

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.3

Nr.: TU-024841-F0-034

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO

für das Teil/ : **Sonderfahrwerksfedern**
den Änderungsumfang : **zur Höherlegung des Aufbaus**

vom Typ : **HV-193151; HV-193148; HV-193178**



des Herstellers : **MAD Holding B.V.**

P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal

0. Hinweise für den Fahrzeughalter**Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Fahrzeughersteller	Audi
Handelsbezeichnung	Audi A3 (ab 2003)
EG-BE-Nr:	e1*2001/116*0217*..
Fahrzeugtyp	8P

Fahrzeughersteller	Volkswagen, VW
Handelsbezeichnung	Touran Cross Touran
EG-BE-Nr.	e1*2001/116*0211*.. bis NT 35 e1*2007/46*0357*.. bis NT 13 DE*2007/46*0506*..
Fahrzeugtyp	1T

Fahrzeughersteller	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung	Golf 5	Jetta
EG-BE-Nr:	e1*2001/116*0242*..	e1*2001/116*0328*..
Fahrzeugtyp	1K	1KM

Fahrzeughersteller	Seat	
Handelsbezeichnung	Altea , Toledo	Leon
EG-BE-Nr:	e9*2001/116*0050*..	e9*2001/116*0052*..
Fahrzeugtyp	5P	1P

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Höherlegung des Aufbaus um ca. 20-25 mm durch andere Fahrwerksfedern an Achse 1 und 2 in Verbindung mit Federwegbegrenzern H=20 mm an Achse 1 (Kit Nr.: HV-193151)

oder

Verstärkung der Hinterachsfederung durch andere Fahrwerksfedern. Durch die Verstärkung erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus an Achse 2 um ca. 20 mm. (HV-193148; HV193178)

Teileart	: Schraubendruckfeder
Herstellbetrieb	: Lieferant des Herstellers
Typen	: HV-193151; HV-193148; HV-193178
Ausführungen	: 2 (1 Vorderachsfeder, 2 Hinterachsfedern)
Kennzeichnung	: Ausführungsbezeichnungen s.u.
Art der Kennzeichnung	: Aufdruck
Ort der Kennzeichnung	: Bereich der mittleren Windung
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung

Satznummer	HV-193151: Golf 5	
Technische Daten	Vorderachsfeder	Hinterachsfeder
Feder-Ausführungen	S148	S211
Kennung	linear	progressiv
Außendurchmesser (mm)	81/145/75	85,5/114/85,5
Drahtdurchmesser (mm)	13,5	13,5
Federlänge Lo(mm)	343	336
Gesamtwindungszahl	6,25	9,4

Satznummer	HV-193148: alle übrigen und VW Touran	HV-193178: VW Cross Touran und VW Touran
Technische Daten	Hinterachsfeder	Hinterachsfeder
Feder-Ausführungen	S075	S167
Kennung	progressiv	linear
Außendurchmesser (mm)	85/114/85	85/115/85
Drahtdurchmesser (mm)	13,5	14,0
Federlänge Lo(mm)	331	358
Gesamtwindungszahl	9,4	9,2

Endanschläge (Serie)	Vorderachse	Hinterachse		
		andere	Leon	Cross Touran
Material	PUR	PUR		
Höhe /Durchmesser (mm)	70/56-46	133/57-35	102/53-35	142/60-35
Anzahl der Ringnuten	2	5	4	5

Federwegbegrenzer	Vorderachse	Hinterachse
Material	Hart-Kunststoffscheibe (MAD)	-
Höhe /Durchmesser (mm)	20 / 60	-

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Höherlegung verlängert sein.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- Werden die Außendurchmesser der Dämpferrohre vergrößert, so muß auf ausreichende Freigängigkeit insbesondere der Serienräder/-reifen geachtet werden.

III.2 Rad/Reifenkombinationen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung **aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen**.

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von **Sonder-Rad-/Reifenkombinationen**, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

III.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Es bestehen keine Bedenken gegen die Verwendung der o.g. Teile.

III.4 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Maximalhöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 420 mm.

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller/ Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:

- IV.1** Der Einbau und Sitz der Fahrwerksfedern, sowie die Scheinwerfereinstellung sind zu überprüfen.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter II. entsprechen und in technisch einwandfreiem Zustand sein.
- IV.4** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.5** Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.
- IV.6** Bei Kombination Vorderachs- und Hinterachsfeder ist auf das Vorhandensein des Federwegbegrenzers H= 20 mm an Achse 1 zu achten.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung (MAD-Nr.: 19.48 bzw. VH1920317) unter Verwendung der Endanschläge / Federwegbegrenzer gem. Punkt II.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt (§27, 1 StVZO)

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren unter Vorlage der Bestätigung über die Änderungsabnahme durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung
20 (Höhe)	neu messen
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN ZUR HÖHERLEGUNG AN ACHSE 1 UND 2 *) HERSTELLER MAD Holding B.V., TYP: HV-193151; HV-193148; HV-193178 *), KENNZ. V/H : S148 / S211 S075 S167*) IN VERBIND M. FEDERWEGBEGRENZERN AN ACHSE 1 , H=20 MM***

*) Nicht Zutreffendes streichen

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (08/2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

VI. Anlagen

Einbauanleitung

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 04102 080566) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 6 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Geschäftsstelle Essen, den 16.09.2016

Nachtrag F: Erweiterung des Verwendungsbereichs

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Adlerstr. 7, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / *Designated as Technical service*
vom Kraftfahrt Bundesamt / *by Kraftfahrt-Bundesamt*: KBA – P 00004-96



Dipl.-Ing. Marquardt