



LED und die Verwendung als Leuchtstoffröhren-Ersatz

In letzter Zeit werden vermehrt LED-Röhren als Ersatz für bestehende Leuchtstoffröhren über diverse Verkaufskanäle angeboten. Hauptsächlich sind diese Röhren in den Längen 60, 120 und 150 cm mit G13-Sockel erhältlich.

Grundsätzlich müssen elektrische Erzeugnisse den grundlegenden Anforderungen der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV; SR 734.26; Art. 4) entsprechen. Änderungen an bestehenden Erzeugnissen ohne Anpassung der Konformitätserklärung sind somit nicht möglich.

Bei der Verwendung von LED-Röhren als Ersatz für bestehende Leuchtstoffröhren können, je nach technischem Aufbau der LED-Röhren, erhebliche Gefahren entstehen. Im schlimmsten Fall kann man sich beim Ersatz der Röhre elektrisieren.

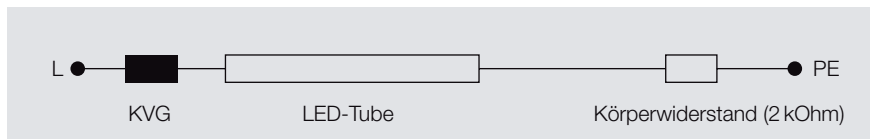
Aufgrund der vom ESTI durchgeführten sicherheitstechnischen Untersuchun-

gen können folgende Konfigurationen mit LED-Röhren nicht akzeptiert werden:

- Umbau und Umverdrahten einer bestehenden FL-Armatur und/oder Ausbau von Komponenten (Zweckentfremdung eines geprüften Erzeugnisses);
- LED-Röhren, bei welchen die Anschlüsse von L und N auf die beiden Enden der LED-Röhre verteilt sind, da beim einseitigen Einführen und Einrasten des Leuchtmittels die andere Seite unter Spannung (Netzspannung 230 V) stehen kann;
- bei LED-Röhren mit G13-Sockel darf deren Gesamtgewicht 500 g nicht übersteigen (EN 60598-1).



Möglicher elektrischer Schlag bei einseitigem Einführen/Einrasten einer LED-Röhre.



Möglicher Körperstrom von 20 bis 90 mA bei einseitigem Einführen/Einrasten einer LED-Röhre.

Mit dem Inkrafttreten der neuen Norm EN 62560 (LED-Lampen mit eingebautem Vorschaltgerät für Allgemeinbeleuchtung) Ende 2010 wird das Inverkehrbringen von LED-Röhren mit G13-Sockel geregelt.

Dario Marty, Chefingenieur

Kontakt

Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Niederlassung ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tel. 021 311 52 17, Fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch