

W123 ABS regelt ständig

Post by "Insulaner" of Aug 20th 2023, 4:34 am

Hallo Holger,

also irgendwie passt das was du misst und wie du den Fehler beschreibst nicht zusammen.

Ein häufiger Fehler ist Kabelbruch, normalerweise an den Stellen wo das Kabel am meisten bewegt wird, d.h. an den Befestigungspunkten am Querlenker und an der Karosserie. Dann ist der Sensor hochohmig.

Ein Kurzschluss bei Beschädigung der Isolierung an der Stelle ist auch eine Möglichkeit. Dann misst du 0 Ohm. Natürlich hat auch ein Kurzschluss ein paar Milliohm aber das siehst du mit dem Messgerät abhängig vom verwendeten Messbereich nicht unbedingt.

Aber auch in diesem Falle des Kurzschlusses (statt offene Kabelverbindung) sollte das ABS Steuergerät sofort beim Losfahren über die Lampe im Armaturenbrett einen Fehler anzeigen da sich (aus Sicht des Steuergerätes) drei Räder drehen und eines steht (das mit Sensorkurzschluss). Das passt also nicht zu deiner Fehlerbeschreibung Fehlfunktion bei niedriger Raddrehzahl was auf Sensorverschmutzung hindeutet.

Natürlich tritt diese Art von Fehler (offen oder Kurzschluss) anfänglich nur sporadisch abhängig von der Querlenkerbewegung auf.

Es kann auch ein Kurzschluss in der Sensorwicklung selber sein, aber das habe ich selber noch nicht gesehen. Du kannst das feststellen indem du das Kabel bewegst während du den Widerstand misst.

Du kannst jetzt den ganzen Sensor ersetzen (durch ein Neuteil, da ein Gebrauchtteil ggf. nur noch kurze Restlebensdauer hat) oder, wenn du dir das zutraust, das defekte Kabelstück

ersetzen. Im letzteren Fall den ganzen bewegten Kabelbereich tauschen und die Lötverbindungen ausserhalb des bewegten Bereiches anlegen, die Verbindungen wasserdicht ausführen (Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber) und ein Kabel verwenden dass dem vorhandenen von der Bauform entspricht und ggf. besser ist (höhere Anzahl feinerer Litzen). Kabel die für dauernde Bewegung geeignet sind findest du mit den Stichwörtern "Schleppketten geeignet".

Viele Grüsse,

Hagen