

# Knacken/Knartzen beim Lenken durch Bremssättel/Bremsklötze

Beitrag von „coala“ vom 22. Mai 2012 um 08:10

[Zitat von SOA](#)

[...] Zusätzlich arbeitet das System adaptiv und kalibriert sich während der Fahrt ständig nach, so dass auch unterschiedliche Drehzahlen durch z.B. abgefahrene Reifen erkannt und berücksichtigt werden.

Servus,

mmmhhhh, das würde aber eine (bei manchen Fahrzeugen nach diesem Prinzip so verwirklichte) Plattrollererkennung, z.B. durch schleichenden Druckverlust nur eines Reifens wohl verunmöglichen, wenn der "Normalwert" jedesmal neu adaptiert wird. Ich gehe eher davon aus, dass es ein festes Toleranzfenster gibt, in welches ein - in bestimmten Grenzen - abweichender Abrollumfang noch "hinein passt". Es sollen und dürfen ja, auch bei einem Reifen mit geringerem Luftdruck, bzw. anderer Profiltiefe, keinesfalls Regelvorgänge ausgelöst werden. M.E. sind das ohnehin solch geringe Unterschiede in der Drehzahl, dass hier die Ansprechschwelle für EDS und ASR niemals auch nur annähernd erreicht wird. Nach Überschreiten einer bestimmten Schwelle soll ja zudem auch eine gewollte Fehlermeldung ausgegeben werden.

Dass das System auf den ersten Metern einen Selbsttest ausführt und u.a. die vier Raddrehzahlsensoren auf plausible Signale prüft ist natürlich klar. Ebenso, dass dies laufend während der Fahrt geschieht. Ich denke, ich weiß schon, was du mit der genannten Adaption meinst. Regelgrenzen, Nullwerte und Limits für Fehlermeldungen sind ja gänzlich verschiedene paar Schuhe. Weitere Ausführungen in dieser Richtung werden aber eher für Verwirrung sorgen, als für Klärung.

Als - für den Reifenverschleiß und für die Längssperre - abträglich sehe ich eher die Thematik stark unterschiedlicher Abrollumfang, vorzugsweise die Unterschiede daraus resultierende Drehzahl an den Kardanwellen an VA und HA an. Bereits beim 7 L führt das zu Problemen, da die Längssperre (gilt beim 7 P hier ja nur für die Variante mit "Terrain-Tech") bei schneller Geradeausfahrt und beim zügigen Beschleunigen zu jeweils hierzu variierenden Prozentsätzen gesperrt wird um die Fahrstabilität zu verbessern. In Kurven werden dies Sperrwerte wieder zurück genommen, wie man schön mit angeschlossenem VCDS unter Beobachtung der Bestromung des E-Motors für die Lamellensperre erkennen kann. Bei größerem Lenkeinschlag geht der Sperrwert gegen null. Dass diese (Reifen)Problematik nicht vom System erkannt und "adaptiert" wird, das haben Betroffene bereits in der Vergangenheit feststellen müssen. Es gibt

ja - digital betrachtet - nur zwei Möglichkeiten in so einem Fall: Entweder bleibt alles wie es ist (so scheint es programmiert), mit allen Folgen, oder der Sperrwert bei normaler Strassenfahrt wird auf Grund der erkannten Abweichungen auf 0 gesetzt. Damit verändert man aber das dem Kunden bekannte Fahrverhalten, was auch nicht anstrebenswert erscheint.

Wie dem auch sei, grundsätzlich halte ich es eher für höchst unwahrscheinlich, dass das von Joern beschriebene Geräusch damit überhaupt etwas zu tun hat. Da müsste es sich schon um einen groben Schnitzer, respektive einen unschönen Programmierfehler handeln - und dann wiederum sollte das Phänomen bei mehreren Fahrzeugen auftreten.

Grüße  
Robert