

Warum ist der Touareg II leichter als der Vorgänger?

Hier die Hintergründe:

Beitrag von „coala“ vom 13. Mai 2011 um 17:09

Hallo TF,

wer wissen mag, weshalb der Touareg II - je nach Motorisierung und Ausstattung - 203 bis 222 kg leichter gebaut werden konnte als das Vorgängermodell, der findet hier die Details:

1.) Aggregate: - 52 kg

- - 21 kg Torsen-Verteilergetriebe (Gewichtsvorteil fällt weg, wenn man das Terrain-Tech-Paket mit 4XMotion ordert)
- - 16 kg Vorder- und Hinterachsdifferenzial
- - 7 kg Abgasanlage
- - 8 kg Nicht näher spezifiziert

2.) Karosserie: - 67 kg

- - 21 kg Türen
- - 13 kg Heckklappe
- - 6,5 kg Längsträger
- - 26,5 kg Nicht näher spezifiziert

3.) Fahrwerk: - 71 kg

- - 17 kg Querlager und Schwenklager
- - 15 kg Einsatz von Aluminium an der Hinterachse
- - 7 kg Gesteckte Kardanwelle
- - 32 kg Nicht näher spezifiziert

4.) Sonstiges: - 18 kg

- - 3 kg Elektrische Parkbremse
- - 1 kg Lichtmaschine nicht mehr wassergekühlt, sondern luftgekühlt
- - 14 kg Nicht näher spezifiziert

Weiterhin wird durch den Einsatz von Mehrschichtdämpfungen bei der Geräuschisolierung der Fahrgastzelle Gewicht gegenüber konventionellen Dämmstoffen eingespart.

Die Steifigkeit der Karosserie hat unter diesen Maßnahmen übrigens nicht gelitten. Im Gegenteil konnte die Torsionssteifigkeit um 5 % gegenüber dem Vorgänger erhöht werden. Möglich wurde dies durch die großzügigere Verwendung hoch- und höchstfester Stähle, sowie (erstmals beim Touareg) formgehärteter Stähle. Zu beachten ist aber, dass nicht jede Motorisierung und Ausstattungsvariante gleich abgespeckt hat, bzw. direkt vergleichbar ist. So kommen die teureren Aluminum-Schwenklager an der Vorderachse nur bei den "besseren" Motorisierungen zum Einsatz. V6 FSI und V6 TDI sind dagegen mit schwereren Schwenklagern aus Stahl ausgerüstet. Die vormals beim V6 TDI verwendeten 6-Kolben-Bremszangen wurden leider auch durch eine kleinere 4-Kolben-Bremsanlage ersetzt. Der V8 und die Hybrid-Version haben dagegen die große Bremsanlage mit 360 mm Bremsscheiben und 6-Kolben-Bremszangen.

Grüße
Robert