IFM
Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Institute for Vehicle Technology and Mobility

TÜV NORD Mobilität

TEILEGUTACHTEN
TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 7

Nr.: TU-026251-B0-016

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO
on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the car in accordance with §19 Par.3 No.4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang for the part / scope of modification	:	Dämpfer mit verstellbarer Charakteristik *damper with adjustable characteristics*
vom Typ *of the type*	:	**463-016-30**
des Herstellers *from the manufacturer*	:	**BRABUS GmbH** **Brabus-Allee** **D-46240 Bottrop**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter
Instructions for vehicle owner

note from the translator: *The following instructions refer to the German regulations. In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the technical guidelines given for your safety and driving pleasure!*

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:
Performance and confirmation without delay of modification acceptance:

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 unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !
After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:
Compliance with instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten:
availability of documents:

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.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Amendment of vehicle documents:

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.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.
Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

I. Verwendungsbereich
Area of use

Fahrzeughersteller *vehicle manufacturer*	**Mercedes-Benz**
EG-BE-Nr.:*) *type approval No. *)*	**e1*96/79*0064*..**
Fahrzeugtyp *model: official code*	**463**
Verkaufsbezeichnung *model: sales name*	**G-Modell** **alle Varianten** ***all versions***

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw.2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use .....

keine *none*

II. Beschreibung des Änderungsumfanges
Description of scope of modification

Änderung der Fahrwerksabstimmung durch Dämpfer mit elektronisch verstellbarer Dämpfungscharakteristik.
Durch einen Schalter in der Mittelkonsole können die Einstellungen „Sport“ und „Komfort“ vorgewählt werden.
Das Zusatzsteuergerät führt zusätzlich die Funktion „ride control“ aus. Dabei wird von der Einstellung „Komfort“ in Abhängigkeit von den fahrdynamischen Kenngrößen Lenkwinkelgeschwindigkeit und Querbeschleunigung automatisch zur Einstellung „Sport“ gewechselt. Die Einstellung wird wieder zurückgenommen, sobald bestimmte Schwellwerte wieder unterschritten werden.
Durch diese Maßnahme wird das Handling des Fahrzeugs in kritischen Fahrsituationen verbessert.

change of suspension tuning by means of dampers with electronic adjustable damping characteristics.
By means of a switch in the centre console the adjustments “sport” and “comfort” can be chosen. The control unit also performs the "ride control" function, there is the setting “comfort” will be automatically changed into “sport” depending on the dynamic parameters steer angle velocity and lateral acceleration. This setting will be switched back as soon as certain levels are undercut.
Thus the handling of the vehicle in critical driving situations is amended.

II.1 Beschreibung der VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE
Description of FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

Federausführung *Spring design*	**Serienfeder** *original spring*
Dämpferausführung *Damper design*	**463-016-110B**
Bauart *Design*	separater Dämpfer / Einrohr, Gasdruck *separate damper / monotube, gas pressure*
Dämpfungs-Charakteristik *Damping-charcteristic*	elektronische Dämpfkraftverstellung, 2-stufig verstellbar *electronical damper force adjustment, adjustable in two steps*
Kennzeichnung: ***Identifcation*** Hersteller : *Manufacturer's mark :* Art/Ort der Kennzeichnung: *Type / Location of marking*	**463-016-110B** Brabus GmbH Folienaufkleber *foil label*
Oberflächenschutz *Surface protection*	Lackierung *paint coat*

II.2 Beschreibung der HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE
Description of ***REAR AXLE SUSPENSION PARTS***

ederausführung *pring design*	**Serienfeder** *original spring*
Dämpferausführung *Damper design*	**463-016-210B**
Bauart *Design*	separater Dämpfer / Einrohr, Gasdruck *separate damper / monotube, gas pressure*
Dämpfungs-Charakteristik *Damping-charcteristic*	elektronische Dämpfkraftverstellung, 2-stufig verstellbar *electronical damper force adjustment, adjustable in two steps*
Kennzeichnung: ***Identifcation*** Hersteller : *Manufacturer's mark :* Art/Ort der Kennzeichnung: *Type / Location of marking*	**463-016-210B** Brabus GmbH Folienaufkleber *foil label*
Oberflächenschutz *Surface protection*	Lackierung *paint coat*

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bumpstops and bump travel

Teileart / System: *type of part / system:*	Serien-Puffer *original-bumpstop*
Einfederwege: *bump travel*	serienmäßig *original*

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen
Notes on possible combination with other modifications

keine *none*

IV. Hinweise und Auflagen
N*otes and conditions*

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:
Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance

IV.1 Es ist auf eine fachgerechte Kabelverlegung der Steuerleitungen zum Steuergerät zu achten. Das Steuergerät mit ECE-Genehmigungsnummer (E1 10R-05 7992) befindet sich unter der Verkleidung links unter dem Lenkrad.
The cables from the dampers to the control box must be installed properly. The control box with the EC-Approval No. (E1 10R-05 7992) is to be found under the cover on the left side beneath the steering wheel.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:
Notes and conditions for mounting:
Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch und der Einbauanweisung der Fa. BRABUS.
Die Schalteinheit ist in der Mittelkonsole vor dem Schalthebel anzubringen.
Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual and the installation manual of BRABUS. The switch unit has to be placed in the centre console in front of the gear lever.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Amendment of vehicle documents:

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:
Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed.
The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Feld *item*	Eintragung *entry*
22	M. SONDERFAHRWERK BRABUS GMBH , TYP: 463-016-30, BEST. AUS ELEKTR. VERSTELLB: DÄMPFERN, KENNZ. VORNE / HINTEN: 463-016-110B / 463-016-210B ** *MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, BRABUS GMBH, TYPE: 463-016-30, CONSISTING OF DAMPERS, IDENTIFICATION F/R: 463-016-110B / 463-016-210B* **

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse
Basis of tests and test results

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (01/2018) in Verbindung mit ECE-Genehmigung ECE-R 21 unterzogen.
Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.
Für die elektronischen Steuergeräte liegt eine Genehmigung gemäß ECE-R10 mit der Genehmigungsnummer (E1*10R05/01*7992*01) vor.

The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751 in connection with ECE Approval ECE-R 21.
The test conditions were fulfilled.
*For the electronical controll units type approval according to guideline ECE R10 (approval number : E1*10R05/01*7992*01) are available.*

VI. Anlagen
Annexes

Einbauanleitung
mounting instruction

VII. Schlussbescheinigung
Concluding certification

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.: 04102010075) 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.

It is hereby certified that the vehicles described under area of use satisfy the regulations of StVZO in the current version after modification and implemented and verified modification acceptance, provided the notes / conditions given in the present TÜV Nord part certificate are observed.
The manufacturer (owner of the TÜV Nord part certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 04102010075) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.
The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 7 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.
The TÜV Nord part certificate shall cease to be valid if technical modifications are made to the vehicle part or if modifications made to the vehicle type described affect use of the part and in the case of any changes to the statutory specifications.

Geschäftsstelle Essen, den 28.05.2018

Nachtrag B: Steuergerät für elektronisch verstellbare Dämpfungscharakteristik geändert
supplement B: control unit for electronically adjustable damping characteristics changed

PRÜFLABORATORIUM / *TEST LABORATORY*

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstraße 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