Sicherheitsvorschriften für Leuchten : Änderungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **58 (1967)**

Heft 24

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

Sicherheitsvorschriften für Leuchten

Änderungen

Der Vorstand des SEV veröffentlicht im folgenden einen Entwurf zu Änderungen des Entwurfs der Sicherheitsvorschriften für Leuchten.

Der ursprüngliche Entwurf zu Sicherheitsvorschriften für Leuchten wurde im Bulletin des SEV, 1966, Nr. 24, S. 1108...1150, veröffentlicht. Auf die Veröffentlichung erfolgten Einsprachen, die zu einer Änderung einzelner Bestimmungen führten. Der Entwurf zu diesen Änderungen wurde vom CES genehmigt, nachdem er vom Sicherheitsausschuss geprüft worden war.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, den Text des Entwurfes zu prüfen und allfällige Bemerkungen dazu bis spätestens *20. Dezember 1967* 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 und, unter Voraussetzung der Genehmigung des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements, über die Inkrafttretung beschliessen.

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.

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

Erscheinungsweise:
14täglich 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. 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.

Änderungen
des im Bulletin des SEV Nr. 24, 1966, veröffentlichten Entwurfes der Sicherheitsvorschriften für Leuchten

1.9.1 Neuer Wortlaut:

Leuchten müssen so gebaut sein, dass ihre unter Spannung stehenden Teile sowie leitfähige Teile von Leuchten der Klasse II, die von unter Spannung stehenden Teilen nur durch Betriebsisolation getrennt sind, nicht berührbar sind, wenn die Leuchte wie für normalen Gebrauch angeschlossen ist und wenn sie zur Auswechslung einer Lampe geöffnet wird, selbst wenn ein Werkzeug zu diesem Zweck benutzt werden muss. Diese Anforderung muss unabhängig von der Montage der Leuchte erfüllt sein.

1.9.2 Neuer Wortlaut:

Dieser Schutz gegen elektrischen Schlag muss unabhängig von der Lage der Leuchte sein. Er muss auch dann aufrecht erhalten bleiben, wenn alle ohne Werkzeug abnehmbaren oder auswechselbaren Teile, einschliesslich Lampen und Starter, ausgewechselt werden oder entfernt sind.

Dies gilt nicht für unter Spannung stehende Teile der Schraub- und Bajonettfassungen, welche beim Wechseln von Lampen oder nach Entfernung von Fassungsmänteln im Fassungsinnern zugänglich werden. Dies gilt ferner nicht für Gewindesockel von Lampen, welche während dem Ausschrauben aus der Fassung berührbar sind.

Bei transportablen Leuchten für Halogenglühlampen gilt diese Anforderung als erfüllt, wenn die Leuchte folgende Aufschrift trägt: «Vor Auswechseln der Lampe Netzstecker ausziehen.»

1.9.7 Neuer Abschnitt:

Kondensatoren mit mehr als 0,5 µF müssen mit einer selbsttätigen Entladevorrichtung versehen sein.

Die Kontrolle erfolgt durch Messen der Spannung, 1 min nach dem Abschalten. Sie darf an den Klemmen des Kondensators 50 V nicht überschreiten.

1.10 3. Alinea — Neuer Wortlaut:

Die Leuchte wird bei Nennspannung mit Messlampen oder mit den zugehörigen Speziallampen, falls diese höhere Temperaturen ergeben, bis zur Erreichung der Endtemperatur betrieben.

4. Alinea — Neuer Wortlaut:

Bei Leuchten für Entladungslampen werden vor der Erwärmungsprüfung mit den in den Leuchten eingebauten Vorschaltgeräten freibrennende Messlampen mit Nennspannung betrieben. Nach einer Einbrennzeit von mindestens 15 min wird der Lampenstrom gemessen. Dieser darf nicht kleiner als der Nennstrom der Lampen oder der gemäss Aufschrift vorgesehene Nennstrom des Vorschaltgerätes sein. Andernfalls wird die Spannung so nachreguliert, dass der verlangte Strom erreicht wird. Die eingestellte Spannung muss mindestens gleich der Nennspannung sein.

Drittletztes Alinea — Zusatz:

Für Leuchten, die gemäss ihrer Aufschrift für Dauerbetrieb bei anderen Umgebungstemperaturen gebaut sind, wird die zulässige Temperaturerhöhung gemäss Tabelle 1 entsprechend erniedrigt oder erhöht.

1.11 2. Alinea — Zusatz:

Die Prüfspannungen gemäss Tabelle 2 werden, mit Ausnahme von Leuchten der Klasse III, um 500 V reduziert.

1.12

3., 4. und 5. Alinea werden gestrichen.

1.13.8

Für staubgeschützte und staubdichte Leuchten beträgt die Dauer der Feuchtigkeitsbehandlung 2 × 24 h.

1.14.3

Der Ableitstrom darf bei Betrieb mit 1,1facher Nennspannung folgende Werte nicht überschreiten:

Klasse 0 und III	0,5 mA
ortsveränderlich der Klasse I	0,75 mA
ortsfest der Klasse I	0,75 mA pro kW Nennleistung, max. 5 mA
Klasse II	0,25 mA

1.15.1 1. Alinea — Neuer Wortlaut:

Äussere Teile von Leuchten, deren Versagen die Sicherheit der Leuchte beeinträchtigt, werden mit Hilfe eines Federschlagapparates gemäss Fig. 7 geprüft.

1.16.2 3. Alinea — Neuer Wortlaut:

Transportable und verstellbare Leuchten für Werkstätten und andere als gewöhnliche Leuchten müssen Apparateschnüre mit einem normalen nässebeständigen Schutzmantel haben.

4. Alinea — Neuer Wortlaut:

Bühnenleuchten müssen Apparateschnüre mit verstärktem und nichtleitendem Schutzmantel haben.

Letztes Alinea — Neuer Wortlaut:

In Apparateschnüren mit mehr als 3 Adern muss der Nulleiter gelb gekennzeichnet sein. [2])

[2]) Anstelle von gelb ist auch hellblau zugelassen.

1.17.8 Zusatz:

Bei Tisch- und Ständerleuchten kann die Befestigung entfallen, wenn die Anschlussklemmen durch eine geeignete, wieder verwendbare Abdeckung der Berührung entzogen sind und losgewordene Leiter keine berührbaren leitfähigen Teile berühren können.

1.18.6 3. Alinea — Neuer Wortlaut:

Wenn Schutzleiterklemmen auf Teilen aus Aluminium oder Aluminiumlegierung befestigt sind, müssen bei anderen als gewöhnlichen Leuchten, mit Ausnahme der staubgeschützten und staubdichten Leuchten, Massnahmen getroffen sein, um einer Korrosionsgefahr, verursacht durch Kontakt zwischen Aluminium und Kupfer oder kupferhaltigem Metall, vorzubeugen.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung. Detaillierte Prüfbestimmungen sind in Vorbereitung.

Die letzte Anforderung gilt als erfüllt, wenn alle Teile der Schutzleiterklemme in einem Gehäuse untergebracht sind, welches der Schutzart wasserdicht oder druckwasserdicht entspricht.

1.19.1 3. Alinea — Neuer Wortlaut:

In transportablen Leuchten, an denen gemäss 1.16.2 leicht isolierte Apparateschnüre zugelassen sind sowie in Leuchten der Klasse III, dürfen die inneren Leitungen ebenfalls leicht isoliert sein.

1.19.8 Neuer Wortlaut:

Ist an der Netzanschluss-Stelle die Klemme für den Anschluss des Nulleiters gekennzeichnet, so muss der Nulleiter auf seiner ganzen Länge gelb gekennzeichnet sein, es sei denn, alle Leiter seien gleichfarbig. [1])

[1]) Anstelle von gelb ist auch hellblau zugelassen.

1.19.10 Neuer Wortlaut:

Gelb oder hellblau gekennzeichnete Leiter dürfen nur als Nulleiter verwendet werden. Gelb und grün (früher gelb und rot) gekennzeichnete Leiter dürfen nur als Schutzleiter verwendet werden.

1.20.19 2. Satz des 1. Alinea — Neuer Wortlaut:

Die Abdeckung muss so bemessen sein, dass sie das Vorschaltgerät in der Breite um mindestens 5 cm und in der Länge um mindestens 10 cm überragt, sie muss aber nicht über das Leuchtengehäuse hinausragen.

Zusatz:

Diese Aufschrift kann in besonderen Fällen den Verhältnissen angepasst werden, indem sie sich z. B. nur auf eine bestimmte Montagefläche bezieht.

1.20.21 Neuer Abschnitt:

Fassungen, die Schirme und dgl. tragen, müssen gegen unbeabsichtigtes Lösen der den Berührungsschutz gewährleistenden Teile gesichert sein.

Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung und Handprobe.

2.20.21 Zusatz:

Dies gilt nicht für biegsame Leiter mit Traglitzen, die zur mechanischen Kraftübertragung besonders gebaut sind.

3.10 Zusatz:

Diese Begrenzung der Temperaturerhöhung entfällt, wenn die Leuchte eine bei der Montage gut sichtbare Aufschrift folgenden Wortlautes trägt: «Nur geeignet für Einbau in einen für diese Leuchte bestimmten abgeschlossenen Hohlraum mit Begrenzungsflächen aus nichtbrennbarem Material.»

4.20.23

Der Winkel von 10^0 wird auf 6^0 geändert.