

## Unterspannungsabschaltung, Touareg 7L 2008

Beitrag von „v10brummer“ vom 14. Dezember 2015 um 18:26

Update:

Messzangenamperemeter und neue Batterie sind da (neue Batterie noch nicht eingebaut).

Ggf. kann mir ja jemand sagen, ob die Vorgehensweise so OK war 😊  
Ein paar Fotos anbei. Von Elektrik habe ich wenig Ahnung...

1. Fahrersitz zurückgeklappt. Dafür die beiden Schraubenabdeckungen entfernt (sind geklipst und natürlich war eine auch schon kaputt). Schrauben gelöst, entfernt, Sitz elektrisch etwas nach vorne gefahren und die Lehne nach vorne gekippt, so weit es geht. Anschließend Sitz nach hinten geklappt. Gesamter Bereich absolut trocken.

[Abdeckungen Fahrersitz.jpg](#) [Abdeckungen Klips.jpg](#) [Fahrersitz Touareg V10.jpg](#)

2. Batterieabdeckung entfernt. Sind 4 Klammern rundum. Die Batterie ist zum Fahrzeuginnenraum offenbar abgedichtet. Der Entlüftungsschlauch von der Batterie steckte in der Batterie, aber nicht im Unterboden. Durch das kleine Loch konnte man die Fahrbahn sehen.

[Batterieabdeckung V10 Fahrersitz.jpg](#) [Batt Fahrersitz TouaregV10.jpg](#) [Batteriesäure Varta.jpg](#)

3. Zangenamperemeter angeschlossen. Erste Versuchsreihe zw. dem Batteriekasten und dem Massepunkt. Das Kabel ist überwiegend gebogen und an der Stelle ist gleich nebenan noch ein dickes Kabel. Soll ja manchmal zu Messungenauigkeiten führen. Habe eine möglichst gerade Kabelstelle gewählt.

[Ampere Messpunkt1.jpg](#) [Ampere Messpunkt 1b.jpg](#)

4. Für Gleichstrom hat mein Amperemeter zwei Einstellmöglichkeiten: 30A und 4000 mA. Habe es auf 30A eingestellt.

5. Testbeginn

Zündung an: 4A (30 Min vorher wurde der Touareg bewegt)

Zündung aus: 2,6A

Weiterer Zeitverlauf nach Verschluss des Touareg mit deaktivierter Innenraumüberwachung (Tür auf, aber Schloss verriegelt)

2 Min: 1,25 A

5 Min: 1,2A

10Min: 0,5A

20Min: 0,5A

25Min: 0,05A

später: 0,02 - 0,01A gleichbleibend

[Ampere\\_Messpunkt2a.jpg](#)

6. Fahrzeug geöffnet und Zangenamperemeter an der gebogenen Massekabelstelle direkt an der Batterie angeschlossen.

Offen: 8A

Zündung an: 18A

Mit Lüftung an: 25A

Weitere Verbraucher an (ausser Xenon, dann bin ich ausserhalb des Messbereich): 29A

Zündung aus: 10A

Touareg vor erneuter Verriegelung: 8A

Innenraumüberwachung deaktiviert, Touareg verriegelt

3Min: 5A

5Min: 4,2A

10Min 4A

12Min: 0,3A

15Min: 0,2A

20Min: 0,2A

25/30Min: 0,15A

Zangenposition leicht verändert, ergab die Messung 0,095A

Nach dem öffnen wieder 5,5A und danach schwankend zw. 4A - 5A

Die Batterie hatte unter ihren Aufklebern noch die Schraubverschlüsse zum Säurestand prüfen. Alle Zellen waren in den letzten 3 Jahren offenbar immer perfekt gefüllt. Die alte Batterie von Varta hat 920Ah, die neue etwas weniger.

Vom Ruhestrom her sieht es doch ganz OK aus, oder? Ggf. auch der Grund, warum ich (ohne Standheizungsnutzung) nie Startprobleme hatte (auch nicht nach 2 Wochen Fahrpause). Dafür war die Batterie offenbar gut genug.

LG