

TEILEGUTACHTEN

Nr.: FZTP00/24140/A/34

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

für das Teil/ : **Sonderfahrwerksfedern**
den Änderungsumfang : **zur Verstärkung der Hinterachsfederung**

vom Typ : **05-162-5**



des Herstellers : **M.A.D. Hulpveren 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 und der Anbauanleitung unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur 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 (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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.

Auftraggeber : M.A.D. Hulpveren B.V.

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP00/24140/A/34

Prüfgegenstand : Hinterachs-Zusatzfedern

Blatt 2 von 5

Typ : 05-162-5

Fassung: 30.10.2000

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fiat
Fahrzeugtyp	186
Handelsbezeichnung	Multipla
EG-BE-Nr.	e3*96/79*0042*.. e3*98/14*D050*..

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

bezogen auf die Randbedingungen für die Prüfung des ALB-Reglers:

für zul. Achslasten	bis max. 960 kg
---------------------	------------------------

Weitere Einschränkungen:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

Bei Fahrzeugen mit Gasentladungsscheinwerfern (Xenonlicht) ist eine Verwendung der Zusatzfedern nur möglich, wenn die Niveauegeber der Leuchtweitenregelung auf das neue Fahrzeugniveau eingestellt werden können.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Verstärkung der Hinterachsfederung durch zusätzliche Fahrwerksfedern in der serienmäßigen Hauptfeder auf besonderen Federsitzen;

in Verbindung mit besonderer Einstellung des ALB-Reglers

Teileart	: Schraubendruckfeder
Herstellbetrieb	: Lieferant des Auftraggebers
Typ	: 05-162-5
Ausführungen	: 1 Hinterachsfeder
Kennzeichnung	: blaue Beschichtung
Art und Ort der Kennzeichnung	: Aufdruck im Bereich der mittleren Windung
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung

Technische Daten	Zusatz-Hinterachsfeder
Kennung	linear
Außendurchmesser (mm)	63/73
Drahtdurchmesser (mm)	6,5
Federlänge Lo(mm)	230
Gesamtwindungszahl	8,75

ALB-Regler-Einstellung:

Der automatisch lastabhängige Bremsdruckregler ist anhand der mitgelieferten Einstellanweisung Nr.: 05.21-1 neu einzustellen. Dies geschieht mit Hilfe eines Einstellgewichts von 6 kg

Auftraggeber : M.A.D. Hulpveren B.V.

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP00/24140/A/34

Prüfgegenstand : Hinterachs-Zusatzfedern

Blatt 3 von 5

Typ : 05-162-5

Fassung: 30.10.2000

Endanschläge	MAD Austauschpuffer Typ: 18.40.20
Material	PUR
Höhe /Durchmesser (mm)	oben 43, unten 25 / Durchm. 40
Einfederwegänderung (mm)	keine

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 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 Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

III.2 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 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.

IV.2 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) bezüglich der zulässigen Achslast hinten sind zu beachten.
Die Einschränkungen erfolgen, weil für höhere zul. Achslasten die Funktion des ALB-Reglers nicht nachgewiesen wurde.

IV.3 Der Einbau der Federn, Federsitze und die Einstellung des lastabhängigen Bremsdruckreglers ist anhand der mitgelieferten Anbauanleitung zu kontrollieren.
Wegen der fehlenden Kontrollmöglichkeit der Reglereinstellung ist eine Bescheinigung des Einbaubetriebes über die Durchführung der Einstellarbeiten gemäß MAD Einstellanweisung 05.21-1 vorzulegen.

Auftraggeber : M.A.D. Hulpveren B.V.

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP00/24140/A/34

Prüfgegenstand : Hinterachs-Zusatzfedern

Blatt 4 von 5

Typ : 05-162-5

Fassung: 30.10.2000

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau der Federn und Federsitze in Verbindung mit den geänderten Anschlagpuffern oben und unten erfolgt entsprechend der beiliegenden Einbauanleitung Nr. 05.21 von MAD. Die Einstellung des federwegabhängigen Bremsdruckreglers gemäß MAD Einstellanweisung Nr. 05.21-1. Die Einbauanleitung ist bei der Abnahme nach §19/3 vorzulegen.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

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

Ziffer	Eintragung
33	M. ZUSATZ-FAHRWERKSFEDERN AN ACHSE 2, M.A.D. HULPVEREN B.V., TYP: 05-162-5, KENZ. : BLAUE BESCHICHTUNG IN VERBIND. M. GEÄND. ALB-REGLER EINSTELLUNG UND AUSTAUSCH ENDANSCHLÄGEN OBEN UND UNTEN *

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

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

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

Prüfbericht über Funktion des ALB-Reglers gem. EG-Rili 71/320 EWG des RDW Nr.: RDW-71/320-0336 vom 16.12.99 .

VI. Anlagen

keine

Auftraggeber : M.A.D. Hulpveren B.V.

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP00/24140/A/34

Prüfgegenstand : Hinterachs-Zusatzfedern

Blatt 5 von 5

Typ : 05-162-5

Fassung: 30.10.2000

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.

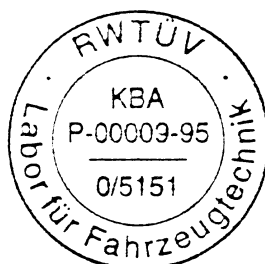
Der Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 5 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.

Essen, den 30.10.2000

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung




Dipl.-Ing. Ulrich