

Prüfprotokoll für mobile Stromerzeuger		Prüfer/Prüferin: _____
Zu prüfendes Gerät: Bezeichnung: _____ Artikel/Seriennummer: _____ Baujahr: _____ Ausführung: A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> (gemäß DGUV Information 203-032) Für Stromerzeuger der Ausführung D sind umfassendere Prüfungen als die hier genannten erforderlich. Diese sind von einer erfahrenen Elektrofachkraft festzulegen. Betriebsstunden: _____ h (falls Betriebsstundenzähler vorhanden)		
Grund der Prüfung:	Wiederholungsprüfung <input type="checkbox"/>	Instandsetzung/Reparatur <input type="checkbox"/>
Erforderliche Prüfausstattung: <ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Prüf- und Messgeräte • Geeigneter Werkzeugsatz • Prüfprotokoll • Prüfplakette zur Kennzeichnung des Prüflings nach bestandener Prüfung 		
Sichtprüfung auf:	Sichtprüfung ja / nein:	
1. Sind sicherheitsbeeinträchtigende Schäden am Gehäuse vorhanden?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2. Sind Beschädigungen an den zugänglichen Verbindungsleitungen festzustellen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3. Sichtbare Mängel an Biegeschutz und Zugentlastung der Verbindungsleitungen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4. Gibt es Anzeichen von Überlastung und unsachgemäßem Gebrauch?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5. Sind Unzulässige Eingriffe/Änderungen festzustellen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6. Sind die Schutzabdeckungen in einem ordnungsgemäßen Zustand?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
7. Ist sicherheitsbeeinträchtigende Verschmutzung oder Korrosion festzustellen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8. Sind alle erforderlichen Luftfilter vorhanden?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
9. Sind alle Kühlluft-Öffnungen frei?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
10. Sind Kraftstoff-, Schmierstoff- und Kühlsystem dicht?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11. Sind alle Aufschriften und Warnhinweise einwandfrei lesbar?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
12. Gibt es lockere PE-/PB-Anschlüsse oder lose Klemm-/Anschlussverbindungen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13. Schutzart des Stromerzeugers IP54?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Sichtprüfung in Ordnung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Anmerkungen zur Prüfung:		

Messung Widerstand Schutzleiter [R_{PE}]/Potentialausgleichsleiter [R_{PB}]			
Messstelle	Grenzwert [Ω]	Istwert [Ω]	Grenzwert eingehalten: ja / nein:
PE/PB der Steckdosen untereinander	$\leq 0,1$		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
PE/PB der Steckdosen → Klemme PB/PE	$\leq 0,1$		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
[Ausführungen A und B]			
Prüfung Isolationsüberwachung Die Isolationsüberwachung muss auf Funktion überprüft werden.			Funktion ja / nein:
Isolationsüberwachung (abschaltend): <input type="checkbox"/>	Test: Hauptsicherungsschalter löst aus / optisches Signal		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Reset: Optisches Signal erlischt / Hauptsicherungsschalter kann wieder eingeschaltet werden		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Isolationsüberwachung (nicht abschaltend): <input type="checkbox"/>	Test: Warnsignal ertönt / ISO Warnung im Display oder optisches Signal sichtbar/ Hauptsicherungsschalter löst nicht aus.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Quittierung: Warnsignal erlischt / ISO Warnung im Display oder optisches Signal bleibt.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Reset: ISO Warnung im Display oder optisches Signal erlischt.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
[Ausführungen A und B ohne Isolationsüberwachung]			
Messung Isolationswiderstand [R_{ISO}] mit 500 V DC zwischen den Steckdosen und der Klemme PB/PE. <i>Bei Stromerzeugern mit Isolationsüberwachung (IMD) entfällt diese Messung. Die IMD kann durch die Messung beschädigt werden.</i>			
Messstelle	Grenzwert [$M\Omega$]	Istwert [$M\Omega$]	Grenzwert eingehalten: ja / nein:
aktiver Leiter → Klemme PB	≥ 10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
[Ausführungen A und B ohne Isolationsüberwachung]			
Messung Ableitstrom			
Ausführung	Grenzwert [mA]	Istwert [mA]	Grenzwert eingehalten: ja / nein:
ohne Isolationsüberwachung	$\leq 3,5$		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Mit Isolationsüberwachung	$\leq 7,0$		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p><i>Eine vereinfachte Messmethode ist die direkte Messung während des Betriebes mit einem Strommessgerät und einem Schutzwiderstand von 2 kΩ in Reihe zwischen einem aktiven Leiter und PB.</i></p> <p><i>Die Messung ist nacheinander zwischen jedem aktiven Leiter (einschließlich Neutralleiter) und PB durchzuführen.</i></p>			

Prüfung Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)

Typ: A F B B+

Zu prüfen ist die Auslösezeit Δt mit dem Bemessungsdifferenzstrom $I_{\Delta n}$

Bei Typ B und B+ ist die Prüfung zusätzlich auch mit glattem Gleichfehlerstrom in Höhe des zweifachen Bemessungsdifferenzstroms $I_{\Delta n}$ durchzuführen.

Die Messungen sind für jeden einzelnen RCD durchzuführen und zu dokumentieren.

Der jeweilige Bemessungsdifferenzstrom $I_{\Delta n}$, sowie die Auslösezeit Δt des zu messenden RCD, sind vom RCD abzulesen.

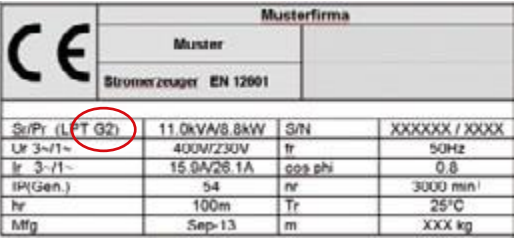
Anmerkungen zur Prüfung:

RCD Nr.	Grenzwert	Istwert	Grenzwerte eingehalten: ja / nein
1	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	
2	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	
3	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	
4	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	
5	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	
6	$\Delta t \leq$ ms	ms	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	$I_{\Delta n} \leq$ mA	mA	

Erprobungen

Antrieb	Funktion: ja / nein:
Starten (von Hand und Elektrostart)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Runder Motorlauf	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Regelverhalten bei Lastzuschaltung , schnelle Ausregelung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Abgase ohne übermäßige Rauchentwicklung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Anmerkungen:

Spannung und Frequenz		Toleranzen eingehalten: ja / nein:													
<p>Die Ausführungsklassen nach DIN EN 12601 unterteilen die Anforderungen für Stromerzeuger hinsichtlich Spannungs- und Frequenzverhalten in gering (G1), mittel (G2) und hoch (G3)</p>	<p>Spannung U_0 (zwischen Außenleiter und Neutralleiter) ohne Belastung an jeder Steckdose messen.</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Spannungsbereich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G1 ≤ 10 kW</td> <td>360 V – 440 V</td> <td>207 V – 253 V</td> </tr> <tr> <td>G1 > 10 kW</td> <td>380 V – 420 V</td> <td>218 V – 241V</td> </tr> <tr> <td>G2</td> <td>390 V – 410 V</td> <td>225 V – 235 V</td> </tr> <tr> <td>G3</td> <td>396 V – 404 V</td> <td>228 V – 232 V</td> </tr> </tbody> </table>		Spannungsbereich			G1 ≤ 10 kW	360 V – 440 V	207 V – 253 V	G1 > 10 kW	380 V – 420 V	218 V – 241V	G2	390 V – 410 V	225 V – 235 V	G3
Spannungsbereich															
G1 ≤ 10 kW	360 V – 440 V	207 V – 253 V													
G1 > 10 kW	380 V – 420 V	218 V – 241V													
G2	390 V – 410 V	225 V – 235 V													
G3	396 V – 404 V	228 V – 232 V													
															
<p>Zulässige Spannungsabweichung Klasse (gemäß Typenschild): G1: ± 10 % bei Stromerzeugern ≤ 10 kW G1: ± 5 % bei Stromerzeugern > 10 kW G2: ± 2,5 %, G3: ± 1 %</p>	<p>Spannungsbereich 400 V:</p> <p>Ohne Last, gemessen: _____ V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mit Last, gemessen: _____ V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Spannungsbereich 230 V:</p> <p>Ohne Last, gemessen: L1 _____ V, L2 _____ V, L3 _____ V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mit Last, Gemessen: L1 _____ V, L2 _____ V, L3 _____ V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>														
<p>Zulässige Frequenzabweichung Klasse (gemäß Typenschild): G1: ≤ 8 %, f = 46,0 Hz - 54,0 Hz G2: ≤ 5 %, f = 47,5 Hz - 52,5 Hz G3: ≤ 3 %, f = 48,5 Hz - 51,5 Hz</p>	<p>Ohne Last , gemessen : _____ Hz <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mit Last , gemessen: _____ Hz <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>														
		Ja / Nein													

Rechtsdrehfeld Funktion der Anzeigeinstrumente und der Bedienelemente Funktion des Betriebsstundenzählers (falls vorhanden) Anmerkungen:	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Bewertung der Prüfung	
	ja / nein:
Funktions- und Sicherheitsprüfung mängelfrei?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Prüfplakette angebracht? Nächster Prüftermin: ____ / 20 ____ (Empfehlung: alle 12 Monate)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Anmerkungen:	
Unterschrift Prüfer/Prüferin: _____ Ort: _____ Prüfdatum: _____	
Verwendete Prüf- und Messgeräte	kalibriert bis (TT.MM.JJJJ)

<h2 style="margin: 0;">Wartungsprotokoll für mobile Stromerzeuger</h2>	Prüfer/Prüferin: _____
<p>Zu prüfendes Gerät:</p> <p>Bezeichnung: _____</p> <p>Artikel/Seriennummer: _____</p> <p>Baujahr: _____</p> <p>Betriebsstunden: _____ h</p> <p>Wartungskit Briggs 16 / 18 HP: 164030</p> <p>Wartungskit Briggs 21 / 23 HP: 164031</p>	
<p>Tätigkeit durchgeführt</p> <p>1. Ölfilter gewechselt und Öl abgelassen / eingefüllt (jährlich oder alle 100 Betriebsstunden)?</p> <p>2. Luftfilter gewechselt (jährlich oder alle 100 Betriebsstunden)?</p> <p>3. Luftvorfilter gewechselt (jährlich oder alle 100 Betriebsstunden)?</p> <p>4. Kraftstofffilter gewechselt (jährlich oder alle 100 Betriebsstunden)?</p> <p>5. Zündkerzen gewechselt? (jährlich oder alle 100 Betriebsstunden)?</p> <p>Sichtprüfung in Ordnung</p> <p>Anmerkungen zur Prüfung:</p>	<p style="text-align: center;">erledigt</p> <p style="text-align: center;">ja / nein:</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>