

E.6 Erdungsprotokoll

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

| | | | |
|---|-----------|---|-----|
| Erdungsprotokoll (Mittelspannung) | | Seite 1(2) | |
| <small>(vom Anlagenerrichter auszufüllen)</small> | | | |
| Ident.-Nr./Ort: | | Protokoll-Nr: | |
| Anlagenteil: | | Nr: | |
| 1. Art der Prüfung <input type="checkbox"/> Erstprüfung <input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung <input type="checkbox"/> _____ | | | |
| 2. Erdungsanlage | | | |
| Art: <input type="checkbox"/> Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder) <input type="checkbox"/> Tiefenerder <input type="checkbox"/> Fundamenterder | | | |
| Erdung ausgeführt nach Zeichnung Nr: | | | |
| Erforderliche Werte: <small>(werden vom Netzbetreiber vorgegeben)</small> | | $Z_E = \text{_____ } \Omega$ $R_A \leq \text{_____ } \Omega \rightarrow \text{_____}$ "niederohmig wirksam" | |
| Z_E Erdungsimpedanz (resultierender Gesamtwiderstand aller elektr. Verbundenen Leiter) zur Einhaltung der maximalen Berührungsspannung von _____ V R_A Prüfwert für den Ausbreitungswiderstand des Einzelerders (Die Ermittlung von R_A bei der Wiederholungsprüfung und Vergleich mit der Erstprüfung kann einen Hinweis auf den Korrosionszustand der Erdungsanlage liefern) | | | |
| 3. Messgeräte | | | |
| Messung/Prüfung der/des Einzelerders | Fabrikat: | Typ: | ID: |
| Messung der Erdungsimpedanz (System) | Fabrikat: | Typ: | ID: |
| 4. Messungen | | | |
| Datum: | | Zeit: | |
| Bodenzustand: | | | |
| Bodenart: | | | |
| Messmethode für die Messung der Erdungsimpedanz: <input type="checkbox"/> Erdungsmessbrücke <input type="checkbox"/> Strom-Spannungs-Messung (mit Netzbetreiber abgestimmte Nachweise liegen bei) | | | |
| 4.1 Hilfsstromkreise für Strom-Spannungs-Messung | | | |
| Spannungsquelle: | | Hilfserder: | |
| Einspeisestelle in die Erdungsanlage: | | | |
| 4.2. Messwerte | | | |
| Ausbreitungswiderstand/Erd-Schleifenwiderstand der Einzelerder | | | |
| Erder | | | |
| R_A in Ω | | | |
| Erdungsimpedanz $Z_E = \text{_____ } \Omega$ | | | |
| Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein "globales Erdungssystem" vorliegt: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (zutreffendes bitte ankreuzen) | | | |
| Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/2 | | | |
| Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein (zutreffendes bitte ankreuzen) | | | |
| 5. Lagerskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse (n)/Bemerkungen | | | |
| <input type="checkbox"/> Skizze auf separatem Blatt <input type="checkbox"/> Fotodokumentation <input type="checkbox"/> weitere Unterlagen | | | |

| Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen) | | | | Seite 2(2) | |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Messtrasse | Abstand Messobjekt- Hilfserder (m) | Abstand Messobjekt- Sonde (m) | Z_e bzw. R_A (Ω) | Abweichung | |
| | | | | (Ω) | (%) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 6. Anlagenbesichtigung | | | | | |
| Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich) | | | | | |
| | | | i.O. | nicht i.O. | Bemerkungen |
| - Angabe des verwendeten Werkstoffes / Leitertyps / Querschnitts | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung und Anordnung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2) | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Korrosionszustand | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Kontrolle der Schraubverbinder | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Such-/Kontrollschachtung durchgeführt | | | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein | |
| Erdungsleitung | | | | | |
| - Angabe des verwendeten Werkstoffes / Leitertyps / Querschnitts | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung und Anordnung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2) | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Korrosionszustand | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Kontrolle der Schraubverbinder | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Bezeichnungsschilder | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Erdungsmaßnahme | | | | | |
| - an Betriebsmittel/Anlagen nach DIN VDE 0141 (VDE 0141) / DIN EN 50522 (VDE 0101-2) | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| - Kontrolle der Schraubverbinder | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Bestandsdokumentation in Übergabestation abgelegt | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 7. Prüfergebnis | | | | | |
| <input type="checkbox"/> unwesentliche bzw. ohne Mängel | | | | | |
| <input type="checkbox"/> wesentliche Mängel (Überwachung und Mängelbeseitigung sind erforderlich) | | | | | |
| <input type="checkbox"/> erhebliche Mängel führt zu <input type="checkbox"/> Personengefahr <input type="checkbox"/> Betriebsmittelgefährdung und wurde bis zur Behebung stillgelegt. | | | | | |
| <u>Weitere Vorgehensweise:</u> | | | | | |
| Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, die im Rahmen der Zustandsfeststellung festgestellten Mängel unverzüglich bzw. zur vereinbarten Frist zu beseitigen. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich und festgesetzt auf den _____ | | | | | |
| <u>Hinweise/Beschreibung:</u> | | | | | |
| Prüfer | Ort der Prüfung | Datum | Unterschrift | Firmenschrift und Tel-Nr. | |
| | | | | | |