

Schutzpotentialausgleich

Alle elektrisch leitfähigen Konstruktionen und Betriebsmittel (Schutzklasse I), die im Fehlerfall gefährliche Berührungsspannungen annehmen können, müssen in einen gemeinsamen Potentialausgleich einbezogen werden.

Dies gilt für alle Elemente, z. B. Metallkonstruktionen (Traversen-, Bühnen- und Tribünensysteme, Stative, Gerüstkonstruktionen), aber auch für Dekorationsteile aus elektrisch leitendem Material, auf denen Geräte aufgestellt oder angebracht sind oder über die Leitungen und Kabel geführt werden, die bei Beschädigung Kontakt mit Metallteilen annehmen können.

Der Anschluss wird mit einer elektrisch sicheren Verbindung ausgeführt. Als Richtwerte für angemessene Leiterquerschnitte gelten bei Leiterlängen von bis zu 50 Metern $16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$ und bei Leiterlängen bis zu 100 Metern $25 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$. Der gemeinsame Potentialausgleichsleiter wird mit dem Schutzleiter des speisenden Netzes verbunden.

Siehe auch DIN VDE 0100-540 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5 –54: „Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Erdungsanlagen, Schutzleiter und Schutzpotentialausgleichsleiter“ und IGWW SQ P1 „Traversen“, IGWW SQ P4 „Mobile elektrische Anlagen in der Veranstaltungstechnik“

Siehe auch Fachinformation „Fernsehen, Hörfunk und Film – Arbeitssicherheit in Übertragungsfahrzeugen“, bisher BGI 811

Weitere Informationen zu Potentialausgleich und Blitzschutz: **Blitzschutz bei Veranstaltungen und Versammlungen**

(<http://www.vde.com/de/Ausschuesse/Blitzschutz/Publ/Fkr/Seiten/Veranstaltungen.aspx>)