

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.3

Nr.: TU-026503-A0-034

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

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

vom Typen : **HV-198280**



des Herstellers : **MAD Holding B.V.**

**Wiltonstraat 53
NL-3905 KW Veenendaal (Niederlande)**

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 Prüfsingenieur 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.

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	VW-Volkswagen	
Handelsbezeichnung	Crafter	
	Typen	EG-BE-Nr.
	SYM1E	e1*2007/46*1625*..
	SYN1E	e1*2007/46*1613*..
	SYN1Z	e1*2007/46*1615*..
	SZN1E	e1*2007/46*1619*..
	SZN1Z	e1*2007/46*1621*..
	SZN2Z	e1*2007/46*1622*..
	SYN2Z	e1*2007/46*1616*..
zulässiges Gesamtgewicht	> 5000 kg	
Weitere Merkmale	Heckantrieb mit Zwillingsbereifung an Achse-2 ab Modelljahr 2017	

Fahrzeughersteller	MAN	
Handelsbezeichnung	TGE	
	Typen	EG-BE-Nr.
	SYM1E	e1*2007/46*1624*..
	SYN1E	e1*2007/46*1626*..
	SYN1Z	e1*2007/46*1628*..
	SZN1E	e1*2007/46*1632*..
	SZN1Z	e1*2007/46*1634*..
	SZN2Z	e1*2007/46*1635*..
	SYN2Z	e1*2007/46*1629*..
zulässiges Gesamtgewicht	> 5000 kg	
Weitere Merkmale	Heckantrieb mit Zwillingsbereifung an Achse-2 ab Modelljahr 2017	

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nur für Fahrzeuge mit ABS und ohne lastabhängigen Bremsdruckregler an Achse 2

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Nicht für Fahrzeuge mit serienmäßiger Luftfederung

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Einbau zusätzlicher Fahrwerksfedern parallel zur serienmäßigen Blattfeder auf besonderen Federsitzen unten und oben

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage der Zusatzfedern 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 Zusatzfedern **nicht** erhöht.

Teileart	: Schraubendruckfeder
Herstellbetrieb	: Lieferant des Herstellers
Typen	: HV-198280
Ausführungen	: 1 Hinterachs-Zusatzfeder
Kennzeichnung	: E23
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung

Technische Daten	Hinterachs-Zusatzfeder (Typ: E23)
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	148,5 / 139 / 148,5
Drahtdurchmesser (mm)	13,25
Federlänge Lo (mm)	205
Gesamtwindungszahl	5,0

Endanschläge	Serie
Material	Gummi
Höhe /Durchmesser (mm)	75/ 110 x 55 - 70 x 55 (trapezförmig)

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 Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gem. Herstellervorgaben überprüft und ggf. justiert werden.
- IV.3 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.4 Der Einbau der Federn, Federsitze ist anhand der mitgelieferten Anbauanleitung zu kontrollieren.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau der Federn und Federsitze erfolgt entsprechend der beiliegenden Einbauanleitung MAD Nr.: VH1920828 unter Verwendung der mitgelieferten Federsitze, die oben am Puffer auf den Rahmen aufgesteckt werden und unten mittels Federteller und Federtellerhalter auf die Achse aufgesteckt werden. Der Federtellerhalter wird durch einen Verdrehanschlag gesichert, welche an der Stabilisatorbefestigung verschraubt wird.

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-FAHRWERKSFEDERN AN ACHSE 2, MAD HOLDING B.V., TYPEN: HV-198280, KENZ.: E23**

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (01/2018) 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.: 44 102 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 26.06.2018

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Schönscheidtstr. 28, 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