

gemäß BetrSichV, TRBS 2131 und BGV A3 nach DIN VDE 0701-0702

Kundendaten:

Name: _____ Anschrift: _____

Auftrags-Nr.: _____

Gerätedaten:

Geräteart: _____ Standort: _____ Inventar-Nr.: _____

Hersteller: _____ Typ: _____ Fabrikat-Nr.: _____

Spannung: _____ 1-phasig ☐ 3-phasig ☐ Strom: _____ Leistung: _____

Prüfgerät: _____ Typ: _____ Serien-Nr.: _____ Kalibriert bis: _____

Prüfgerät: _____ Typ: _____ Serien-Nr.: _____ Kalibriert bis: _____

☒ Zutreffendes bitte ankreuzen (i.O. = untersuchte Funktion in Ordnung, n.i.O. = untersuchte Funktion nicht in Ordnung)

Notwendige Prüfungen	Schutzklasse I <input type="checkbox"/> / II <input type="checkbox"/> / III <input type="checkbox"/>		Prüfverfahren nach DIN VDE 0701-0702: 2008-06
	Elektrische Arbeitsmittel		
	i.O.	n.i.O.	
1 Äußerliche Schäden Sichtprüfung			
1.1 Gehäuse allgemein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Besichtigen
1.2 Zustand Isolierungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 Zugentlastung, Knick- und Biegeschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 Anzeichen von Überlastung/ unsachgemäßem Gebrauch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5 Unzulässige Eingriffe und Änderungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6 Sicherheitsbeeinträchtigende Verschmutzung oder Korrosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.7 Bestimmungsgemäße Auswahl und Anwendung von Leitungen und Stecker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.8 Kühlöffnungen frei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.9 Sicherungseinsätze und Leuchtmittel richtig bestückt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2 Schutzleiterwiderstand (Grenzwerte für Leitungen bei einem Bemessungsstrom > 16 A sind anhand von Leitermaterial, Leiterquerschnitt und Leiterlänge zu errechnen!)			
2.1	Prüfung der Durchgängigkeit des Schutzleiters	Grenzwerte: $\leq 0,3 \Omega$ bis 5 m Länge $+ 0,1 \Omega$ je zusätzliche 7,5 m; max. jedoch 1Ω bzw. errechnen bei $I_N > 16 A$	
		Das Bewegen der Leitung nicht vergessen!	
2.2	Gemessen	_____ Ω	
		Kein messbarer Schutzleiter <input type="checkbox"/>	
		i.O.	n.i.O.
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Leitungslänge: _____ m Querschnitt: _____ mm ²	
3 Isolationswiderstandmessung (Vorsicht - elektronische Schalteinrichtungen sind nicht aktiv! Schutz- oder Filterbeschaltungen können Schaden nehmen! Die Messung darf bei Geräten der Informationstechnik entfallen oder wenn durch das nötige Adaptieren mit Sonden eine Beschädigung zu erwarten wäre. Liegt bei Geräten der SKI mit Heizelementen > 3,5 kW Gesamtleistung der Widerstand unter $0,3 M\Omega$, gilt das Gerät dennoch als einwandfrei, wenn der Schutzleiterstrom 1 mA/kW und maximal 10mA nicht übersteigt.)			
3.1	Messen der aktiven Leiter gegen den Schutzleiter	Grenzwerte: $\geq 1 M\Omega$ bei Schutzklasse I $\geq 2 M\Omega$ bei Schutzklasse II $\geq 0,25 M\Omega$ bei Schutzklasse III $\geq 0,3 M\Omega$ bei Geräten mit Heizelementen	
		Abtasten der berührbaren leitfähigen Teile, die nicht mit dem Schutzleiter verbunden sind!	
3.2	Gemessen	_____ $M\Omega$	
		Messung technisch nicht möglich (elektronische Schalteinrichtungen etc.) <input type="checkbox"/>	
		Messung entfallen, da Zerstörung von Bauteilen erwartet <input type="checkbox"/>	
		i.O.	n.i.O.
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
		Bei Überspannungsableitern kann die Messspannung auf 250 V DC reduziert werden.	
4 Schutzleiterstrom (Vorzugsweise Differenzstrom-Messverfahren anwenden) Diese Messung muss in <u>beiden</u> Steckerpositionen vorgenommen werden!)			
4.1	Messen der aktiven Leiter gegen den Schutzleiter	Grenzwert: $\leq 3,5 mA$	
		Steckerposition 1	Steckerposition 2
		Arbeitsmittel in Betrieb setzen.	
4.2	Gemessen	_____ mA	_____ mA
		i.O.	n.i.O.
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Vorsicht vor rotierenden Maschinenteilen! Sonde des Prüfmittels nicht benutzen.	

5 Berührungsstrom (vorzugsweise direktes Messverfahren anwenden) Diese Messung muss in <u>beiden</u> Steckerpositionen vorgenommen werden!			
5.1 Messen der berührbaren leitfähigen Teile, die nicht mit dem Schutzleiter verbunden sind	Grenzwert: $\leq 0,5 \text{ mA}$		Arbeitsmittel in Betrieb setzen. Vorsicht vor rotierenden Maschinenteilen! Sonde des Prüfmittels benutzen.
	Steckerposition 1	Steckerposition 2	
5.2 Gemessen	_____ mA	_____ mA	
	Keine abtastbaren Teile vorhanden <input type="checkbox"/>		
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6 Ersatzableitstrommessung (Alternativ zu Punkt 4 (Schutzleiterstrommessung) und 5 (Berührungsstrommessung), wenn der Punkt 3 (Isolationsmessung) <u>erfolgreich</u> durchgeführt wurde. Vorsicht - im Arbeitsmittel dürfen sich keine netzspannungsabhängigen Schalteinrichtungen befinden – ungeeignetes Messverfahren! Schutz- oder Filterbeschaltungen können das Messergebnis beeinträchtigen!)			
6.1 Messen des Schutzleiterstroms	Grenzwert: $\leq 3,5 \text{ mA}$		Keine Sonde verwenden
6.2 Gemessen	_____ mA		
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.3 Messen des Berührungsstroms	Grenzwert: $\leq 0,5 \text{ mA}$		<u>Berührbare</u> , leitfähige Teile abtasten
6.4 Gemessen	_____ mA		
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7 Nachweis der sicheren Trennung vom Versorgungskreis (SELV und PELV) (Darf bei Geräten der Informationstechnik entfallen, ebenso wenn durch das nötige Adaptieren mit Sonden eine Beschädigung erfolgen kann.)			
7.1 Spannung der berührbaren SELV-Ausgänge	_____ V	<input type="checkbox"/> AC <input type="checkbox"/> DC	Nachweis der Spannungsübereinstimmung mit den Vorgaben für SELV und PELV
	Messung technisch nicht möglich <input type="checkbox"/>		
7.2 Isolationswiderstandsmessung nach Punkt 3	Grenzwert $\geq 0,25 \text{ M}\Omega$		Messungen: - Primär zu Sekundärseite - Primärseite zu berührbaren leitfähigen Teilen - Sekundärseite zu berührbaren Leitfähigen Teilen
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Messung entfallen, da Zerstörung von Bauteilen erwartet <input type="checkbox"/>		

8 Prüfung der Wirksamkeit der Fehlerstromschutzeinrichtung (bei PRCDen bitte besonderes Protokoll benutzen)			
8.1 Funktionsprüfung durch Betätigung der Prüftaste	i.O.	n.i.O.	Die Schutzeinrichtung ist bei dieser Prüfung mit dem Versorgungsnetz verbunden!
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.2 Auslösestrom	I_D ____ mA	Grenzwert 50% - 100% * $I_{\Delta N}$	
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Keine Schutzeinrichtung vorhanden <input type="checkbox"/>		
8.3 Auslösezeit	t_A ____ ms	Grenzwert 0,3 Sekunden	
	i.O.	n.i.O.	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9 Ergänzende Prüfungen			
9.1 Sicherheits-einrichtungen	i.O.	n.i.O.	Testauslösung
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10 Funktionsprüfung (nach Änderung und Instandsetzung erforderlich, sonst nur wenn zur Beurteilung der Sicherheit erforderlich)			
10.1 Funktion des Arbeitsmittels	i.O.	n.i.O.	Besichtigen
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Prüfung bestanden und Plakette erteilt: ☐ ja ☐ nein

Datum der nächsten Prüfung nach § 3 BetrSichV per Gefährdungsbeurteilung festgelegt auf:	_____
Ergänzende Hinweise	

Ort, Datum

Prüfer: _____
Name

Unterschrift