

DIN 15700**DIN**

ICS 97.200.10

**Veranstaltungstechnik –
Mobile Potentialausgleichssysteme**

Entertainment technology –
Mobile equipotential bonding systems

Technologies du spectacle –
Systèmes mobiles de liaison équipotentielle

Gesamtumfang 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2017-04-01.

Diese Norm gilt nicht für zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm bereits bestehende Anlagen. Eine Nachrüstpflicht für diese Anlagen besteht nicht. Die vorliegende Norm gilt für neu zu errichtende und wesentlich geänderte Anlagen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Schutzziele	5
5 Allgemeine Anforderungen.....	6
6 Topologie des Potentialausgleichsystems.....	7
7 Anforderungen	8
7.1 Leitungsauswahl	8
7.2 Mindestquerschnitt	8
7.3 Steckverbindung und deren Kontakte.....	8
7.4 Verteiler	8
8 Prüfung.....	8
Anhang A (informativ) Beispiele für Topologien von Potentialausgleichssystemen.....	9
Literaturhinweise.....	13

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 149-00-04 AA „Licht- und Energieverteilungssysteme“ des DIN-Normenausschusses Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF) erarbeitet, Vertreter der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) waren als Mitarbeiter des NA 149-00-04 AA an der Erarbeitung beteiligt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Einleitung

Der DIN-Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF) ist zuständig für die Erarbeitung und regelmäßige Überprüfung von Normen und Standards in den Bereichen Veranstaltungstechnik, Fotografie und Kinematografie. Er erarbeitet Anforderungen und Prüfungen für:

Versammlungsstätten sowie Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung, deren Arbeitsmittel als auch diesbezügliche Dienstleistungen. Dies umfasst:

- Veranstaltungs- und Medientechnik für Bühnen, Theater, Mehrzweckhallen, Messen, Ausstellungen und Produktionsstätten bei Film, Hörfunk und Fernsehen sowie sonstige vergleichbaren Zwecken dienende bauliche Anlagen und Areale;
- Beleuchtungstechnik und deren Arbeitsmittel für Veranstaltungstechnik, Film, Fernsehen, Bühne und Fotografie sowie Sondernetze und elektrische Verteiler;
- Dienstleistungen für die Veranstaltungstechnik;
- sicherheitstechnische Anforderungen an Maschinen, Arbeitsmittel und Einrichtungen für Veranstaltungs- und Produktionsstätten zur szenischen Darstellung.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für den Einsatz von mobilen Systemen für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich in Sondernetzen der Veranstaltungs- und Produktionstechnik.

Blitzschutzpotentialausgleich ist nicht Inhalt dieser Norm.

Die Potentialausgleichssysteme nach dieser Norm sind an einen Erder angeschlossen und mit der örtlichen Erde verbunden. Es handelt sich hierbei um kombinierte Potentialausgleichssysteme, die sowohl den Schutzpotentialausgleich als auch den Funktionspotentialausgleich sicherstellen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DGUV Vorschrift 3, *Elektrische Anlagen und Betriebsmittel*¹⁾

DGUV Vorschrift 4, *Elektrische Anlagen und Betriebsmittel*¹⁾

DIN VDE 1000-10 (VDE 1000-10), *Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen*

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 4-41: Schutzmaßnahmen — Schutz gegen elektrischen Schlag*

DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600), *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 6: Prüfungen*

DIN EN 50102 (VDE 0470-100), *Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Sondernetz

<Veranstaltungs- und Produktionstechnik> Sammelbegriff für elektrische Anlagen in der Veranstaltungs- und Produktionstechnik vom Speisepunkt bis zu den elektrischen Betriebsmitteln in Endstromkreisen, das vom allgemeinen Versorgungsnetz getrennt errichtet und betrieben wird

[QUELLE: DIN 15560-100:2007-09, 4.1, modifiziert — normativer Text umgewandelt in Begriffsdefinition]

3.2

Übergabestelle

<Veranstaltungs- und Produktionstechnik> definierter Ort der Übergabe elektrischer Energie aus dem allgemeinen Versorgungsnetz oder von einem mobilen Ersatzstromerzeuger, von dem die mobile Veranstaltungs- und Produktionstechnik mit elektrischer Energie versorgt wird

[QUELLE: DIN 15767:2014-12, 3.2]

3.3

Schutzerdung

Erdung eines Punktes oder mehrerer Punkte eines Netzes, einer Anlage oder eines Betriebsmittels zu Zwecken der elektrischen Sicherheit

[QUELLE: DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):2006-06, 826-13-09]

1) Zu beziehen bei: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin