

E.6 Erdungsprotokoll



Ident.-Nr./Ort

Anlagenteil

Protokoll-Nr.

Anlagenteil -Nr.

1. Art der Prüfung:

Erstprüfung Wiederholungsprüfung

2. Erdungsanlage

Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder)
 Tiefenerder Fundamenterder

Erforderliche Werte: (werden vom Netzbetreiber vorgegeben)

$Z_E =$ Ω $R_A \leq$ $\Omega \rightarrow$
„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

ID

Messung der Erdungsimpedanz (System)

Fabrikat

ID

4. Messungen

Datum

Zeit

Bodenzustand

Bodenart

Messmethode für die Messung der Erdungsimpedanz:

Erdungsmessbrücke
 Strom-Spannungs-Messung (mit Netzbetreiber abgestimmte Nachweise liegen bei)

4.1 Hilfsstromkreise für Strom-Spannungs-Messung

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Spannungsquelle	Hilfserder
<input type="text"/>	
Einspeisestelle in die Erdungsanlage	

4.2 Messwerte

Ausbreitungswiderstand/Erd-Schleifenwiderstand der Einzelerder

Erder	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
R_A in Ω	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Erdungsimpedanz $Z_E =$ Ω

Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/4

Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein „globales Erdungssystem“ vorliegt: Ja Nein

Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen: (zutreffendes bitte ankreuzen) Ja Nein

5. Lageskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse(n)/Bemerkungen

Skizze auf separatem Blatt Fotodokumentation weitere Unterlagen

Messtrasse	Abstand Messobjekt – Hilfserder [m]	Abstand Messobjekt-Sonde [m]	Z_E bzw. R_A [Ω]	Abweichung	
				[Ω]	[%]
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. Anlagebesichtigung

Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich)	i.O.	nicht i.O.	Bemerkung
Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
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"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ja	Nein	
Erdungsleitung			
Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung 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. Prüfungsergebnis

- unwesentliche bzw. ohne Mängel
- wesentliche Mängel (Überwachung und Mängelbeseitigung sind erforderlich)
- erhebliche Mängel führt zu: Personengefahr Betriebsmittelgefährdung und wurde bis zur Behebung stillgelegt

Weitere Vorgehensweise:

Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, die im Rahmen der Zustandsfeststellung festgestellten Mängel unverzüglich bzw. zur vereinbarten Frist zu beseitigen.

- Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich.
- Eine Nachprüfung ist erforderlich und festgesetzt auf den

Hinweise/Beschreibung:

Prüfer

Ort der Prüfung

Datum

Firmenanschrift

Telefon

Unterschrift