

# Austausch Bremsbeläge / Bremsscheiben

Beitrag von „coala“ vom 5. November 2010 um 17:09

## [Zitat von Mic](#)

Hinten geht es, soweit ich weiß, leider nicht, da durch die elektr. Feststellbremse die Bremse über den Tester eingestellt und kalibriert werden muss (korrigiert mich, sollte ich mich täuschen, zumindest war es beim meinem A6 so).

Was die Hinweise auf die Bremsbelagsdicke, bzw. die Kontrollleuchte angeht, kann ich nur jedem empfehlen die Beläge deutlich vor der Abnutzungsgrenze zu wechseln. Der T ist nun mal etwas schwerer, als herkömmliche Fahrzeuge. Das hat zur Folge, dass bei stärkeren Bremsungen mehr Energie von der Bremsanlage verarbeitet werden muss, welche sich in Hitze umwandelt. Wenn nun die Bremsbeläge nicht mehr allzu dick sind, ist die entstehende Hitzeabfuhr problematisch (ein Großteil der Bremshitze wird über die Belege abgeführt), die Scheiben können zu heiß werden und es entsteht das sogenannte Bremsenrubbeln (leicht verzogene Scheiben). Dann sind irgendwann nicht nur die Beläge fratze, sondern auch die Scheiben...

...Daher würde ich empfehlen die Beläge eher früher, als später zu wechseln.

Alles anzeigen

Der Touareg (I) hat keine elektrisch betätigte Feststellbremse sondern eine, die per banaler Fußkraft (mittels dem Pedal links im Fußraum - schon entdeckt?) betätigt wird.

Der Großteil der beim Bremsvorgang entstehenden Reibungswärme wird über die Bremsscheiben abgeführt - nicht über die Beläge. Im Gegenteil achtet man bei der Materialkomposition der Bremsbeläge auf eine nur mässige Wärmeleitfähigkeit. Dies, um den Wärmetransfer zu den Bremskolben möglichst gering zu halten und damit die Bremsflüssigkeit so wenig wie möglich aufzuheizen um Dampfblasenbildung zu vermeiden.

Maßgeblich für die Belastbarkeit der Bremsanlage ist - neben der Dimensionierung - die Wärmeleit - und Aufnahmefähigkeit der Bremsscheibe, sowie die Leistungsfähigkeit der (Innen)Belüftung.

Das "Rubbeln" durch Verzug der Bremsscheiben hat in erster Linie seine Ursachen in einer

mangelhaften Fertigung/Qualität der Bremsscheiben. (Entspannungsvorgang nicht korrekt durchgeführt, minderwertiger, inhomogener Stahl...). Extremes Heißbremsen, d.h. eine Überlastung der Bremsanlage, die im Normalfall nicht auftritt, kommt zwar ebenfalls in Frage, hat aber mit der Restdicke der Bremsbeläge nichts zu tun. (Im Gegenteil würde ein dünner Bremsbelag mehr Wärme zum thermisch gut leitfähigen Metallträger übertragen)

Eine qualitativ vernünftige, sauber wärmebehandelte Bremsscheibe verzieht sich nicht merkbar im Laufe der Lebensdauererwartung. Externe Einflüsse wie Rostbesatz mit dadurch bedingter Reibwertunterschieden und nachfolgend ungleichmäßigem Verschleiß mal ausgenommen.

Grüße

Robert