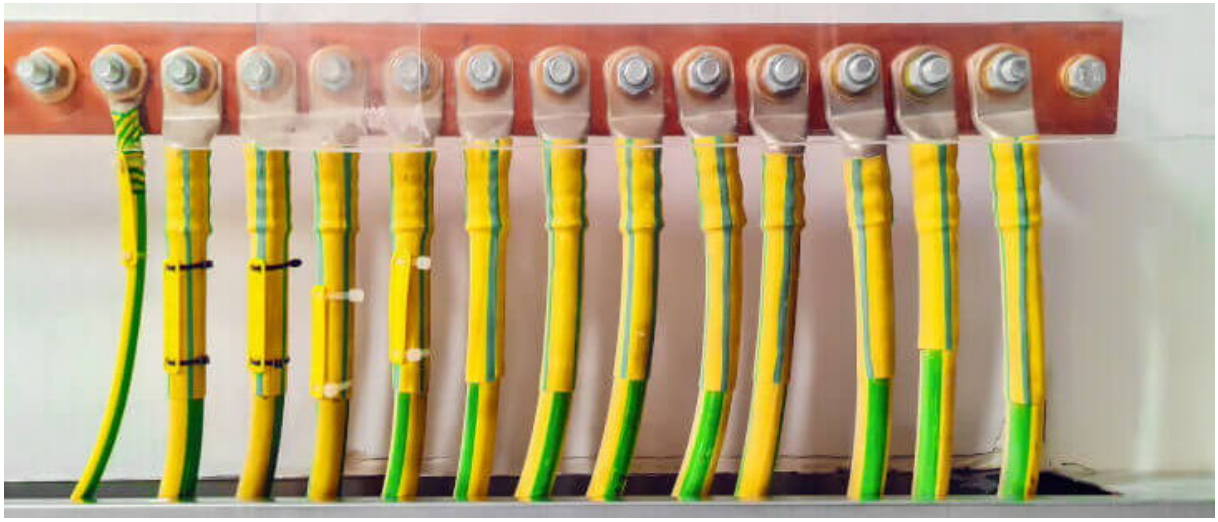
Ausführung von Erdungsanlagen und Schutzleitern: neue DIN VDE 0100-540 gilt jetzt

15.11.2024, 08:35 Uhr
Kommentare: 0
Sicher arbeiten



Bei der Norm DIN VDE 0100-540 handelt es sich um eine Sicherheitsgrundnorm zum Schutz gegen elektrischen Schlag. (Bildquelle: Igor Vershinsky/iStock/Getty Images Plus)

Im Juni 2024 veröffentlichte der DIN eine überarbeitete Version der Norm mit dem Titel DIN VDE 0100-540 (VDE 0100-540):2024-06 „Errichten von Niederspannungsanlagen − Teil 5-54: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel − Erdungsanlagen und Schutzleiter“. Dieser Teil der Normenreihe DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100) gilt für Erdungsanlagen und Schutzleiter einschließlich Schutzpotenzialausgleichsleiter. Durch die Anwendung der Norm soll die Sicherheit elektrischer Anlagen gewährleistet werden. Mit diesem Beitrag erhalten Sie einen kurzen Überblick über die Inhalte der Norm.

Norm soll Risiko minimieren

Die Norm enthält und beschreibt Anforderungen an die Erdung und den Potenzialausgleich für Anlagen der Informations- und Kommunikationstechnik (engl.: information and communication technology – ICT). Dadurch soll das Risiko elektrischer Gefährdungen für die ordnungsgemäße Funktion dieser Geräte sowie der informationstechnischen Verkabelung auf ein Minimum reduziert werden. Zudem soll den telekommunikationstechnischen Anlagen eine zuverlässige Signalbezugsebene bereitgestellt werden, die die Störfestigkeit gegen elektromagnetische Beeinflussung (EMI) verbessern kann.

DIN VDE 0100-540 ist eine Sicherheitsgrundnorm

Die DIN VDE 0100-540 ist eine sogenannte Sicherheitsgrundnorm zum Schutz gegen elektrischen Schlag, deren Anwendung die Sicherheit von elektrischen Anlagen

gewährleisten soll. Sie findet Anwendung auf Niederspannungsanlagen mit Nennspannungen bis AC 1.000 V (Effektivwert) sowie DC 1.500 V. Die bevorzugten Frequenzen bei Wechselspannungen sind 50 Hz, 60 Hz und 400 Hz. Andere Frequenzen für besondere Anwendungsfälle sind nicht ausgeschlossen. Die Norm gilt damit grundsätzlich für sämtliche Niederspannungsanlagen, die im Geltungsbereich der DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100) „Errichten von Niederspannungsanlagen – Allgemeine Grundsätze, Bestimmung allgemeiner Merkmale, Begriffe“ genannt sind.

Arbeitsgremium DKE/UK 221.1 ist federführend

Für die DIN VDE 0100-540 ist das nationale Arbeitsgremium DKE/UK 221.1 „Schutz gegen elektrischen Schlag“ der DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE) verantwortlich. Aktuelle Informationen zur Norm finden Sie auf den Websites der DKE unter www.dke.de sowie des DIN unter www.din.de.

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

der komplette Artikel steht ausschließlich Abonnenten von **elektrofachkraft.de** – Das Magazin zur Verfügung.

Als Abonnent loggen Sie sich bitte mit Ihren Zugangsdaten ein.

Sie haben noch kein Abonnement? Erfahren Sie hier mehr über **elektrofachkraft.de –** Das Magazin.

Autor:

Lic. jur./Wiss. Dok. Ernst Schneider

Inhaber eines Fachredaktionsbüros



Ernst Schneider ist Mitglied in der Sektorgruppe Elektrotechnik (ANP-SGE) und in der Themengruppe Produktkonformität (ANP-TGP) des Ausschusses Normenpraxis im DIN e.V.

Er veröffentlichte bereits eine Vielzahl von Büchern, Fachzeitschriften und elektronischen Informationsdiensten. Seit 2004 ist er außerdem Unternehmensberater für technologieorientierte Unternehmen.