

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.3

Nr.: TU-026437-B0-034

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 Vorderachsfederung**

vom Typ : **HV-198268**



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 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.

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*..
	SZN2E	e1*2007/46*1620*..
	SZN2Z	e1*2007/46*1622*..
	SYN2Z	e1*2007/46*1616*..
	SYN2E	e1*2007/46*1614*..
zulässiges Gesamtgewicht	bis 4000 kg	
Weitere Merkmale	Frontantrieb / Heckantrieb 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*..
	SZN2E	e1*2007/46*1633*..
	SZN2Z	e1*2007/46*1635*..
	SYN2Z	e1*2007/46*1629*..
	SYN2E	e1*2007/46*1627*..
zulässiges Gesamtgewicht	bis 4000 kg	
Weitere Merkmale	Frontantrieb / Heckantrieb ab Modelljahr 2017	

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Nicht für Fahrzeuge mit lastabhängigem Bremsdruckregler an Achse 2
 Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Verstärkung der Vorderachsfederung durch Einbau anderer Fahrwerksfedern. Durch die Verstärkung erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus um ca. 20 mm.

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
Satz-Typen	: HV-198268
Ausführungen	: 1 Vorderachs-Hauptfeder
Kennzeichnung	: s. Tabelle unten
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung

Technische Daten	Vorderachs-Hauptfeder
Feder-Kennzeichnung	S378 (Aufdruck im Bereich der mittleren Windungen)
Kennung	linear
Außendurchmesser (mm)	143/ 175/ 154
Drahtdurchmesser (mm)	19,0
Federlänge Lo (mm)	381
Gesamtwindungszahl	7,0

Endanschläge	Vorderachse	
Hersteller	Serie	MAD
Art	Endanschlag	Federwegbegrenzer
Material	PUR mit Kunststoffring	Kunststoffscheibe
Höhe /Durchmesser (mm)	105/77-58	10/ 55 mit 25,5 mm Bohrung
Anzahl der Ringnuten	1	ohne

Gegen die Verwendung von Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA) von MAD, in Verbindung mit den Austauschfedern S378 (HV-198268) an Achse-1 (VA), für die ein separates Teilegutachten existiert, bestehen keine technischen Bedenken. (siehe Punkt III.2)

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 Prüfzeugnisse (Teilegutachten bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse) für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung (vgl. Blatt 3) darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfzeugnissen (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

III.2 Zusatzfedern

Zusatzfedern/ Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA)

Gegen die Verwendung von Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA) von MAD, in Verbindung mit den Austauschfedern S378 (HV-198268) an Achse-1 (VA), für die ein separates Teilegutachten mit identischem Verwendungsbereich existiert, bestehen keine technischen Bedenken. Dabei sind die Auflagen und Hinweise aus den Teilegutachten für die Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern der Hinterachse zu beachten und einzuhalten.

III.3 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** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.5** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein. Auf die richtige Einbaulage der Federn ist zu achten.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung MAD Nr.: VH1920826 unter Verwendung der unter Punkt II genannten Federwegbegrenzer Höhe 10 mm/ Durchmesser 55 mm.

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
20	Höhe neu festlegen
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN AN ACHSE 1, MAD Holding B.V., TYP: HV-198268, KENNZ.: S378 **

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 – 6 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 02.07.2018

Nachtrag B: Erweiterung des Verwendungsbereichs

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



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marquardt'.

Dipl.-Ing. Marquardt