IFM

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität Institute for Vehicle Technology and Mobility



TEILEGUTACHTEN TÜV APPROVAL

TGA Art 12

NR.: TU-025884-A0-264

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

with regard to conformity with the regulations of a motor vehicle when installing or adding on parts in accordance with §19 Para.3 No.4 StVZO

für das Teil/

den Änderungsumfang

for the part/ the change

vom Typ Type

des Herstellers Capristo

from the manufacturer **Exhaust Systems GmbH**

> Kalmecke 5 59846 Sundern

Motoränderung change of engine

SLS Capristo

Hinweise für den Fahrzeughalter 0. Notes for the vehicle owner

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme: Immediate implementation and confirmation of the acceptance of the change:

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.

The change that has been made leads to annulment of the operating approval for the vehicle, if the change approval inspection laid down according to StVZO § 19 Para. 3 is not implemented and confirmed immediately or if any provisions or conditions which are established are not adhered to ! After the technical change has been implemented the vehicle must be brought before an officially recognised independent expert or inspector from a technical testing body or a test engineer from an officially recognised inspection organisation immediately in order to implement and confirm the specified change approval.

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

nanulaciulei

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested : Motorand

: Motoränderung Seite 2 von 11

Typ : SLS Capristo Datum / date type 27.09.2011

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen: Observance of instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten. *The instructions and conditions described under III. and IV. must be observed.*

Mitführen von Dokumenten: Availability of documentation:

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 approval has been granted, the documentary proof of this with the confirmation of the change approval must be kept alongside the vehicle documents and must be shown to the relevant persons on request; this duty ceases to apply after modification of the vehicle documents themselves.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere: *Modification 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.

Modification of the vehicle documents by the relevant vehicle registration authority must be applied for by the vehicle owner in accordance with the main stipulation contained in the confirmation that change to the vehicle is in accordance with the regulations.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen. Further conditions can be found in the confirmation that change to the vehicle is in accordance with the regulations.

I Verwendungsbereich Area of application

Fahrzeughersteller	Mercedes-AMG
Vehicle manufacturer	Mercedes-AMO
Fahrzeugtyp	197
Vehicle type	197
Handelsbezeichnung	SLS AMG
Trade name or identification	
ABE-Nr.: / EG-BE-Nr.	e1*2007/46*0233*
ABE-No.: / EC-BE-No.	e1 2007/40 0235



TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand Seite 3 von 11 : Motoränderung object tested

page of

Typ Datum / date : SLS Capristo 27.09.2011 type

Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations within area of application

- Nur für Euro 5 Fahrzeugausführungen mit Motortyp 159980 (KW420/6800).
- Nur für Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe
- Only Euro 5 versions with engine type 159980 (KW420/6800).
- Only vehicles with automatic transmission.

Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges II. Description of part/ Scope of modification

Aufgrund der Art und Anzahl der durchgeführten Abgas- und Geräuschmessungen und der gewählten Randbedingungen, sind die Prüffahrzeuge als repräsentativ für den Verwendungsbereich anzusehen. According to the number and kind of tests the test vehicles are representative in respect to the area of application.

Basisfahrzeug (Prüffahrzeug)

Basic vehicle (Test vehicle)

Hersteller: Mercedes-AMG

Manufacturer:

Typ(en): 197

Type(s):

Handelsbezeichnung: SLS AMG

Trade name:

ABE/EG-BE-Nr.: e1*2007/46*0233*..

ABE/EC-BE-No.:

Automatikgetriebe (Euro 5) Getriebe: automatic transmission (Euro 5) Gearbox:

Motor des Serienfahrzeugs

Engine in series production vehicle

Typ: 159980

Type:

Hubraum: 6208 cm³

Capacity:

Leistung: K 420/6800

Performance:

Umbaubeschreibung Description of modification

Das Motordrehmoment des Antriebsmotors wird durch Einbau geänderter Schalldämpfer in Verbindung mit einer abgasgegendruckgeregelten Auspuffklappe erhöht. Im übrigen bleibt der Motor im Serienzustand.

The engine torque is increased by installing changed exhaust system in connection with an exhaust pressure regulating system. In other respects the engine remains in its original series production condition.



TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

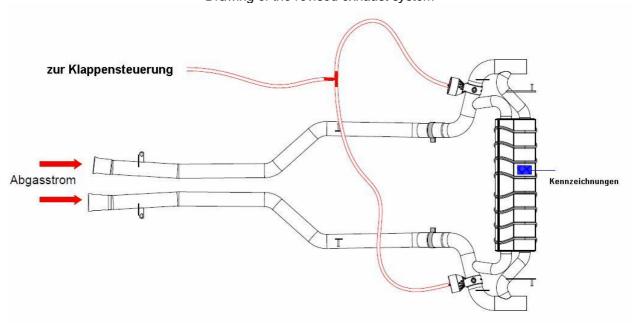
: Motoränderung object tested

Тур : SLS Capristo type



Seite 4 von 11 page of Datum / date 27.09.2011

Skizze der geänderten Auspuffanlage Drawing of the revised exhaust system





Zusatzsteuergerät CES 2 mit Fernbedienung / additional engine control unit CES2 with remote control

Leistungssteigernde Maßnahmen Measures to increase engine performance

Motoränderung:

Engine:

- Schalldämpfer (siehe Photo)
- Silencer (see photo)

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Typ : SLS Capristo

TUV NORD

Mobilität

Seite 5 von 11 page of

Datum / date 27.09.2011

Auspuffanlage

Exhaust unit

Krümmer: Serie Manifold: Series type

Vor - Katalysator: Serie (Mercedes-AMG)

Front Catalytic converter: Series type (Mercedes-AMG)

Haupt - Katalysator: Serie (Mercedes-AMG)

Main Catalytic converter: Series type (Mercedes-AMG)

Vorschalldämpfer: entfällt Front silencer: n.a.

Endschalldämpfer: Capristo Sportschalldämpfer, Typ: SLS Capristo

Rear silencer: Capristo Sports Silencer, type: SLS Capristo

<u>Getriebe</u> Automatikgetriebe

<u>Gearbox</u> automatic transmission

Übersetzungen: Serie *Transmissions:* Series

Achsübersetzung: Serie Axle transmission: Series

Größe der Bereifung

(Prüffahrzeug): 265/35ZR19 – 295/30ZR20

Tyre size (Test vehicle):

Hersteller / Fertigungsbetrieb : Capristo

Manufacturer / production facility :

Kennzeichnung : Sportschalldämpfer: SLS Capristo

Identification : Sports silencer: SLS Capristo

Art der Kennzeichnung : Eingeschlagen bzw. angeschweißtesTypschild

Type of identification : Stamped or on welded name plate

Ort der Kennzeichnung : auf den Teilen (s.o.)

Place of identification : on components (see above)

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Mobilität

Seite 6 von 11

page of

Datum / date Typ : SLS Capristo type 27.09.2011

Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen III. Notes of permitted combination with other changes

III.1 Spoiler

Gegen die Verwendung der Motoränderung in Verbindung mit Spoilern bestehen keine technischen Bedenken, sofern für diese eine ABE oder Teilegutachten vorliegt. There are no technical objections to be raised against the use of the engine change in combination with special spoilers in so far as there is a general operation approval or part report.

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

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: Limitations for the Manufacturer / Installation facility and change approval:

IV.1 Die Kennzeichnung des Schalldämpfers ist zu überprüfen.

The identification marking of the silencer must be checked.

IV.2 Die Änderungen sind durch den Einbaubetrieb zu bestätigen. The changes must be confirmed by the installation facility.

IV.3 Die Montage der Auspuffanlage ist zu überprüfen. The installation of the exhaust system has to be checked.

Hinweise und Auflagen zum Anbau: Instructions and conditions with regard to additions:

> Entfällt n.a.

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Seite 7 von 11 page of

TUV NO

Mobilität

Datum / date Тур : SLS Capristo type 27.09.2011

Berichtigung der Fahrzeugpapiere: *Modification of vehicle documents:*

Eine unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 13 FZV ist erforderlich.

Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

The vehicle documents must be modified immediately in accordance with § 13 FZV.

The following example of an entry is recommended:

Feld	Eintragung
Item	Entry
14:	Unverändert Serie
	Series unchanged
	(EURO 5)
T :	Unverändert Serie
	Series unchanged
P2/P4 :	Unverändert Serie
_,	Series unchanged
V.7	Unverändert Serie
	Series unchanged
III (Standgaräusah):	91
U1 (Standgeräusch): (Stationary noise):	91
(Stationary Hoise).	
U2 (Drehzahl zu U1):	3750 (alle/all, gemäß ECE-R51 Anh.3 Pkt. 3.2.5.3.2.1)
(rev's for U1):	,
U3 (Fahrgeräusch):	73 dB(A)
(Driving noise):	

22:	ZU U1/U3: Leistungssteigerung (Drehmoment) durch Einbau von
	geaend. Schalld. Typ SLS Capristo in Verb. mit Zusatzsteuergerät
	CES2**
	Item U1/U3: Increase in performance (torque) by installation of changed
	silencer type SLS Capristo in connection with additional engine control
	unit CES2**

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Typ : SLS Capristo type

TUV NO Mobilität

Seite 8 von 11 page of

Datum / date 27.09.2011

٧. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse Basis of tests and test results

Prüfung VdTÜV-Mbl.751 (8/2008) Tests

71/320/EWG i. Verb. m. VdTÜV -Merkblatt 751 71/320/EEC in connection with VdTÜV -Merkblatt 751

Ermittlung der Geräuschwerte nach 70/157/EWG Determination of acoustic values to 70/157/EEC

Ermittlung der Höchstgeschwindigkeit in Anlehnung an ECE-R68 Determination of maximum speed in conformity with ECE-R68 (Rechnung)

Abgasverhalten nach EG VO Nr. 692/2008 zur Änderung der EG VO Nr. 715/2007 Exhaust gas behaviour to EC No. 692/2008 amending EC No. 715/2007

EMV nach RREG 72/245/EWG i. d. Fsg 95/54/EG EMC behaviour to RREG 72/245/EEC amended by 95/54/EC

Leistung nach DIN 70020 u. in Anlehnung an 80/1269/EWG (Korr.) Performance to DIN 70020 and following 80/1269/EEC (Corr.)

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo manufacturer

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Тур : SLS Capristo type

TUV NO Mobilität

Seite 9 von 11

page of

Datum / date 27.09.2011

Prüfergebnisse

Test results

Standgeräusch:

Noise emission (stationary):

Fahrgeräusch:

Abgasverhalten:

73 dB(A)

91 dB(A)

Noise emission (Drive by):

Höchstgeschwindigkeit: Maximum speed:

Unverändert Unchanged

Die geltenden Abgasvorschriften für den leistungsgesteigerten Motor werden erfüllt. Das Fahrzeug erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 692/2008 zur Änderung der Verordnung (EG) 715/2007. Die Fahrzeuge erfüllen nach dem Umbau weiterhin die Vorschriften, die der serienmäßigen Einstufung "EURO 5"

entsprechen.

Exhaust emission behaviour: The valid exhaust emission regulations for the

increased-performance engine are fulfilled. The vehicle complies with the Regulation (EC) No. 692/2008 amending Regulation (EC) No 715/2007. After modification the vehicles continue to comply with the regulations, which correspond to the

series grading "EURO 5 ".

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Typ : SLS Capristo



Seite 10 von 11

page of

Datum / date 27.09.2011

EMV: Das serienmäßige Steuergerät wird

hinsichtlich der Erfüllung der geltenden EMV-

Vorschriften nicht verändert. Für das

Zusatzsteuergerät der Klappensteuerung liegt

ein Prüfbericht der EMV Services Nr.: 09/9055-2 nach 72/245/EWG i.d.Fsg. 2006/28/EG vom 02.09.2009 vor. Das

Fahrzeug erfüllt insofern weiterhin die RREG 72/245/EWG einschließlich aller Änderungen

bis 2006/28/EG.

EMC: The series electronic control unit is not changed in

respect of the EMC regulations. The test report No. 09/9055-2 from EMV Services in respect for regulation 72/245/EEC for the additional electronic control unit certified the fulfilment of the EMC regulations. In this respect the vehicle furthermore fulfils RREG 72/245/EEC including all amendments

up to 2006/28/EC.

Leistung: Serie Series

Performance: Drehmoment +7%

engine torque + 7%

71/320/EWG i. Verb. m. VdTÜV -

Merkblatt 751

71/320/EEC in connection with VdTÜV –

Merkblatt 751

Anforderungen erfüllt

Requirements fullfilled

VI. Anlagen

Keine None

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : Capristo

Exhaust Systems GmbH

Prüfgegenstand

object tested

: Motoränderung

Typ : SLS Capristo

TUV NORD

Mobilität

Seite 11 von 11

page of

Datum / date 27.09.2011

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 erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifikats – Registrier – Nr. 2010272002346).

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 11 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 confirmed that the specimen vehicle of the type described met the requirements of StVZO in the currently valid version after the aforementioned conversions and after the change approval had been carried out and confirmed, taking into consideration the instructions / conditions specified in this parts assessment.

The customer (owner of parts assessment) has demonstrated that he maintains a quality assurance system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO (Certificate No. 2010272002346).

The parts assessment comprises pages 1-11 including the Annexes listed under VI. And may only be copied and transferred to third parties in its complete form.

The parts assessment becomes invalid if technical changes are made to the vehicle component or if changes carried out on the vehicle described here influence the use of the component or if the relevant legal regulations change.

Essen, 27.09.2011

TUV NORD

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG **IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / accredited DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00 Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service Vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96

Dipl.-Ing. Mlinski

1.Mi