

Technik des Luftfahrwerks

Beitrag von „SOA“ vom 25. März 2010 um 13:52

Zitat von Sami

Ist das Fahrwerk eigentlich größeren Belastungen ausgesetzt wenn ich im Sport Modus fahre!

Oder ist genau das ein Vorteil eines Luftfahrwerks?

Das ist alles relativ. In Sport sind die Dämpfkräfte im zeitlichen Mittel höher als in Normal und Comfort und damit ist auch die Belastung höher.

Absolut sind die Belastungen mit Luftfeder, auch in Sport, immer wesentlich geringer als mit dem Stahlfahrwerk.

Das macht man sich ja unter anderem bei LKWs mit empfindlicher Ladung zu Nutze. Ausserdem ist die Strassenbelastung durch LKW (und PKW) mit Luftfederung deutlich geringer.

Im Maschinenbauer Jargon sind die dynamischen Radlastschwankungen mit einer Luftfederung mit geregelter Dämpfung im zeitlichen Mittel geringer. Im zeitlichen Mittel meint hier die durchschnittlichen Dämpfkräfte, da die absoluten Dämpfkräfte, die die geregelte Dämpfung stellen kann, höher sind als die eines unregelmässigen Fahrwerks. Das unregelmässige Fahrwerk ist ja immer nur ein Kompromiss zwischen Komfort und Fahrsicherheit. Das geregelte Fahrwerk kann beides, niedrige Dämpfkräfte für den Komfort und hohe Dämpfkräfte für den Fahrkomfort, je nach Strassenzustand und Fahrsituation.

Viele Grüße

Sven