

Flexible Leuchtenanschlussleitungen mit unbehandelten Aderenden

Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100), DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1) und DIN EN 60999-1 (VDE 0609 Teil 1)

FRAGESTELLUNG

Der Endverbraucherhandel verkauft Leuchten mit unbehandelten flexiblen Anschlussleitungen/Aderenden. Die Montageanweisungen der Leuchtenhersteller weisen nicht auf den notwendigen Aufspießschutz hin. Ein Laie erwirbt nun in einem Handelsunternehmen eine solche Leuchte und klemmt diese ohne Aderendhülsen an.

Wer haftet hier im Schadensfall, etwa der Hersteller wegen des Produkthaftungsgesetzes?

Muss ein Elektriker an einem von ihm installierten Leuchtenauslass Klemmen einbauen, die so ausgebildet sind, dass auf einem Aufspießschutz verzichtet werden kann?

P. N., Rheinland-Pfalz

ANTWORT

Nach Abschnitt 7.1 von DIN EN 60999-1 (VDE 0609 Teil 1) »Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen« ist für Klemmstellen von 0,2...35 mm² Folgendes gefordert: »Klemmstellen müssen unvorbereitete Leiter aufnehmen können«. Somit dürften sich formal keine Probleme ergeben.

Darüber hinaus ist im Abschnitt 5.2.1 von DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1) für ortsfeste Leuchten Folgendes festgelegt:

»Wenn die Leuchte mit freien Leitungsenden und ohne Mittel zum Anschluss an das Versorgungsnetz geliefert wird, muss der Leuchtenhersteller angeben, welche Anschlussklemme in Übereinstimmung mit EN 60998-2-1 oder EN 60998-2-2 zu verwenden ist.

Hersteller nicht für Laienfusch verantwortlich

Für die Elektrofachkraft dürften sich also keine Probleme ergeben. Aber auch wenn in den Normen alles für einen fachgerechten Anschluss festgelegt ist, ist das noch keine Gewähr, dass der Laie die

Norm lesen wird. Gegen «Laieninstallationen» kann heutzutage kaum etwas unternommen werden.

Somit kann auch bei noch so gut normgerecht ausgeführten Klemmstellen ein »Aufspießen« einzelner Drähtchen beim Anschluss durch einen Laien nicht verhindert werden. Aber selbst wenn die Aderenden behandelt wären, kann der Laie auch noch die Anschlüsse vertauschen.

Anschluss durch Elektrofachkraft beste Lösung

Nach meiner Meinung kann daher der Hersteller der Leuchte nicht verantwortlich gemacht werden, insbesondere wenn er – wie in der Norm gefordert – Angaben zur Klemmstelle macht und

vielleicht zusätzlich noch darauf hinweist, dass die Leuchte nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden darf.

Fazit

Bezüglich der Leitungsenden an Kabeln/Leitungen in einer fest errichteten elektrischen Anlage gibt es in den derzeit gültigen Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) nur Festlegungen, die sich Wandleuchten beziehen. Die Norm DIN VDE 0100-559 (VDE 0100 Teil 559) fordert hierfür eine Wanddose. Eine konkrete Forderung nach Klemmen oder gar einer bestimmten Art von Klemmen gibt es nicht.

W. Hörmann

Kombination einer CEE Verlängerung

DIN VDE 0298 Teil 4 (11/1998)

FRAGESTELLUNG

Wir haben ein Problem mit Drehstromsteckvorrichtungen. Wie wollen einen 5-poligen 16-A-CEE-Drehstromstecker über eine Leitung H07RN-F 5G 2,5 mit einer 5-poligen 32-A-CEE-Kupplung verbinden.

Meine Fragen:

- 1) Ist so etwas zulässig?
- 2) In welcher VDE-Bestimmung kann ich das nachlesen?

H. S., Rheinland-Pfalz

ANTWORT

Zu Frage 1

Die von Ihnen vorgeschlagene Kombination ist zulässig, wenn die Verbindungen und Anschlüsse fachgerecht ausgeführt werden. Da der Stecker nur in eine 16-

A-Steckdose passt, kann eine Überlastung der Leitung (vorausgesetzt die Elektroinstallation entspricht den anerkannten Regeln der Technik) ausgeschlossen werden.

Zu Frage 2

In den VDE-Bestimmungen lässt sich dies so nicht direkt nachlesen. Bezogen auf den Leitungsquerschnitt kann ich auf DIN VDE 0298 Teil 4 (11/1998) Tabelle 9 hinweisen. Im privaten Bereich darf die Leitung (H07RN-F 5G2,5) demnach mit 20 A, im gewerblichen Bereich mit maximal 26 A belastet werden.

Der umgekehrte Fall 32-A-Stecker und 16-A-Kupplung ist jedoch wegen der möglichen Überlastung der Leitung und der angeschlossenen Kupplung (Kontakte usw.) verboten.

R. Soboll