Technische Neuerungen = Nouveautés techniques

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **70 (1979)**

Heft 13

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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.

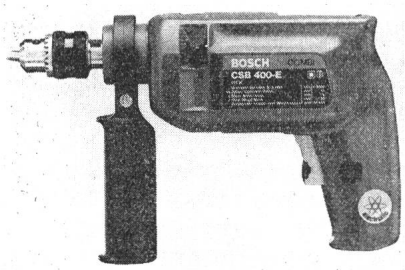
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Technische Neuerungen – Nouveautés techniques

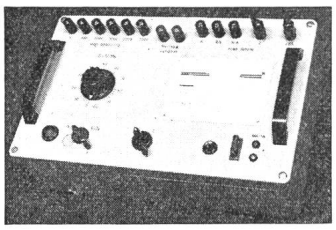
Ohne Verantwortung der Redaktion
Cette rubrique n'engage pas la rédaction

Schlagbohrmaschine. Die vollisolierte Schlagbohrmaschine CSB 400-2 von *Robert Bosch AG,* 8021 Zürich, wird jetzt auch in einer universell einsetzbaren Electronic-Ausführung und mit viel Zubehör geliefert. Mit einer hohen Leistungsreserve



ist sie eine ideale Bohr-, Schlagbohr- und Antriebsmaschine. Die CSB 400-E ist die preiswerteste «Electronic»-Maschine von Bosch. Bei einer Leistungsaufnahme von 400 W und einer Leistungsabgabe von 205 W beträgt ihre Bohrleistung 10 mm in Beton, 8 mm in Stahl und 20 mm in Holz. Die Leerlaufdrehzahl, stufenlos regelbar von 0...3400 U/min, lässt sich nicht nur beim Bohren, sondern auch beim Antrieb von Vorsatzgeräten an die jeweilige Aufgabe und das zu bearbeitende Material anpassen. Beim Schlagbohren erreicht die Schlagzahl im Leerlauf 54 400, bei Vollast 32 000 pro Minute. Über ein Stellrad im Schalter kann jede beliebige Dreh- oder Schlagzahl in diesem Bereich vorgewählt werden.

Einphasen - Wechselstrom - Speisegerät. Das abgebildete Wechselstrom-Speisegerät der Firma *Peter Gloor, Fabrik elektr. Apparate,* 8050 Zürich, ist für den Einsatz in Energieerzeugungs- und Verteilanlagen entwickelt worden. Es dient der Prüfung von einphasigen Maximal- und Minimalspannungsrelais, Maximalstromrelais und von Differentialschutzkreisen. Darüberhinaus lässt sich das Gerät überall dort einsetzen, wo eine einstellbare Quelle für Spannung oder Strom benötigt wird. Zwei Be-

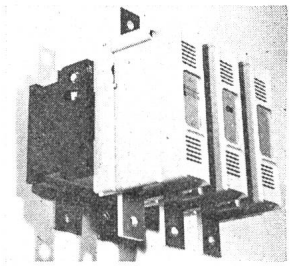


triebsarten sind vorgesehen: Abgabe einer variablen Spannung mit den Bereichsendwerten 58V/1,5A; 100V/1,5A; 116V/0,75A; 200V/0,75A und 300V/0,75A (ED 50 %) oder Abgabe einer festen Spannung gemäss Betriebsart 1 und gleichzeitig Abgabe eines variablen Stromes mit den Bereichsendwerten 5A/25V; 10A/12,5V und 40A/3,1V (50 % ED). Messung des Stromes über einen eingebauten Stromwandler 100/1A möglich. Das in ein solides Kunststoffgehäuse eingebaute Gerät kann an jeder Netzsteckdose betrieben werden. Es wiegt 12,7 kg und misst 400×250×120 mm. Die Firma bietet auch ein entsprechendes Dreiphasen-Speisegerät an.

Beleuchtungsanlage für Theater. Über ein Jahr ist es her, seit die Renovierung des Schauspielhauses Zürich abgeschlossen ist. Nebst den äusseren, leicht feststellbaren Neuerungen darf auch die Beleuchtungsanlage erwähnt werden, die das Schauspielhaus zur modernsten Bühne Europas macht. Die computergesteuerte Anlage, installiert durch *Novelectric AG,* 8107 Buchs, gibt dem Regisseur ein ausserordentlich fein abstimmbares Instrument in die Hand. Mit dieser Anlage sind den künstlerischen Ansprüchen eines Regisseurs technisch keine Grenzen mehr gesetzt. Die für ein Schauspiel aufgezeichne-

ten Computerprogramme können ausserdem für Gastspiele unverändert übernommen werden. In der Anlage sind etwa 200 Stromkreise von 2,5 bzw. 5 kVA installiert, deren Einstellung durch zwei unabhängige Speicher gesteuert wird.

Schütze. Als bekannter Wegbereiter fortschrittlicher Lösungen im Bereich der Niederspannungs-Industriekomponenten kann *Telemecanique AG,* 3098 Köniz, wieder mit originellen, für den Anwender

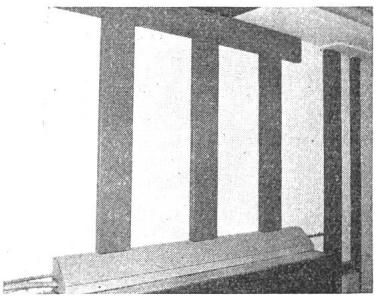


vorteilhaften Neuheiten aufwarten: Serie F-Schütze von 300...1000 A. Zu den bemerkenswerten Merkmalen dieser in kompakter Blockform gebauten Schaltgeräte zählen:

– 2 Technologien: Doppelunterbrechung für Normalbetrieb, Einfachunterbrechung für Schwerbetrieb (in Vorbereitung)
– Gleichstromantrieb der auswechselbaren Spulen durch eingebauten Gleichrichter (bei Wechselspannung-Steuerung)
– Schaltstückabbrand-Anzeige von vorn dauernd beobachtbar
– Geringe Halteleistungsaufnahme, z. B. für ein 220-kW-Schütz nur 15 VA.

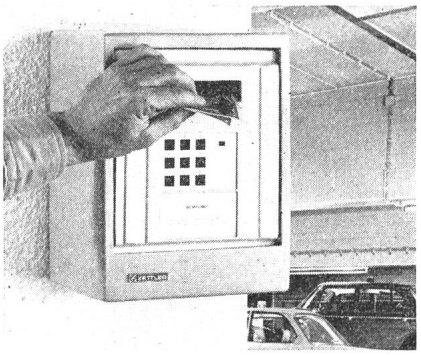
Weiter gehören Schaltstellungsanzeige, einheitlicher Hilfsschalteblock (4polig) für alle Baugrössen und Bausätze zur mechanischen Verriegelung für Wendekombinationen zu den Kennzeichen der Reihe F. Bei Ausnützung der gebotenen Technologien stehen damit für alle in der Praxis vorkommenden Schaltbedingungen, vom Normalbetrieb zum Schwerbetrieb, zweckmässige Schaltgeräte zur Verfügung.

Kabelsammelkanal. Welch augenfälligen Konstruktionsfortschritt die Kabelsammelkanäle der *Mobil-Werke,* 9442 Berneck, in Verbindung mit Mobil-Installationskanälen in der Führung von elektrischen Leitern zu bieten vermögen, zeigt



die Abbildung der Kabelführung über einem Verteilschrank im Vergleich mit offenen Kabelpritschen. In der Tat gewährleistet die technisch einwandfreie Installationsart gemäss Abbildung nicht nur Ordnung, optimale Staubfreiheit in den Schaltanlagen wie auch Schutz gegen Beschädigung von Kabeln und Drähten, sondern auch eine kostensparende Lösung.

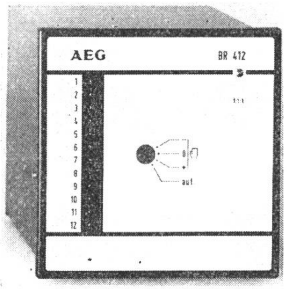
Kleinsafe mit elektronischer Verriegelung. Betriebe, die nur vom Inhaber oder von wenigen Angestellten geführt werden, sind häufig Angriffsziel von Geldräubern. Der Kleinsafe von *Zettler AG,* 8752 Näfels, bietet jetzt die Möglichkeit, die anfallenden grossen Geldscheine oder Wertgegenstände bis zum Betriebsschluss zugriffsicher zu verwahren. Statt eines vom Räuber leicht erpressbaren Schlüssels benötigt man zum Öffnen eine fünfstellige Geheimnummer, die an der Frontseite des



Kleinsafes eingetastet wird. Auch dann lässt sich aber die Safetür erst nach einer einstellbaren Zeitspanne von 1...30 min öffnen. Die eingebaute Zeitverzögerung wird den Räuber entweder zur Aufgabe seines Vorhabens veranlassen oder seine Ergreifung am Tatort ermöglichen.

Der Kleinsafe kann auch von Mitarbeitern benutzt werden, ohne dass sie die Geheimnummer kennen, denn ein Geldeinwurf ist ohne Öffnen der Safetür möglich. Durch seine kleinen Abmessungen (Aussenmasse H 300×B 225×T 220 mm, Einwurfschlitz H 22×B 95 mm) findet er überall bequem Platz. Er arbeitet mit normaler Netzspannung, der Überfall-Alarmkontakt ist mit max. 24 V/0,5 A belastbar.

Elektronischer Blindleistungsregler. In elektrischen Anlagen mit induktivem Blindstromverbrauch ist zur wirtschaftlichen Nutzung der Übertragungs- und Verteilungsanlagen, zur besseren Spannungshaltung und zum Abschluss eines günstigen Stromlieferungsvertrages eine Blind-

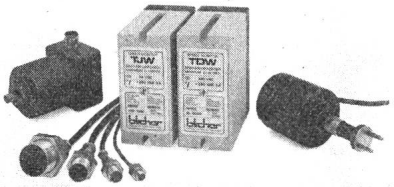


stromkompensation erforderlich. Für eine optimale Kompensation müssen die Kondensatorstufen automatisch durch einen Regler zu- oder abgeschaltet werden. Diese Aufgabe erfüllen die von *AEG-Telefunken* entwickelten elektronischen Blindleistungsregler der Baureihe BR 400. Durch statische Mess- und Zeitkreise sind die Regler erschütterungsunempfindlich und arbeiten unabhängig von der Einbaulage. Die leichte Einstellmöglichkeit der induktiven und kapazitiven Ansprechleistung erlaubt den Einsatz unter allen Betriebsbedingungen.

Als Grundbauart stehen zwei Regler zur Verfügung, die bis zu 6 bzw. 12 Kondensatorstufen im Verhältnis 1:1:1 betätigen. Ist für den Betrieb einer Anlage eine Regelung der Kondensatorstufen im Verhältnis 1:2:2 zweckmässig, kann die Schaltfolge der normalen Regler vor Ort umgeschaltet werden. Eine Leuchtdiodenkette signalisiert die Stufenlage der Regler. Der eingebaute Hand/Automatik-Schalter ermöglicht Festkompensation sowie eine leichte Prüfung der Regelanlage bei Inbetriebnahme. Die Geräte sind für den Einbau in Schalttafeln (144×144 mm) vorgesehen, können aber auch als Aufbaugeräte verwendet werden. Die Regler sind nullspannungssicher, wodurch bei Netzausfall und -wiederkehr eine Überkompensation vermieden wird. Sie sind typgeprüft gemäss IEC 255-4; ausserdem wird eine 100 %-Stückprüfung in einer Wärmekammer (144 h Dauertest, Temperaturzyklus 20...55 °C innerhalb 3 h) durchgeführt.

(*Elektron AG,* 8804 Au)

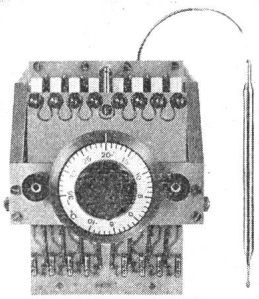
Drehzahlwächter. Die Drehzahlwächter von *Bircher AG,* 8222 Beringen, werden in Verbindung mit dem entsprechenden Geberelement zum Überwachen, Mes-



sen und Regeln von Antrieben verschiedenster Art eingesetzt. Es stehen Minimal- und Maximaldrehzahl-Überwachungsrelais für den Drehzahlbereich von 1...10 000 U/min zur Verfügung. Als Geberelement können kontaktlose Impulsgeber oder Tachogeneratoren verwendet werden. Ein reichhaltiges Zubehörprogramm ermöglicht die Anpassung der Drehzahlwächter an die verschiedensten Anwendungsfälle. Für den Einsatz im EX-Schutzbereich kann der Drehzahlwächter Typ TDW mit Tachogenerator (Schutzart EXsD) verwendet werden. In Verbindung mit einer Zusatzbarriere können die TJW-Geberelemente als eigensichere Stromkreise (EX iG5) eingesetzt werden.

Mehrstufen-Temperaturregler. Der Maxi-Multistat von *Trafag AG,* 8708 Männedorf, ist ein Mehrstufen-Temperaturregler, der aus dem Multistat weiterentwickelt wurde. Mit diesem Regler können fünf bis acht Stufen gesteuert werden.

Die Anschlüsse von 5...8 einpoligen, auf einem Print eingelöteten Umschaltern werden auf Leiterbahnen zum Steckerfeld geführt, das aus geschlitzten Flachsteckerzungen besteht. Mit Steckkabelbrücken können sie leicht zu einer Folgeschaltung,



z. B. 1/7, 2/7...7/7, kombiniert werden. Die Schaltabstände zwischen den einzelnen Stufen werden nach Kundenangaben werkseitig justiert oder durch den Benützer selbst eingestellt. Die Kontakte der Mikroschalter sind durch eingebaute Kondensatoren gegen Schauerentladungen geschützt. Der Maxi-Multistat ist in den verschiedensten Ausführungsvarianten – Aufbau, Einbau, Raumregler, verschiedene Kapillarrohrlängen und Materialien – erhältlich. Innerhalb eines Einsatzbereiches von –30...+350 °C stehen 15 Messbereiche zur Verfügung.

Telefonkopierer. Telefonkopierer dienen der direkten Übertragung von grafischen Informationen: von Bildern, Texten, Zeichnungen, Fotos, Zahlen, Plänen, Schemata usw. Sie sind nicht nur schneller und günstiger als herkömmliche Übertragungssysteme, sie sind auch sicherer, weil sie das Dokument in seiner ursprünglichen Form übertragen.

Das Modell 3M Facsimile Transceiver 2346 von *3M (Schweiz) AG,* Zürich, sendet und empfängt A4-Seiten in, wie seine Modellbezeichnung aussagt, 2, 3, 4 oder 6 Minuten. Dadurch und weil es voll den internationalen Standards (CCITT) entspricht, ist dieses Gerät mit Fremdprodukten kompatibel. Es ist sehr kompakt gebaut (54×12×49,5 cm) und arbeitet mit automatischem Papiereinzug und automa-

tischer Papierfreigabe. Eine Sicherheitsüberwachung zeigt optisch und akustisch, ob die Übertragung auch beim Empfänger angekommen ist. Während der Übertragungszeit kann unterbrochen werden. Der Fernkopierer verfügt über ein ansprechendes Design und lässt sich in jedes Büro einordnen.

Miniprint-MP-Kondensatoren für hohe Spannungen. Der MP-Kondensator PME 264 von Rifa (*D. Leitgeb AG,* 8600 Dübendorf) ergänzt die bestehende Typenreihe PME 260...263. Er ist für den Einsatz bei 1600 V Gleich- oder 660 V Wechselspannung geeignet und widersteht einem Spannungstest mit 2,5 kV, 50 Hz, 1 min bei +85 °C. Typische Anwendungen: als Kondensator von 1,2 bis 1,6 kV DC in FS-Geräten, als Kommutierungskondensator bei 660 VAC sowie als Netzkondensator in Anlagen, die mit 2,5 kV geprüft werden. Dank der gehäuselosen,

epoxyvergossenen Ausführung zeichnet sich auch der Typ PME 264 durch seine geringen Abmessungen aus. Weitere Merkmale sind hoher Feuchtigkeitsschutz, induktionsarme Kontaktierung der Anschlussdrähte, ausgezeichnete Selbstheilungseigenschaften und hohe zulässige du/dt-Werte. Lieferbar ist der PME 264 für den Kapazitätsbereich 2200 pF...0,1 µF; Temperaturbereich –40... +85 °C.

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen des SC 14D, Petits transformateurs de puissance spéciaux, vom 26. bis 29. März 1979 in Paris

Das SC 14D der CEI tagte unter dem Vorsitz von B. I. Folcker (S) vom 26. bis 29. März 1979 in Paris. Die Schweiz war an diesen Sitzungen, an denen 26 Experten aus 12 Ländern teilgenommen haben, durch einen Delegierten vertreten.

Zu Beginn der Tagung orientierte der Vorsitzende kurz über Ergänzungen zur Traktandenliste und über weitere in letzter Zeit erschienene Dokumente, worauf der Traktandenliste ohne Wortbegehren zugestimmt wurde.

Das Protokoll der vorangegangenen Tagung in Florenz stand nicht zur Diskussion, da die jetzige Sitzung als Ergänzungssitzung notwendig geworden war.

Dann kamen die Stellungnahmen zur Behandlung, die zum Dokument *14D(Secretariat)2A,* Isolating transformers and safety isolating transformers – Test voltages – Creepage and clearance distances, eingegangen sind und die der Sekretär im Dokument *14D(Secrétariat/Paris)3* zusammengefasst hat. Die ausführliche Diskussion drehte sich um die Frage, wieweit bei Isolierdistanzen und Prüfspannungen von den Empfehlungen des SC 28A abgegangen werden dürfe, um den speziellen Verhältnissen der Sicherheitstransformatoren gebührend Rechnung zu tragen. Es wurde entschieden, nur noch eine Isolationskategorie aufzuführen und diese auf ein höheres Isolationsniveau zu bringen. Die Prüfspannungen wurden ebenfalls entsprechend erhöht.

Die Anforderungen an Isolierdistanzen zwischen Eingang und Ausgang, gemessen durch die Isolation, wurden nach längerer Diskussion leicht modifiziert.

Für Transformatoren > 100 VA
bisherige Werte in Klammern

Für Transformatoren $25 \geqq 100$ VA
$^2/_3$ der bisherigen Werte in Klammern

Für Transformatoren < 25 VA
$^1/_3$ der bisherigen Werte in Klammern

Ferner wurde festgelegt, dass auch dünnere Schichten zugelassen werden können, wenn bewiesen werden kann, dass diese den mechanischen Anforderungen während der Fabrikation und den Anforderungen in bezug auf Alterung entsprechen. Der Fabrikant muss die Prüfstellen überzeugen können, dass dies der Fall ist. Diese Erleichterungen wurden beschlossen, um den technischen Fortschritt nicht zu hemmen.

Nach ausführlichen Diskussionen einigte man sich ferner auf einen neuen Aufbau für die Abschnitte D und E und eine entsprechende Korrektur der Figuren sowie Ergänzungen gewisser Abschnitte.

Das Redaktionskomitee wird die entsprechend diesen Beschlüssen notwendigen Bereinigungen der Ziffern 17 und 25 durchführen.

Bezüglich der Distanzen auf gedruckten Schaltungen wurde entschieden, für diejenigen Distanzen, welche die Sicherheit betreffen, gleiche Werte vorzuschreiben, wie sie in der Tabelle verlangt sind und für alle übrigen Fälle die Werte gemäss CEI-Publ. 65 zuzulassen. Man einigte sich, die revidierte Version dieses Dokumentes bis Ende September 1979 als Dokument unter der Sechs-Monate-Regel herauszugeben.

Es folgte eine kurze Orientierung über die Anforderungen, die vom SC 62A an Transformatoren für medizinische Zwecke gestellt werden. Dabei kamen die Dokumente *62A(Paris/Secretariat)14,* Proposals of WG 1 for the drafting of standards for medical safety transformers, und *14D(Germany)4A/B,* Proposals of the German National Committee for a standard for medical safety isolating transformers, zur Behandlung. Die Meinungen waren geteilt, ob sich das SC 14D oder das SC 62A mit diesen Spezialtransformern befassen soll. Man einigte sich nach längerer Diskussion, dem SC 62A folgenden Antrag zu stellen:

«SC 14D at its meeting in Paris 1979-03-28 agreed to bring the following point of view to the attention of TC 62 for consideration together with the point of view of SC 62A. SC 14D, taking into account the fact that SC 62A is responsible for the safety requirements of electro-medical equipment, recommends that SC 62A prepares safety requirements for transformers for medical use to be issued as a section of the 14D Standard for isolating and safety isolating transformers. The work should be carried out in active cooperation with experts of SC 14D.»

Die erwähnten deutschen Dokumente werden an das SC 62A weitergeleitet

Im nächsten Traktandum wurden die Kommentare behandelt, die zum Dokument *14D(Secrétariat)7,* Symboles graphiques pour petits transformateurs de puissance spéciaux, eingegangen sind. Der Sekretär hatte die Stellungnahmen in den Dokumenten *14D(Secrétariat/Paris)6,* Commentaires reçus des Comités Nationaux sur le document 14D(Secrétariat)7, und *14D(Secrétariat/Paris)6A,* Commentaires du Sous-Comité 3C sur les symboles, zusammengefasst. Die schlechte Koordination der nationalen Normungsarbeiten in gewissen Ländern kam dadurch zum Ausdruck, dass von den gleichen Ländern über das SC 3C und das SC 14D sich widersprechende Kommentare eingereicht worden sind. Man einigte sich grundsätzlich, die von England in einem neuen Dokument vorgeschlagenen Symbole mit geringfügigen Modifikationen zu verwenden und vorderhand nur eine kleine Zahl der wichtigsten Symbole als verbindliche Markierungen vorzuschreiben.

Aus Zeitgründen wurde die Behandlung der Dokumente *14D(Secrétariat)6,* Transformateurs de séparation et transformateurs de sécurité. II partie – Section trois – Transformateurs pour sonnerie, und *14D(Germany)7A,* Additional comments of the German National Committee on Document 14D(Secretariat)5, auf die nächste Tagung verschoben, die vom 13. bis 15. November 1979 irgendwo in Deutschland stattfinden soll. *WH*

Séances du CE 35, Piles, du 3 au 6 avril 1979 à Copenhague

27 délégués de 14 pays ont pris part aux séances présidées par M. F.L. Tye (Royaume Uni) et assistées par le Secrétaire, M. G.S. Bell (Allemagne). Les points discutés et décisions principaux étaient:

– Etat de la Publication 86: 86–1: 1re Modification éditée en septembre 1978; 86–2: 1re Modification éditée en août 1978, la 2e va sortir prochainement.

– Le marquage de la date de fabrication ou de garantie en *code* est de moins en moins accepté par les associations de consommateurs. La reprise de cette question est acceptée.

– Désignation du type. Les propositions japonaises et suisses sont repoussées.

– Normalisation de nouvelles piles. Les problèmes rencontrés, surtout en ce qui concerne la rapidité, feront l'objet d'un document secrétariat.

– Isolation des côtés: la surface cylindrique est reliée au pôle positif pour R41, R42, R43, R44, R45 et R48 et est isolée pour R03, R1, R6, R10, R12, R14, R20 et 2 R10.

– Dimensions 3R12: pas de modification

– Batteries 4R25: connexion par lames supprimée. Connexion par ressort spirale sur la diagonale, espacement 27 (– 4) mm.

– Anciennes piles: sont abandonnées: 3R20Y, 4R40X, 5R40, 654, 656, 6F25, 6F100–3, 6F40, 30F40, R6–2, MR01 et 58.

Feuilles de spécifications incomplètes: MR6 avec les dimensions de R6. Des documents secrétariat seront publiés concernant R40, S4, 6AS4, 6F22, 6F24, 6F50–2, R25–4, 3R25, 10F15, 45F40, S10, 4R40Y, 5AR40, 6AS6, 4F16 et 15F15. Le GT4 proposera des tests pour R25–4, 3R25, 45F40, MR50, NR50, MR51, NR51 MR52, NR9, 10F20 et 20F20.

– Examen visuel de fuites: le document *35(Secrétariat)308* est accepté.

– Pile R08: supprimée, devient NR42 et une pile NR44 sera normalisée.

– Nouvelles piles de montres: sont normalisées: M/SR54 (∅ 11,6 mm × hauteur 3,05 mm) – SR55 (11,6×2,1) – SR56 (11,6×2,6) – SR57 (9,5×2,7) – SR58 (7,9×2,1) – SR59 (7,9×2,6). En outre, la normalisation des piles 6,8×2,1 et 9,5×2,1 est, en principe, acceptée.

– Essais d'application pour calculatrices, montres, radio à transistors, éclairage et pendules proposés par le GT4 sont acceptés, avec des modifications mineures.

– Vocabulaire: le travail du GT5 est considéré comme terminé.

– Prochaine réunion: un programme de travail pour les deux prochaines années est établi. La prochaine réunion devrait avoir lieu au printemps 1981.

R. Jeanmonod

Sitzung des SC62C, Appareils de rayonnement à haute énergie et appareils destinés à la médecine nucléaire, vom 27. und 28. März 1979 in Paris

An der Sitzung nahmen 25 Vertreter aus 10 Ländern teil. Je 1 Beobachter vom ICRU, OIML und von Kanada waren ebenfalls anwesend, sowie der Vorsitzende des CE 62.

Kenntnis genommen wurde vom Abstimmungsresultat über das unter dem 2-Monate-Verfahren stehende Dokument *62C(Bureau Central)8,* Accélérateurs médicaux d'électrons dans la gamme 1 à 50 MeV. Section 1: Généralités, Section 2: Prescriptions de radio-protection concernant l'équipement. Dem Dokument wurde zugestimmt, so dass nun die endgültige Fassung für den Druck erstellt werden kann.

Vor der Sitzung des SC 62C tagte die WG 1 und diskutierte die Stellungnahmen zu Dokument *62C(Secretariat)12,* Section 4, Performance tolerances. Die Länderbemerkungen waren so zahlreich und gaben teilweise zu langen Diskussionen Anlass, so dass die Zeit für die vollständige Bearbeitung nicht ausreichte. Sehr viele Änderungen des Textes werden notwendig, so dass dem SC 62C vorgeschlagen wurde, ein neues Sekretariats-Dokument zu erstellen, das an der nächsten Sitzung des SC 62C diskutiert werden kann. Das neue Dokument soll zudem einen neuen Abschnitt enthalten über Prüfmethoden während dem Betrieb des Gerätes.

Abgeschlossen wurde die Diskussion der Länderstellungnahmen zum Dokument *62C(Secretariat)14,* Section 3, Electrical and mechanical safety requirements for Equipment. Die WG 1 schlug vor, dieses Dokument der 6-Monate-Regel zu unterstellen; dies wurde vom Sous-Comité akzeptiert.

Die WG 2 behandelte die Stellungnahmen zu Dokument *62C(Secretariat)13,* Characteristics and test conditions of radionuclide imaging devices. Dieses Dokument wird bis zur nächsten Sitzung unter der 6-Monate-Regel erscheinen.

An der letzten Sitzung des CE 62 in Moskau wurde von den USA vorgeschlagen, Erklärungen der Grundsätze zu den Abstimmungsdokumenten zu erarbeiten. Diese sollen bei denen, die nicht an der Erarbeitung der Dokumente mitgewirkt haben, das Verständnis verbessern und die Übernahme erleichtern. An dieser Sitzung wurde nun nochmals auf die Notwendigkeit solcher Erklärungen hingewiesen. Diese sollten in Form eines Briefes als Begleitpapier den Abstimmungsdokumenten beigelegt werden.

Als zukünftige Aufgaben wurden aufgeführt:

– Vereinfachte Routine-Überprüfung während des Betriebes der medizinischen Elektronen-Beschleuniger
– Bestimmungen für Bild-Aufzeichnungs- und Wiedergabe-Systeme
– Bestimmungen für Dosis-Eichgeräte in der Nuklear-Medizin
– Erweiterung des Anwendungsbereiches für Dosimeter für eine Strahlenenergie über 3 MeV.

EK

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

5. Generalversammlung vom 2. und 3. Mai 1979 in Helsinki

Die 5. Generalversammlung wurde wiederum unter der Leitung des Präsidenten des CENELEC, *A. K. Edwards* (UK) durchgeführt. [Bericht über die vierte Generalversammlung siehe Bull. SEV/VSE 70(1979)3, S. 149...150].

An statutarischen Geschäften war nur die Rechnung 1978 des CENELEC abzunehmen, welche wiederum mit einem ansehnlichen Vorschlag abgeschlossen hat. Von diesem Ergebnis wird dem Reservefonds BFr. 1,0 Mio zugewiesen, welcher damit den seinerzeit beschlossenen Betrag erreicht hat; der Rest wird auf neue Rechnung vorgetragen.

Der übliche Bericht des offiziellen Vertreters des EFTA-Sekretariates, dieses Mal Herr Pajari/SF, wird zur Kenntnis genommen. Das Gebiet des Materials für explosionsgefährdete Räume bereitet dem EFTA-Sekretariat zunehmend Sorgen, nachdem die Reglementierung innerhalb der Europäischen Gemeinschaften dank der neuen Richtlinien zur Angleichung der Rechtsmittel der Mitgliedstaaten auf diesem Gebiet Fortschritte in Richtung einer strikten Handhabung macht.

Das CENELEC Electronic Components Committee (CECC) hat Rechenschaft über seine Geschäftsführung abgelegt. Der – kleine – Gewinn von ca. DM 16 700.– führt dazu, dass die Rechnung des CECC nicht bemängelt wird, dagegen ist die Generalversammlung nicht mehr bereit, Budgets zu akzeptieren, welche nicht klar und Punkt für Punkt über die voraussichtlichen Einnahmen und Ausgaben informieren. Eine selbsttragende Geschäftsführung im weitesten Sinne, d. h. ohne Mitgliederbeiträge wird nicht erwartet, nur sind die Einkünfte aus Mitgliederbeiträgen und aus Normenverkäufen separat auszuweisen. Die weltweite Registrierung des CECC-Zeichens wird weiter vorangetrieben. Vom CENELEC aus wird darauf verzichtet, ein eigenständiges CECC-Mark Advisory Committee aufzustellen, da gegenüber den belgischen Behörden und gegenüber dem CENELEC das CECC Management Committee verantwortlich ist; letzteres hat daraufhin beschlossen, eine Arbeitsgruppe zur Betreuung des CECC-Zeichens zu gründen. Der schweizerische Vorschlag, für die Betreuung des CECC-Zeichens das Markenkomitee des CENELEC einzusetzen, wird unter Hinweis auf die weitgehende Selbständigkeit des CECC abgelehnt.

In seinem Bericht weist das CENELEC Marks Committee auf das eingehend studierte Problem der gegenseitigen Anerkennung von Konformitätszeichen hin, welches immer wieder von diversen CENELEC-Mitgliedern aufgeworfen wurde. Überraschenderweise bestand plötzlich nicht mehr das geringste Interesse an diesem Problem, im Gegenteil, es wurde dem Marks Committee bedeutet, keine Zeit mehr auf diesen Fragenkreis zu verwenden.

Zu längeren Diskussionen haben die Probleme der nationalen Abweichungen zu Harmonisierungsdokumenten des CENELEC geführt, da die Europäischen Gemeinschaften offensichtlich nicht mehr länger gewillt sind, behördlich verlangte, nationale Abweichungen (meist Verschärfungen) zu dulden, nachdem gültige Richtlinien zur Angleichung der nationalen Rechtsmittel längst in Kraft sind. Anderseits gaben diverse Regierungsvertreter klar zu verstehen, dass immer noch die national verantwortlichen Regierungsstellen bestimmen, welche Forderungen erfüllt werden müssen, damit ein Apparat nach ihrer eigenen Meinung sicher ist und keine Gefährdung von Mensch, Tier oder Sache darstellt. Eine Arbeitsgruppe soll nun versuchen, durch geschickt formulierte Definitionen die Probleme zu lösen, andernfalls CENELEC und EG eingestehen müssten, dass eine echte Harmonisierung auf vielen Gebieten noch nicht möglich ist.

Ein grosses Problem stellt auch die vorgesehene EG-Richtlinie über Produzentenhaftung dar. CENELEC versucht, den Begriff des State of the Art (Standes der Technik), festgehalten durch technische Normen, in die EG-Richtlinie einfliessen zu lassen, wobei immerhin das dänische Nationalkomitee hat wissen lassen, dass es einen derartigen Vorstoss des CENELEC auf behördliche Weisung nicht unterstützen wird.

Die Ratifizierung der *EN 50 027,* Industrielle Niederspannungs-Schaltgeräte, Grösse der Anschlussöffnung für unvorbereitete runde Kupferleiter, wurde verweigert, bis auch der letzte Cu-Querschnitt der auszuschliessenden Leiter definitiv und in gegenseitigem Einverständnis festgelegt ist. Die restlichen EN (EN 50 024 und EN 50 035) und diverse Harmonisierungsdokumente wurden dagegen kommentarlos ratifiziert.

Die nächste Generalversammlung wird am 19. und 20. November 1979 in Madrid stattfinden. Dazu liegt ein norwegischer Antrag vor, in Zukunft nur noch eine einzige Generalversammlung, jeweils im Herbst, durchzuführen. Der Antrag wird an dieser Herbst-Generalversammlung in Madrid behandelt werden müssen. *JC*

Tagung des TC 17B, Appareillage à basse tension, vom 23. bis 25. April 1979 in Brüssel

Unter dem Vorstz von H. W. Wolff (UK) trafen sich 20 Delegierte aus 7 Ländern, um über die Bereinigung der diversen nationalen Abweichungen zu den beschlossenen Harmonisierungsdokumenten auf dem Gebiet der Niederspannungsschaltapparate zu beraten. Es handelt sich hierbei um die CEI-Publikationen 157–1, Disjoncteurs, 158–1, Contacteurs, 292, Démarreurs de moteurs à basse tension, 337, Auxiliaires de commande, und 408, Interrupteurs. An zwei vorgängigen Arbeitsgruppentreffen, die in Zürich stattfanden, war bereits wertvolle Vorarbeit geleistet worden, die sich positiv auf die Behandlung der verschiedenen Traktanden in Brüssel auswirkte.

Eingangs nahm der Generalsekretär des CENELEC, H. Tronnier, zu Verfahrensfragen bezüglich der Behandlung von gemeinsamen Modifikationen sowie von nationalen Abweichungen Stellung. Letztere sind streng durch bestehende Gesetze oder existierende nationale Vorschriften zu rechtfertigen, wobei für sogenannte B-Abweichungen lediglich eine Übergangsfrist von maximal zwei Jahren anerkannt wird. Es zeigte sich erneut, dass für das relativ langsame Marschtempo bei der Harmonisierung der europäischen Vorschriften neben mehr oder weniger ausgeprägten Sachzwängen in einzelnen Ländern auch das komplizierte und Änderungen unterworfene Harmonisierungsverfahren verantwortlich ist.

Um so erfreulicher ist zu werten, dass an der Tagung des TC 17B die eingereichten Abweichungen auf ein praktisch erreichbares Minimum reduziert werden konnten, so dass nun der Verabschiedung der betreffenden Dokumente nichts Entscheidendes mehr im Wege stehen sollte.

Die verbleibenden A-Abweichungen betreffen hauptsächlich die Approbationspflicht der skandinavischen Länder und der Schweiz, wobei in der Schweiz ausnahmslos die CEI-Publikationen Grundlage der Prüfungen sein werden.

Die B-Abweichungen konnten entweder ganz (Pulikation 337) oder zum grössten Teil zurückgezogen beziehungsweise in gemeinsame Modifikationen umgewandelt werden. Einzige verbleibende B-Abweichung der Schweiz ist die Feuchtigkeitsprüfung bei Schützen, für die eine entsprechende schweizerische Sicherheitsvorschrift in Kraft ist.

Ein vorderhand unumgänglicher Mangel der nun in Aussicht stehenden harmonisierten europäischen Vorschriften muss bezüglich der Luft- und Kriechstrecken sowie der Anschlussabmessungen in Kauf genommen werden. In diesem Punkte gelten weiterhin die bestehenden nationalen Vorschriften bis zu dem Zeitpunkt, wo entsprechende CENELEC-Regeln verfügbar sein werden.

Die nächste Sitzung des CENELEC TC 17B findet entweder im Februar oder September 1980 statt. *G. Studtmann*

CALUX-Kabelschelle aus einem Guss

Hier haben Sie die Lösung Ihrer Befestigungsprobleme von Koax-, Telefon- und Elektrokabel auf Beton und Hartstein.

Einfacher geht's nicht:

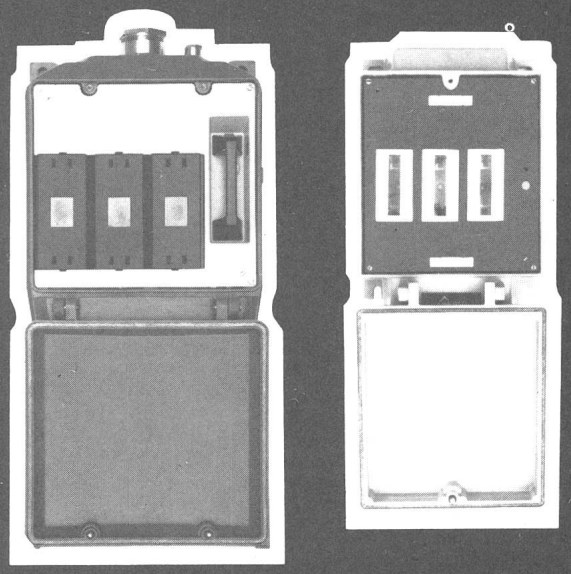
6 mm bohren
Schelle einsetzen
Hammer drauf
fertig!

Die Kabelschelle aus einem Guss ist für Kabel von 7-10 mm und in weiss und grau lieferbar. Sie ist aus schlagfestem Material hergestellt, ist nicht korrodierend und unempfindlich gegen chemische Einflüsse.

Calux AG, Elektro en gros, Luegislandstrasse 137
8051 Zürich, Telefon 01 40 06 40

WEBER

SICHER SEIT 60 JAHREN



HAUSANSCHLUSSKASTEN 25A–400A

Einer der besten. Mit diesen (und noch vielen andern) Vorteilen:

- **nur drei Kastenmodelle: 160A, 250A, 400A**
- **Kabel von vorn einlegbar**
- **Kastenboden separat montierbar**
- **Flansche oben oder unten einlegbar**
- **mit oder ohne Vergusstrichter (gleicher Kasten)**
- **Isolierstoff schlagfest, nicht brennbar (SEV-Attest vorhanden)**
- **alle Plombiermöglichkeiten**
- **genügend Anschlussraum, Abdeckung über Eingangsklemmen, Berührungsschutz, vielseitiges Zubehör, Spannungsmessung bei montierter Abdeckplatte**

Weber AG, 6020 Emmenbrücke
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate
Telefon 041-50 55 44

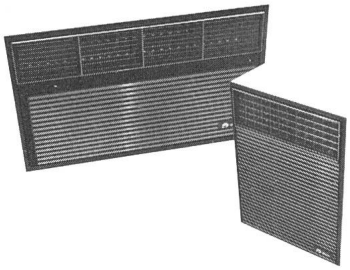
8938

Bibliothek des SEV

Bibliothèque de l'ASE

Öffnungszeiten für Mitglieder:	8.30—11.30 Uhr 14.00—16.30 Uhr	Heures d'ouverture pour les membres:	8.30—11.30 h 14.00—16.30 h

Risch Lufttechnik für gutes Raumklima.



Delchi-Klimageräte
Kompakte Fenster- und Wandeinbaugeräte mit 1575 bis über 5000 kcal/h Kühlleistung. Geeignet für Einbau auch bei knappen räumlichen Verhältnissen. Für mobile Installationen mit Fensteradapter lieferbar. Ventilatoren 2- oder 3stufig.

Bitte senden Sie mir den detaillierten Prospekt ☐ Delchi-Klimageräte oder/und den ☐ umfangreichen Risch-Katalog.

Name/Firma:

Strasse:

PLZ/Ort:

18

RISCH

Risch Lufttechnik AG
8954 Geroldswil
Postgebäude
Telefon 01/748 17 70

Die grösste Auswahl führender lufttechnischer Apparate für Haushalt, Gewerbe und Industrie.