

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 58 (1967)  
**Heft:** 18  
  
**Rubrik:** Hausinstallationsvorschriften und Sicherheitsvorschriften für Elektrozaungeräte für Netzanschluss

### **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**

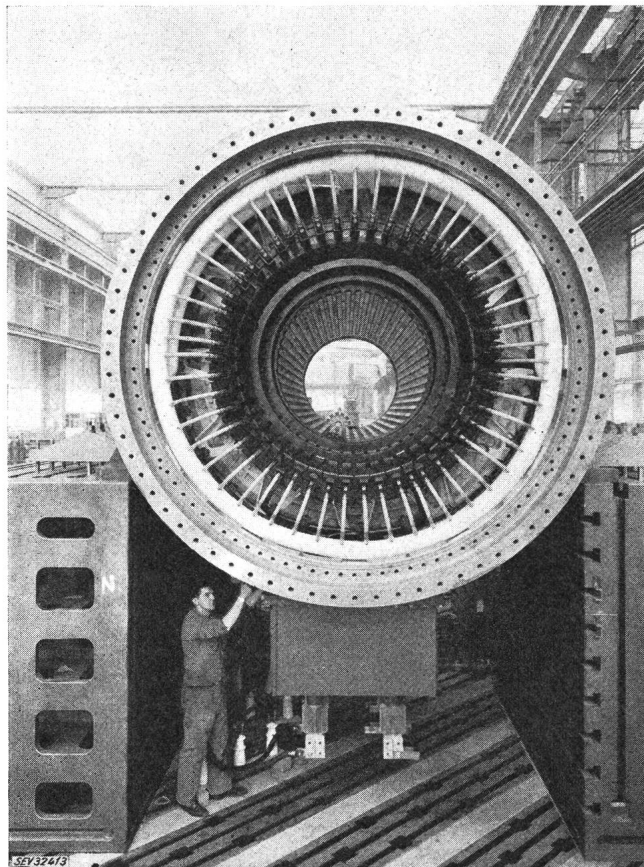
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 17.03.2025

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



Stator eines 219-MVA-Turbogenerators von Brown Boveri

## Hausinstallationsvorschriften und Sicherheitsvorschriften für Elektroaengeräte für Netzanschluss Änderungen

Der Vorstand des SEV veröffentlicht im folgenden die Entwürfe zu Änderungen zu den Hausinstallationsvorschriften (HV) und zum Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Elektroaengeräte für Netzanschluss. Die Änderung der HV betrifft die Ziffer 47 500, für die bereits im Jahre 1964 eine Änderung in Kraft getreten ist. Der ursprüngliche Entwurf zu Sicherheitsvorschriften für Elektroaengeräte für Netzanschluss wurde im Bulletin des SEV, Nr. 20, 1965, S. 923...936, ein Nachtrag dazu zusammen mit dem Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Elektroaengeräte für Batterieanschluss im Bulletin des SEV Nr. 1, 1967, S. 44...52, veröffentlicht. Auf die Veröffentlichung erfolgten Einsprachen, die zu einer Änderung einzelner Bestimmungen führ-

ten; dieser Anlass wurde vom FK 214 dazu benützt, um einige, in der Zwischenzeit als notwendig erachteten Ergänzungen anzubringen. Die Entwürfe zu diesen beiden Änderungen sind vom CES genehmigt worden.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, die Entwürfe zu prüfen und allfällige Bemerkungen dazu bis *spätestens 20. September 1967* in doppelter Ausführung dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, mitzuteilen. Sollten keine Bemerkungen eingehen, würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit dem Entwurf einverstanden und, unter Voraussetzung der Genehmigung durch das Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement, über die Inkraftsetzung beschliessen.

## Änderung der Hausinstallationsvorschriften

### 47 500 Elektrozaune (geänderte Ziffer)

- 2 Elektrozaungeräte, die während des Betriebes des Elektrozaunes mit dem Netz leitend verbunden sind, müssen ortsfest<sup>141</sup> montiert sein.

## Änderungen der Sicherheitsvorschriften für Elektrozaungeräte für Netzanschluss

5.6 Netzanschluss lautet neu:

### 5.6.1

Das Gerät muss für den Anschluss an ortsfeste Leitungen und für den Anschluss einer ortsveränderlichen Leitung mit Stecker geeignet sein.

Festangeschlossene ortsveränderliche Leitungen müssen mindestens Doppelschlauchschnüre normaler Ausführung (Gd oder Td) sein.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung.

### 5.6.2

Das Gerät muss Einführungsöffnungen besitzen, die für Schutzrohre oder ortsveränderliche Leitungen geeignet sind.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung und Messung.

### 5.6.3

Geräte mit ortsveränderlichen festangeschlossenen Leitungen müssen so gebaut sein, dass die Leiter an ihren Anschlussstellen von Zug und Verdrehung entlastet sind und die äussere Umhüllung gegen Abnutzung geschützt ist. Es muss deutlich erkennbar sein, wie die Zugentlastung und der Verdrehungsschutz auszuführen sind. Behelfsmässige Massnahmen, wie das Verknoten der Leitungen oder Festbinden der Leitung sind nicht zulässig.

Die Entlastungsvorrichtungen müssen so beschaffen sein, dass:

die ortsveränderliche Anschlussleitung nicht unmittelbar durch metallische Schrauben festgeklemmt werden;

die Einzelteile nicht leicht verloren gehen können und dass wenigstens ein Teil der Entlastungsvorrichtung zuverlässig am Gerät befestigt ist. Schrauben, die zum Auswechseln der ortsveränderlichen Leitung gelöst werden müssen, dürfen nicht auch noch zur Befestigung anderer Teile dienen;

das Auswechseln der ortsveränderlichen Leitung kein Spezialwerkzeug erfordert.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung und nachstehende Prüfung: An den Prüfling wird eine Leitung angeschlossen, und die Zugentlastung und der Verdrehungsschutz werden der Konstruktion entsprechend ausgeführt. Die Leiter werden in die Anschlussklemmen eingeführt und die Anschlussschrauben leicht angezogen, so dass die Leiter nicht ohne weiteres ihre Lage verändern können. Nach dieser Vorbereitung darf es nicht möglich sein, die Leitung in das Gerät hineinzuschieben.

Die Leitung wird anschliessend 100mal einem Zug von 40 N während 1 s unterworfen. Unmittelbar danach wird die Leitung während 1 min einem Drehmoment von 0,25 Nm unterworfen.

Die Prüfung wird mit einer leichten Gummischlauchleitung von 1,0 und 1,5 mm<sup>2</sup> und mit einer mittleren Gummischlauchleitung von 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt durchgeführt.

Bei der Prüfung darf keine Beschädigung der Leitung durch die Zugentlastungs- und Verdrehungsschutzvorrichtung erfolgen.

Nach der Prüfung darf sich die Leitung nicht um mehr als 2 mm verschoben haben und die Leitungsenden dürfen sich in den Anschlussklemmen nicht merkbar verlagert haben.

Zur Messung der Verschiebung wird vor der Prüfung an der belasteten Leitung in einem Abstand von etwa 2 cm von der Zugentlastungsvorrichtung eine Marke angebracht. Nach der Prüfung wird die Verschiebung dieser Marke gegenüber der Zugentlastungsvorrichtung gemessen, und zwar bei belasteter Leitung.

### 5.6.4

Das Gerät muss so gebaut sein, dass die Netzanschlussleitungen leicht eingeführt und befestigt werden können, ohne dass eine Beschädigung durch scharfe Kanten oder aus ähnlichen Ursachen zu befürchten ist. Netzanschlussleitungen müssen sich anschliessen lassen, nachdem das Gerät auf der Unterlage befestigt ist.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung und Probemontage.

### 5.6.5

wie jetzige Ziffer 5.6.2

*Die Ziffer 5.12 Überspannungssicherheit, wird ergänzt durch:*

### 5.12.3

Im Gerät muss zwischen der Zaun- und der Erdklemme eine wirksame Funkenstrecke von 3..5 mm eingebaut sein.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung und Messung.