

Blue Print Tipp

Austausch des Drosselklappen-Stellungssensors/-Potentiometers bei Toyota

Relevante Teilenummern: ADT37202C, ADT37201, ADT37203C

Verwendungen: Various

Ausgabedatum: 01/02/07



Der Drosselklappen-Stellungssensor (Potentiometer) meldet zu jeder Zeit die genaue Stellung der Drosselklappe an das Motorsteuergerät (ECU), indem er die Ausgangsspannung durch einen verstellbaren Widerstand, bzw. ein Potentiometer verändert. Es handelt sich um eine wichtige Komponente der Motorsteuerung, die im Störfall folgende Symptome hervorrufen kann:

- **Zögern oder "tote Punkte"**
- **Motor stirbt ab**
- **schwankende Leerlaufdrehzahl**
- **"Ruckeln" beim Verzögern**

Eine Störung dieses Sensors sollte einen Fehlercode im Diagnosespeicher des ECU hervorrufen, die Motorkontrollleuchte (MIL) leuchtet jedoch nicht notwendigerweise. Als Begleiterscheinung können weitere Fehlercodes auftreten, wie etwa "Mageres Gemisch". Falls die Einheit Kohlenstoffbahnen nutzt, beeinträchtigen Schmutz oder Kohlenstoffablagerungen die Leistung erheblich (siehe Abbildungen).

Zum Auslesen von Fehlercodes aus dem ECU-Speicher wird kein Spezialwerkzeug benötigt. Es sollte jedoch das entsprechende Toyota-Verfahren befolgt werden (unter Verwendung des "Blink"-Codes der Motorkontrollleuchte). Die Sensoreinheit kann mittels Widerstandsmessungen zwischen den Sensorklemmen oder mit einem geeigneten Diagnosewerkzeug/Oszilloskop geprüft werden. Da Störungen häufig die Folge von Verschleiß bei gewissen Drosselklappenstellungen sind, empfehlen wir die Verwendung von Spezialgeräten.

Denken Sie daran, dass alle Fehlercodes aus dem ECU-Speicher gelöscht werden sollten, nachdem die Reparatur ausgeführt wurde und dass die endgültige Lage des Sensors vor der Prüfung, bzw. nach dem Austausch richtig eingestellt werden muss (siehe Werkstatthanleitung oder die technische Dokumentation für das jeweilige Fahrzeugmodell).



Haftungsausschluss: Sämtliche technischen Hinweise werden trotz sorgfältiger Prüfung ohne Gewähr auf ihre Richtigkeit gegeben. Ferdinand Bilstein UK Ltd. empfiehlt grundsätzlich, die Wartung und Diagnose von Fahrzeugen nur von Personen mit entsprechender Erfahrung vornehmen zu lassen, die geeignetes Werkzeug auf sichere Weise in einer Werkstatt verwenden. Ferdinand Bilstein UK Ltd. und auch deren Kunden übernehmen keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit bzw. Fehlinterpretation der obigen technischen Hinweise. Die Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und stellen nicht zwingend die beschriebenen Produkte oder Fahrzeuge dar.



www.blue-print.de

Blue Print ist eine Marke der bilstein group