

TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.1

Nr.: TU-026259-A0-016

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 : **Höhenverstellbares Fahrwerk**
for the part / scope of modification Height adjustable suspension system

vom Typ : **190-108-00**
of the type

des Herstellers : **BRABUS GmbH**
from the manufacturer
**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 Prüfsingenieur 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 approval 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.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

 Seite 2 von 13
 page of

 Typ : 190-108-00
 type

 Datum / date
 28.09.2015
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-AMG
Handelsbezeichnung model: sales name	AMG GT / AMG GT S
Fahrzeugtyp model: internal code	197
EG-BE-Nr.*) EC type approval No. *)	e1*2007/46*0233*.. ab NT 06

*) 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

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 3 von 13
page of

Typ : 190-108-00
type

Datum / date
28.09.2015

I.1

Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring design and Damper strut design</i>	190-108-100 VA (Hauptfeder) <i>(mainspring)</i> Seriendämpfer original damper mit elektronischer Dämpfungskraftverstellung <i>with electronic damper force adjustment</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 905 kg <i>up to max.</i>
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i>	190 mm bis 205 mm <i>to</i>
	bezogen auf Federauflage bis Mitte untere Befestigungsschraube des Dämpfers <i>related to spring seat till centre of lower damper fixation-bolt</i>

I.2

Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

HINTERACHSE: REAR AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring design and Damper / strut design</i>	190-108-200 HA (Hauptfeder) <i>(mainspring)</i> Seriendämpfer original damper mit elektronischer Dämpfungskraftverstellung <i>with electronic damper force adjustment</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1075 kg <i>up to max</i>
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	230 mm bis 245 mm <i>to</i>
	bezogen auf Federauflage bis Mitte untere Befestigungsschraube des Dämpfers <i>related to spring seat till centre of lower damper fixation-bolt</i>

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 190-108-00
type

Seite 4 von 13
page of

Datum / date
28.09.2015

II.

Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Description of the part / Scope of modification

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerks-
abstimmung durch andere Fahrwerksfedern und
Seriendämpfern in Verbindung mit speziellen
höhenverstellbaren Federsitzen, auf dem Dämpferrohr, vorne
und hinten mit elektronischer Dämpfkraftverstellung.

*Lowering of the body and change of suspension tuning by means of
special suspension springs and original dampers in connection with
special height adjustable spring seats, on the damper tubes front and
rear with electronic damper force adjustment.*

Vorderachse **Front axle**

Seriendämpfer mit Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren
Federsitzen, auf dem Dämpferrohr und Serien-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig;
Tieferlegung bis 20 mm
*Original damper with mainspring on height adjustable spring seats, on
the damper tube and original bump stop,
bump travel: original
Lowering up to 20 mm*

Hinterachse **Rear axle**

Seriendämpfer mit Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren
Federsitzen, auf dem Dämpferrohr und Serien-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig;
Tieferlegung bis 20 mm
*Original damper with mainspring on height adjustable spring seats, on
the damper tube and original bump stop,
original bump stops, bump travel : original,
lowering up to 20 mm*

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 5 von 13
 page of

Typ : 190-108-00
 type

Datum / date
 28.09.2015

II.1 Beschreibung der Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung Springs

Bauart Design	Schraubendruckfedern coil springs
Kennzeichnung: Identification	190-108-100 VA (Hauptfeder) (mainspring)
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark : Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	BRABUS und Herstelldatum codiert BRABUS and date of manufacture coded aufgedruckt im Bereich mittlere Windung printed on area of centre coil
Oberflächenschutz Surface protection	Kunststoffbeschichtung powder coating

Feder-Charakteristik Characteristic	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	108 – 86,5
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	12,5
ungespannte Federlänge untensioned length	225
Gesamtwindungszahl Total number of coils	7,0

II.1.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Seriendämpfer original damper
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	elektronisch verstellbar electronic adjustable
Kennzeichnung: Identification	Seriendämpfer original
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	serienmäßig original
Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	serienmäßig original
Oberflächenschutz Surface protection	serienmäßig original

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 6 von 13
page of

Typ : 190-108-00
type

Datum / date
28.09.2015

II.1.3
Höhenverstellsystem der Vorderachse
Front axle height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) auf dem Seriendämpferrohr, auf der urspr. unteren Federauflage <i>special spring seat (threaded tube with springseat nut) on the original damper tube on the upper original spring seat</i>
Kennzeichnung: label:	B4-KT3-Z035A00 Gewindehülse mit Verstellring <i>threaded sleeve with adjustable spring seats</i>
BRABUS Artikelnummer: BRABUS item number:	190-108-500
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 3 <i>see page 3</i>

II.1.4
Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system: Hersteller: manufacturer:	Serien-PUR Endanschlag <i>Original PUR bump stop</i> serienmäßig <i>original</i>
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse <i>on the piston rod in damper tube</i>
Höhe / Ø: height / Ø:	serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege: bump travel	serienmäßig <i>original</i>

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 7 von 13
page of

Typ : 190-108-00
type

Datum / date
28.09.2015

II.2 Beschreibung der Description of

HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1

Federung Springs

Bauart Design	Schraubendruckfeder coil spring
Kennzeichnung: Identification	190-108-200 HA Hauptfeder (mainspring)
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark : Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	BRABUS und Herstelldatum codiert BRABUS and date of manufacture coded aufgedruckt im Bereich mittlere Windung printed on area of centre coil
Oberflächenschutz Surface protection	Kunststoffbeschichtung powder coating
Feder-Charakteristik Characteristic	progressive
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	107 – 85,5
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	12,0
ungespannte Federlänge untensioned length	313
Gesamtwindungszahl Total number of coils	11,0

II.2.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Seriendämpfer original damper
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	elektronisch verstellbar electronic adjustable
Kennzeichnung: Identification	serienmäßig original
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark : Art /Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	serienmäßig original serienmäßig original
Oberflächenschutz Surface protection	serienmäßig original

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 8 von 13
 page of

Typ : 190-108-00
 type

Datum / date
 28.09.2015

II.2.3
Höhenverstellsystem
Height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) auf dem Seriendämpferrohr, auf der urspr. unteren Federauflage <i>special spring seat (threaded tube with springseat nut) on the original damper tube on the upper original spring seat</i>
Kennzeichnung: label:	B4-KT3-Z035A00 Gewindehülse mit Verstellring <i>threaded sleeve with adjustable spring seats</i>
BRABUS Artikelnummer: BRABUS item number:	190-108-500
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 3 <i>see page 3</i>

II.2.4
Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system: Hersteller: manufacturer:	Serien-PUR Endanschlag <i>Original PUR bumpstop</i> serienmäßig <i>original</i>
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse <i>on the piston rod in damper tube</i>
Höhe / Ø: height / Ø	serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege: bump travel	serienmäßig <i>original</i>

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

III.1 Sportdämpfer *Custom shock absorbers*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern und den höhenverstellbaren Federsitzen, unter folgenden Bedingungen:

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein. Andere Funktionsmaße müssen beibehalten werden
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- das Dämpferrohr hat den gleichen Durchmesser wie das Seriendämpferrohr

There is no reason to object to the use of customer shock absorbers in combination with lowering springs described and the height adjustable spring seat, provided that the following conditions are met:

- *The bump stops (rubber springs) must correspond to the description above.*
- *The rebound travel may be shortened by the amount of the lowering, other functional dimensions must be kept.*
- *The series ride clearances may not be changed by the custom shock absorbers*
- *Spring seats may not be adjustable in height*
- *The damper tube has the same diameter as the original damper tube*

III.2 Rad/Reifenkombinationen *Wheel-/ tyre combinations*

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *Series wheel-/ tyre combinations*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen.

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 190-108-00
type

Seite 10 von 13
page of

Datum / date
28.09.2015

III.3 Sonder-Rad/Reifenkombinationen **Special wheel-/ tyre combinations**

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von **Sonder-Rad-/Reifenkombinationen**, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations, provided the following conditions are met:

- *Special TÜV assessments or approvals have been obtained for the relevant wheel/tyre combination and the necessary conditions are met.*
- *The series bump travel limitation may not be modified as a result of conditions laid down in these test reports (e.g. change of O.E. bump stops or installation of additional bump travel limiters).*

III.4 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc. **Aerodynamic devices, special exhaust systems etc.**

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

The ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. It is the approximate equivalent of that of a partially laden series vehicle. When the vehicle is loaded to the admissible axle loads the ground clearance does not change as compared to the series vehicle. If spoilers, rear aprons and special exhaust systems are mounted, however, the reduced angle of slope must be noted (travelling on ramps etc.).

III.3 Anhängerkupplung **Trailer coupling**

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

The specified minimum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 350 mm.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 190-108-00
type

Seite 11 von 13
page of

Datum / date
28.09.2015

IV. Hinweise und Auflagen **Notes and conditions**

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

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the vehicle.
- IV.3** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter Punkt II.1.4 und II.2.4 entsprechen. Zusätzliche Federwegbegrenzer sind nicht zulässig.
The bump stops must correspond to the descriptions in this report. Additional bump travel limiters are not allowed.
- IV.4** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
The limitations with regard to the area of use (see Point 1) must be observed.
- IV.5** Der Verstellbereich der Federteller ist nur freigegeben im Bereich der unter Punkt I angegebenen Werte.
Die Einstellung ist jeweils so vorzunehmen, dass das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht. Die tiefste freigegebene Einstellung und der zulässige Verstellbereich sind unter Angabe der achsfesten Bezugspunkte in die Anbauprüfbescheinigung einzutragen.
The adjustment range of the spring plates is only approved within the range of the values given in Point 1.
Adjustment must be carried out so that the body is level when the vehicle is empty apart from the driver.
The lowest approved adjustment and the permissible adjustment range are to be entered, stating the fixed axle reference points. (Example, see below).
- V.6** Als Kontrollmaß ist der Abstand zwischen Radmitte und Kotflügelunterkante an der Vorderachse zu messen und in die Abnahmebestätigung einzutragen.
For controlling purposes the distance between centre of wheel and edge of wheel housing above is to be measured and entered into the confirmation of the installation.
- IV.7** Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckbegrenzern ist deren Einstellung zu überprüfen und ggf. laut den Angaben im Werkstatthandbuch zu korrigieren.
In the case of vehicle models with bump-travel-dependent brake pressure reducers, it is necessary to check and where relevant correct the setting in accordance with the workshop manual.

Hinweise und Auflagen zum Anbau: **Notes and conditions for mounting:**

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch und der mitgelieferten Einbauanweisung der Fa. BRABUS.
Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual and the delivered installation manual of BRABUS.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 12 von 13
 page of

Typ : 190-108-00
 type

Datum / date
 28.09.2015

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 field	Eintragung entry
20	neu messen / to remeasure
22	M. SONDERFAHRWERK BRABUS GMBH , TYP: 190-108-00, BEST. AUS FEDERN V/H KENNZ.: 190-108-100 VA / 190-108-200 HA, DÄMPFERN KENNZ. V/H KENNZ.: Seriendämpfer / Seriendämpfer U. HÖHENVERSTELLUNG V/H KENNZ.: B4-KT3-Z035A00 ZUL. HÖHENEINSTELLUNGEN VORNE: 190 - 205 MM FEDERAUFLAGE BIS MITTE UNTERE BEF. SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 230 - 245 MM FEDERAUFLAGE BIS MITTE UNTERE BEF. SCHRAUBE FEDERBEIN* EINFEDERWEGE VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN SERIENMÄßIG*KONTROLLMAß VA/ HA: / MM** MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, BRABUS GMBH, TYPE: 190-108-00 CONSISTING OF SPRINGS F/R, IDENTIFICATION: 190-108-100 VA / 190-108-200 HA, DAMPERS, IDENTIFICATION FRONT / REAR: ORIGINAL / ORIGINAL AND HIGHT ADJUSTMENT SYSTEM FRONT / REAR: B4-KT3-Z035A00 PERMISSIBLE HEIGHT ADJUSTMENT RANGE FRONT: 190 - 205 MM DISTANCE SPRING PLATE TO CENTRE OF LOWER FIXING BOLT OF STRUT; REAR: 230 - 245 MM; FROM SPRING PLATE TO CENTRE OF LOWER FIXING BOLT OF STRUT* SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ORIGINAL *REFERENCE HEIGHT FRONT/ REAR: / MM**

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 (08/2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

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.

The test conditions were fulfilled.

VI. Anlagen

Annexes

keine none

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 190-108-00
type

Seite 13 von 13
page of

Datum / date
28.09.2015

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.: 041002010075) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 13 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.: 041002010075) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 13 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 28.09.2015

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