Prüfgegenstand */ Object* **: Bremsanlage** */ Brake system*
Typ */ Type* **: 463.5**
Hersteller */ Manufacturer* **: BRABUS GmbH, 46240 Bottrop**

T E I L E G U T A C H T E N

EXPERT OPINION ON A COMPONENT

Nr. */ no.* **162XT0171-00**

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO
This expert opinion deals with the compliance of the vehicle with the pertinent regulations once components have been properly installed according to Section 19 Para. 3.4 StVZO (Federal German Road Licensing Regulations)

für das Teil / den Änderungsumfang *for the component / scope of modification*	:	Bremsanlage *Brake system*
des Herstellers *from the manufacturer*	:	BRABUS GmbH BRABUS-Allee 46240 Bottrop

0. Hinweise für den Fahrzeughalter
Notes to the owner of the vehicle

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:
Prompt performance and confirmation of acceptance of the modification:

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.
In case a modification is made to a vehicle, its operating license expires if the acceptance of the modification prescribed by Section 19 Para. 3 StVZO is not carried out and confirmed promptly or if certain requirements are not fulfilled!
Once the technical modification has been made, the owner is required to promptly present the vehicle, together with this expert opinion, to an officially appointed expert or a tester of a Technische Prüfstelle (Technical Testing Centre) or a test engineer of an officially recognised inspection organisation to have the modification accepted and confirmed as prescribed.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:
Guidance information to be noted and requirements to be complied with:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.
The guidance information and requirements detailed in III. and IV. are to be noted and to be complied with.

Prüfgegenstand */ Object* **: Bremsanlage** */ Brake system*
Typ */ Type* **: 463.5**
Hersteller */ Manufacturer* **: BRABUS GmbH, 46240 Bottrop**

Mitführen von Dokumenten:
Documents the driver is required to carry with him/her:

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.
When the acceptance has been carried out, the driver is required to incorporate into the vehicle papers the documentary evidence of the confirmation of the acceptance of the modification, to carry it with him/her and to present it to authorised persons at their request. Once the vehicle papers have been revised, the driver is released from this obligation.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Revision of vehicle papers:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.
The owner of the vehicle has to apply to the competent registration office for revision of the vehicle papers (motor vehicle registration certificates) as specified in the note confirming that the modification has been made properly.
Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.
The confirmation also lists further arrangements.

I. Verwendungsbereich
Application range

Fahrzeughersteller *Vehicle manufacturer*	**Fz.-typ** *Vehicle type*	**Handelsbezeichnung** *Commercial name*	**EG-BE-Nr.** *EC-approval no.*
Daimler (D) [1313]	463	AMG G 63, AMG G 65	e1*96/79*0064*32 - . .

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges
Description of the component / scope of modification

Art / *Kind*	: Umrüstung der Bremsanlage an Achse 1 *Replacement of the brake system at axle 1*
Typ / *Type*	: 463.5

Technische Beschreibung der Bremse (Achse 1)
Technical description of the brake system (axle 1)

Fertiger / *Producer*	: Brembo
Bauart / *Construction type*	: 8-Kolben Festsattelscheibenbremse *8-piston, fixed calliper disc brake*
Kolbendurchmesser (mm) *Piston diameter*	: 32
Scheiben-Ø außen (mm) *Disc outer diameter*	: 412
Scheibendicke (mm) *Disc thickness*	: 38
Belüftet / *Ventilated*	: ja / *yes*

Bremsscheibe / *Brake disc*

Fertiger / *Producer*	: Brembo
Typ / *Type* (Zeichn. Nr. / *Drawing no.*)	: B3.K0.D0 / D1
Gewicht in kg / *weight in kg*	: 18,4

Bremssattel / *Brake calliper*

Fertiger / *Producer*	: Brembo
Kennzeichnung / *Marking*	: Brabus Brembo
Typ / *Type* (Zeichn. Nr. / *Drawing no.*)	: 20.C532. 80 / 90
Gewicht in kg / *weight in kg*	: 9,5

Bremsbelag / *Brake pads*

Fertiger / *Producer*	: Brembo
Typ / *Type* (Zeichn. Nr. / *Drawing no.*)	: 07.C741.A0; 07.C741.10
Gewicht in kg / *weight in kg*	: 1,2 (8 Beläge / *8 brackets*)

Bremssattelhalterung / *Caliper bracket*): serienmäßig / *OE*

Achse / *axle* 2 : serienmäßig / *OE*

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen
Guidance information on combinability with further modifications

Siehe Anlage 1 und IV.1. / *See Annex 1 and IV.1.*

IV. Hinweise und Auflagen
Guidance information and requirements

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:
Requirements for the manufacturer / Installation operations:

Die beschriebene Umrüstung ist nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 1 aufgeführten Rädern an den unter Punkt I. angegebenen Fahrzeugtypen.
The described modification is only approved in conjunction with tyres listed in Annex 1 at vehicle types listed in point I.

Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.
The assembly instruction has to be noticed.

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau:
Guidance information and requirements for installation:

siehe IV.1. und IV.3. */ see IV.1. and IV.3.*

IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:
Guidance information and requirements for acceptance of modification:

Die Montage der Bremsanlage erfolgt ausschließlich beim Gutachteninhaber oder durch einen von der Firma Brabus GmbH autorisierten Servicebetrieb.
The installation of the brake system shall be carried out only at the owner of this expert opinion or from Brabus GmbH authorized service stations.

Die übrigen Bauteile der Bremsanlage bleiben unverändert.
The other parts of the brake system will be remain unmodified.

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:
Guidance information and requirements for the owner of the vehicle:

siehe IV.1. und IV.3. */ see IV.1. and IV.3.*

Berichtigung der Zulassungsdokumente:
Revision of vehicle registration 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.
Though mandatory, the revision of the vehicle papers has been deferred. The vehicle owner will bring the changes to the knowledge of the competent registration office when he will be dealing with the vehicle papers next time.

Beispiel für eine Eintragung:
The entry could be as shown in the following example:

Feld */ No.*	Eintragung */ Entry*
(22)	Fz. ausger. m. Brabus-Bremsanl. Typ 463.5 an Achse 1 (8-Kolben-Festsattel-Scheibenbr., Scheibendurchm. 412 mm, Bremsbelag Brembo 07.C741.A0; 07.C741.10) *** *Vehicle equipped with Brabus-brake-system type 463.5 at axle 1 (8-piston fixed calliper disc brake, disc diameter 412 mm, brake pad Brembo 07.C741.A0; 07.C741.10)******

Die Eintragungen unter den Feldern (15.1), (15.2) und ggf. (22) der Zulassungsdokumente mit Bezug auf andere Rad/Reifenkombinationen als in Anlage 1 aufgeführt, sind zu streichen.
The data mentioned in no. (15.1) and (15.2) and (22) in the registration documents regarding the wheel/tyre combinations which a not listed in annex 1 must be deleted.

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse
Bases of testing and test results

Prüfgrundlage
Basis of testing

- § 41 StVZO i.V.m. ECE-R13H
  Section 41 StVZO in conjunction with ECE-R13H

Prüfungen und deren Ergebnisse
Tests and their results

Die Bremsanlage erfüllt die Anforderungen der o.a. Prüfgrundlage.
The brake system fulfils the above mentioned basis of testing.

Gültigkeit der Prüfergebnisse
Validity of test results

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II beschriebenen Prüfteile unter Berücksichtigung des unter Punkt I angegebenen Verwendungsbereiches.
The test results relate only to the components described in II. above taking into account the scope of application detailed in I.

Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges *Item/vehicle to be tested received on*	: 29. KW / *week* 2016
Datum/Ort der Prüfung *Test carried out on / in*	: 28. 29. 30. KW / *week* 2016; Köln, Lelystad

VI. Anlagen / *Annexes*

0	Erläuterungen zum Nachtrag / *Explanation to supplement*	1 Blatt */ sheet*
1	Zulässige Sonderräder / *Allowed special wheels*	1 Blatt */ sheet*

Prüfgegenstand */ Object* **: Bremsanlage** */ Brake system*
Typ */ Type* **: 463.5**
Hersteller */ Manufacturer* **: BRABUS GmbH, 46240 Bottrop**

VII. Schlussbescheinigung
Final 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 entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält Zertifikat-Registrier-Nr.: 04 102 010075 (Zertifizierungsstelle: KBA-ZM-A 22009-95).
Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.[1)]
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 oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.
This is to certify that, taking account of the guidance information / requirements detailed in this expert opinion, the vehicles listed in the application range meet the requirements of StVZO in its currently valid version following their modification, acceptance and confirmation of acceptance.
In an audit (certificate registration No.: 04 102 010075 / Certification body: KBA-ZM-A 22009-95) the manufacturer (holder of this expert opinion) demonstrated that the company operates a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.
This expert opinion shall not be reproduced except in full without the permission in writing of the Technical Service. The Technical Service has been recognised by the Kraftfahrt-Bundesamt as being qualified to apply the test methods in accordance with EG-FGV within the context of the KBA type approval procedure.[1)]
This expert opinion expires in case technical modifications are made to the component or in case modifications made to the vehicle type listed affect the use of the component and in case amendments are made to the statutory bases or if the above mentioned certificate about the quality system shall be invalid.

Köln, den 26.07.2016

Dipl. Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst
Expert Technical Service

Erläuterungen zum Nachtrag
Explanation to supplement

Anlage 0
Annex 0

Es wird berichtigt : --
Correction of

Es wird geändert : --
Modification of

Es wird hinzugefügt : --
Addition of

Es entfällt : --
Deletion of

Prüfgegenstand */ Object* **: Bremsanlage** */ Brake system*
Typ */ Type* **: 463.5**
Hersteller */ Manufacturer* **: BRABUS GmbH, 46240 Bottrop**

Geprüfte Rad/Reifenkombination
Approved wheel/tyre combination

Anlage 1
Annex 1

Radgröße / ET, Achse **Reifen** *Wheel dimension / offset, axle* *tyre* (VA = Achse 1 / *axle 1*) (HA = Achse 2 / *axle 2*)	**Artikel Nr. Basisrad** *Part no. Base wheel* **Teilegutachten Nr.** */ Expert Opinion No.*
10 J x 23 H2 / 25, VA 305/35 R23 111Y 10 J x 23 H2 / 20, HA 305/35 R23 111Y	F13-103-50 RZ-064293-C0-016, TÜV Nord

Weitere zulässige Sonderräder
Another allowed special wheels

Radgröße / ET, Achse *Wheel dimension / offset, axle* (VA = Achse 1 / *axle 1*) (HA = Achse 2 / *axle 2*)	**Artikel Nr. Basisrad** *Part no. Base wheel* **Teilegutachten Nr.** */ Expert Opinion No.*
10 J x 22 H2 / 35, VA 10 J x 22 H2 / 30, HA	612-002-65 RZ-061837-F0-016, TÜV Nord
10 J x 22 H2 / 35, VA 10 J x 22 H2 / 30, HA	Q12-002-65-XL RZ-062876-F0-016, TÜV Nord
10 J x 22 H2 / 35, VA 10 J x 22 H2 / 30, HA	G14-002-65 RZ-063560-F0-016, TÜV Nord
10 J x 22 H2 / 35, VA 10 J x 22 H2 / 30, HA	R12-002-65 RZ-064532-C0-016, TÜV Nord
10 J x 23 H2 / 35, VA 10 J x 23 H2 / 35, HA	R12-103-60 RZ-064532-C0-016, TÜV Nord
10 J x 23 H2 / 25, VA 10 J x 23 H2 / 20, HA	R12-103-60 RZ-064532-C0-016, TÜV Nord
10 J x 23 H2 / 35, VA 10 J x 23 H2 / 35, HA	Y12-103-60 RZ-065210-B0-016, TÜV Nord
10 J x 23 H2 / 25, VA 10 J x 23 H2 / 20, HA	Y12-103-60 RZ-065210-B0-016, TÜV Nord