

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 55 (1964)  
**Heft:** 23  
  
**Rubrik:** Mitteilungen SEV

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

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

## Mitteilungen aus den Technischen Prüfanstalten des SEV

### Prüfzeichenliste des SEV

Liste Nr. 24 — 1964

Die neue Ausgabe der Prüfzeichenliste des SEV (Stand 1. Januar 1964) ist soeben erschienen. Sie umfasst auf 154 Seiten ein Verzeichnis der Materialien und Apparate, für die das Recht zum Führen eines Prüfzeichens des SEV erteilt wurde (Qualitätszeichen oder Sicherheitszeichen für Installationsmaterial und

Apparate bzw. Prüfzeichen für Glühlampen). Ausserdem sind auf 17 Seiten die Adressen und die Firmenzeichen von mehr als 270 Fabrikationsfirmen, die Artikel mit dem Qualitätszeichen des SEV herstellen, aufgeführt, ebenso die Adressen schweizerischer Vertreterfirmen von über 100 ausländischen Fabrikanten.

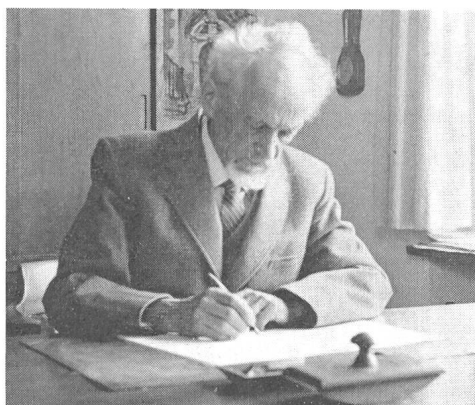
Die in vielen Fällen recht wertvolle Dienste leistende Prüfzeichenliste kann, solange der Vorrat reicht, zum Preise von Fr. 5.— bei der Materialprüfanstalt des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, bezogen werden.

## Mitteilungen — Communications

### In memoriam

**Richard Fischer** †, beratender Ingenieur, Mitglied des SEV seit 1912, starb am 31. Juli 1964 kurz vor Vollendung seines 90. Altersjahres, bis in die letzten Tage in erstaunlicher körperlicher und geistiger Frische seiner geliebten beruflichen Tätigkeit sich widmend.

Am 12. Oktober 1874 als drittjüngstes von neun Kindern geboren, verlebte er seine Jugend im Elternhaus an der Rötelstrasse in Zürich. Im sechsten Lebensjahr verlor er seine Mutter, worauf die älteste Schwester — kaum 17jährig — die hausmütterlichen Pflichten der grossen Familie übernahm.



Richard Fischer  
1874—1964

Nach den üblichen Schulen absolvierte er eine Feinmechaniker-Lehre, anschliessend eine praktische Tätigkeit in der Maschinenfabrik Oerlikon mit darauffolgendem Studium als Elektrotechniker am Technikum Winterthur. In den nächsten Jahren finden wir ihn: 3 Jahre im Büro von Prof. Dr. Denzler in Zürich; 3 Jahre beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV), Zürich; nachher beim Elektrizitätswerk der Stadt Basel. Während der interessanten Entwicklungsperiode der Kraftwerke Beznau-Löntschi (nachmalige NOK) war er zuerst bei deren Erbauerin Motor-Columbus, Baden, um nach der Konstituierung der Nordostschweizerischen Kraftwerke endgültig zu diesen überzutreten. Über mehrere Jahre betreute er dort die Tarif- und Zählerabteilung, sowie die Verrechnung zwischen den NOK, ihren Partnern und den delikaten Sonderabonnenten mit alten Wasserkonzessionen, die viele Jahre über das Gebiet der NOK weit verstreut bestanden. Die anstrengende Tätigkeit bekam seiner damals labilen Gesundheit nicht gut, so dass er etwa 1915 zurücktrat.

Bereits 41jährig treffen wir ihn für einige Semester an der ETH, Zürich, als Hörer, zur Vertiefung seiner Kenntnisse in

bestimmten Fachgebieten der seit seinem frühen Studium neu gewonnenen Errungenschaften der Elektrotechnik. Ausgerüstet mit diesem neuen Wissen und seinen vieljährigen Erfahrungen, etablierte er sich als selbständiger, beratender Ingenieur in Zürich, und zwar auf dem Gebiet der Elektrizitäts-Anwendungen.

Seine Praxis entwickelte sich zusehends auf allen Anwendungsgebieten der Elektrizität und umfasste Projektierungen, sowie Begutachtungen; als Spezialität und Steckenpferd betrieb Fischer Schlichtungsaktionen in leichteren, aber auch in schwierigen Streitfällen. Er hatte die seltene Gabe, verwickelte Problem-«Knäuel» zu entwirren. Seiner unanfechtbaren Rechtlichkeit, Unparteilichkeit, Gewissenhaftigkeit und der unglaublichen Geduld gelangen Lösungen, welche die Anerkennung seiner Auftraggeber, ja selbst gewiegter Juristen fanden.

Wir treffen ihn während Jahrzehnten nimmermüde in den entlegensten Bergtälern und Gauen der Schweiz; das Vertrauen zu ihm übertrug sich bei seinen Kunden von Generation zu Generation. Seinem Arbeitsprinzip: «Was man macht, muss 'Händ und Füss' haben!» treu, schrieb er seine Berichte — immer in seiner feinen Handschrift —, skizzierte und zeichnete Pläne, Diagramme, mit einer Präzision wie ein Grundbuch-Geometer, mit einer Geduld und Akribie, die — es sei zugegeben — oft auch die Geduld seiner Auftraggeber auf harte Proben stellte.

Seine liebenswerte warme Menschlichkeit verdorrte aber nicht in der Arbeit, sie strömte sich aus in treuen Freundschaften, in stiller Hilfsbereitschaft für gemeinnützige, philanthropische Werke; er tat sein Heim vielen vom Roten Kreuz vermittelten Kriegskindern und Behinderten auf. In tiefer Naturverbundenheit durchwanderte er die Heimat, besonders sein geliebtes Walensee-Gebiet. Prachtvolle ausgewählte Photographien zeugen von seinen die Schönheit sehenden Augen.

Richard Fischer war und blieb ein liebenswürdiges, liebenswertes Original; mit seiner grauen Lodenpelerine und seinem jugenhaften Lachen bleibt er uns allen, die das Glück hatten, auf einer Strecke Lebensweg ihn als Weggenossen erlebt zu haben, in schönster Erinnerung, so wie er einmal still lächelnd — unter Hinweis auf ein Gedicht von C. F. Meyer — gestand:

«... Ich bin ein Pilgrim und Wandersmann ...». S. H., Th. Hk.

### Verschiedenes — Divers

**Der Schweizerische Verein für Schweissttechnik** organisiert am 20. November 1964 im kleinen Festsaal der Mustermesse Basel einen Diskussionstag über «Probleme der Brennschneid-Technik» mit gleichzeitiger Ausstellung von Brennschneidmaschinen, Schneid- und Trennwerkzeugen sowie Zubehör.

Auskunft erteilt der Schweizerische Verein für Schweissttechnik, St.-Alban-Vorstadt 95, 4000 Basel.

# Vereinsnachrichten

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

## Unsere Verstorbenen

Der SEV beklagt den Hinschied folgender Mitglieder:

*Albert Sutter*, dipl. Elektrotechniker, Inhaber der elektrotechnischen Unternehmung A. Sutter & Co., Glarus, Mitglied des SEV seit 1926 (Freimitglied), gestorben am 13. April 1964 in Glarus im Alter von 68 Jahren;

*Walter Isler*, Elektroingenieur, Kollektivmitglied des SEV, gestorben am 4. Juli 1964 in Bivio (GR) im Alter von 40 Jahren;

*Walter Fluri*, alt Direktor, Mitglied des SEV seit 1916 (Freimitglied), gestorben am 9. Juli 1964 in Biel (BE) im Alter von 71 Jahren;

*Heinrich Schalch*, alt Betriebsleiter, Mitglied des SEV seit 1917 (Freimitglied), gestorben am 22. Juli 1964 in Zürich im Alter von 77 Jahren;

*Richard Fischer*, beratender Elektroingenieur, Mitglied des SEV seit 1912 (Freimitglied), gestorben am 31. Juli 1964 in Zürich im Alter von 90 Jahren;

*Bruno W. Sutter*, dipl. Elektroingenieur ETH, Direktor der Standard Telefon & Radio AG, Zürich, Mitglied des SEV seit 1938, gestorben am 9. August 1964 in Zürich im Alter von 65 Jahren;

*Werner Kuhn*, Elektrotechniker, Mitglied des SEV seit 1945, gestorben am 25. September 1964 in Zürich im Alter von 63 Jahren;

*Robert Kobi*, Oberingenieur, Mitglied des SEV seit 1942, gestorben am 6. Oktober 1964 in Winterthur (ZH) im Alter von 70 Jahren.

Wir entbieten den Trauerfamilien und den betroffenen Firmen unser herzliches Beileid.

## Sitzungen

### Expertenkommission des CES für die Benennung und Prüfung der Feuchtigkeits- beständigkeit (EK-FB)

Am 28. September 1964 hielt die EK-FB, unter Vorsitz ihres Präsidenten, E. Ganz, in Zürich ihre 21. Sitzung ab.

Die Expertenkommission nahm vorerst eine Orientierung über die bisherigen praktischen Erfahrungen mit den am 1. Oktober 1963 in Kraft getretenen Regeln für die Feuchtigkeits- und Wasserbehandlung zur Prüfung elektrischen Materials seitens der Materialprüfanstalt des SEV entgegen. Man kam zu dem Ergebnis, dass die aufgestellten Regeln, bis auf die Tropfwasserprüfung, den Anforderungen entsprechen, und dass daher die Bestimmungen im allgemeinen nicht geändert werden müssen. Für die Tropfwasserprüfung wird bis zur nächsten Sitzung ein Entwurf mit den von der EK-FB aufgestellten neuen Bestimmungen, die auch den international angenommenen Empfehlungen entsprechen, ausgearbeitet.

Als neue Arbeit hat das CES der Expertenkommission die Ausarbeitung von Prüfmethoden zur Prüfung von Material für dauernd nasse Umgebung sowie die Ausarbeitung eines Vorschlages für ein geeignetes Feuchtigkeitsprinzip übertragen. Die Expertenkommission wird diese Arbeiten in ihrer nächsten Sitzung aufnehmen.

Zuletzt folgte eine Orientierung über den Stand der internationalen Tätigkeit in der CEI und der CEE, betreffend die Prüfung der Feuchtigkeitsbeständigkeit und der Wasserschutzarten.

Die Übernahme der Publikation 160 der CEI (Conditions atmosphériques normales pour les essais et les mesures) konnte infolge Zeitmangel nicht mehr behandelt werden. *E. Schiessl*

### Fachkollegium 208 des CES Steckvorrichtungen

Das FK 208 hielt am 7. Juli 1964 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Richi, in Zürich die 17. Sitzung ab. A. Tschalär, welcher das Fachkollegium anlässlich der CEI-Tagung in Aix-les-Bains vertreten hatte, orientierte über das dort behandelte Dokument 23(Secrétariat)58, Recommandation de Spécification pour les connecteurs pour usage domestique. Sodann wurde der

von einer Arbeitsgruppe ausgearbeitete Vorschlag für die Übernahme von CEE-Apparatesteckvorrichtungen in der Schweiz eingehend geprüft und in materieller Hinsicht für die Veröffentlichung im Bulletin des SEV bereinigt. Wegen der vielfältigen Probleme auf internationaler Ebene konnte auch an dieser Sitzung an der Revision der nationalen Sicherheitsvorschriften für Netzsteckvorrichtungen nicht weiter gearbeitet werden. Die nächste Sitzung soll daher, wenn irgendwie möglich, ausschliesslich der erwähnten Revision dienen. *M. Schadegg*

## Weitere Vereinsnachrichten

### Neue Mitglieder des SEV

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

#### 1. Als Einzelmitglieder des SEV

##### a) Jungmitglieder

Hofer Theodor, Elektrotechniker, Schwarztörstrasse 41, 3000 Bern.

Künzli Max, dipl. Elektrotechniker, Arbenzstrasse 12, c/o Zimmermann, 8008 Zürich.

Lehner Hansruedi, Schwachstromapparatemonteur, Bridelstrasse 61, 3000 Bern.

Raisigl Gian, dipl. Elektrotechniker, Culmannstrasse 1, 8006 Zürich.

Scheidegger Hans, Elektrotechniker, Froburgstrasse 1293, 4663 Aarburg.

Schmocker Christian, Feinmechaniker, Laubeggstrasse 59, 3000 Bern.

Wilweisen Alfred, Elektrotechniker, Im Gütli, 3822 Lauterbrunnen.

##### b) Ordentliche Einzelmitglieder

Asal Otto, Elektriker, Rotbergstrasse 10, Weil/Rh. (Deutschland).

Bangerter Heinz, Elektrotechniker, Winterfeldweg 116a, 3018 Bern.

Biedermann Josef, Direktor der Jansen & Co. AG, 9437 Marbach.

Bulinsky Gerhard, Ingenieur, Talackerhalde 28, 6010 Kriens.

Corboz Georges, dipl. Elektroingenieur, Regensbergstrasse 120, 8050 Zürich.

Deola Rico, Normeningenieur, Mittelstrasse 1, 8212 Neuhausen am Rheinfall.

Eggmann Ernst, Ingenieur, Tulpenweg 9, 3004 Bern.

Furrer Walter, Prokurist, 36, rue de St-Jean, 1200 Genève.

Gautschi Werner, dipl. Elektrotechniker, Ochsenbeinstrasse 14, 3000 Bern.

Giron Michel, Ingenieur, Loretostrasse 3, 6300 Zug.

Hamilos Stelios, dipl. Elektroingenieur, Bubentalstr. 3, 8304 Wallisellen.

Haug Hermann, dipl. Elektroingenieur ETH, Habsburgerstrasse 33, 5200 Brugg.

Honsberger André, Ingenieur, Dufourstrasse 75, 2500 Biel.

Jacot-Descombes Michel, dipl. Elektroingenieur ETH, Norastrasse 4, 8304 Wallisellen.

Meylan Bernhard, industriel, directeur, Villa la Ruche, 1854 Leysin-Feydey.

Mühling Rudolf, Elektroingenieur, Dorfstrasse 709, 5417 Untersiggental.

Ruetschi Paul, Dr. sc. techn., rue Henri Correvon, 1400 Yverdon.

Seemann Emil, dipl. Elektroingenieur ETH, Schosshaldenstrasse 42, 3000 Bern.

Sporrer Rudolf, Elektroingenieur, Vizedirektor, Nassackerstrasse 1, 8903 Birmensdorf.

Sünkel Josef, dipl. Elektrotechniker, Dreispitzstrasse 237, 8050 Zürich.

Thévenaz René, ingénieur-technicien ETS, avenue de la Praille 6, 1227 Carouge-Genève.

Wollner Francis, ingénieur-conseil EPUL, 10, Cité-Devant, 1000 Lausanne.

#### 2. Als Kollektivmitglieder des SEV

Schumpf Otto, Elektro-Apparatebau, an der Lorze, 6340 Baar.

Papierfabrik Biberist, 4562 Biberist.

Elektrizitätsversorgung Filzbach, 8876 Filzbach.

Wyder AG Baden, Technischer Betrieb, 5415 Rieden.

Forces Motrices Valaisannes S.A., c/o Services Industriels de Sion, 1950 Sion.

Müller Erwin, Fabrik elektrischer Bedarfsartikel, 8260 Stein am Rhein.

Lebag, Leitungs- und Elektrobau AG, Wynernstrasse 20, 5430 Wettingen.

Minnesota Mining Products AG, Militärstrasse 106, 8004 Zürich.

Neon-Service, K. Lanz, Nietengasse 21, 8004 Zürich.

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 2. Qualitätszeichen



ASEV

für besondere Fälle

### Lampenfassungen

Ab 15. Juni 1964.

**Elektrogros, M. Zürcher, Haumesserstrasse 19, Zürich.**

Vertretung A.A.G. Stucchi S.à r.l. Olginate (Lecco), Italia.

Fabrikmarke:



#### 1. Starterhalter

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Gehäuse aus weissem Isolierpreßstoff.

Nr. 10: für 2 A, 250 V.

#### 2. Fluoreszenzlampenfassungen

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Gehäuse aus weissem Isolierpreßstoff.

Nr. 44: Fassung G 5 für 2 A, 250 V.

Nr. 91: Fassung G 13 für 2 A, 250 V, ohne Starterhalter.

Nr. 92: Fassung G 13 für 2 A, 250 V, mit Starterhalter.

Ab 1. Juli 1964.

**Rudolf Fünfschilling, Basel.**

Vertretung der Firma Lindner GmbH, Bamberg (Deutschland).

Fabrikmarke: L J S.

Wandleuchten E 14, 2 A, 250 V.

Ausführung: aus Porzellan für max. 1 × 40 W bzw. 2 × 40 W, mit Opalschutzglas Nr. 5063.

Nr. 6063/28 E: Wandleuchte 1 × 40 W.

Nr. 6064/28 E: Wandleuchte 2 × 40 W.

Ab 1. August 1964.

**Rudolf Fünfschilling, Basel.**

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

Fabrikmarke:



Fluoreszenzlampenfassungen für 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Einbau-Rundfassungen G 13 aus weissem oder hellbraunem Isolierpreßstoff.

Nr. 494 BE/FZ: 42 mm Durchmesser, zum Anschrauben, mit Zentrierkragen.

Nr. 461: 41 mm Durchmesser, zum Anschrauben, mit selbst-tätiger Verriegelung.

Ab 1. September 1964.

**Kontakt AG, Zürich.**

Vertretung der Firma Bender & Wirth, Kierspe-Bahnhof (Deutschland).

Fabrikmarke:



Bajonettfassungen B 22 für 250 V.

Verwendung: in explosionsgefährdeten Räumen, mit Glühlampen bis 40 W mit Spezialsockel B 22/32.

Ausführung: aus Isolierpreßstoff. Hülse aus Messing. Kontaktstifte versilbert.

Typ 732 S: Einbaufassung.

## Schmelzsicherungen

Ab 15. Juni 1964.

**Glühlampenfabrik AG, Fribourg.**

Vertretung der Firma Sicherungen-Bau GmbH, Lünen (Westf.) (Deutschland).

Fabrikmarke:



Schmelzeinsätze, D-System (Normblatt SNV 24472).

#### a) Flinke Schmelzeinsätze

D I : 2, 4, 6 und 15 A, 250 V.

D II : 6, 10 und 16 A, 500 V.

D III : 40 A, 500 V.

#### b) Träge Schmelzeinsätze

D T I : 2, 4, 6, 10 und 15 A, 250 V.

D T II : 10, 16 und 25 A, 500 V.

D T III : 35 und 63 A, 500 V.

## Schalter

Ab 15. August 1964.

**L. Wachendorf & Cie., Basel.**

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

Fabrikmarke:



Einbau-Kippheberschalter für 4 A, 250 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber. Sockel aus Isolierpreßstoff. Zentralbefestigung. Schraubanschlüsse.

Typ PM: Zweipolige Umschalter mit Ausschalstellung.

**Carl Maier & Cie., Schaffhausen.**

Fabrikmarke:



Einbau-Taster für 10 A, 500 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber, Sockel aus Isolierpreßstoff. Schraub- oder Steckanschlüsse. Einpol. Impulskontakt.

Typ BN, BZ, BY, BX: Bodenbefestigung.

Typ FY, FX: Frontbefestigung.

s mit Schliesskontakt.

o mit Öffnungskontakt.

u mit Umschaltkontakt.

**Levy Fils AG, Basel.**

Fabrikmarke:



#### 1. Druckkontakte für 6 A, 250 V~.

Verwendung: für Aufputzmontage in nassen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber (einpol. Schliesskontakt), Sockel aus Steatit, Gehäuse aus Isolierpreßstoff. Signallämpchen mit Sockel E 10 im Druckknopf.

Gehäuse weiss schwarz

Nr. D 434 401 D 434 403 mit rotem Knopf.

Nr. D 464 401 D 464 403 mit weissem Knopf.

#### 2. Druckknopfschalter für 6 A, 250 V~.

Verwendung: für Aufputzmontage in nassen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber, Sockel aus Steatit, Gehäuse aus Isolierpreßstoff.

Gehäuse weiss schwarz

Nr. D 367 401 D 367 403 einpol. Ausschalter

Schema 0.

Nr. D 367 431 D 367 433 einpol. Wechselschalter

Schema 3.

Nr. D 367 461 D 367 463 einpol. Kreuzungsschalter

Schema 6.

Nr. D 367 471 D 367 473 zweipol. Ausschalter

Schema 0.

## Regeln für Turbogeneratoren

Der Vorstand des SEV veröffentlicht im folgenden den Entwurf der Regeln für Turbogeneratoren. Der Entwurf wurde vom FK 2, Elektrische Maschinen, des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES) ausgearbeitet und genehmigt. Er besteht aus der Publikation 34-3 der CEI (1962), 2. Auflage, ergänzt durch die vorliegenden Zusatzbestimmungen.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, den Entwurf zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis *spätestens 5. Dezember 1964 in doppelter Ausführung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zu unterbreiten. Sollten keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit dem Entwurf einverstanden. Er würde dann auf Grund der ihm von der 78. Generalversammlung 1962 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

### Regeln für Turbogeneratoren

**Zusatzbestimmungen zur 2. Auflage (1962) der Publikation 34-3 der CEI, Machines électriques tournantes (à l'exclusion des machines pour véhicules de traction), Troisième partie: Valeurs nominales et caractéristiques des turboalternateurs triphasés à 50 Hz**

Die 2. Auflage (1962) der Publikation 34-3 der CEI, Machines électriques tournantes (à l'exclusion des machines pour véhicules de traction), Troisième partie: Valeurs nominales et caractéristiques des turbo-alternateurs triphasés à 50 Hz, ist in der Schweiz mit den folgenden Abweichungen in Kraft gesetzt:

#### Zu Ziff. 10 – Generator Isolation

Die dielektrischen Prüfungen werden in Übereinstimmung mit Publ. 34-1 der CEI ausgeführt. In Tabelle 2 jener Publikation wird Nr. 3 wie folgt geändert:

Tabelle 2 – Dielektrische Prüfungen

Nr.	Gegenstand	Prüfspannung (Effektivwerte)
3	Rotierende Maschinen von 10 000 kW oder kVA und mehr (siehe «Note 2» der Publ. 34-1) Nennspannung: $U \leq 2000 \text{ V}$ $2000 \text{ V} < U \leq 6000 \text{ V}$ $U > 6000 \text{ V}$	$1000 \text{ V} + 2 U$ $2,5 U$ $3000 \text{ V} + 2 U$ (siehe «Note 1» der Publ. 34-1)

#### Zu Ziff. 30 – Kurzschlussverhältnis

Der gemessene Wert des Kurzschlussverhältnisses bei Nennscheinleistung (MVA) und Nennspannung soll innerhalb folgender Grenzen liegen:

- für Nennausgangsleistungen bis 50 MW inklusive: nicht kleiner als 0,47 und nicht grösser als 0,63
- für Nennausgangsleistungen über 50 MW bis und mit 125 MW: nicht kleiner als 0,42 und nicht grösser als 0,58
- für Nennausgangsleistungen über 125 MW: nicht kleiner als 0,35 und nicht grösser als 0,58

**Bemerkung:** Die Toleranzen für den Dauerkurzschlussstrom gemäss Publ. 34-1 der CEI, sind nur innerhalb der obigen Grenzwerte anwendbar.

#### Zu Ziff. 36 – Erwärmung

Die Erwärmungsgrenzen bei Nennspannung müssen den Werten der Publ. 34-1 der CEI entsprechen. Dabei wird die Tabelle 1A der Modification N° 1 à la Publication 34-1 der CEI (6<sup>e</sup> édition – 1960) durch die folgende Tabelle ersetzt:

Erwärmungsgrenzen für Turbo-Generatoren mit Wasserstoff gekühlten Wicklungen (indirekt)

Tabelle 1A

1.	Stator  Wasserstoffdruck kg/cm <sup>2</sup> 0,035 1 2 3	Klasse B °C	Klasse F °C
		Eingebettete elektrische Thermometer	
		80	100
		75	95
		70	90
		65	85
2.	Rotor unabhängig vom Druck	Widerstandsmethode 85   105	
3.	Eisenkerne und andere Teile, die nicht mit den Wicklungen in Berührung stehen.	Die Erwärmung dieser Teile darf in keinem Fall Werte erreichen, die benachbartes Isolations- oder anderes Material gefährden.	
4.	Eisenkerne und andere Teile, die mit den Wicklungen in Berührung stehen.	Thermometermethode 80   100	
5.	Schleifringe	Thermometermethode 80   80	

#### Zu Ziff. 40 – Wasserstoffgas- oder Flüssigkeitskühler

Kühler sind so auszulegen, dass bei Ausserbetriebsetzung einer Kühleinheit zwecks Reinigung, die Maschine 2/3 der Nennlast im Dauerbetrieb aushält, ohne dass ihre zulässigen Erwärmungen überschritten werden. Die Kühler sollen für eine maximale Wassereintrittstemperatur von 32 °C bemessen werden. Der Betriebsdruck darf 15 kg/cm<sup>2</sup> nicht übersteigen.

Der Prüfdruck soll doppelt so hoch wie der Betriebsdruck sein, jedoch mindestens 7 kg/cm<sup>2</sup> betragen.

#### Direkt gekühlte Turbogeneratoren

Empfehlungen über Turbogeneratoren mit direkt gekühlten aktiven Teilen sind international in Vorbereitung.

#### Herausgeber

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

#### Redaktion:

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

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

#### Redaktoren:

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

#### Insertenannahme:

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

#### Erscheinungsweise:

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. 66.—, im Ausland pro Jahr Fr. 77.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—.

#### Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.**