

E.6 Erdungsprotokoll

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

Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen)						1 (2)																	
Ident.-Nr./Ort:				Protokoll-Nr.:																			
Anlagenteil:				Nr.:																			
1. Art der Prüfung: ☐ Erstprüfung ☐ Wiederholungsprüfung ☐ _____																							
2. Erdungsanlage																							
Art: ☐ Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder) ☐ Tiefenerder ☐ Fundamenterder																							
Erdung ausgeführt nach Zeichnung Nr.: _____																							
Erforderliche Werte: (werden vom Netzbetreiber vorgegeben)				$Z_E =$ Ω		$R_A \leq$ $\Omega \rightarrow$																	
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:																	
Messung der Erdungsimpedanz (System)				Fabrikat:		Typ:																	
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																							
Spannungsquelle:				Hilfserder:																			
Einspeisestelle in die Erdungsanlage:																							
4.2 Messwerte																							
Ausbreitungswiderstand/Erd-Schleifenwiderstand der Einzelerder																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Erder</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>R_A in Ω</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								Erder								R_A in Ω							
Erder																							
R_A in Ω																							
Erdungsimpedanz $Z_E =$ Ω																							
Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein „globales Erdungssystem“ vorliegt: ☐ ja ☐ nein (zutreffendes bitte ankreuzen)																							
Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/2																							
Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen: ☐ ja ☐ nein (zutreffendes bitte ankreuzen)																							
5. Lageskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse(n)/Bemerkungen																							
☐ Skizze auf separatem Blatt ☐ Fotodokumentation ☐ weitere Unterlagen																							

Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen)				2 (2)	
Messtrasse	Abstand Messobjekt – Hilfserder [m]	Abstand Messobjekt-Sonde [m]	Z_E bzw. R_A [Ω]	Abweichung	
				[Ω]	[%]
6. Anlagebesichtigung					
Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich)			i.O.	nicht i.O.	Bemerkungen
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts					
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung und Anordnung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)			☐	☐	
– Korrosionszustand			☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder			☐	☐	
– Such-/Kontrollschachtung durchgeführt			☐ ja	☐ nein	
Erdungsleitung					
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts					
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)			☐	☐	
– Korrosionszustand			☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder			☐	☐	
– Bezeichnungsschilder			☐	☐	
Erdungsmaßnahme					
– an Betriebsmittel/Anlagen nach DIN VDE 0141 (VDE 0141)/ DIN EN 50522 (VDE 0101-2)			☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder			☐	☐	
Bestandsdokumentation in Übergabestation abgelegt			☐	☐	
			☐	☐	
			☐	☐	
7. Prüfergebnis					
☐ 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	Unterschrift	Firmenanschrift und Telefon-Nr.	