

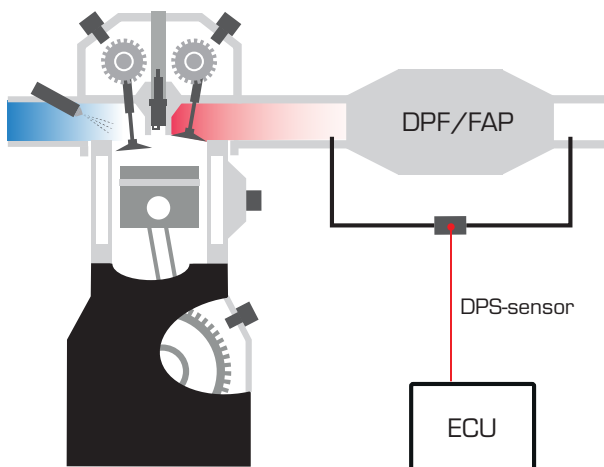


Technische Information

DPS-Sensoren

Der DPS-Sensor (Differential Pressure Sensor) dient bei Dieselmotoren zur Ermittlung der Druckdifferenz zwischen Abgaseintritt und -austritt des Dieselpartikelfilters (DPF/FAP). In Kombination mit Informationen zu Abgastemperatur, Motordrehzahl und Luftstrom bestimmt die Motorsteuerung (ECU) des Fahrzeugs, wann ein Regenerationsprozess des Filters eingeleitet werden muss, bei dem der angesammelte Ruß verbrannt wird.

Systemaufbau



Funktion

Der elektronische Kreislauf des DPS-Sensors ist mit einem Drucksensor ausgestattet, der zwei Kammern innerhalb des DPS-Sensorgehäuses trennt. Der Drucksensor erzeugt ein Spannungssignal zwischen 0 und 5 Volt. Die Ausgangsspannung steigt mit zunehmender Druckdifferenz an.

Bei allen Arten von DPS-Sensoren wird der Eingangsdruck immer über einen Schlauch gemessen, der den DPS-Sensor mit dem DPF/FAP-Filtereingang verbindet. Der Ausgangsdruck wird entweder als Umgebungsdruck über eine Loch im Gehäuse des Sensors oder über einen Schlauch gemessen, der an den DPF/FAP-Filterausgang angeschlossen ist.

Typen

Es gibt hauptsächlich zwei Typen von DPS-Sensoren:

- 1-Schlauch - bestimmt den Ausgangsumgebungsdruck über eine Bohrung im Gehäuse des Sensors
- 2-Schlauch - bestimmt den Eingangs- und Ausgangsdruck über zwei an den DPF/FAP-Filter angeschlossene Schläuche

Qualität

- OE-Qualität
- Des weiteren wird ein 100% Funktionstest durchgeführt

Nummernsystem

8823 ZZZZZ: 8823=Produktgruppe, ZZZZZ=fortlaufende Nummern

Querschnitt eines DPS-sensors

