

Geräteprüfung nach VDE 0701 – 0702 / Juni 2008

In den meisten Repair Cafés werden Elektrogeräte repariert, welche als Niederspannungserzeugnisse klassiert werden und aufgrund ihrer erhöhten Gefahrenquelle besondere Sorgfalt bei der Reparatur erfordern. Dabei wird zwischen Geräten der Schutzklasse I (mit Schutzleiter, 3-poliger Stecker) und Schutzklasse II (ohne Schutzleiter, 2-poliger Stecker) unterschieden.

Es ist empfohlen für diese Geräte nach erfolgter Reparatur eine Sicherheitsprüfung nach VDE 0701-0702 durchzuführen. Mit einem entsprechenden Gerätetester können die unten gelisteten Prüfschritte 2-5 im Repair Café an einem separaten Arbeitsplatz durchgeführt werden. Diese Prüfungen werden ca. 3 - 4 Minuten in Anspruch nehmen.

Prüfschritte nach VDE 0701 - 0702:

	Gerät Schutzklasse I	Gerät Schutzklasse II
1	Sichtprüfung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleitung inkl. Steckverbindungen • Gehäuse • Zugentlastung • Biege - Knickschutz 	Sichtprüfung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleitung inkl. Steckverbindungen • Gehäuse • Zugentlastung • Biege - Knickschutz
2	Schutzleiterprüfung	entfällt
3	Messung Isolationswiderstand	Messung Isolationswiderstand
4	Messung Schutzleiterstrom	entfällt
5	Messung Berührungsstrom	Messung Berührungsstrom
6	Funktionsprüfung	Funktionsprüfung
7	Dokumentation (Prüfprotokoll)	Dokumentation (Prüfprotokoll)

Nach VDE 0701-0702 ist die Prüfung von einer Elektrofachkraft* durchzuführen und zu dokumentieren, insbesondere zur Absicherung der Reparateure von Elektrogeräten. Die Dokumentation erfolgt mit einem separaten Prüfprotokoll (siehe PDF). Das Prüfprotokoll ist durch die Reparateure vollständig auszufüllen und danach sowohl vom Reparateur als auch vom Besucher zu unterzeichnen. Abschliessend kann das Prüfprotokoll an das Reparaturblatt angeheftet werden. Ermöglicht der vorhandene Gerätetester einen Ausdruck der Messwerte, so können diese ebenfalls zum Reparaturblatt geheftet werden.

- Kosten für einen Gerätetester nach VDE 0701-0702: Neugeräte ca. CHF 600.00-2'000.00 plus Kosten für die Kalibrierung alle 1 bis 2 Jahre
Anmerkung: Es gibt auch gebrauchte Geräteprüfer z.B. auf ebay
- 1 Gerätetester pro Repair Café sollte ausreichen
- Einweisung der Reparateure durch die Repair Cafés erforderlich

**Als Elektrofachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Erfahrungen sowie seiner Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.*

Empfehlungen zur besseren Absicherung des Reparaturplatzes Elektro beim Repair Café

Einen Grundschutz in Form von einem vorgeschalteten Fehlerstromschutzschalter (30mA) und Sicherungsautomaten ist im Repair Café für den Bereich Elektrik/Elektronik vorzusehen.

Bei geöffneten Geräten der Schutzklassen I und II sollten folgende Sicherheitsmassnahmen durch den Reparateur und Sicherheitsanweisungen gegenüber dem Besucher, welcher mitrepariert, beachtet werden:

1. Eine externe, separat zu schaltende Steckdose für den Anschluss des zu prüfenden Gerätes (2-polige Abschaltung). Vorteil: Gerät ist nur unter Spannung wenn dies für die Tests und Messungen erforderlich ist. Die übrige Zeit ist das Gerät stromlos. Somit ist die Gefahr geringer wenn Besucher unkontrolliert in das geöffnete Gerät fassen sollten. Der zusätzliche Einbau eines 10mA Fehlerstromschutzschalters (FI) könnte die Sicherheit nochmals erhöhen. Beispiel siehe unten

Geschaltete Steckdose mit integriertem 10mA / 10A Fehlerstromschutzschalter (FI):



2. Sicherheitsanweisungen Reparateur -> Besucher

- Reparateur sollte dem Besucher zu Beginn der Reparatur den Reparaturablauf erläutern sowie auf vorhandene Risiken hinweisen
- Besucher darf nicht selbstständig ins offene Gerät fassen
- Steht das Gerät unter Spannung ist besondere Vorsicht geboten