

Teilegutachten

Nr. FZTP95/23345/A/04

über Zusatz-Luftfedern zur Verstärkung der Hinterachsfederung

Auftraggeber :

M.A.D. Hulpveren B.V.
P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal
Holland

1. Verwendungsbereich:

Die unter 4. beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegeben Fahrzeugen:

Fahrzeughersteller		Volkswagen,	Ford,	Seat
ABE-Nr.:	amtliche Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	Achslasten in (kg)	
e1*93/81 *0023*..	7 M	Sharan	1330	
e1*93/81 *0024*..	WGR	Galaxy		
e1*95/54 *0036*..	7MS	Alhambra		

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 Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 2. und 3 aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten.

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

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

Auftraggeber: M.A.D. Hulpveren B.V.
P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal
Holland
Fahrzeugteil: Verstärkte Hinterachsfedern (Zusatz-Luftfedern)
Kit-Nr.: 5560400

Teilegutachten-Nr.:
FZTP95/23345/A/04

Blatt 2 von 5

2. Auflagen

- 2.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 2.2 Der ordnungsgemäße Einbau der Luftfedern und die Verlegung der Druckluftleitungen ist zu überprüfen.
- 2.3 In der Nähe des Füllventils ist an gut sichtbarer Stelle ein Aufkleber anzubringen mit folgenden Angaben:

minimaler Fülldruck (unbeladen)	0,3 bar
maximaler Fülldruck (unbeladen)	2,5 bar.
(beladen)	3,2 bar

- 2.4 Der maximale Fülldruck (unbeladen) darf aus Gründen der Fahrsicherheit nicht überschritten werden.
Eine entsprechende Auflage ist in der Bestätigung des ordnungsgem. Anbaus aufzuführen.

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

3.1 Rad/Reifenkombinationen

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

Trotz geänderter Endanschläge 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, geänd. Endanschläge) verändert werden.

3.2 Anhängerkupplung

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

Auftraggeber: M.A.D. Hulpveren B.V.
P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal
Holland

Teilegutachten-Nr.:
FZTP95/23345/A/04

Fahrzeugteil: Verstärkte Hinterachsfedern (Zusatz-Luftfedern)
Kit-Nr.: 5560400

Blatt 3 von 5

3.3 Sonderfahrwerksfedern

Die Zusatzfedern dürfen nur in Verbindung mit Serienfahrwerksfedern eingebaut werden. Die Eignung von Sonderfahrwerksfedern in Verbindung mit den Zusatzfedern ist gesondert zu prüfen.

4. Beschreibung der Umrüstung

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Ausbau der serienmäßigen Endanschlüsse und Einbau einer Zusatz-Luftfeder (1-Kreissystem) in der Serien-Hauptfeder der Hinterachse. Je nach Fülldruck kann im Rahmen der vorgegebenen Werte das Niveau der Hinterachse angehoben und so dem der Vorderachse angepaßt werden.

Kennzeichnung und Technische Daten der Zusatz-Feder:

konstruktive Federdaten	Hinterachse
Kennzeichnung	roter Kunststoff-Balg
Außendurchmesser (mm)	120
Höhe (mm)	100
Material	Polyurethan

4.2 Federweganschlüsse:

Die serienmäßigen Endanschlüsse entfallen. Die Anschlagfunktion wird von der Luftfeder (auch in drucklosem Zustand) übernommen, wobei die Einfederwege sich um ca. 3 mm vergrößern.

4.3 Einbau

Die Zusatzfedern werden gemäß Anbauanleitung Nr. 40060400-0 des Herstellers eingebaut. Die Einbauanleitung wird mitgeliefert.

5. Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Luftfedern 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.

Bei Beladung werden die zur Verfügung stehenden Federwege gegenüber dem Serienfahrzeug deutlich vergrößert und so der Fahrkomfort positiv beeinflusst.

Auftraggeber: M.A.D. Hulpveren B.V.
P.O. Box 760
NL-3900 AT Veenendaal
Holland

Teilegutachten-Nr.:
FZTP95/23345/A/04

Fahrzeugteil: Verstärkte Hinterachsfedern (Zusatz-Luftfedern)
Kit-Nr.: 5560400

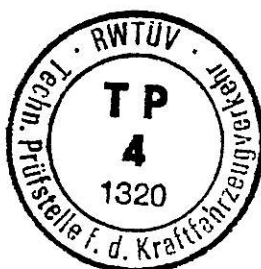
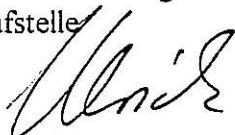
Blatt 4 von 5

6. Gültigkeitsdauer

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in Bauvorschriften der StVZO ergeben, die dieses betreffen.
Dieses Gutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, den 04.07.1997

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Ulrich

Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr

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

Für: die Niveau-Luftfedern, Typ: 5560400

des Herstellers / Importeurs: M.A.D. Hulpveren B.V., P.O. Box 760, NL-3900 AT Veenendaal, Holland

~~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 Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *) :

Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts - Nr.: FZTP95/23345/A/04 Datum: 04.07.1997 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.

Stempel

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

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: 7 M S WGR *)

Fahrzeughersteller: VW; Ford; Seat *) 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): _____

Max. Fülldruck unbeladen: 2,5 bar / beladen 3,2 bar**

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

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

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

aaSöP bzw. Prüf-Ing.

*) Nichtzutreffendes streichen

Stempel

1	Fahrzeug- und Aufbauart			33	Bemerkungen:	M. ZUSATZ - LUFTFEDERN AN	
2	Fahrzeughersteller			ACHSE 2: MAD, TYP 5560400 ,			
3	Typ-u. Ausführung			KENNZ.: ROTE FARBE IN VERBINDUNG M.			
4	Fz-Ident-Nr			ENTFERNTEN ANSCHLAGPUFFER ***			
5	Antriebsart	6	Höchstgeschw. digkeit km/h				
7	Leistung/kW bei min ⁻¹	8	Hubraum				
9	Nutz-/Aufliege last	10	Rauminhalt d. Tanks m ³				
11	Steh-/Liegeplätze	12	Sitzplätze eins. Führerpl.-u. Nots.				
13	Maße über alles mm	Breite	Hohe				
14	Leergewicht kg	15	Zul. Gesamt- gewicht kg				
16	Zul. Achslast kg vorn	mitte	hinten				
17	Räder u.o. Gleisketten	18	Zahl d. Achs.	19	davon ange- triebene Achsen		
20	Großen- vorn						
21	bez. mitte/hinten						
22	der vorn						
23	Bereifg. mitte/hinten						
Überdruck am Bremsanschluß		24	Einleitungs- bremsen	bar	25	Zweileitungs- bremsen	bar
26	Anhängekupplung DIN 740, Form u. Gr.	27	Anhängekuppl. Prüfz.				
28	Anhangelast kg bei Anhänger m. Bremse	29	bei Anhänger ohne Bremse				
30	Standgerausch dB(A)	31	Fahr- gerausch 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