 9.	London	(Inf.: Dr. J. Rose, c/o Blackburne, College of Techno- logy, Blackburne BB2/1LH, Lancashire/England)	International Congress of Cybernetics
6. 9.—8. 9.	St. Gallen	Schweiz. Elektrotechnischer Verein (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Jahresversammlung des SEV und VSE
7. 9.—14. 9.	Utrecht	Vereiniging voor Oppervlaktetechnieken van Metalen (Inf.: VOM, Vredenburg, Niederlande)	IV. International Congress on Metallic Corrosion
9. 9.—13. 9.	Utrecht	Vereiniging voor Oppervlaktetechnieken van Metalen (Inf.: VOM, Vredenburg, Niederlande)	Internationale Fachmesse für Metall-Oberflächen- behandlung, Eurofinish 1969
13. 9.—28. 9.	Lausanne	(Inf.: Dr. J. Kunstenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)	Comptoir Suisse
15. 9.—20. 9.	Bruxelles	Université Libre de Bruxelles (Inf.: Dr. J. Florine, 50, avenue F. D. Roosevelt, B-Bruxelles 5)	Systèmes logiques, Conception et Applications
15. 9.—20. 9.	Marien- bad (CSSR)	CHISA 1969 (Inf.: Postfach 857, Prag 1)	III. Internat. Kongress für Chemie-Apparatenbau und Automatisierung
15. 9.—20. 9.	Luzern	3. Internationaler Seilbahn-Kongress (Inf.: 3. Internationaler Seilbahn-Kongress, Organi- sations-Ausschuss, Postfach 2017, 3001 Bern)	3. Internationaler Seilbahn-Kongress
15. 9.—6. 10.	Paris	Association des Artistes Décorateurs (Inf.: Sekretariat des SBK, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich)	Salon International de la Lumière
16. 9.—19. 9.	Tihany (Ungarn)	Mathematical Society (Inf.: Mathematical Society, V. Szabadság tér 17, Budapest)	Colloquium on reliability Theory
17. 9.—19. 9.	Oxford	Aere Harwell (Inf.: R. W. Mc Ilroy, Didcot, Berks., England)	International Conference on Cyclotron Design and Operation
22. 9.—25. 9.	Strasbourg	Lichttechnische Gesellschaften der Europäischen Länder (Inf.: SBK, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	1. Europäischer Lichtkongress
22. 9.—29. 9.	Zürich	Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP) (Inf.: Staffelstrasse 12, 8045 Zürich)	100jähriges Jubiläum der GEP
22. 9.—2. 10.	Ljubljana	Jugoslawisches Komitee der CEE (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Versammlung der CEE (nur für Delegierte)
23. 9.—25. 9.	Paris	AF CET, Association Française pour la Cybernétique Economique et Technique (Inf.: Secrétariat du congrès d'informatique, 6, place de Valois, F-75 Paris 1er)	Congrès International d'Informatique; Gestion automatisée et humanisme
29. 9.—3. 10.	Baden bei Wien	Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung (Inf.: ADV, Feldmühlgasse 11, A-1130 Wien)	Datenverarbeitung im europäischen Raum
30. 9.—3. 10.	Budapest	Ungarischer Elektrotechnischer Verein (Inf.: Sekretariat der 10. Blitzschutzkonferenz, V. Szabadság tér 17, Budapest)	10. Internationale Blitzschutzkonferenz
1. 10.—5. 10.	Lyon	Société Française des Electriciens (Inf.: 10, av. Pierre-Larousse, F-92 Malakoff)	Congrès de Lyon
3. 10.—5. 10.	St. Gallen	Schweiz. Naturforschende Gesellschaft (SNG) (Inf.: Schweiz. Physikalische Gesellschaft (SPG), Sekretariat Phys. Inst. d. ETH, Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	149. Jahresversammlung der SNG und Herbsttagung 1969 der SPG
6. 10.—10. 10.	Amster- dam	Internet 1969 (Inf.: Holland Organizing Center, 16 Lange Voorhout, Den Haag, Holland)	Project Planning by Network Analysis
6. 10.—11. 10.	Basel	nuclex 69 (Inf.: 4000 Basel 21)	Atomtechnische Weltmesse, nuclex 69
8. 10.—12. 10.	Genova	Instituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: 18, viale Brigate Partigiane, 16129 Genova)	XVII. Convegno Internazionale delle Comunicazioni
9. 10.—19. 10.	St. Gallen	(Inf.: Dr. J. Kunstenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)	Olma
21.10.—26.10.	Hamburg	(Inf.: Handelskammer Deutschland-Schweiz, Talacker 41, 8001 Zürich)	2. Internationale Container-Ausstellung
1. 11.—13. 11.	Teheran	Bureau Central de la CEI (Inf.: CEI, 1, rue Varembe, Genève)	Assemblée générale de la CEI (nur für Delegierte)
10. 11.—15. 11.	München	Handelskammer Deutschland-Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	Ausstellung neuer Techniken
12.11.—14.11.	Mann- heim	Studiengesellschaft für Hochspannungsanlagen E. V. (Inf.: Postfach 5, D-68 Mannheim 81)	Tagung der Studiengesellschaft 1969
10.12.—12.12.	London	Institution of Electrical Engineers (Inf.: IEE, Savoy Place, London W.C. 2)	Conference on Reliability in Electronics

Vereinsnachrichten

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

Sitzungen

Fachkollegium 2 des CES

Elektrische Maschinen

UK 2B, Unterkommission für Abmessungen rotierender elektrischer Maschinen

Unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Dr. R. Walser, trat die UK 2B am 22. Mai 1969 in Zürich-Seebach zu ihrer 14. Sitzung zusammen. Gemäss Berichterstattung des Vorsitzenden über die SC 2H-Sitzungen vom 14. bis 16. April in Bukarest konzentrierten sich die dortigen Arbeiten auf zwei Teilgebiete.

Für die Bauformen wird das Sekretariat einen auf die Schildlagertypen zugeschnittenen Vorschlag zur vorwiegenden Anwendung für die Normmotoren bis zur Achshöhe von 400 mm ausarbeiten. Eine Arbeitsgruppe wird parallel dazu einen logisch aufgebauten Code zur Definition sämtlicher Bauformen entwickeln.

Zur Ausarbeitung äquivalenter Prüfbedingungen, welche die klimatischen Anforderungen an die Maschinen wiedergeben, wurden je eine Skala charakteristischer Temperatur- und Feuchtigkeitswerte für beliebige Aufstellungsorte festgelegt. Die aus den Stellungnahmen der Nationalkomitees resultierenden spezifischen Wertepaare werden dem CE 50 als Grundlage zur Formulierung der Prüfmethoden übermittelt.

Als Vorbereitung auf die Sitzungen des CENEL/2B vom 11. und 12. Juni in Oslo wurde nach der Bestimmung der schweizerischen Delegation die vorliegende Traktandenliste diskutiert. Im neuen Unifikations-Dokument sind die VSM-Normblätter 15 281 und 15 285 ohne Einschränkung aufgeführt. Deren Angaben über die maximalen Abmessungen der Maschinen stimmen ebenfalls mit dem entsprechenden CENEL-Dokument überein. Zu einer vorgesehenen Revision kann die Schweiz deshalb nur indirekt, durch Unterstützung allfälliger Vorstösse, auf den Wegfall von bestehenden Abweichungen beitragen. Hinsichtlich der Aufnahme von Studien über die technische und wirtschaftliche Entwicklung auf dem Motorengbiet wird nach Aufschub tendiert. Der dänische Vorschlag einer homogenen, auf Renard-Zahlen basierenden Reihe von kW-Normleistungen fand ungeteilte Zustimmung und soll anschliessend an die Osloer Tagung als Eingabe an die CEI weitergeleitet werden.

Der modifizierte schweizerische Vorschlag für explosionsgeschützte Motoren und die zugehörige, durch die gemeinsame Kommission des SEV und des VSM, Dimensionsnormen für elektrische Maschinen, bereinigte Leistungszuordnung wurden genehmigt. Abgelehnt wurden ein englischer Vorschlag zur Normung einer Spezialausführung für Ventilatormotoren, der dänische Antrag zur Vergrösserung der Rundlauf toleranzen bei Flanschmotoren und eine tschechische Eingabe an die CEI mit einer neuen Leistungszuteilung zu den geschlossenen Käfig-Motoren.

Um bei der Ausschaltung der Handelschranken mitzuwirken, beschliesst die Kommission, das Dokument 2H(Bureau Central)7, Methods of cooling of rotating machinery, trotz seinerzeitiger Ablehnung in die schweizerischen Regeln aufzunehmen. Die Publikation 34-5 der CEI wird gemäss Kommissionsbeschluss vorerst in der Originalfassung in den SEV-Regeln eingebaut und entsprechend ihrer Bedeutung durch eine deutsche Version mit dem Titel «Schutzgrade rotierender Maschinen durch Verschaltungen» ergänzt.

W. Loosli

Fachkollegium 8 des CES

Normalspannungen, Normalströme und Normalfrequenzen

Das FK 8 trat am 18. April 1969 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, M. Witzig, in Zürich zu seiner 63. Sitzung zusammen.

Seit der letzten Sitzung des CE 8 im Juli 1967 in Prag war die Aktivität auf internationalem Gebiet sehr gering. Erst auf die im Herbst stattfindende nächste Zusammenkunft des CE 8 in Melbourne hin sind wieder Dokumente zur Stellungnahme an die Nationalkomitees verteilt worden. Die Traktandenliste für diese

Sitzung führt in erster Linie Dokumente zur Revision der Publikation 38 der CEI, Tension normales de la CEI, auf. Ausserdem soll abgeklärt werden, ob auch Wechselspannungen unter 120 V und Gleichspannungen unter 750 V genormt werden sollen. Der Fragebogen, Dokument 8(Secretariat)1119, wurde auf Grund eines Vorschlages des Vorsitzenden und nach eingehender Diskussion ausführlich beantwortet.

Mit der Revision der Publikation 38 des CEI befassen sich die Dokumente 8(Secretariat)1121 und 8(Secretariat)1122. Trotz der Weisung des Comité d'Action, die Tabellen der Normspannungen zu reduzieren, konnte an der Sitzung der Arbeitsgruppen 1 und 2 in Rom keine Einigung erzielt werden, weil die Angelsachsen entgegen ihrer früheren Kompromissbereitschaft nun plötzlich auf ihren Normspannungswerten beharrten. In einer Stellungnahme wird diese Einstellung bedauert und die Kompromissbereitschaft des schweizerischen Nationalkomitees betont.

Eine nächste Sitzung des FK 8 soll im November nach den Sitzungen in Melbourne stattfinden. Bis dann soll auch der Entwurf zur Revision der Publikation SEV 0159 vorliegen. *D. Kretz*

Fachkollegium 12 des CES

Radioverbindungen

UK 12B, Sicherheit

Die 22. Sitzung der UK 12B, Sicherheit, fand am 13. Mai 1969 unter dem Vorsitz des Präsidenten, Prof. Dr. W. Druey, in Zürich statt. Sie diente der Vorbereitung auf die Sitzungen des Sous-Comité 12B, die vom 5....10. November 1969 in Teheran stattfinden. An diesen Sitzungen wird vermutlich nur ein einziger schweizerischer Delegierter teilnehmen können.

Zu einer längeren Diskussion führte das Dokument 12B(Secretariat)89, in welchem Symbole für Batterie-Ersatz-Netzgeräte vorgeschlagen wurden. Die UK 12B war der Meinung, die Symbole würden von Laien kaum verstanden und nicht benötigt, und beschloss, eine ablehnende Stellungnahme einzureichen. Auf das Dokument 12B(Secretariat)90, welches Vorschläge für die Revision der Publikation 65 der CEI, Sicherheitsanforderungen für netzbetriebene elektronische Geräte, enthält, soll nicht schriftlich eingetreten werden. Dagegen soll der schweizerische Delegierte in Teheran einzelne Vorschläge unterstützen oder ablehnen. So entspricht z. B. die Absicht, Lackierung als Isolation zu betrachten, nicht unserer Sicherheitstechnik. Eine schriftliche Stellungnahme soll eingereicht werden zum Dokument 12B(Secretariat)93, welches den Schutz von Service-Personal gegenüber ionisierender Strahlung vorsieht. Die vorgesehene Schutzmethode, ein Sicherheitsschalter, wird als zu teuer und als nicht unbedingt zuverlässig erachtet, da derartige Vorrichtungen sehr oft im Reparaturdienst überbrückt werden. Die UK 12B würde das Anbringen eines Warnungsschildes im Inneren des Apparates vorziehen. Im Anschluss wurde das Dokument 12B(Secretariat)94 besprochen, welches die Erwärmung von Wicklungen betrifft. Das Dokument sieht vor, unter besonderen Umständen höhere Erwärmungen zuzulassen als üblich, was von der UK 12B abgelehnt wird, falls nicht an den Sitzungen in Teheran bestechendere Argumente vorgebracht werden.

Infolge Zeitmangels konnte eine Reihe von Traktanden nicht mehr besprochen werden. Eine weitere Sitzung soll deshalb am 2. Juni 1969 in Zürich stattfinden. *H. Lütolf*

Fachkollegium 17A des CES

Hochspannungsschaltapparate

Das FK 17A trat am 23. Mai 1969 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Dr. P. Baltensperger, in Zürich zu seiner 37. Sitzung zusammen.

Ergänzend zum Bericht über die letzte Sitzung des SC 17A in Arnhem gabe der Vorsitzende bekannt, dass das Problem des Testfaktors trotz intensiver Diskussion zu keinem Beschluss führte.

An den nächsten internationalen Sitzungen des SC 17A in Stockholm vom 9. bis 13. Juni 1969 wird die Schweiz durch eine Zweier-Delegation vertreten sein. Zu dem in Stockholm zur Diskussion stehenden Dokument 17A(*Secrétariat*)55, Règles de la CEI pour les disjoncteurs, à courant alternatif, section un, wurde eine Stellungnahme beschlossen, die in Stockholm verteilt werden soll, ebenso zu Dokument 17A(*Secrétariat*)95, Règles pour les disjoncteurs, section cinq. Das Weglassen von Korrekturfaktoren für Dichte und Feuchtigkeit würde zu ungleichen Prüfbedingungen führen.

Das Dokument 17A(*Secretariat*)97, Recommendations for high voltage alternating current fuse-switch combinations and fuse-circuit-breaker combinations, section one, gab zur Anregung Anlass, dass in Zukunft bei derart umfangreichen Dokumenten die Änderungen gegenüber dem Vorläuferdokument auf irgend eine Weise kenntlich gemacht werden, um den Vergleich zu erleichtern. Zu dem bereits 5 Jahre alten Dokument 17A(*Germany*)31, Modification of IEC Publication 129, wird auf die Sitzung in Stockholm hin noch eine Neufassung erwartet.

Die Beantwortung des Fragebogens des CENEL (Comité Européen des Coordination de Normes Electrotechniques) über die Anwendung der Publikation 265, Interrupteurs à haute tension, der CEI, lautet dahin, dass zur Zeit in der Schweiz immer noch die SEV-Publikation 0186 in Kraft ist. Eine Revision kann in dem Moment begonnen werden, wenn die Revision der Publikation 56 des CEI abgeschlossen ist. *D. Kretz*

Fachkollegium 32C des CES

Miniaturisierungen

Das FK 32C, Miniaturisierungen, trat am 8. Mai 1969 in Au (Zürich) unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Dr. Th. Gerber, zur 43. Sitzung zusammen. Es nahm Kenntnis vom Ergebnis der Sitzungen des SC 32C, die am 15. und 16. Mai 1968 in Baden-Baden stattgefunden hatten.

Im Hinblick auf die nächste Sitzung des SC 32C vom 2. bis 4. Juli 1969 in London, wurde im Anschluss die Traktanden-Liste dieser Sitzung besprochen. Das Fachkollegium beschloss, in London anzuregen, das SC 32C möchte sich in Zukunft auch mit Schmelzeinsätzen 5 mm × 20 mm zum Schutz von Leistungsdioden befassen (Nennströme 500 mA...10A), ferner mit Mikro-Miniatur-Einsätzen, wie sie in der Raketen-Technik Verwendung finden. Letztere Einsätze müssen grosse Beschleunigungen ertragen, sehr sicher und leicht sein. An den Sitzungen in London werden voraussichtlich zwei schweizerische Delegierte teilnehmen.

Im Anschluss besprach das FK 32C das zur Stellungnahme vorliegende Dokument 32C(*France*)13, Proposal of the French National Committee relating to damp heat and vibration tests for miniature fuses. Es beschloss, zu diesem Dokument eine schriftliche Stellungnahme einzureichen und beauftragte den Vorsitzenden und den Protokollführer mit der Ausarbeitung eines Entwurfs. Darin sollen die Anregungen des französischen Nationalkomitees unter Hinweis auf einige redaktionelle Verbesserungen grundsätzlich unterstützt werden. Sodann soll in Aussicht gestellt werden, dass die schweizerische Delegation in London einen Vorschlag betreffend die Zahl der Prüftage für den Damp-heat-Test für normale Schmelzeinsätze unterbreiten werde, wobei schon jetzt die Meinung bestehe, der Strengegrad VI nach Publikation 68 der CEI sei angemessen, jedoch die vorgeschlagene zulässige Änderung des Spannungsabfalls von 10 % zu gross. Für spezielle Schmelzeinsätze wird in der schweizerischen Stellungnahme eine Prüfdauer von 56 Tagen mit einem Spannungsabfall von 5...10 % empfohlen. Bei der Vibrationsprüfung für spezielle Schmelzeinsätze soll mindestens die gleiche Anforderung gestellt werden wie bei Geräten, nämlich eine Amplitude von 0,75 mm und eine Beschleunigung von 10 g.

Im Anschluss wurde das Dokument 32C(*Secrétariat*)30, Änderungen und Ergänzungen zur Publikation 127, Schmelzeinsätze für Miniaturisierungen, der CEI besprochen. Das FK 32C stellte fest, dass es selbst keine Revisionswünsche zu äussern hat, und legte seine Haltung zu den Wünschen der anderen Nationalkomitees fest. Im Anschluss beschloss es, den zuständigen Instanzen zu beantragen, die Publikation 257 der CEI, Sicherungshalter, in der Schweiz unverändert und ohne Übersetzung in Kraft zu setzen. Auf Grund dieses Beschlusses wurde der vom CENEL vorgelegte Fragebogen über die Übernahme der Publikation 257 der CEI positiv beantwortet. *H. Lütolf*

Fachkollegium 46 des CES

Kabel, Drähte und Wellenleiter für die Nachrichtentechnik

UK 46C, Kabel und Drähte für Niederfrequenz

Die Vorbereitungen auf die Sitzungen des SC 46C, Kabel und Drähte für Niederfrequenz, die vom 16...18. Juni 1969 in Stockholm stattfinden, und die Notwendigkeit der Einführung von CEI-Publikationen in der Schweiz machten eine Sitzung der UK 46C nötig. Diese 22. Sitzung fand am 9. Mai 1969 unter dem Vorsitz des Präsidenten der Unterkommission, Dr. H. Künzler, in Luzern statt. Vorerst wurde das Protokoll der letzten Sitzungen des SC 46C (Paris, 18. und 19. März 1968) nochmals besprochen und beschlossen, gegen die Tatsache Einsprache zu erheben, dass verschiedene schweizerische Anträge, die in Paris abgelehnt worden waren, im Protokoll nicht erwähnt sind. An der nächsten Sitzung in Stockholm werden zwei schweizerische Delegierte teilnehmen, weshalb zuhanden des CES der Delegationschef bestimmt wurde.

Die Diskussion des der 6-Monate-Regel unterstehenden Dokumentes 46C(*Bureau Central*)35, Methode für die Prüfung der Abstreifbarkeit der Isolation, in welchem eine vom schweizerischen Nationalkomitee vorgeschlagene Abisolier-Zange empfohlen wird, führte zum Beschluss der kommentarlosen Annahme. Bei der Diskussion des zur Stellungnahme vorliegenden Dokumentes 46C(*Secrétariat*)4, Verteilerdrähte mit massivem Leiter mit Polyamid-Isolation, wurde beschlossen, in Stockholm mündlich eine Erhöhung der Spannung für die Prüfung des Isolationswiderstandes zu beantragen. Im Dokument 46C(*Sweden*)45 unterbreitet Schweden eine Anleitung für die Ermittlung der Minimaldicke der Mantelisolierung von Installationskabeln. Dabei ergeben sich teilweise dünnere Isolationen als sie bisher üblich waren. Die UK 46C vertrat die Meinung, dies wäre zwar erwünscht, jedoch nur zulässig, wenn das Kabel dadurch beim Einziehen nicht verletzlicher werde.

Die Unterkommission beschloss in der Folge die Übernahme der Publikationen 189-3, Montierungsdraht, und 189-4, Verteilerdrähte mit PVC-Isolation, und legte die mit Rücksicht auf die Pflichtenhefte der PTT nötigen nationalen Zusatzbestimmungen fest. *H. Lütolf*

Fachkollegium 52 des CES

Gedruckte Stromkreise für Elektronik und Nachrichtentechnik

Das FK 52 hielt unter dem Vorsitz seines Präsidenten, F. Baumgartner, am 21. Mai 1969 in Olten seine 15. Sitzung ab. Der Vorsitzende berichtete kurz über die Sitzungen des CE 52 vom 4. bis 15. Februar 1969 in Paris. Ein ausführlicher Bericht über diese Sitzungen wurde im Bulletin SEV 60(1969)9, vom 26. April veröffentlicht.

Von 9 Abstimmungsrapporten, den Dokumenten 52(*Bureau Central*)48, 50...57, wurde Kenntnis genommen. Das unter der 2-Monate-Regel stehende Dokument 52(*Bureau Central*)58, Modification au Document 52(*Bureau Central*)37, Révision (3^e édition) de la Publication 97 de la CEI, Paramètres fondamentaux pour la technique des câblages imprimés, gab deshalb Anlass zu längerer Diskussion, weil eine Definition des Basisgitters gegenüber der bisher gültigen Fassung im ungünstigen Sinne geändert war. Das Fachkollegium beschloss, trotzdem dem Dokument zuzustimmen, dazu aber einen schriftlichen Kommentar einzureichen. 4 weitere Dokumente wurden zur Kenntnis genommen. Es sind dies:

52(*Secretariat*)45, welches sich mit der Normung von Prüf-Klebebändern für die Prüfung der Haftfestigkeit von Goldplattierungen auf gedruckten Schaltungen befasst.

52(*Netherlands*)45, Proposal of the Netherlands National Committee for future amendments of IEC Publication 249-1.

50(*Secretariat*)148 und 50(*Switzerland*)123, betreffend Ultraschall-Prüfung von gedruckten Schaltungen.

Publikation 3123.1969 des SEV, Einführungsblatt zur Publikation 97 der CEI.

Eine Redaktionskommission hatte seinerzeit den Auftrag erhalten, die Publikation 194 der CEI, Termes et définitions concernant les circuits imprimés, ins Deutsche zu übersetzen. Der vorgelegte Entwurf wurde punktweise durchgesehen und an einigen Titeln und Textstellen noch verschiedene Änderungen vorgenommen. Das Sekretariat des SEV wird nun den bereinigten Entwurf zwecks Veröffentlichung im SEV-Bulletin weiterbearbeiten. Das FK 52 beschloss ferner, die unveränderte Übernahme der Publikation 286 der CEI, Emballage par mise en bande des composants, 1. Auflage (1968), in der Schweiz zu beantragen. Die nächste Sitzung des FK 52 wird stattfinden, sobald weitere internationale Dokumente eingetroffen sind. *E. Fessler*

Fachkollegium 57 des CES

Trägerfrequenz-Sperren

Das FK 57, Trägerfrequenz-Sperren, trat am 4. Juni 1969 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Dr. A. de Quervain, in Bern zur 3. Sitzung zusammen. Die Anwesenden gedachten vorerst des verstorbenen Mitgliedes, Ing. E. Scherrer.

Nach einem kurzen Rückblick auf die Ergebnisse der Sitzungen des CE 57 im Juli 1967 in Prag, wurde die Vorbereitung auf die im Rahmen der Réunion Générale im November 1969 in Teheran stattfindende nächste Tagung des Comité d'Etudes das der 6-Monate-Regel unterstehende Dokument 57(Bureau Central)3, Empfehlungen für Trägerfrequenz-Sperren, besprochen. Dabei ergab sich eine rege Diskussion über die Anforderung, dass die Erwärmung der Anschlussklemmen 45 °C nicht übersteigen dürfe. Eine solche Forderung ist der Wirbelströme wegen schwierig zu erfüllen, andererseits scheint sie in vielen Fällen nötig, um Schwierigkeiten mit dem Stromübergang zu vermeiden. Das FK 57 einigte sich schliesslich auf die Lösung, statt der konkreten Forderung von 45 °C höchstzulässiger Erwärmung eine Vereinbarung zwischen Hersteller und Abnehmer vorzusehen, damit auf die verschiedenen in der Praxis vorkommenden Möglichkeiten individuell eingetreten werden kann. Das ferner zur Diskussion vorliegende Dokument 57(Sekretariat)9, Empfohlene Werte der charakteristischen Daten von Trägerfrequenzgeräten, war von einem Mitglied des FK 57 entworfen worden und bot keinen Anlass zur Kritik.

An den Sitzungen in Teheran werden voraussichtlich zwei Delegierte teilnehmen; es wurde deshalb zu Handen des CES der Delegationschef bestimmt. Da der Scope des CE 57 vom Gebiet der Trägerfrequenz-Sperren auf alle Trägerfrequenzgeräte ausgedehnt wurde, wünschte der auf Sperren spezialisierte Protokollführer, Ing. T. Pelikan, BBC, Baden, von seinem Amt zurückzutreten. Das FK 57 nahm von diesem Wunsch unter herzlicher Verdankung der Dienste Kenntnis und wählte Ing. B. Lauterburg, Hasler AG, Bern, zum neuen Protokollführer.

H. Lütolf

Fachkollegium 205 des CES

Fehlerschutzschalter

Das FK 205 hielt am 22. Mai 1969, unter dem Vorsitz von Dr. G. Büchner, in Zürich, seine 13. Sitzung ab. Nachdem Dr. Büchner die Grüsse des zurückgetretenen Vorsitzenden, Direktor J. Wild, übermittelt hatte, wurde Direktor Kuhn von den anwesenden Mitgliedern einstimmig zum neuen Vorsitzenden gewählt.

Die Sitzung war mit Rücksicht auf eine Vorbesprechung der am Dreiländertreffen (28. und 29. Mai 1969 in Nürnberg) zu behandelnden Themen einberufen worden.

Das FK zeigte sich mit der im Dokument CEE (227-SEC)A 114/68, Vorschriften für Fehlerstrom-Schutzschalter, erwähnten Reihenfolge der Prüfungen sowie auch mit der darin aufgeführten Nennstromreihe einverstanden. Einem Antrag auf Erweiterung der Reihe der Nennauslöseströme durch die hochempfindlichen Werte von 10 und 30 mA wurde zugestimmt. Mit der im genannten CEE-Dokument erwähnten Prüfmethode der Rostbeständigkeit war man nicht einverstanden. Der Stoßspannungsprüfung wird vom Fachkollegium keine besondere Bedeutung beigemessen.

Mit den Prüfmethode der Zuverlässigkeit, der Erschütterungsfestigkeit und der Fallhöhe waren die Mitglieder weitgehend einverstanden. In der Diskussion in bezug auf das im Dokument CEE (227)DK 104/68 behandelte Thema der Gleichstrombeeinflussung von FI-Schaltern wurde festgestellt, dass man bis heute in der Schweiz in dieser Sache noch keine negativen Erfahrungen gemacht habe. In der Aussprache über Fehlerstromschutz und Leitungsschutz-Kombinationen (FI/LS) zeigte es sich, dass man an einer Vorschrift für FI/LS-Kombinationen interessiert ist.

H. H. Schrage

Fachkollegium 208 des CES

Steckvorrichtungen

Das FK 208 hielt am 6. Mai 1969 auf der Halbinsel Au unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Richi, die 39. Sitzung ab.

Der Entwurf einer Notiz für das SEV-Bulletin betreffend Überarbeitung der Sicherheitsvorschriften für Netzsteckkontakte, SEV 1011.1959, und der Vorschriften (Qualitätsregeln) für Steckkontakte, SEV-Publikation 120, wurde mit kleinen Korrekturen als in Ordnung befunden.

Das Traktandum: «Normänderung und Erweiterung des quadratischen Industrie-Steckkontaktsystems» bildete das Hauptthema dieser Sitzung. Die Gefährlichkeit der quadratischen Drehrichtungswechsel-Steckvorrichtung, Typ 31, im Zusammenhang mit anderen quadratischen Steckvorrichtungen wurde besonders hervorgehoben. Eine Rundfrage bei wichtigen Elektrizitätswerken und Fabrikanten von landwirtschaftlichen Maschinen soll die Folgen einer eventuellen Streichung der Drehrichtungswechsel-Steckvorrichtung aus der Norm abklären. Die rechteckigen Drehrichtungswechsel-Steckvorrichtungen sollen weiterhin fabriziert und benützt werden dürfen. Auch die übrigen quadratischen Steckvorrichtungen wurden in bezug auf Verriegelung gegenüber anderen quadratischen Steckvorrichtungen gründlich überprüft.

In der Diskussion betreffend Einlasskasten für Klauenbefestigung wurden Bedenken betreffend Klemmvermögen für Steckdosen und der erwähnten Zeitersparnis beim Ausrichten der Apparate geäußert. Es wurde beschlossen, sich vorläufig an die CEE-Publ. 7 zu halten.

Der Vorschlag an die CEE betreffend das 3 P+N+E-Steckvorrichtungssystem wurde von den Mitgliedern genehmigt.

Ferner wurde die Stellungnahme zum Dokument CEE(22/23)D 132/68, Unified Plug and Socket System, besprochen.

H. H. Schrage

Gemeinsame Kommission SEV/VSM

Dimensionsnormen für elektrische Maschinen (DNE)

Die DNE trat am 23. April unter dem Vorsitz von W. Kuert zu ihrer 5. Sitzung im VSM-Normenbüro in Zürich zusammen.

In den beinahe 3 Jahren seit der letzten Sitzung ist eifrig gearbeitet worden. So konnten in der Zwischenzeit die Normblätter VSM 15272, VSM 15280...15285 bereinigt, revidiert und publiziert werden. Diese Normblätter stehen in engem Zusammenhang mit den Bemühungen der Expertenkommission CENEL/2B. Die im Unifikationsdokument CENEL 2B(Sekretariat)19 aufgeführte Dimensionsnormen stimmen vollständig mit den VSM-Normblättern überein. Die Verlängerung der Gültigkeitsdauer des Harmonisierungsdokumentes bis 1975 wurde daher allgemein begrüßt.

Das Normblatt VSM 15273 musste revidiert werden, da darin die Abmasse zu Nabennut und Keilnut teilweise falsch angegeben waren. Die Revision wurde zur Kenntnis genommen.

An der letzten Sitzung des CENEL/2B in Stockholm wurde von der Schweiz auch eine Normung der Leistungszuteilung für Ex-e-Motoren beantragt. Es liegt nun ein Entwurf einer solchen Normung in Dokument CENEL/2B (Switzerland)9 vor und auch ein Vorschlag der Schweiz über die anzugebenden Leistungswerte, Dokument CENEL/2B(Switzerland)10. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, dass entgegen der seit 1964 in Kraft stehenden DIN-Norm die CEI-Regeln höhere Leistungen zulassen. Gleichzeitig könnte die Anzahl der vorgeschlagenen Leistungen von 63 auf 23 reduziert werden. Es wurde beschlossen, die Eingabe zu belassen, aber an der nächsten Sitzung des CENEL/2B in Oslo auf eine Vereinfachung hinzustreben.

D. Kretz

Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

2. Qualitätszeichen



--- } für besondere Fälle
ASEV

Netzsteckvorrichtungen

Ab 1. Juni 1969.

Belectra AG, Zürich.

Vertretung der Bassani S. p. A., Mailand (Italien).

Fabrikmarke: TICINO



Steckdosen 2 P + E für 10 A, 250 V.

Verwendung: für Unterputzmontage in trockenen Räumen.

Ausführung: Sockel aus Steatit, Abdeckplatte aus Isolierpreßstoff.

Nr. 044H : Typ 14 mit Nullungsverbindung } Normblatt
Nr. 044NH: Typ 14 ohne Nullungsverbindung } SNV 24509.

Levy Fils AG, Basel.

Fabrikmarke:



2 P + E-Steckdosen für 10 A, 250 V.

Verwendung: für Aufputzmontage in trockenen Räumen.

Ausführung: Doppelsteckdosen (Duplex-Steckdosen) mit gemeinsamem Sockel aus Steatit. Kappe aus Isolierpreßstoff.

Nr. D 682 731 : Typ 12
Nr. D 682 731 wf: Typ 12a
Nr. D 682 731 sf: Typ 12b
Nr. D 682 731 rf: Typ 12c } Normblatt SNV 24507.

- 1: Kappe weiss
- 2: Kappe crème
- 3: Kappe schwarz

Apparatesteckvorrichtungen

Ab 1. Juni 1969.

L. Wachendorf & Cie, Basel.

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

Fabrikmarke:



Apparatesteckdosen für 6 A, 250 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: aus schwarzem Isolierpreßstoff, mit einpoligem Druckknopfschalter.

Nr. SF2: 2 P + E, nach Normblatt SNV 24549 (Typ 102).

Hans Graf, Hedingen (ZH).

Vertretung der Hermann Mellert, Bretten-Baden (Deutschland).

Fabrikmarke:



Fassungen für Fluoreszenzlampen 2 A, 250 V.

Verwendung: in nassen Räumen.

Ausführung: Fluoreszenzlampenfassungen (Einzel- und Doppelfassung) aus weissem Isolierpreßstoff. Doppelfassung mit oder ohne Starterhalter. Kontaktteile aus vernickeltem Messing. Schraubenlose Anschlussklemmen.

Typenbezeichnung:

Nr. 1640 Einzelfassung,
Nr. 1641/A Doppelfassung mit Starterhalter,
Nr. 1641/B Doppelfassung ohne Starterhalter,

Zusatzbezeichnung: LS mit grosser Überwurfmutter für Schutzrohr.

Isolierte Leiter

Ab 1. Juni 1969.

Schweizerische Isola-Werke, Breitenbach (SO).

Firmenkennzeichen: Prägung ISOLA BREITENBACH

Widerstandskabel zu Fluoreszenz-Handlampen Typ Tdw 0,75 mm² Kupferquerschnitt ca. 220 Ω/m mit wärmebeständiger thermoplastischer Isolation und wärmebeständigem Schutzmantel auf PVC-Basis.

S. A. des Câbleries et Tréfileries, Cossonay-Gare (VD).

Firmenkennzeichen: Prägung COSSONAY.

Flache Doppelschlauchschnur Typ CEE(13)53 2 × 0,75 mm² Kupferquerschnitt mit Isolation und Schutzmantel auf PVC-Basis, SEV-Typ Tdf.

Leiterverbindungsmaterial

Ab 1. Mai 1969.

Oskar Woertz, Basel.

Fabrikmarke:



1. Trennklemmen für 2,5 mm², 500 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: einpolige Trennklemmen mit Verbindungsstecker, zum Aufstecken auf Tragschienen. Isolierkörper aus schwerbrennbarem und kriechwegfestem Polyamid.

Nr. 3820c/gr.

2. Reihenklemmen für 2,5 mm², 380 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: einpolige Reihenklemmen zum Aufstecken auf Tragschienen. Isolierkörper aus schwerbrennbarem und kriechwegfestem Polyamid.

Nr. 2701c/gr/N/E: beidseitig mit Anschlussklemmen.

Nr. 2702c/gr/N/E: beidseitig mit Lötflächen.

Nr. 2703c/gr/N/E: 1 Seite mit Anschlussklemme,
1 Seite mit Lötfläche.

Ab 1. Juni 1969.

Novoplast GmbH., Wallbach (AG).

Fabrikmarke:



12polige Leistenklemmen.

Ausführung: Isolierkörper aus PVC (verschiedene Farben). Anschlussklemmen und Leiterbefestigungsschrauben aus vernickeltem Messing.

Nr. 21170: für 1 mm², 380 V.

Nr. 21171: für 1,5 mm², 380 V.

Nr. 21172: für 4 mm², 500 V.

Nr. 21173: für 6 mm², 500 V.

Lampenfassungen

Ab 15. Juni 1969.

Fünfschilling & Co., Basel.

Vertretung der Vossloh-Werke GmbH, Werdohl (Deutschland).

Fabrikmarke:



Lampenfassungen E 27, 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Gehäuse aus Metall. Fassungseinsatz aus Steatit. Kontaktteile und Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing. Zugschalter, Fabr. Nachtrodt, auf Fassungseinsatz befestigt.

Typenbezeichnung: Nr. 1552 mit glattem Mantel und eingebautem Zugschalter.

Nr. 1553 mit Aussenmantelgewinde und eingebautem Zugschalter.

Lampenfassungen
Ab 15. Juni 1969.

Fünfschilling & Co., Basel.

Vertretung der Lindner GmbH., Bamberg (Deutschland).

Fabrikmarke: Firmenschild.

Lampenfassungen E 27, 4 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fassungsgehäuse und Einsatz aus Porzellan. Kontaktteile aus Federbronze. Gewindehülse aus blankem Kupfer.

Typenbezeichnung: Nr. 1114.381 Nippelmutter G 3/8".

Kleintransformatoren

Ab 15. Juni 1969.

Trafag AG, Zürich.

Fabrikmarke: Firmenschild.

Verwendung: ortsfest, in trockenen Räumen.

Ausführung: kurzschlussichere Hochspannungs-Kleintransformatoren. Spezialausführung für Einbau in Apparate, Klasse Ha. Wicklungsenden herausgeführt (keine Klemmen). Beide Wicklungen in Giessharz gebettet.

Primärspannung: 110...380 V.

Sekundärspannung U_{20} : 1000...6000 V.

Leistung: P_1 : 10...135 VA.

Kondensatoren

Ab 1. Juli 1969.

Philips AG, Zürich.

Vertretung der N. V. Philips, Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Niederland).

Fabrikmarke: Firmenschild

Leuchtstofflampenkondensatoren Philips 90 °C.

2222.240.26031 3,7 μ F, 380 V

76035 4,1 μ F, 380 V

26053 5,7 μ F, 380 V

75045 5,0 μ F, 300 V

2222.240.75066 6,9 μ F, 300 V

Papier-Folien-Wickel in flachovalem, verlötetem Weissblechbecher. Lötanschlüsse in dichten Glasdurchführungen.

Verwendung: Einbau in Apparate für trockene Räume.

4. Prüfberichte

Gültig bis Ende Mai 1972.

P. Nr. 5928

Gegenstand:

Schaltgerät

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44997 vom 27. Mai 1969.

Auftraggeber: Indumatic GmbH., Mitlödi (GL).

Aufschriften:

BÜHRLE + CO ZÜRICH/SCHWEIZ
WERKZEUGMASCHINENFABRIK OERLIKON
Typ: KTB 400 No. 69005
220 Volt 50 Hz 9 VA
IS 2

Beschreibung:

Schaltgerät gemäss Abbildung, es dient als elektronischer Schalter zur Füllstandsanzeige. Speisung über Netztransformator mit getrennten Wicklungen. Schutz vor Überlastung durch eingebaute Kleinsicherung. Netzanschluss an Klemmen 2 P + E.

Das Schaltgerät hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.



P. Nr. 5929

Gegenstand:

Gültig bis Ende Mai 1972.

Toilettenschrank

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44800 II vom 19. Mai 1969.

Auftraggeber: Koenig Apparate AG, Zürich.

Aufschriften:

KOENIG Apparate AG 8051 Zürich
SEV zugelassen — accepté par l'ASE
ALLiBERT
Modell LIBERTINE-LUX A 12 bzw.
Modell CAPRICE A 24
220 V~, 50 Hz, max. 60-Watt-Kerzenlampen
bzw. max. 40-Watt-Kerzenlampen



An der Deckfläche gegenüber brennbarem Material mind. 8 cm Abstand einhalten.

Typenbezeichnung:

Libertine-Lux A 12 bzw. Caprice A 24.

Elektr.

220 V, 50 Hz, A 12: 2 x 60 W

Nenndaten:

+ 1 x 25 W Glühlampen,

A 24: 2 x 40 W Glühlampen.

Schutzklasse:

I, mit Schutzleiteranschluss.

Schutzart:

gewöhnliche Schutzart.

Anschlussart:

befestigte Leuchtenklemme.

Konstruktion:

Libertine-Lux A 12:

Toilettenschrank aus brennbarem Isolierstoff für Aufbau, mit 3 Spiegeltüren. Glühlampen vorderseitig mit Kunstglasblende abgedeckt. Einbausteckdose im linken oder rechten Kasteneteil. Unten 3 Schubladen. Kippschalter vorne rechts eingebaut. Netzanschlussklemmen von oben zugänglich.

Caprice A 24:

Konstruktion wie A 12 ausser: Ohne Schubladen.

Abmessungen:

Libertine-Lux A 12: 600 x 160 x 520 mm

Caprice A 24: 600 x 150 x 460 mm

Die Toilettenschränke haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen. Der obengenannte Prüfbericht gilt auch für folgende Ausführungen:

Typ			
Libertine	A 7	2 x 60 W	
Capriole	A 25	2 x 40 W	
Romantica	A 32 S	2 x 60 W	
Mannequin	A 34 S	2 x 60 W	
Idole	A 56 S	2 x 60 W	
Elegante	A 57 S	2 x 60 W	
Pompadur	A 61 S	2 x 60 W	

Gültig bis Ende Mai 1972.

P. Nr. 5930

Gegenstand:

Dampfkochtopf

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44979 vom 9. Mai 1969.

Auftraggeber: Gröninger AG, Binningen (BL).

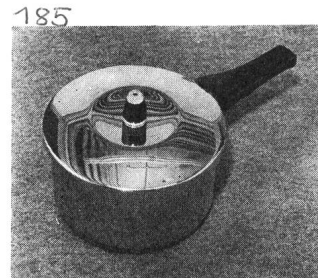
Aufschriften:

PLUSVIT-PLUS
SWISS-MADE
L5 68

Beschreibung:

Dampfkochtopf aus Chromnickelstahl mit Aluminium-Kompensboden gemäss Abbildung. Handgriffe aus Isolierpreßstoff. Regulierventil und Überdrucksicherung vorhanden. Abmessungen: grösster Aussendurchmesser 235 mm, Durchmesser der Aufstellfläche 201 mm, Topfhöhe 130 mm, Wandstärke 0,8 mm, Bodenstärke 10 mm, Gewicht 2122 g, Nutzinhalt 4 l.

Die thermischen Eigenschaften des Dampfkochtopfes sind gut. Solche Dampfkochtöpfe sind somit für die Verwendung auf elektrischen Kochplatten geeignet. Die Prüfung der Sicherheitsvorrichtungen gegen Überdruck bleibt der EMPA vorbehalten.



Gültig bis Ende Mai 1972.

P. Nr. 5931

Gegenstand: **Abzughaube**
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44973 vom 27. Mai 1969.
Auftraggeber: A. Widmer AG, Sihlfeldstrasse 10, Zürich.

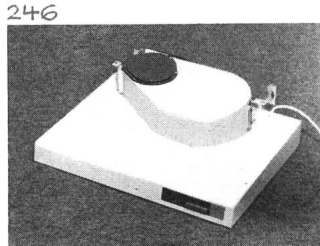
Aufschriften:

BAHCO-Bankett
Typ FTG-16-252
Nr. 673 822 236
220 V~ 50 Hz 145 W
Made in Sweden



Beschreibung:

Abzughaube gemäss Abbildung, für Montage über Kochstellen und dergleichen. Gebläse angetrieben durch Einphasen-Kurzschlussankermotor, mit Hilfswicklung. Kontrolllampe und Drucktastenschalter für zwei Geschwindigkeiten und Beleuchtung eingebaut. Filterplatte zur Reinigung der angesaugten Luft. Gehäuse aus lackiertem Blech. Zuleitung Doppelschlauchschnur (Td) mit Stecker 2 P+E.




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

Gültig bis Ende Mai 1972.

P. Nr. 5932

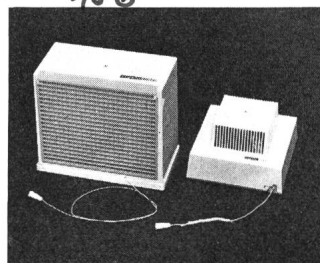
Gegenstand: **Ventilatoren**
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44977 vom 23. Mai 1969.
Auftraggeber: Werner Kuster AG, Muttenz (BL).

Aufschriften:

INDOLA ELECTRIC
Werner Kuster AG.
Hofackerstrasse 71, 4132 Muttenz 2 (BL) 
Made in Holland
Typ TA
Typ WKV
15 App. Nr. 9608 V~ 220 W 16 c/s 50
150 App. Nr. 6910 V~ 220 W 40 c/s 50

Beschreibung:

Ventilatoren gemäss Abbildung, links Schachtventilator, Typ WKV 150, rechts Toilettenventilator, Typ TA 15, für Einbau in Wand oder Fenster. Antrieb durch Spaltpolmotoren, Gehäuse aus Isoliermaterial. Der Schachtventilator hat eingebauten Zugschalter 2 P. Anschluss der Zuleitung am Schalter. Toilettenventilator enthält Zugschalter mit Automatik. Er läuft anfänglich während 3 min mit durch Widerstand reduzierter und dann während 5 min mit voller Drehzahl. Anschliessend wird automatisch ausgeschaltet. Dauerbetrieb mit voller Drehzahl möglich. Klemmen 2 P für die Zuleitung.



Die Ventilatoren haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktoren:

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

Inseratenannahme:

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

Gültig bis Ende April 1972.

P. Nr. 5933

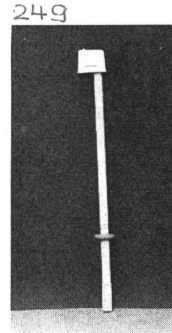
Gegenstand: **Hochspannungssucher**
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44793/3 vom 14. März 1969.
Auftraggeber: Karl Pfisterer, Stuttgart-Untertürkheim (Deutschland).
Vertreten durch: Sefag AG, Malters (LU).

Aufschriften:

KP-Test 20 kV
30 kV
20...60 kV
110 kV
220 kV 2-teilig

Beschreibung:

Die Geräte bestehen aus einer Bedienungsstange, welche an ihrem Ende einen Kopf, den aktiven Teil, trägt. Er enthält eine elektronische Einrichtung, gespeist von einer Batterie. Von unten sind 2 Lampen, eine grüne und eine rote, sichtbar. Vor der Prüfung wird «grün» eingeschaltet. Trifft die Prüfspitze eine Spannung, so erlischt «Grün», und «Rot» leuchtet auf.



Gewicht des Kopfes	0,6 kg				
Länge der Stangen	1	1,3	2	3	2 + 1,5 m
Gewichte der Stangen	0,6	0,7	1,1	1,8	2,2 kg
Griffmoment	4 mkg				
Ansprechspannungen ca.	8	15	10	30	60 kV

Die Anforderungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorates sind erfüllt. Die Geräte dürfen von fachkundigem und instruiertem Personal zur Kontrolle der Spannungslosigkeit von Leitungen verwendet werden.

Gültig bis Ende April 1972.

P. Nr. 5934

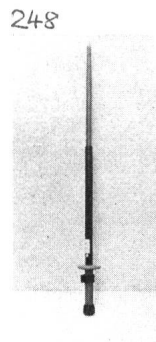
Gegenstand: **Spannungsprüfer**
SEV-Prüfbericht: A. Nr. 44793/2 vom 14. März 1969.
Auftraggeber: Karl Pfisterer, Stuttgart-Untertürkheim (Deutschland).
Vertreten durch: Sefag AG, Malters (LU).

Aufschriften:

 10 kV 50 Hz
20 kV 50 Hz
30 kV 50 Hz

Beschreibung:

Die Geräte bestehen aus Kunststoff. Ihre Längen betragen 1, 1,25 und 1,5 m. Ihre Gewichte sind 0,8, 0,9 und 1,1 kg. Die Ansprechspannungen liegen bei 2, 3 und 4 kV. Im oberen Teil befinden sich Widerstände, in der Mitte ist eine Glühlampe, deren Licht über eine Lichtleitung zum Handgriff und über einen Spiegel nach aussen gelenkt wird. Die Anforderungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorates sind erfüllt. Die Geräte dürfen von fachkundigem und instruiertem Personal zur Kontrolle der Spannungslosigkeit von Leitungen verwendet werden.



Erscheinungsweise:

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

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

Sitz: 8008 Zürich, Seefeldstrasse 301

Der SEV, gegründet am 24. April 1889, bezweckt die Förderung der Elektrotechnik in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder. Er umfasst mit rund 5000 Kollektiv-, Einzel-, Ehren- und Freimitgliedern den Grossteil der Fachkreise der schweizerischen Elektrotechnik. Kollektivmitglieder können Elektrizitätswerke, elektrotechnische Firmen und Unternehmungen, Korporationen und Behörden werden; ihr Jahresbeitrag ist nach dem investierten Kapital abgestuft. Einzelmitglied kann werden, wer durch seine wissenschaftliche oder technische Tätigkeit oder berufliche Stellung mit Fragen der Elektrizität in Beziehung steht; der Jahresbeitrag der Einzelmitglieder über 30 Jahre beträgt 35 Franken, derjenige der Jungmitglieder 20 Franken.

Der Verein unterhält zur Durchführung seiner Aufgaben ein *Sekretariat*. Er wird von einem *Vorstand* geleitet, der im Jahre 1969 folgendermassen zusammengesetzt ist:

Präsident:

R. Richard, Directeur du Service de l'électricité de la Ville de Lausanne, Lausanne.

Vizepräsident:

W. Lindecker, Dr. sc. techn., Direktor der Elektro-Watt AG, Zürich.

Übrige Mitglieder:

K. Abegg, Direktor der AG Brown, Boveri & Cie., Birr (AG).

R. Dessoulavy, professeur à l'EPUL, Lausanne.

H. Elsner, Direktor der Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.

E. Heimlicher, Direktor der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG, Baden (AG).

P. Jaccard, directeur du Service de l'électricité de Genève, Genève.

H. A. Leuthold, Professor an der ETH, Vorsteher des Institutes für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft, Zürich.

P. Maier, Teilhaber von Carl Maier & Cie., Schaffhausen.

A. W. Roth, Delegierter des Verwaltungsrates der Sprecher & Schuh AG, Aarau.

E. Trümpy, Dr. sc. techn., Direktor der Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten (SO).

G. Weber, Dr. sc. techn., Direktor der Landis & Gyr AG, Zug.

Direktor:

E. Dünner

Bureau: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich
Telephon (051) 53 20 20

Wohnung: Zollikerstrasse 41, 8702 Zollikon
Telephon (051) 65 46 97

Sekretär:

H. Marti

Bureau: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich
Telephon (051) 53 20 20

Wohnung: Calandastrasse 7, 8048 Zürich
Telephon (051) 62 31 21

Der Verein betreibt als selbständige Institution die **Technischen Prüfanstalten (TP)**. Sie umfassen:

1. das **Starkstrominspektorat (StI)**, das durch Bundesratsbeschlüsse vom 23. Januar 1903 und 29. Dezember 1947 das nach Art. 21 des Elektrizitätsgesetzes vorgesehene Inspektorat für Starkstromanlagen ist. Es steht unter der Leitung von Oberingenieur **E. Homberger**;

2. die **Eichstätte (Est)** und 3. die **Materialprüfanstalt (MP)**, beide unter der Leitung von Oberingenieur **E. Schneebeili**.

Der Verein gibt eine eigene Zeitschrift heraus, das **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**, die den Mitgliedern gratis zugestellt wird. Chefredaktor ist der Sekretär des SEV, Redaktoren sind je ein Ingenieur der Sekretariate des SEV und des VSE.

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

Sitz: Zürich 1, Bahnhofplatz 3

Der VSE wurde am 19. Mai 1895 gegründet; er bezweckt die Förderung der Elektrizitätswerke in der Schweiz und die Wahrung der gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder. Er umfasst mit über 400 Mitgliedern alle wichtigeren Elektrizitätswerke der Schweiz. Mitglieder des VSE können solche Elektrizitätsunternehmungen werden, die elektrische Energie produzieren oder an Dritte abgeben und Kollektivmitglieder des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) sind. Ihr Jahresbeitrag ist nach dem investierten Kapital und dem jährlichen Energieumsatz abgestuft.

Der Verband unterhält an seinem Sitz ein *Sekretariat*. Er wird von einem *Vorstand* geleitet, der gegenwärtig folgendermassen zusammengesetzt ist:

Präsident:

A. Rosenthaler, alt-Direktor des Elektrizitätswerkes Basel, Basel.

Vizepräsident:

R. Hochreutiner, Generaldirektor der Société Générale pour l'Industrie, Genf.

Übrige Mitglieder:

J. Ackermann, alt Direktor der Freiburgischen Elektrizitätswerke, Freiburg.

J. Blankart, Direktionspräsident der Centralschweizerischen Kraftwerke AG, Luzern.

H. Dreier, Direktionspräsident der Bernischen Kraftwerke AG, Bern.

E. Duval, Direktor der Industriellen Betriebe der Stadt Sitten, Sitten.

L. Generali, Delegierter des Verwaltungsrates der Maggia-Kraftwerke AG, Locarno (TI).

E. Heimlicher, Direktor der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG, Baden (AG).

K. Jud, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, Bern.

E. Manfrini, Delegierter des Verwaltungsrates der S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS), Lausanne.

A. Strehler, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt St. Gallen, St. Gallen.

E. Trümpy, Dr. sc. techn., Direktor der Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten.

J. Wild, Direktor des Elektrizitätswerkes des Kantons Thurgau, Arbon.

Sekretär:

B. Frank, Dr. iur.

Bureau: Bahnhofplatz 3, Zürich 1

Postadresse: Postfach 8023 Zürich

Telephon (051) 27 51 91

Wohnung: Bächlerstrasse 14, 8802 Kilchberg.

Telephon (051) 91 10 45

Der Verband betreibt eine **Einkaufsabteilung (EA)** unter Leitung des Sekretärs des VSE, welche bezweckt, den Mitgliedern des VSE die Beschaffung allgemein benötigter Materialien und Apparate zu günstigen Bedingungen und in guter Qualität zu ermöglichen.

Die Mitglieder sind verpflichtet, ihre Anlagen dem Starkstrominspektorat des SEV zur regelmässigen Inspektion zu unterstellen, zu den vom SEV aufgestellten Bedingungen.

Publikationsorgan des Verbandes sind die **«Seiten des VSE» im Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**.

Adressen:

Sekretariat des SEV (**Fragen der Wissenschaft und Technik, Vorschriftenwesen, Redaktion des Bulletins des SEV**):

Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. (051) 53 20 20. Telegrammadresse: Elektroverein Zürich. Postcheckkonto: 80-6133.

Technische Prüfanstalten (TP: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. (051) 53 20 20. Postcheckkonto 80-600.

Sekretariat des VSE (**Fragen der Elektrizitätswirtschaft; Redaktion der «Seiten des VSE» im Bulletin des SEV**):

Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich. Tel. (051) 27 51 91, Postadresse: Postfach 8023 Zürich. Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

Postcheckkonten: VSE: 80-4355; EA: 80-14 467.