

Folge 15: Der SCHRAUBER und seine Tipps zum Raddrehzahlsensor

Erstes Anzeichen für einen Defekt des Raddrehzahlsensors ist das permanente Aufleuchten der Kontrollleuchte des ABS-Bremssystems. Erst das Auslesen des Fehlerspeichers macht aber deutlich, welcher Sensor defekt ist. Ein Multimeter ist zum Bestimmen des Defektes nicht geeignet, weil sich damit nicht genau das ABS-Signal auslesen lässt. An unserem Fahrzeug gibt der Fehlerspeicher vor, dass der „Raddrehzahlsensor vorn links“ defekt ist. Er soll nun gewechselt werden.

Damit der Sensor auch in einem Stück entfernt werden kann, kommt erst einmal Rostlöser zum Einsatz. Der löst den Dreck ein wenig, und so hat der SCHRAUBER leichteres Spiel. Manche Sensoren sind besonders hartnäckig. Tipp von Constantin Bergander aus der MOTOR-TALK – Community: Rostlöser auf ein Tuch sprühen, über den Sensor wickeln und über Nacht einwirken lassen. Das löst auch den letzten Rost.

In unserem Fall ist bei der Demontage der Drehzahlsensor-Kopf abgebrochen. Glück im Unglück: So konnte mit der Zange besser zugegriffen und der Rest heraus gezogen werden.

Im ungünstigsten Fall bricht der Sensor bündig an der Aufnahme ab. Dann hat man natürlich keine Angriffsfläche für die Wasserpumpenzange. In dem Fall rät die MOTOR-TALK-Community dazu, eine Holzschraube in den Sensor zu drehen und dann mit der Zange an der neuen Angriffsfläche zu versuchen, den Sensor rauszuziehen.

Mapco Autotechnik hat ein breites Sortiment von verschiedenen Elektronik-Bauteilen. Zum Motormanagement, Fahrdynamik, Fahrsicherheit bis hin zur Scheibenwaschpumpe. Das heißt Luftmassenmesser, AGR-Ventile, Klopfensoren und Raddrehzahlsensoren. All diese Bauteile findet man wie immer unter www.mapco-autoteile.de

Im nächsten Arbeitsschritt wird das Kabel aus den Führungen entfernt, der Wasserstopfen aus der Karosserie gezogen und die Steckverbindungen zum Steuergerät werden gelöst. Bevor der neue Raddrehzahlsensor montiert werden kann, muss natürlich die Aufnahme gereinigt werden. In diesem Fall reicht etwas Bremsenreiniger und ein Tuch. Wenn es stark verrostet sein sollte, einfach ein Stück Sandpapier benutzen.

Jetzt kann das Kabel neu verlegt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass es nicht verdreht wird und sich in den richtigen Aufnahmepunkten befindet. Es ist wichtig, dass das Kabel sich nicht lösen kann oder im Rad verfängt oder ins Fahrwerk kommt.

Der neue ABS-Drehzahlsensor wird mit vorsichtigen Schlägen mit einem Gummihammer wieder in seine Fassung gebracht. Achtung, vorsichtig sein, nicht beschädigen.

In unserem Fall ist der Sensor gesteckt. Bei vielen Fahrzeugen ist die Position durch eine Einstellschraube bzw. Fixierschraube vorgegeben. Wenn es so sein sollte, dass die ABS-Leuchte im Kombiinstrument nicht ausgeht, muss der Raddrehzahlsensor etwas nachjustiert werden.

Bei manchen Fahrzeugen leuchtet die ABS-Lampe auch beim nächsten Start weiter leuchtet. Keine Sorge, oft erlischt sie erst, wenn man eine bestimmte Geschwindigkeit überschritten hat. Zum Beispiel bei vielen VW-Modellen muss man 40 km/h gefahren sein, dann löscht sich der Fehler selbstständig im Fehlerspeicher.

Bei unserem Typ-Raddrehzahlsensor ist es häufig nach der Montage so, dass das ABS-System Fehlfunktionen aufweist. Bei leichten Bremsungen mit niedriger Geschwindigkeit geht ohne Grund das ABS an. In dem Fall sitzt der Sensor noch nicht perfekt in seinem vorgesehenen Sitz. Ein leichter Schlag mit dem Gummihammer auf den Sensorkopf hilft das Problem zu lösen.

In unserem Fall lief alles glatt. Die ABS-Leuchte erlosch, der Fehlerspeicher zeigt nichts mehr an. Das Rad kann also wieder angesetzt werden.

Wenn Sie Fragen haben, der SCHRAUBER hilft Ihnen gern weiter. Rufen Sie einfach an:

Hotline 0800.20 60 666

Stand: 07/2013