

Fehlersuche

Fehlersuche und Funktionsprinzip der Benzinpumpe

Der Benzinpumpenkreis besteht aus dem Pumpenrelais, der Benzinpumpe, dem Motorstoppschalter "ENGINE STOP" und der digitalen Zündung. Zu der digitalen Zündung gehört auch die Steuerung der Benzinpumpe. Die Benzinpumpe wird wie folgt gesteuert.

Start

Haupt-/ Motorstoppschalter "ENGINE STOP" auf on

Ungefähr 5 Sekunden, wenn wenig Benzin im Vergaser ist.

Motor eingeschaltet

Nach ca. 0,1 Sekunden

Stop

Motor aus

Nach ca. 5 Sekunden

Fehlersuche

Fehlersuche

Benzinpumpe arbeitet nicht.

Vorgang:

1. Sicherung (Haupt und Zündung)
2. Batterie
3. Hauptschalter
4. Motorstoppschalter "ENGINE Stop"
5. Benzinpumpenrelais
6. Benzinpumpe
7. Kabelanschluß (Gesamte Kühlsystem)

1. Sicherung (Haupt und Zündung)

Die Sicherung entfernen, Taschenprüfgerät an Sicherung anschließen und auf Stromdurchgang prüfen.

Kein Stromdurchgang: Sicherung erneuern!

Stromdurchgang, Batterie prüfen.

2. Batterie

Den Zustand der Batterie prüfen (Dichte 1,280 bei 20° C).

Fehlersuche

Unrichtig: Die Batteriefülligkeit nachfüllen, die Batterie-Polklemmen reinigen, die Batterie aufladen oder erneuern.

Richtig, den Hauptschalter prüfen!

3. Hauptschalter

Die Hauptschalter-Steckverbindung und das Kabel von dem Kabelbaum trennen.
den Schalter auf Durchgang zwischen "rot" und "braun" überprüfen.

Unrichtig: Hauptschalter erneuern.

Richtig, den Motorstopschalter prüfen!

4. Motorstopschalter "ENGINE STOP"

Den Stecker des Lenkerschalters (rechts) vom Kabelbaum trennen.

Den Schalter auf Durchgang zwischen "rot/ weiß" und "rot/ weiß" prüfen.

Unrichtig: Lenkerschalter (rechts) erneuern.

Richtig, das Benzinpumpenrelais prüfen!

5. Benzinpumpenrelais

Fehlersuche

Die Steckverbindung des Benzinpumpenrelais vom Kabelbaum trennen.

Das Taschenprüfgerät und die Batterie an die Klemmen der Steckverbindung des Benzinpumpenrelais anschließen.

Positives (+) Kabel des Prüfgerätes --> blau/ schwarze Klemme

Negatives (-) Kabel des Prüfgerätes --> rot/ weiße Klemme

Positives (+) Batteriekabel --> rot/ weiße Klemme

Negatives (-) Batteriekabel --> schwarz/ blaue Klemme

Kein Stromdurchgang: Relaiseinheit erneuern.

Stromdurchgang, Benzinpumpe prüfen!

6. Benzinpumpe

Die Steckverbindungen der Benzinpumpe vom Kabelbaum trennen.

Die Batteriespannung wie folgt anschließen.

Positives (+) Batteriekabel --> blau/ schwarze Klemme

Negatives (-) Batteriekabel --> schwarze Klemme

Funktioniert nicht: Benzinpumpe erneuern.

Funktioniert, gesamten Kabelanschluß des Benzinpumpensystems prüfen!

Fehlersuche

7. Kableanschluß

Das gesamte Benzinpumpensystem auf richtige Anschlüsse überprüfen (Schaltplan).

Schlechter Anschluß: Berichtigen.

Richtig, die Digital-Zündeinheit erneuern.

Die Benzinpumpe

Teile der Benzinpumpe:

Unterbrechungsschalter

Feder

Membrane

Tauchkolben

Magnetspule

Kraftstoffkammer

Ventil

Auslaß

Einlaß

Funktionsprinzip:

Die Membran wird von dem Tauchkolben nach links gezogen, so daß Kraftstoff in die Kraftstoffkammer angesaugt wird. Der Kraftstoff wird dann aus der Pumpe gedrückt, bis die Schwimmerkammer des Vergasers mit Kraftstoff gefüllt ist; danach unterbricht der Unterbrechungsschalter diesen Schaltkreis. Wenn die Feder die Membran weiter bis zum Anschlag drückt, dann wird der Unterbrechungsschalter

Fehlersuche

wieder eingeschaltet, so daß die Magnetspule den Tauchkolben mit der Membran anzieht und in die Kraftstoffkammer drückt.

Anmerkung:

Wenn sowohl der Haupt- als auch der ENGINE STOP Schalter auf ON bzw. RUN stehen, wird das Benzinpumpenrelais ca. 5 (fünf) Sekunden lang aktiviert. In dieser Zeit arbeitet die Benzinpumpe.

Eindeutige ID: #0

Verfasser: Ulli

Letzte Änderung: 2005-08-17 00:41