



## **Zündanlage bei Morris Minor und Fahrzeugen mit LUCAS Elektrik**

### **ERFORDERLICHE TESTAUSRÜSTUNG:**

Gleichstrom-(Drehspul-) Voltmeter Bereich: 0 - 20 Volt und 0 - 5 Volt  
Gleichstrom-(Drehspul-) Ampèremeter Bereich von: 5 - 0 - 40 Ampère  
Schraubenzieher, klein  
Sonderwerkzeug Nr. 54381742 zur Einstellung von Reglerschalter RB340  
Fühlerlehrensatz. Säureheber. Batterie-Zellenprüfer.  
Zündverteiler-Kondensator zusammen mit Leitungen und Krokodilklemmen.

**HINWEIS: Bei minusgepolten-Anlagen sind die roten und schwarzen Anschlüsse bei jedem Test zu vertauschen.**

### **TEST 1. BATTERIE ÜBERPRÜFEN**

(a) Säureheberwerte:

1,270-1,290 Gut geladene Batteriezelle.  
1,190-1,210 Halb geladene Batteriezelle.  
1,110-1,130 Entladene Batteriezelle,

(b) Entladestromtest:

150 Ampère Belastungsprüfung für Batterien, deren Kapazität (10 Stunden Rate) unter 75 Ah beträgt.

300 Ampere Belastungsprüfung für Batterien, deren Kapazität (10 Stunden Rate) 75 Ah oder mehr beträgt.

Die ermittelten Werte müssen zwischen 1,2 und 1,5 Volt per Zelle betragen und 10 Sekunden lang konstant bleiben.

### **TEST 2. PRÜFUNG DER BATTERIESPANNUNG AN DER KLEMME "SW" DER ZÜNDSPULE**

(a) Voltmeter-Anschluss: Rot zur Masse (Fahrgestell). Schwarz zu dem "SW" (oder "-ve") Anschluss der Zündspule.

(b) Zündung einschalten und Unterbrecherkontakte schliessen. Die Batteriespannung sollte bei guter Zuleitung am Anschluss "SW" am Voltmeter abgelesen werden können.

### **TEST 3. PRÜFUNG DER PRIMÄRWICKLUNG DER ZÜNDSPULE**

(a) Voltmeter anschliessen. Rot zur Masse (Fahrgestell). Schwarz zum "CB"- (oder "+ve") Anschluss.

(b) Unterbrecherkontakte ÖFFNEN. Volle Batteriespannung sollte bei guter Primärwicklung am Voltmeter abgelesen werden können. Null-Anzeige deutet auf einen offenen Stromkreis der Primärwicklung oder kurzgeschlossenen Kondensator hin. Kondensator auswechseln und Test wiederholen. Der Kondensator war schadhaft, wenn diesmal die volle Spannung angezeigt wird.



#### **TEST 4. PRÜFUNG DER UNTERBRECHERKONTAKTE ZÜNDVERTEILERGEHÄUSE UND ERDUNG DER UNTERBRECHERKONTAKTE**

- (a) Voltmeter wie bei Test 3 angeschlossen lassen.
- (b) Unterbrecherkontakte SCHLIESSEN. Bei in gutem Zustand befindlichen Unterbrecherkontakten und guter Masseverbindung soll die Voltmeter-Anzeige Null betragen.

#### **TEST 5. SEKUNDÄRWICKLUNG DER ZÜNDSPULE UND KONDENSATOR ÜBERPRÜFEN**

- (a) Zündleitung von der Zündspule am Zündverteiler abnehmen.
- (b) Zündleitung 7 mm von dem Motorgehäuse halten Unterbrecherkontakte kurz öffnen. Ein Funke bei jeder kurzen Öffnung der Unterbrecherkontakte zeigt zufriedenstellenden Zustand von Sekundärwicklung und Kondensator an.

Mit Test 7 fortfahren.

Hat Test 5 (b) keinen oder nur einen schwachen Funken ergeben, ist mit Test 6 fortzufahren.

#### **TEST 6. KONDENSATOR DURCH ERSETZEN DESSELBEN ÜBERPRÜFEN**

- (a) Eingebauten Kondensator an den Unterbrecherkontakten abklemmen.
- (b) Prüf-Kondensator zwischen dem Niederspannungsanschluss am Zündverteiler und Masse einschliessen.
- (c) Zündleitung 7 mm vom Motorgehäuse entfernt halten Unterbrecherkontakte kurz öffnen. Ein guter Hochspannungs-Funke zeigt einen schadhafte ursprünglich eingebauten Kondensator an. Kein Funke zeigt eine fehlerhafte Sekundärwicklung der Zündspule an.

#### **TEST 7. ISOLIERUNG DES ROTORS ÜBERPRÜFEN**

- (a) Zündleitung 3 mm vom Rotorarm entfernt halten und Unterbrecherkontakte kurz öffnen. Bei zufriedenstellender Isolierung des Verteilerrotors darf kein Funke zu sehen sein.

#### **TEST 8. ÄUSSERLICHE KONTROLLE VON VERTEILERKAPPE UND ZÜNDKABELN**

- (a) Die Zündkabel müssen stets sauber sein (Öl und Schmierfett sind abzuwischen).
- (b) Verschlossene oder poröse Zündkabel sind auszuwechseln.
- (c) Die Verteilerkappe muss innen und aussen vollständig sauber sein. Die Zwischenräume zwischen den Elektroden sind besonders zu beachten.
- (d) Die mittlere Schleifkohle muss sich frei in ihrer Halterung bewegen. Eine verschlossene oder gerissene Schleifkohle ist auszuwechseln.
- (e) Übermässige Ölkohleablagerungen sind von den Elektroden in der Verteilerkappe abzuschaben. Die Verteilerkappe ist auszuwechseln, falls die Elektroden stark abgebrannt oder ausgefressen erscheinen.



**EINSTELLEN DES UNTERBRECHER-KONTAKTES:**

Motor drehen bis sich der grösste Kontaktabstand ergibt. Der Kontaktabstand soll 0,35 bis 0,40 mm betragen. Dieser Abstand ist an den übrigen Nocken der Zündverteilerwelle nachzuprüfen.

**HINWEIS:** "SW" bezeichnet den Anschluss für die Leitung von der Zündspule zum Zündschloss und ist an einigen Zündspulen je nach der Massepolarität des betreffenden Fahrzeuges, mit "+" oder "-" bezeichnet.

Rolf Corbat