

Typ: C-Klasse BR203 ; Limousine W203 ; Sportcoupe CL203 ; T-Modell S203

Titel: Batterie entlädt sich selbständig / Nach Kriechströmen suchen

Hallo Sternenfreunde,

heute habe ich mal eine kleine Anleitung geschrieben, wie man nach Kriechströmen suchen und Fehlerquellen ausschließen kann, wenn sich die Fahrzeugbatterie selbständig entlädt. Parallel dazu sollte man auch überprüfen, ob der Generator (Lichtmaschine) noch in Ordnung und die Ladespannung nicht zu niedrig ist, um die Batterie während der Fahrt wieder aufzuladen.

Siehe dazu auch mein Tipp und Trick:

<http://www.mb-treff.de/tipps-tricks/w203/batteriespannung/index.php>

Bei einem länger abgestellten Fahrzeug kann sich die Batterie aber durch die Selbstentladung sowie durch die normale Ruhestromaufnahme von verschiedenen Verbrauchern soweit entladen, dass der Motor nicht mehr gestartet werden kann. Aus diesem Grund sollte bei einem länger abgestellten Fahrzeug die Batterie alle 6 Wochen nachgeladen werden.

Man benötigt folgendes Werkzeug:

1 Amperemeter

So geht's:

Als erstes muss man natürlich die leere Batterie laden. Dann kann man mit einem Amperemeter das Bordstromnetz überprüfen, welches Bauteil im Ruhezustand (zuviel) Strom zieht:

1. Am dem Amperemeter den höchsten Messbereich einstellen.
2. Das Batterie-Massekabel (-) bei ausgeschalteter Zündung abklemmen.
3. Das Amperemeter zwischen Batterie-Minuspol (-) und dem Massekabel schalten.
Der Amperemeter-Plus-Anschluss (+) an das Massekabel und der Amperemeter-Minus-Anschluss (-) an den Batterie-Minuspol (-).
4. Nun alle Verbraucher ausschalten (Dauerverbraucher evtl. abklemmen), die Türen schließen und ca. 15-30 Minuten warten, bis alle Steuergeräte im Ruhemodus sind.
5. Vom Amperebereich solange auf den Milli-Amperebereich zurückschalten bis eine ablesbare Anzeige erfolgt. Spätestens 30min nach Abschließen des Fahrzeugs (bzw. wenn alle Stromverbraucher ausgeschaltet sind) sollte der Ruhestrom max. 40mA (ohne EDW) und max. 60mA (mit EDW) betragen. Anmerkung: EDW = Einbruch-Diebstahl-Warnanlage

6. Erscheint ein höherer Wert als 40mA / 60mA muss man nun durch das Herausnehmen der Sicherungen nacheinander die verschiedenen Stromkreise unterbrechen. Geht bei einem der unterbrochenen Stromkreise die Anzeige deutlich zurück, ist in diesem Stromkreis die Fehlerquelle zu suchen.

7. Mögliche Fehlerquellen können durchgescheuerte Leitungen, korrodierte und verschmutzte Kontakte oder ein interner Kurzschluss in Bauteilen sein.

8. Wird in den abgesicherten Stromkreisen kein Fehler gefunden dann muss man die Leitungen an den Aggregaten z.B. Anlasser und Generator (Lichtmaschine) abziehen.

9. Wenn nun die Anzeige deutlich zurückgeht, muss man diese Leitungen überprüfen bzw. das entsprechende Bauteil überholen oder austauschen. Bei einem Stromverlust in der Anlasser- oder Zündanlage immer auch den Zünd-Anlassschalter überprüfen.

10. Wenn man diese Prozedur hinter sich hat und die Fehlerursache gefunden bzw. beseitigt hat, bleibt als letztes nur noch das Batterie-Massekabel (-) bei ausgeschalteter Zündung an zu klemmen und die Lenkwinkelsensoren sowie die Fensterheber und evtl. das Schiebedach anzulernen.

Hilfreiche Videos zu diesem Thema findet man auch hier:

https://www.youtube.com/watch?v=ZrttWyT7cyQ&feature=youtube_gdata_player

<http://www.youtube.com/watch?v=NYgb92Qgn2w>

Typische heimliche Verbraucher der BR203 sind:

Comand-System, Sitzverstellungssteuergeräte mit Memory (Fahrer- und Beifahrersteuergerät), Dachbedieneinheit, defektes SAM sowie defekte Lichtmaschine.

Ein Datenbus-Fehler (Buswachhalter, Bus-Wecker) wird mit ca. 100 bis 250 mA gemessen.

Speziell beim Fahrzeugen mit Dieselmotor:

Vorglühsteuergerät, Elektrischer Zuheizer (Keine Standheizung!)

Viel Spaß beim „Do it yourself“ und Danke an Underground für die Hilfe beim Erstellen dieser Anleitung,



Jürgen W. aus P.

Nun noch was für die Rechtsverdreher:

Wie immer alle Angaben ohne Gewähr und auf eigene Gefahr und Risiko. Ich übernehme keinerlei Haftung bei eventuellen Schäden oder Verletzungen. Diese Anleitung beruht auf meiner eigenen Erfahrung mit meinem Fahrzeug und kann von Fall zu Fall unterschiedlich sein. Wer sich unsicher ist oder überfordert fühlt, sollte besser den Fachmann seines Vertrauens kontaktieren oder sich an eine MB-Vertragswerkstatt wenden.