

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

FZTP98/23619/A/04

über

Zusatzfedern zur Verstärkung der Hinterachsfederung

Auftraggeber :

MAD Hulpveren B.V.

P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal
Holland

1. Verwendungsbereich:

Die unter 2. beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Fahrzeugen:

Fahrzeughersteller	Opel / Vauxhall	
EG-BE-/ ABE-Nr.:	e1*97/27*0087*..	e1*97/27*0092*..
amtl. Typbezeichnung	T98-Kombi	T98V
Verkaufsbezeichnung:	Astra-G Caravan	

Federausführung vorne	Serienfeder
-----------------------	-------------

Federausführung hinten für zul. Achslasten	Serienschraubenfeder mit Zusatzfeder MAD bis 885 kg
---	--

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtens** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 4. und 5. aufgeführten **Hinweise und Auflagen** sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstation abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Teilegutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

2. Beschreibung der Umrüstung

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Einbau einer Zusatzfeder in der Hauptfeder auf mitgelieferten zusätzlichen Federsitzen.

Durch die Verstärkung der Hinterachsfederung erfolgt eine Höherlegung des Fahrzeugs im Leerzustand um ca. 20 mm, die je nach Ausstattung des Fahrzeugs variieren kann.

Technische Daten der Zusatz-Feder:

konstruktive Federdaten	Hinterachse
Kennzeichnung	blaue Kunststoffbeschichtung
Kennung	linear
Außendurchmesser (mm)	63/73
Drahtdurchmesser (mm)	6,5
ungespannte Federlänge (mm)	250
Gesamtwindungszahl	9,75

2.2 Federweganschläge : Serie

2.3 Dämpfer : Seriendämpfer

2.4 Einbau

Die Zusatzfedern werden auf mitgelieferten Federsitzen in der Hauptfeder gemäß Anbauanleitungen Nr. 12.17 des Herstellers eingebaut.

Die Einbauanleitung wird mitgeliefert.

2.5 ALB-Regler

Der lastabhängige Bremsdruckregler muß durch Ändern der Federvorspannung gemäß den Angaben in der beiliegenden Einstellanweisung MAD-Nr. 12.17-1 neu eingestellt werden.

3. Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP98/23619/A/04

Seite 3 von 4

Auftraggeber : MAD Hulpveren B.V.

Typ(en) : 12-411-5

4. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

4.1 Rad/Reifenkombinationen

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

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

- Es liegen besondere Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. durch Federwegbegrenzer, geändert. Endanschläge) verändert werden.

4.2 Anhängerkupplung

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

5. Auflagen

- 5.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 5.2 Der ordnungsgemäße Einbau der Federn und Federsitze ist zu überprüfen.
- 5.3 Der federwegabhängige Bremsdruckregler muß gemäß MAD-Einstellanweisung Nr.: 12.17-1 neu eingestellt werden (Kontrollmaß „x“ lt. Skizze = 20 mm)

6. Gültigkeitsdauer

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in Bauvorschriften der StVZO ergeben, die diesen Prüfbericht betreffen, oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, den 16.09.1998

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung




Dipl.-Ing. Ulrich

Nachweis über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: die Niveau-Federn, Typ: 12-411-5

des Herstellers / Importeurs: MAD Hulpveren B.V., NL-3900 AT Veenendaal, P.O. Box 760

~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO *) mit Erlaubnis / Genehmigungs-Nr.:~~

liegt ein Teilegutachten / Prüfbericht über die Vorschriftenmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *):

RWTÜV / Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts - Nr.: FZTP98/23619/A/04 Datum: 16.09.1998 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.



Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: T98V T98-Kombi *)

Fahrzeughersteller: Opel Fahrzeug-Ident-Nr.: _____

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein / Anbaubestätigung / Teile-ABE*)

_____ wurden berücksichtigt.

Bemerkungen / Hinweise / Auflagen (siehe auch Rückseite): _____

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich / nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

Ort u. Datum d. Abnahme: _____ Unterschrift u. Name

*) Nichtzutreffendes streichen aaSoP bzw. Prüf-Ing.



1	Fahrzeug- und Aufbauart											33	Bemerkungen:	M. ZUSATZ - FEDERN AN ACHSE 2: MAD, TYP 12-411-5, KENNZ.: BLAUE FARBE IN VERBIND. M. GEÄND. ALB-REGLER-EINSTELLUNG**				
2	Fahrzeughersteller																	
3	Typ-u. Ausführung																	
4	Fz-ident-Nr																	
5	Antriebsart				6	Höchstgeschwindigkeit km/h												
7	Leistung/kW bei min ⁻¹				8	Hubraum												
9	Nutz-/Auffiegebelast				10	Rauminhalt d. Tanks m ³												
11	Steh-/Liegeplätze				12	Sitzplätze eins. Führerpl.u. Nots.												
13	Maße über alles mm				14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamtgewicht kg								
16	Zul. Achslast kg vorn				17	Räder u.o. Gleisketten	18	Zahl d. Achs.	19	davon angetriebene Achsen								
20	Großen- vorn																	
21	bez. mitte/hinten																	
22	der vorn																	
23	Bereifg. mitte/hinten																	
24	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremsen			25	Zweileitungs- bremsen											
26	Anhängekupplung DIN 740, Form u. Gr.				27	Anhängekuppl. Prüfz												
28	Anhängebelast kg bei Anhänger m. Bremse				29	bei Anhänger ohne Bremse												
30	Standgerausch dB(A)				31	Fahrgerausch dB(A)												

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte _____ Fz-Schein *) unter Ziff _____ u. Ziff. 33, Zeile _____ beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes streichen