

Generator prüfen:

1.Schritt: Testgerät anschließen

PowerLink Battery Load Tester Ferret 40 mit großer roter Batteriezange an Batterie Plus anschließen und die große schwarze Batteriezange an Batterie Minus anschließen.

2.Schritt:Ampere anschließen

Grüne Ampere Zange über die Ladeleitung des Generator´s Richtung Batterie klemmen.
!!!ACHTUNG!!! der Pfeil der Ampere Zange muss in die Technische Stromrichtung Zeigen!(Richtung Batterie)

3.Schritt: Reglerspannung/Nennspannung prüfen

Motor starten und die Generatorspannung unbelastet bei einer Motordrehzahl von 2500min/1 bis 3000min/1 überprüfen. (beträgt die Batteriespannung unter 12,8V ist ein Defekt am Ladesystem zu erwarten)

4.Schritt: Nennstrom prüfen

Motordrehzahl weiter zwischen 2500min/1 und 3000min/1 halten, mit dem **Ferret 40** die Batterie mit dem Nennstrom des Generators belasten. Die Batteriespannung darf dabei 13 V nicht unterschreiten.

5.Schritt: Spannungsabfall prüfen

Spannungsabfallprüfung Plus- und Minusseitig bei vollem **GENERATOR-NENNSTROM** durchführen.

- Plus Seite: Die kleine rote Testzange an den Anschluss der Ladeleitung des Generators anschließen und die kleine schwarze Testzange an Batterie Plus.
- Minus Seite: Die kleine rote Testzange an Masse des Generator hängen, z.B. an die Befestigungsschraube vom Generator an Motorblock und die kleine schwarze Testzange an den Minus Pol der Batterie.

Höchstzulässiger Spannungsabfall(max.5% von der Bordnetzspannung):

(SIEHE TABELLENBUCH)

plusseitig: <0,4V

minusseitig: <0,2V

Vorglühanlage prüfen:

Schritt 1.

Belastungstester (Ferret 40Tester) mit dem Kfz verbinden → Rote Zange an den Pluspol der Batterie anschließen. Schwarze Zange an den Minuspol der Batterie anschließen.

Schritt 2.

Ruhespannung der Batterie beachten -> Wird diese unterschritten muss die Batterie vor der Prüfung geladen werden.

Grüne Amperemesszange an die Zuleitung der Glühstifte anklemmen.
(Anklemmrichtung durch Pfeil auf Zange markiert-> Technische Stromrichtung!)

Prüfvariation: Einzeltest der Glühstifte möglich: Amperezange zwischen den Anschlussstellen der Glühstifte anklemmen.

Schritt 3.

Sollte der Motor Betriebswarm sein, muss der Kühlmitteltemperaturfühler abgeklemmt bzw. mittels Fzg-Diagnosetester und der Stellglieddiagnose das Vorglühsteuergerät angesteuert werden.

Die Stromaufnahme sollte zu Beginn bei min. 10A pro Glühstift liegen- die Stromaufnahme ist jedoch von der Motortemperatur abhängig.

Die Prüfung erfolgt dann mit dem Einschalten der Zündung, man beachte den sinkenden Amperewert in der Skala: Der Amperewert sinkt ständig da der Widerstandswert im Glühstift steigt. (PTC-Eigenschaften)

Den Wert(sinkenden) ablesen und mit den anderen Glühstiften vergleichen/bzw. nach einer Gesamtmessung mit der Zylinderanzahl dividieren.