

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.3

Nr.: TU-025088-B0-034

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

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

vom Typ : **NR-147026**



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.

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Opel / Vauxhall	
Handelsbezeichnung	Vivaro	
Fahrzeugtyp	F7	X 83
ABE-/ EG-BE-Nr.	K 830 e1*2007/46*0575*.. bis NT 11	e1*98/14*0170 bis NT 29

Fahrzeughersteller	Nissan	
Handelsbezeichnung	Primastar	
Fahrzeugtyp	F4	J4
EG-BE-Nr.	K 995	e2*98/14*0271*.. bis NT 34

Fahrzeughersteller	Nissan	
Handelsbezeichnung	Primastar	
Fahrzeugtyp	4	
EG-BE-Nr.	e2*2007/46*0037*.. bis NT 10	

Fahrzeughersteller	Renault	
Handelsbezeichnung	Trafic	
Fahrzeugtyp	FL	JL
EG-BE-Nr.	K 833	e2*98/14*0213*.. bis NT 48

Fahrzeughersteller	Renault	
Handelsbezeichnung	Trafic	
Fahrzeugtyp	L	L und EL
EG-BE-Nr.	e2*2007/46*0014*.. bis NT 22	e2*2007/46*0104*.. bis NT 08

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nicht für Fahrzeuge mit beladungsabhängigen Bremsdruckreglern (ALB) Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Fahrzeughersteller	Opel / Vauxhall	
Handelsbezeichnung	Vivaro-B	
Fahrzeugtyp	F7	X 83
EG-BE-Nr.	e1*2007/46*0575*.. ab NT 12	e1*98/14*0170*.. ab NT 30

Fahrzeughersteller	Nissan	
Handelsbezeichnung	Primastar NV300	
Fahrzeugtyp	J4	4
EG-BE-Nr.	e2*98/14*0271*.. ab NT 35	e2*2007/46*0037*.. ab NT 11

Fahrzeughersteller	Renault	
Handelsbezeichnung	Trafic	
Fahrzeugtyp	L und EL	JL
EG-BE-Nr.	e2*2007/46*0014*.. ab NT 23 e2*2007/46*0104*.. ab NT 09	e2*98/14*0213*.. ab NT 49

Fahrzeughersteller	FIAT / FCA Italy	
Handelsbezeichnung	Talento	
Fahrzeugtyp	FFL	FJL
EG-BE-Nr.	e2*2007/46*0497*..	e2*2007/46*0496*..

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nicht für Fahrzeuge mit beladungsabhängigen Bremsdruckreglern (ALB)
Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Einbau zusätzlicher Fahrwerksfedern in der serienmäßigen Hauptfeder auf besonderen Federsitzen unten in Verbindung mit folgenden Sicherheitseinrichtungen:

Überdruckventil (Ablassdruck 3,5 bar) und

Minimumdrucksensor mit Summer (Schaltdruck 0,2 bar)

Teileart	: Gasdruck-Zusatzfeder
Herstellbetrieb	: Lieferant des Herstellers
Typ:	: VB60112
Kennzeichnung	: Roter Kunststoffbalg
Material	: PU

Technische Daten	Hinterachs-Zusatzluftfeder
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	137
Balglänge Lo(mm)	190

Endanschlüge	Hinterachse
Material	Serien-Gummi-Puffer
Fahrzeugtypen	Auf Basis Trafic II bis Modelljahr 2014
Sonstige Angaben	80 / 55-48
Höhe / Ø	

Endanschlüge	Hinterachse
Material	Serien-PUR-Puffer
Fahrzeugtypen	Auf Basis Trafic III ab Modelljahr 2014
Sonstige Angaben	121 / 58-33
Höhe / Ø	

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.

III.3 Tieferlegung

Die Zusatzluftfedern wurden auch in Verbindung mit Tieferlegungsfedern des Herstellers MAD Typ M777 und M746 (VA/HA) geprüft. Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Kombination.

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) sind zu beachten.
- IV.3 Der Einbau der Federn, Federsitze und die scheuerfreie Verlegung der Druckleitungen ist anhand der mitgelieferten Anbauanleitung zu kontrollieren.
- IV.4 Auf das Vorhandensein der Sicherheitseinrichtungen (Überdruckventil und Unterdruckwarnung durch Summer) ist zu achten
- IV.5 In der Nähe des Füll-/ Ablassventils in Kofferraum seitlich rechts ist der mitgelieferte MAD-Aufkleber anzubringen mit folgenden Betriebsdruckinformationen:

Minimumdruck unbeladen: 0,3 bar
Maximumdruck unbeladen: 2,5 bar
Maximumdruck beladen: 2,7 bar

Hinweise zum Fahrverhalten:

Bei beladenem Fahrzeug und entsprechender Anpassung des Balgdruckes wird der Fahrkomfort verbessert.

Bei unbeladenem Fahrzeug und Überschreitung des zulässigen Maximaldruckes ist mit einer Änderung des Eigenlenkverhaltens des Fahrzeugs in Richtung Übersteuern zu rechnen.

Hinweise zum Anbau:

Der Einbau der Federn und Federsitze erfolgt entsprechend der beiliegenden Einbauanleitung MAD Nr.: VH1470702, VH0079700 und VH0079701 unter Verwendung der mitgelieferten unteren Federsitze und Sicherheitseinrichtungen.

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-GASDRUCKFEDERN AN ACHSE 2, M.A.D. HULPVEREN B.V., TYP: NR-147026, KENNZ. : ROTE BÄLGE; VORGESCHRIEBENE BETRIEBSDRÜCKE (BAR): MIN. UNBELADEN 0,3; MAX. UNBELADEN / BELADEN 2,5 / 2,7**

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

Einbauanleitungen

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 20020318) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 7 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 13.12.2016

Nachtrag B: 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