ZÜNDAPP

Technische Mitteilungen Fahrzeuge

Nr. 22 Juni 1983

Inhalt:

1. KS 80 Super - Prüfwerte Elektrik
2. Blinkanlage - Nachrüstung Mofa
3. Mikuni-Vergaser
4. Durchbrennen der Glühlampen - kontaktloser Bosch-Zünder
5. Scheibenbremse - Quietschgeräusche
6. Kontaktlose Zündanlagen
7. Getriebeöl
8. Drehzahlmesser - Nachrüstung Mofa CS 25
9. Lenker-Umrüstung Typen 540-010/011

---

1. KS 80 Super Prüfwerte Elektrik - Motoplat-Zünder PT 1125

Zur Fehlersuche bei der 12 V/130 W-Anlage empfehlen wir ein Digital-Meßgerät mit hoher Genauigkeit wie z. B. das von uns erprobte Digital Multimeter DMM 6010 (bis 10 A) bzw. DMM 6020 (bis 20 A). Bei Bestellung des Gerätes mit beigefügter Bestellkarte wird vom Hersteller ein Sonderrabatt von 15 % gewährt. Falls der übliche Nachnahme-Versand nicht erwünscht ist, erfolgt die Verschickung nach vorheriger Bezahlung. Bei Vorauskasse wird ein weiterer Nachlaß von 2 % eingeräumt.

Vorbedingung bei allen Messungen: Batterie voll aufgeladen!

a) Batteriespannung

Bei aufgeladenem Akku beträgt die Batteriespannung:

Stehender Motor	Licht ausgeschaltet	12,5	Volt
Stehender Motor	Licht eingeschaltet	11,5 -12	Volt
Laufender Motor 6000 min^{-1}	Licht ausgeschaltet	max. 14,5	Volt
Laufender Motor 6000 min^{-1}	Licht eingeschaltet	13,5 - 14	Volt

Die Spannungsänderungen sind zugleich eine Funktionskontrolle des Reglers.

Einstellung am Meßgerät: 20 V Taste gedrückt.

b) Regler- u. Ladestromkontrolle

ACHTUNG: Vor dieser Messung ca. 10 Minuten das Licht einschalten, um die Batterie zu entladen. Bei Nichtbeachtung abweichende Meßergebnisse!

Das rote vom Regler kommende Kabel an der Rahmensteckleiste abziehen und mit dem +Meßkabel verbinden. Gegenüberliegenden Doppelanschluß ebenfalls abziehen und mit dem -Meßkabel verbinden.

Sollwert: 3 - 4 A ohne Verbraucher
4 - 7,5 A in Stellung Licht
bei 5000 min^{-1}

Einstellung am Meßgerät: Rotes +Meßkabel auf 10 A Buchse, 10 A Taste gedrückt.

Nach Ausschalten des Lichtes muß sich die Stromstärke bei ordnungsgemäß funktionierendem Regler deutlich verringern.

c) Regler-Funktionsprüfung (bei stehendem Motor vorzunehmen)

Die beiden gelben mit dem gelb-roten Kabel vom Regler abziehen. Mit dem +Meßkabel die 2 Steckfahnen am Regler überbrücken, während das -Meßkabel auf Masse Regler gehalten wird.

Sollwert: Bei ausgeschalteter Zündung - keine Anzeige
Bei eingeschalteter Zündung - Durchgang

Einstellung am Meßgerät: Ω Taste gedrückt, +Meßkabel in V/Ω Buchse

Die beiden gelben mit dem gelb-roten Kabel vom Regler abziehen. Die rote Zuleitung vom Regler zur Rahmensteckleiste entfernen und mit dem +Kabel des Meßgerätes verbinden, -Meßkabel auf den +Anschluß des Reglers, Zündung eingeschaltet.

Sollwert: 12,5 $\pm$ 5 mA

Einstellung am Meßgerät: Pluskabel auf mA-Buchse, 20 mA Taste gedrückt

d) Messung des Stators

Ebenfalls die beiden gelben mit dem gelb-roten Kabel vom Regler abziehen. Der Multitester wird zwischen die 2 gelben Kabel geschaltet.

Sollwert: 40 - 50 V bei ca. 3000 min^{-1}

Einstellung am Meßgerät: 200 V Taste gedrückt, +Meßkabel in der V/Ω Buchse, oberste Taste gedrückt (Wechselstrom)

Eine andere Prüfmethode besteht darin, die beiden gelben Kabel über den 10 A-Bereich kurzzuschließen.

Sollwert: 8 ± 1 A bei ca. 3000 min^{-1}

Einstellung am Meßgerät: +Meßkabel auf 10 A Buchse, 10 A Taste gedrückt, oberste Taste gedrückt (Wechselstrom)

Beim Durchbrennen der H4-Glühbirne sollten die Klemmschrauben an der fliegenden Sicherung nachgezogen werden.

2. Blinkanlage - Nachrüstung Mofa

Bei allen Fahrzeugen mit kontaktlosem Bosch-Zünder kann eine Wechselstromblinkanlage installiert werden, d. h. es ist keine ULO-Box mehr erforderlich. Nach Montage des Blinkgebers 530-16.698 (ULO-Nr. 825-00/3) bzw. 448-16.1654 (Hella-Nr. 4JB 004.158-00) ist das orangefarbene Kabel vom Zünder über den Blinkerschalter an die Klemmen L u. R des Blinkrelais zu führen. Die weitere Verkabelung erfolgt gemäß dem Schaltplan der KS 80. Es ist darauf zu achten, daß nur Blinkleuchten mit Reflektor (10 W Ausführung) verwendet werden.
Das umgerüstete Fahrzeug muß dem TÜV zur Eintragung in die ABE vorgeführt werden, da eine Bauartänderung vorliegt.

3. Mikuni-Vergaser SE VM 13-83/13-84

Reklamationen in bezug auf die Schwergängigkeit beim Auslösen des Starterkolbens an vorgenannten Vergasertypen können auf eine falsche Verlegung des Gasbowdenzuges zurückzuführen sein. Es ist deshalb zu prüfen, ob der Gaszug richtig, d. h. in Fahrtrichtung vor dem Lenker zwischen Gabel und Scheinwerfer verlegt wurde. Bei Anbringung des Gasbowdenzuges hinter dem Lenker wird durch die Knickung des Zuges der Auslösevorgang wesentlich erschwert.

Sollte keine Besserung eintreten, so ist der Rasthebel, Teile-Nr. 250-04.939, auszutauschen. Dieses Teil ist von unserer Abt. Verkauf-Teile oder einem der Stützpunkte anzufordern; das Reklamationsteil bitten wir an uns zurückzusenden.

4. Durchbrennen der Glühlampen - kontaktloser Bosch-Zünder für Mofas und Mopeds

Bei häufigem Ausfall der Glühbirnen sind folgende Überprüfungen bzw. Abhilfemaßnahmen vorzunehmen:

a) Masseverbindung (2 braune Kabel) am Rahmen metallisch blank machen, anschließend die Kabelschuhe mit Zahnscheiben montieren.

b) Selbstgefertigtes Massekabel an der vorderen Motoraufhängung befestigen und mit dem unter a genannten Masseanschluß am Rahmen verbinden.

c) Zwischen Heckspoiler und Rücklichtgehäuse eine 10 mm starke Moosgummiplatte (ET-Nr. 448-16.160) zur Vibrationsdämpfung anbringen.

d) Beim Durchbrennen von Glühlampen sämtliche defekte Birnen (1,2 W Tachobeleuchtung) auswechseln, da sonst Überspannung auftritt. Auf richtige Lampenstärke (Volt-Watt) achten!

e) Korrekte Vorspannung der Kontaktbügel und einwandfreien Sitz aller Glühbirnen kontrollieren.

5. Scheibenbremse - Quietschgeräusche

Aufgrund von in unserem Hause durchgeführten, umfangreichen Untersuchungen konnten die Hauptursachen für die verschiedentlich reklamierten unangenehmen Quietschgeräusche bei Motorrad-Scheibenbremsen ermittelt werden.

Eine wirkungsvolle Abhilfe wird durch eine asymmetrische Belastung der Bremsklötze erzielt. Diese wird am einfachsten durch Beilegen von einseitig ausgesparten Stahlblechen (siehe Skizze) zwischen Bremskolben und Bremsklötzen erreicht. Hierbei ist zu beachten, daß sich die Aussparung auf der Seite des Einlaufes der Bremsscheibe befindet und Bleche sowie Bremsklötze nicht durch die Fixierungsstifte verspannt werden. Das Blech hat die Außenmaße des Bremsklotzes und ist im Bedarfsfall in Eigenanfertigung herzustellen.

6. Kontaktlose Zündanlage

Es besteht Veranlassung darauf hinzuweisen, daß Zündspulen von kontaktlosen Zündsystemen (Bosch, Motoplat) zerstört werden können, sofern Testgeräte älteren Baujahres mit relativ hoher Prüfspannung verwendet werden.

7. Getriebeöl

Reklamationen im Zusammenhang mit einer nicht exakt trennenden Kupplung sind häufig - ordnungsgemäßes Kupplungsspiel von 1 - 2 mm am motorseitigen Kupplungshebel vorausgesetzt - auf ein Ankleben der Reiblamellen zurückzuführen. Meist genügt als Abhilfe das werkseitig eingefüllte Getriebeöl SAE 80 durch die vorgeschriebene Menge ATF (Automatic Transmission Fluid) - gleich welcher Spezifikation - zu ersetzen. ATF kann bei allen Motortypen als Getriebeschmiermittel verwendet werden.

Bei den Motortypen 314 (80 cm^3) dürfen keinesfalls hochlegierte Getriebeöle mit EP-Zusätzen bzw. Hypoid-Öle eingefüllt werden, da diese Additives enthalten, welche die Dämpfergummis im Kupplungskorb angreifen und zersetzen können.

8. Drehzahlmesser Nachrüstung Mofa CS 25

Ein auf den 12-poligen Bosch MHKZ-Zünder abgestimmter Drehzahlmesser kann direkt vom Hersteller VDO oder im Zubehörhandel unter der ET-Nr. K 434-803/005/011 bezogen werden.

9. Lenker-Umrüstung Typen 540-010/011

Als Alternative zum Serienlenker wurde bei vorgenannten Fahrzeugtypen ein M-Lenker der Firma Magura typgeprüft. Dieser kann unter der Nr. L 419.2-00 bei Magura bestellt werden. Die Cockpit-Verkleidung muß entsprechend der Skizze nachgearbeitet werden, um genügend Freiraum zu schaffen. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß der Hauptbremszylinder mit Vorratsbehälter waagrecht steht (maximale Abweichung aus der Horizontalen 15°). Bowdenzüge und Verkabelung können im Serienzustand belassen werden.

ACHTUNG: Den obigen Lenker nur mit dem Gutachten TÜV Rheinland Nr. 956-146/82 verwenden.

Anlage: Skizze

Kundendienst