

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.3

Nr.: TU-025904-D0-034

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-377046**



des Herstellers : **M.A.D. 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 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 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.

Prüfgegenstand :
object tested : Zusatzluftfeder in HA-Hauptfeder

Typ : NR-377046
type

Seite 2 von 5
page of

Datum / date
08.05.2017

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Kia
--------------------	-----

Handelsbezeichnung	Cee'd , Pro Cee'd		
Fahrzeugtyp	Cee'd LPG		
EG-BE-Nr.	ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*..	EDG e11*2001/116*0339*..	EDI e13*2007/46*1091*..

Handelsbezeichnung	Sportage		
Fahrzeugtyp			
EG-BE-Nr.	SL e11*2007/46*0166*..	SLS e11*2007/46*0136*..	SLSG e50*2007/46*0161*..

Handelsbezeichnung	cee'd; cee'd SW	
Fahrzeugtyp		
EG-BE-Nr.	JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*..	JDG e50*2007/46*0120*..

Fahrzeughersteller	Hyundai
--------------------	---------

Handelsbezeichnung	i30, i30CW	i30, i30CW	i30 LPG
Fahrzeugtyp	FD	FDH	FDHG
EG-BE-Nr.	e11*2001/116*0313*..	e11*2001/116*0343 e11*2007/47*0225*..	e11*2001/116*0361

Handelsbezeichnung	i30, i30CW	
Fahrzeugtyp	GDH	GDH-HME
EG-BE-Nr.	e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*..	e13*2007/46*1604*..

Handelsbezeichnung	Tucson, ix35, LM	
Fahrzeugtyp	EL	ELH
EG-BE-Nr.	e11*2007/46*0104*..	e11*2007/46*0192*..

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nicht für Fahrzeuge mit beladungsabhängigen Bremsdruckreglern (ALB)

Prüfgegenstand :
object tested : Zusatzluftfeder in HA-Hauptfeder

Seite 3 von 5
page of

Typ : NR-377046
type

Datum / date
08.05.2017

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 (Schalldruck 0,2 bar)

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage der Zusatzluftfedern nicht negativ beeinflusst. Die für das jeweilige Basisfahrzeug erteilte Genehmigung der Bremsanlage gemäß 71/320/EWG bzw. ECE R13 / R13H ist weiterhin anwendbar.

Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs werden durch die Verwendung der Zusatzluftfedern **nicht** erhöht.

Teileart : Gasdruckfeder
Herstellbetrieb : Lieferant des Herstellers
Typ: : VB60107
Kennzeichnung : Roter Kunststoffbalg
Material : PU

Technische Daten	Hinterachs-Zusatzluftfeder
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	76
Balglänge Lo(mm)	140

Endanschlüsse	Hinterachspuffer =Serienpuffer auf Dämpferkolbenstange
---------------	--

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) 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) 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.: VH3770704 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:

Feld	Eintragung
22	M. ZUSATZ-GASDRUCKFEDERN AN ACHSE 2, M.A.D. HOLDING B.V., TYP: NR-377046, KENNZ. : ROTE BÄLGE; ZULÄSSIGE 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

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 – 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.

Geschäftsstelle Essen, den 08.05.2017

Nachtrag D: 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