

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 52 (1961)
Heft: 15

Rubrik: Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 17.05.2025

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

Vereinsnachrichten

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

Fachkollegium 17B des CES

Niederspannungsschaltapparate

Am 18. Mai trat das FK 17B unter dem Vorsitz seines Präsidenten, G. F. Ruegg, in Zürich zur 19. Sitzung zusammen.

Zur Diskussion stand die Frage der «Angabe nicht geprüfter Eigenschaften auf dem Leistungsschild». Es ist nicht klar, ob bei Schaltern, die auf Sicherheit geprüft werden, auf dem Leistungsschild weitergehende Angaben aufgeführt werden dürfen, welche über die Anforderungen der Vorschriften hinausgehen. Auf Anfrage hat das CES zu dieser Angelegenheit folgende Antwort erteilt: «Es dürfen grundsätzlich keine Angaben auf das Leistungsschild aufgenommen werden, die zur Irreführung verleiten.» Das FK 17B hat von dieser grundsätzlichen Lösung Kenntnis genommen.

Die Bemerkungen der Mitglieder des FK 17B zum 3. Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Industrieschalter und Schütze wurden durchberaten. Zu besonders eingehender Diskussion gab die Frage der «Kurzschlußsicherheit von Schutzschaltern» Anlass. Die in den bisherigen Anforderungen an Motorschutzschalter (Publ. Nr. 138 des SEV) vorgeschriebene Kurzschlussprüfung verlangt 9 Kurzschlüsse in Zeitintervallen von je 5 min. Diese Prüfung wird für die Sicherheitsvorschriften als zu hart empfunden. Es ist nun für die neuen Sicherheitsvorschriften eine vereinfachte Prüfung vorgesehen, die sich an die heutige Prüfpraxis des SEV anlehnt. Die durchbesprochenen materiellen und redaktionellen Änderungen werden in einem neuen Entwurf festgehalten, der nach nochmaliger Prüfung durch die Mitglieder dem Sicherheitsausschuss des CES zugestellt werden soll.

H. Thommen als Vorsitzender der internationalen Arbeitsgruppe über Kriechwege und Luftdistanzen gab einen Überblick über den Stand der Arbeiten. Da die Tropfen-Prüfmethode international nicht anerkannt wird, ist es schwierig, drei verschiedene Isoliermaterialklassen aufzustellen. Man wird sich wahrscheinlich auf zwei Klassen beschränken. Der Entwurf der Arbeitsgruppe soll an der nächsten Tagung der CEI in Brüssel diskutiert werden. Die internationale Arbeitsgruppe behandelt ausschliesslich das Gebiet der Schütze. Hingegen fällt unter das Tätigkeitsgebiet der nationalen Arbeitsgruppe auch das übrige Material. Für die Sicherheitsvorschriften wird vom FK 17B an der bisher vorgesehenen Fassung festgehalten, da diese Fassung mit der heutigen Prüfpraxis des SEV übereinstimmt.

H. Bolleter

Fachkollegium 40 des CES

Kondensatoren und Widerstände für Apparate der Nachrichtentechnik

Das FK 40, Kondensatoren und Widerstände, hielt am 18. Mai 1961 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, A. Klein, in Fribourg seine 22. Sitzung ab. Nach der Genehmigung des Protokolls der 21. Sitzung wurde ein Antrag eines Mitgliedes des FK 40 auf Einführung der CEI-Publikation 103, Recommandations pour condensateurs électrolytiques à électrodes en aluminium d'usage courant (édition 1959), avec modification n° 1 (1960), in der Schweiz diskutiert. Das FK stimmte diesem Antrag im Prinzip zu, wünscht aber in den schweizerischen Zusatzbestimmungen auf einige Besonderheiten aufmerksam zu machen. Die Ausarbeitung dieser Zusatzbestimmungen wurde auf die nächste Sitzung verschoben.

Zu einer längeren Diskussion führte ein niederländischer und britischer Vorschlag, die Nennspannung von Kondensatoren immer auf die Maximaltemperatur zu beziehen und nicht wie bisher auf eine für jede bestimmte Kondensatorenart festgelegte Bezugstemperatur (z. B. für Papierkondensatoren + 40 °C), oberhalb der dann die zulässige Betriebsspannung entsprechend gesenkt werden muss. Das FK kam zum Schluss, diesen Vorschlag abzulehnen, da sich das heutige System in der Schweiz schon weitgehend eingeführt hat, und die Umstellung auf eine neue

Bezugstemperatur sowohl beim Kondensatorfabrikanten als auch beim Kunden für längere Zeit erhebliche administrative Schwierigkeiten bringen würde. Überdies erscheint eine solche Umstellung nur als sinnvoll, wenn für Temperaturen zwischen der bisherigen Bezugstemperatur und der Maximaltemperatur die Möglichkeit gegeben wird, die zulässige Betriebsspannung gegenüber der neu festgelegten und auf die Maximaltemperatur bezogenen Nennspannung zu erhöhen; es scheint aber, dass entsprechend den unterbreiteten Vorschlägen diese Möglichkeit nicht vorgesehen wurde.

Das Niederländische Nationalkomitee hat ein neues platzsparendes Bezeichnungssystem zur Kennzeichnung der Nennwerte von Kondensatoren und Widerständen vorgeschlagen:

* Einheit	Bezeichnung auf dem Bauelement		
Ω und pF	E		
k Ω und nF	K		
M Ω und μ F	M		
Beispiele:			
12 Ω :	12E	330 pF:	330E
8,2 k Ω :	8K2	1800 pF:	1K8
1,5 M Ω :	1M5	18 nF:	18K
		6 μ F:	6M

Auch zu diesem Vorschlag wurde nach eingehender Diskussion Ablehnung beschlossen, da dieses System nach Ansicht des FK Verwirrung schaffen kann und überdies für Bauelemente mit Sicherheits- oder Qualitätszeichen des SEV nicht verwendet werden darf.

Die von der internationalen Arbeitsgruppe «Elektrolytkondensatoren» (als Delegierter des FK 40 ist G. Naef Mitglied dieser Arbeitsgruppe) ausgearbeiteten Vorschläge wurden ziffernweise besprochen. Dem grundsätzlichen Antrag auf zukünftige Unterteilung solcher Kondensatoren in 2 Qualitätsklassen, in «General purpose capacitors» und in «Capacitors for extended life», wurde zugestimmt. Dagegen ist das FK nicht einverstanden, sogenannte Tieftemperatur-Kondensatoren für -40 °C bereits als Spezialtypen zu bezeichnen und für die Reihe der Nennkapazitäten die unnötig fein abgestufte Wertreihe R 10 der ISO vorzusehen. Weiterhin wurde beschlossen, zu verlangen, dass für den zulässigen Kondensatorstrom verbindliche Werte festgelegt werden sollen, und dass diese Angabe nicht individuell dem Hersteller überlassen werden darf, da sonst ein direkter Vergleich verschiedener Fabrikate nicht mehr möglich ist. Dem erstmals unterbreiteten Vorschlag auf Einführung von Garantien für maximale statistische Ausfallraten über Jahre steht das FK vorerhand noch skeptisch gegenüber. Es ist der Ansicht, dass dieses Problem generell diskutiert werden sollte und nicht im Zusammenhang mit den allgemeinen Festlegungen eines speziellen Kondensatortyps und dass nur Zahlen festgelegt werden sollten, die auf konkreten Prüfbedingungen basieren.

Eine Reihe verschiedener Dokumente des Sekretariats der CEI und Stellungnahmen verschiedener Nationalkomitees über Vorzugswertreihen für engtoleriertere Kondensatoren und Widerstände sowie über die Feuchtigkeitsprüfung von Keramik-kondensatoren usw. wurden durchgesehen. Die hierzu gefassten Beschlüsse sollen an den kommenden Sitzungen des CE 40 lediglich mündlich vorgebracht werden, da die Zeit zur Ausarbeitung schriftlicher Eingaben nicht mehr ausreicht.

Für die Sitzungen des CE 40 der CEI in Interlaken konnte eine ausreichende Delegation zusammengestellt werden; als Delegationschef wurde der Präsident, A. Klein, gewählt.

E. Ganz

Forschungskommission des SEV und VSE für Hochspannungsfragen

Am 10. Mai 1961 hielt die Forschungskommission des SEV und VSE für Hochspannungsfragen (FKH) unter dem Vorsitz

von Direktor W. Zobrist, Baden, in Zürich ihre 44. Mitgliederversammlung ab. Sie genehmigte die Betriebsrechnung für das Jahr 1960 und die Bilanz per 31. Dezember 1960, sowie den Jahresbericht 1960. An Stelle des aus dem Arbeitskomitee zurückgetretenen Direktors P. Müller von den Kabelwerken Brugg wurde auf Vorschlag der drei Kabelfabriken Direktor Borel von den Kabelwerken Cortaillod als neuer Vertreter dieser Arbeitsgruppe gewählt. Ebenso wählte die Versammlung auf Vorschlag der Vorstände des SEV und VSE als Nachfolger für H. Leuch, dipl. Ing., Direktor A. Zeindler, Schaffhausen, als gemeinsamen Vertreter dieser beiden Vereinigungen im Arbeitskomitee. Obergeringenieur A. Gantenbein gehört dem Arbeitskomitee weiterhin *ex officio* als Vertreter der Technischen Prüfanstalten des SEV an.

Der Versuchsleiter der FKH, Prof. Dr. K. Berger, berichtete dann über die im Jahre 1960 auf dem San Salvatore und in den Versuchsanlagen der FKH in Däniken und Mettlen sowie in Anlagen von Elektrizitätswerken durchgeführten Forschungsarbeiten und Untersuchungen. Ferner referierte er über die Entwicklung isolierter Sammelschienen für 150 kV, während Vizedirektor A. Schmidlin und Ingenieur G. Gass vom Elektrizitätswerk Basel über das z. Z. im Wohngebiet der Stadt Basel im Bau befindliche 150-kV-Unterwerk berichteten, in welchem erstmals solche isolierten Sammelschienen für 150 kV zur Verwendung gelangen sollen. In der anschliessenden Diskussion orientierten Vertreter von Industriefirmen über die von diesen Firmen entwickelten Systeme für isolierte Sammelschienen.

M. Baumann

Schweizerisches Beleuchtungs-Komitee (SBK)

Die Fachgruppe 7 — Beleuchtung von Sportanlagen — des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees trat am 29. Juni 1961 unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, H. Kessler, in der Eidg. Turn- und Sportschule in Magglingen zu ihrer 20. Sitzung zusammen. Sie bereinigte nach eingehender Diskussion den 5. Entwurf zu Leitsätzen für die Beleuchtung von Tennisplätzen und -hallen und befasste sich im weiteren mit einem Entwurf über die Beleuchtung von Skisprunganlagen. Die Ausarbeitung dieser Leitsätze wird durch den Mangel an technischen Unterlagen, insbesondere über Anlagen im Ausland, besonders erschwert.

Die Fachgruppe pflegte ferner einen ersten Gedankenaustausch über die Ausarbeitung von Leitsätzen für die Beleuchtung von Schwimmbassins, ein Gebiet, das gerade in letzter Zeit aktuell geworden ist. Ein kleiner Ausschuss wurde mit der Bearbeitung dieser Leitsätze beauftragt. Ebenso wurde beschlossen, die Frage der Aufstellung von Leitsätzen für die Beleuchtung von Curlingplätzen näher zu prüfen. Schliesslich nahm die Fachgruppe Stellung zu den von der Union des Associations européennes de football aufgestellten Bedingungen über die Beleuchtung von Fussballstadion.

Nach Einbruch der Dunkelheit hatte die Fachgruppe Gelegenheit, den im Schwimmbassin in Magglingen durchgeführten Versuchen mit verschiedenen Unterwasserbeleuchtungen beizuwohnen.

W. Nägeli

Hausinstallationsvorschriften des SEV, Ausgabe 1960

Die französische Ausgabe der Hausinstallationsvorschriften des SEV, Ausgabe 1960, Publ. Nr. 1000.1961, ist erschienen (Bulletin SEV, 1961, Nr. 2). Sie kann zum Preis von Fr. 16.— (für Mitglieder des SEV Fr. 12.—) bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, bezogen werden.

Neue Mitglieder des SEV

Durch Beschluss des Vorstandes sind neu in den SEV aufgenommen worden:

1. Als Einzelmitglieder des SEV

a) Jungmitglieder

- Alamir Freydoun, ingénieur électricien diplômé EPUL, 4, Av. Montchoisi, Lausanne.
Bernet Guido, Elektrotechniker, Hirzenbachstrasse 77, Zürich 11/51.
Bitterli Hans-Peter, dipl. Elektrotechniker, Kleine Allmend 3, Sissach (BL).
Bugnion Paul, Professeur technique, Marly-le-Petit 86, Fribourg.
Castan Valentin, dipl. Elektroingenieur, Ursusstrasse 2, Baden (AG).
Fekih Abderrahmane, ingénieur électricien diplômé EPUL, 16, Rue Fabricius, Le Kram (Tunisie).
Frischmuth Peter, stud. el. ing. ETH, Erbstrasse 25, Küsnacht (ZH).
Heinemann Thomas, dipl. Elektroingenieur ETH, Zürcherstrasse 17, Windisch (AG).
Moschytz Georg, Elektroingenieur ETH, Mainaustrasse 31, Zürich 8.
Ruoss Erwin, Elektrotechniker, Gelterkindenstrasse 9A, Sissach (BL).
Schnyder Peter, Elektrotechniker, Strandweg 1, Burgdorf (BE).

b) ordentliche Einzelmitglieder

- Bürer Arnold, Elektroinstallateur, Griesernweg 30, Zürich 10/37.
Farhat Mostapha, Ingénieur EPUL, Rue des Travailleurs, La Manoula (Tunisie).
Fritz Werner, dipl. Elektrotechniker, Brunnmattstrasse 34a, Bern.
Huber Charles, Elektrochef, Rigistrasse 14, Cham (ZG).
Klooz Robert, Elektroingenieur, Forchstrasse 149, Zürich 7/32.
Lienhard Jakob, Maschinentechniker, Sustenstrasse, Innertkirchen (BE).
Locarnini Modesto, électricien, Château-d'Oex (VD).
Magna Camillo, Dr. Ingenieur, Bünishoferstrasse 48, Feldmeilen (ZH).
Merz Rudolf, dipl. Elektrotechniker, Zentralenchef KW Obermatt, Grafenort (OW).
Messerli Robert, Maschinentechniker, Place Centrale, Penthelaz (VD).
Pirkli Erwin, Dr., Elektroingenieur, Erlenweg 4, Baden (AG).
Raeber Victor, ingénieur EPUL, ingénieur en chef, Quai Maria Belgia 8, Vevey (VD).
Saladin Guido, Elektrotechniker, Chalet Edelheim, Immensee (SZ).
Schläpfer Erwin, Ingenieur, Prokurist, Bergacker 19, Cham (ZG).
Vuilleumier Henri, ingénieur électricien EPF, Marienstrasse 37, Bern.

2. Als Kollektivmitglieder des SEV

- J. Huber-Buck, Transformatorenfabrik, Neubrunnenstrasse 55, Zürich 11/50.

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.
Telephon (051) 34 12 12.

Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.
Telephon (051) 34 12 12.

«Seiten des VSE»: Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1.
Telephon (051) 27 51 91.

Redaktoren:

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

Insertatenannahme:

Administration des Bulletins SEV, Postfach Zürich 1.
Telephon (051) 23 77 44.

Erseheinungsweise:

14tägig in einer deutschen und in 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. 60.—, im Ausland: pro Jahr Fr. 70.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—.

Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.