



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## EG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über

- **die Typgenehmigung**

des Typs einer selbstständigen technischen Einheit gemäß der Richtlinie 70/157/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/34/EG

Communication concerning the

- **type-approval**

of a type of separate technical unit with regard to Directive 70/157/EEC, as last amended by Directive 2007/34/EC

Typgenehmigungsnummer: **e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00**

Type-approval No.:

Grund für die Erweiterung:

Reason for extension:

**entfällt**

**not applicable**

### ABSCHNITT I

#### SECTION I

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):

Make (trade name of manufacturer):

**Capristo**

0.2. Typ:

Type:

**Capristo 650i**

Handelsbezeichnung(en):

General commercial description(s):

**Capristo 650i**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00

Approval No.:

- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern an der selbstständigen technischen Einheit vorhanden:  
Means of identification of type, if marked on the separate technical unit:  
**Handelsbezeichnung, ggf. Typbezeichnung**  
**general commercial description if so type designation**
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:  
Location of that marking:  
**auf der Schalldämpferunterseite**  
**on the bottom side of the silencer**
- 0.4. Fahrzeugklasse:  
Category of vehicle:  
**M<sub>1</sub>**
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**Capristo Exhaust Systems GmbH**  
**DE-59846 Sundern**
- 0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, Lage und Anbringungsart des EG-Genehmigungszeichens:  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC approval-mark:  
**punktgeschweißtes, ww. gelasertes Typschild auf der Schalldämpferunterseite**  
**type label spot welded, opt. by laser at the bottom of the silencer**
- 0.8. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):  
Address(es) of assembly plant(s):  
**Capristo Exhaust Systems GmbH**  
**DE-59846 Sundern**

## ABSCHNITT II SECTION II

1. Zusätzliche Angaben (falls zutreffend):  
Additional information (where applicable):  
**siehe Anlage**  
**see appendix**
2. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG**  
**Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität,**  
**DE-45307 Essen**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

3

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00  
Approval No.:

3. Datum des Prüfberichts:  
Date of test report:  
**02.11.2012**
  
4. Nummer des Prüfberichts:  
Number of test report:  
**70.157.448.00**
  
2. Gegebenenfalls Bemerkungen:  
Remarks (if any):  
**siehe Anlage**  
**see appendix**
  
6. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
  
7. Datum: **18.12.2012**  
Date:
  
8. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

*Reichardt*

(S. Reichardt)





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00

Approval No.:

9. Das Inhaltsverzeichnis der bei der Genehmigungsbehörde hinterlegten Beschreibungsunterlagen, die auf Antrag erhältlich sind, liegt bei.  
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request is attached.
  1. Anlage zum EG-Typgenehmigungsbogen  
Appendix to the EC type-approval certificate
  2. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
  3. Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Anlage Appendix

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr. **e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00**  
betreffend die Typgenehmigung einer Auspuffvorrichtung für Kraftfahrzeuge als selbständige  
technische Einheit gemäß der Richtlinie 70/157/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie  
2007/34/EG

to EEC type-approval certificate No. **e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00**  
concerning the separate technical unit type-approval of exhaust systems for motor vehicles  
regard to Directive 70/157/EEC as last amended by Directive 2007/34/EC

1. Zusätzliche Angaben:  
Additional information:
  - 1.1 Teile der technischen Einheit:  
Composition of the separate technical unit:  
**Nachschalldämpfer**  
**rear silencer**
  - 1.2 Fabrikmarke oder Handelsbezeichnung des (der) Kraftfahrzeugtyp(s)(en), in den der  
(die) Schalldämpfer eingebaut werden soll(en):  
Trade mark or trade name of the type(s)of motor vehicle(s) to which the silencer is to  
be fitted:  
**siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 2 of the test report**
  - 1.3 Fahrzeugtyp:  
Type of vehicle:  
**siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 2 of the test report**  
Typgenehmigungsnummer:  
type-approval number:  
**siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 2 of the test report**
  - 1.4 Motor
    - 1.4.1 Typ des Motors:  
type of motor:  
**siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 2 of the test report**  
Fremdzündung / Diesel:  
positive ignition / diesel:  
**siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 2 of the test report**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00  
Approval No.:

- 1.4.2     Arbeitsverfahren:  
          Cycles:  
          **siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 2 of the test report**
- 1.4.3     Hubraum:  
          total cylinder capacity:  
          **siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 2 of the test report**
- 1.4.4     Nennleistung / bei:  
          rated maximum engine power / at:  
          **siehe Anlage 2 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 2 of the test report**
- 1.5       Getriebeübersetzung (Anzahl der Übersetzungsverhältnisse):  
          number of gear ratios:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**
- 1.6       benutzte Gangstufen:  
          gear ratios employed:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**
- 1.7       Übersetzung des Achsgetriebes:  
          drive axle ratio:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**
- 1.8       Geräuschpegelwerte  
          sound level values  
          fahrendes Fahrzeug:  
          moving vehicle:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**  
          Geschwindigkeit vor der Beschleunigung stabilisiert bei:  
          speed stabilized before acceleration at:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**  
          stehendes Fahrzeug:  
          stationary vehicle:  
          **siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
          **see enclosure 3 of the test report**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

3

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00  
Approval No.:

- 1.9 Wert des Abgasgedrucks:  
value of the back pressure:  
**siehe Anlage 3 zum Prüfbericht**  
**see enclosure 3 of the test report**
- 1.10 Etwaige Benutzungsbeschränkungen und Einbauvorschriften:  
Any restrictions in respect of use and mounting requirements:  
**siehe Einbauanleitung**  
**see installation instructions**
2. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Die technische Einheit darf nur an dem in der Anlage 2 zum Prüfbericht aufgeführten Kraftfahrzeug unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**  
**The technical unit may only be used on the vehicle listed in enclosure 2 of the test report under the conditions mentioned there.**
- Geprüft wurde das in der Anlage 2 zum Prüfbericht aufgeführte Fahrzeug.**  
**The tests were carried out with the vehicle of the enclosure 2 of the test report.**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00**  
To EEC approval certificate No.:

Ausgabedatum: **18.12.2012**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
  
2. Beschreibungsbogen Nr.: **BMW 650i\_1**  
Information document No.:  
**BMW 650i\_1**  
Datum: **24.09.2012**  
Date:  
**24.09.2012**  
letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:
  
3. Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**70.157.448.00**  
Datum: **02.11.2012**  
Date:  
**02.11.2012**
  
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the modifications:  
**entfällt**  
**not applicable**





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nr. der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00

Approval No.:

**- Anlage -**

## **Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung**

### **Nebenbestimmungen**

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**e1**

**0311849**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*2007/34\*11849\*00

Approval No.:

**- Attachment -**

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### **Instruction on right to appeal**

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

Typ / *Type* : Capristo 650i  
Hersteller / *Manufacturer* : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

## Prüfbericht *Test Report*

Nr. - No. **70.157.448.00**

Gemäß der Richtlinie des Rates  
der Europäischen Gemeinschaften  
zur Angleichung der Rechtsvorschriften  
der Mitgliedstaaten über den

*According to the  
Council Directive on the approximation  
of the Laws of the Member States  
relating to the*

**zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffvorrichtung von Kraftfahrzeugen**  
***permissible sound level and the exhaust system of motor vehicles***

***(Austausch-Schalldämpfer gemäß Anhang II)***  
***(Replacement Exhaust Systems acc. to Annex II)***

**70/157/EWG**  
zuletzt geändert durch  
**2007/34/EG**

**70/157/EEC**  
*as last amended by*  
**2007/34/EC**

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>	
EG / EC	Genehmigungsnummer <i>Approval Number</i>
	---

---

Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

---

**0. Allgemeine Angaben**  
**General**

- 0.1. Fabrikmarke : Capristo  
(Firmenname des Herstellers)  
*Make*  
(trade name of manufacturer)
- 0.2. Typ : Capristo 650i  
*Type*
- 0.3. Name und Anschrift des Herstellers : Capristo Exhaust Systems GmbH  
*Manufacturer's name and address*  
Kalmecke 5  
D-59846 Sundern
- 0.3.1. Name und Anschrift des : entfällt  
Beauftragten des Herstellers  
*Name and address of representative*  
*not applicable*
- 0.4. Beschreibungsbogen  
*Information document*
- Nr. : BMW 650i\_1  
*No.*
- Ausgabedatum : 24.09.2012  
*Date of issue*
- Letztes Änderungsdatum : Entfällt  
*Date of last change*  
*Not applicable*

**1. Prüffahrzeug(e)/-objekt(e)**  
**Test vehicle(s)/-object(s)**

- 1.1. Hersteller : BMW  
*Manufacturer*
- 1.1.1. Typ / Handelsbezeichnung : 6C / BMW 650i  
*Type / Trade name*
- 1.1.2. Genehmigungs-Nr. : e1\*2007/46\*0562\*00  
*Type approval no.*
- 1.1.3. Fahrzeug-Identifizierungsnummer : WBALZ31060C959644  
*Vehicle identification number*
- 1.1.4. Klasse : M1  
*Category*
- 1.1.5. Motor : N63B44A  
*Engine*
- 1.1.5.1. Nennleistung : 300 kW bei / at 5500 min<sup>-1</sup>  
*Rated max. power*

---

Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

---

- 1.1.5.2. Hubraum : 4395 cm<sup>3</sup>  
*Cylinder capacity*
- 1.1.6. Getriebeart : Automatikgetriebe, 8 Gänge  
*Transmission type*  
*automatic transmission, 8 gears*
- 1.1.6.1. Getriebeübersetzung : 4,714 (1.Gang) / (1st gear)  
*Transmission gear ratio* 3,143 (2.Gang) / (2nd gear)  
2,106 (3.Gang) / (3rd gear)  
1,667 (4.Gang) / (4th gear)  
1,285 (5.Gang) / (5th gear)  
1,000 (6.Gang) / (6th gear)  
0,839 (7.Gang) / (7th gear)  
0,667 (8.Gang) / (8th gear)
- 1.1.6.2. Übersetzung Achsantrieb : 3,077  
*Drive axle ratio*
- 1.1.7. Reifengröße : VA / front 245/30 ZR 20  
*Tyre size* HA / rear 245/30 ZR 20
- 1.2. Prüfobjekt : Das beschriebene Prüffahrzeug war mit  
*Test unit* einem fabrikneuen Austausch-  
Endschalldämpfer ausgerüstet.  
*The described test vehicle was equipped with  
a factory-new replacement rear silencer.*
- 1.2.1. Typ des Austausch-Schalldämpfers : Capristo 650i  
*Type of replacement muffler at the end*
- 1.2.2. Komponenten der Abgasanlage : 1), 2), 3), 5a), 5b), 5c)  
(Ifd. Nr. gemäß Anlage 1)  
*Components of exhaust system*  
(Serial number acc. to Enclosure 1)

Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

## 2. Prüfprotokoll Test record

### 2.1. Mess- und Prüfeinrichtungen Measuring and test equipment

2.1.1. Messgeräte  
Measuring instruments : Anemometer, Thermometer,  
Präzisionsschallpegelmesser,  
Drehzahlmessgerät,  
Geschwindigkeitsmessgerät, Manometer  
*Anemometer, thermometer, precision sound  
level meter, revolution meter, speed  
measuring instrument, manometer*

### 2.2. Messung der Geräuschwerte Measurement of noise values

Fahrgeräusch  
Driving noise : Prüfung gemäß Richtlinie 70/157/EWG in  
der Fassung 2007/34/EG (ECE-R 51,  
Messverfahren A)  
*Testing acc. to Directive 70/157/EEC as  
amended by 2007/34/EG (ECE-R 51, Test  
method A)*

Standgeräusch  
Standing noise : Prüfung gemäß Richtlinie 70/157/EWG in  
der Fassung 2007/34/EG (ECE-R 51,  
Messverfahren A)  
*Testing acc. to Directive 70/157/EEC as  
amended by 2007/34/EG (ECE-R 51, Test  
method A)*

### 2.3. Messung des Abgasgedrucks Measurement of exhaust back pressure

2.3.1. Messmethode / Test method : Vergleichsmessung auf dem  
Rollenprüfstand gemäß Richtlinie  
70/157/EWG in der Fassung 2007/34/EG  
(ECE-R 59, Punkt 6.3.4.2.)  
*Comparison testing on motor power testing  
station acc. to 70/157/EEC as amended by  
2007/34/EG (ECE-R 59, section 6.3.4.2.*

2.4. Konditionierung der  
Schalldämpferanlage  
Conditioning of muffler system : Konditionierung (exemplarisch) gemäß  
Richtlinie 70/157/EWG in der Fassung  
2007/34/EG (ECE-R 59, Punkt 6.4.1).  
*Conditioning (exemplary) acc. to Regulation  
70/157/EEC as amended by 2007/34/EG  
(ECE-R 59, section 6.4.1).*

---

Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

---

2.5. Prüfergebnisse : siehe Tabelle in Anlage 3  
*Test results* *see table of Enclosure 3*

2.6. Allgemeine Angaben  
*General*

Ort der Prüfung / *Location of testing* : Bottrop, Germany

Datum der Prüfung / *Date of testing* : 13.09.2012

2.7. Bemerkungen  
*Remarks*

: Die akustische Vergleichbarkeit des Austausch-Schalldämpfers mit dem serienmäßigen Endschalldämpfer wurde durch Referenzmessungen bezüglich des Stand- und Fahrgeräusches bestätigt. Die Messungen sind auf alle beschriebenen Endrohranschlüsse übertragbar. Es wurden keine Unterschiede auf das Geräuschverhalten festgestellt. Die Abgasklappe des Austauschschalldämpfers entspricht in der Konstruktion weitgehend der serienmäßigen Abgasklappe. Die serienmäßige Ansteuerung der Abgasklappe bleibt unverändert.

Die beschriebene technische Einheit (Austausch-Schalldämpfer) darf an den in der Anlage 2 aufgeführten Kraftfahrzeugen unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.

*The acoustic comparability of the replacement silencer with the series rear silencer was confirmed by reference measurements with respect to the standing and driving noise. The measurements can be applied to all models described tailpipe. There were no differences on the noise behavior.*

*The exchange throttle valve is nearly constructed like the series one. The series control of the valve remains unchanged.*

*The described technical unit (replacement silencer) may be used for vehicles listed in Enclosure 2 while observing the conditions stated.*

---

Typ / *Type* : Capristo 650i  
Hersteller / *Manufacturer* : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

---

**3. Anlagen**  
***Enclosure***

- 1 : Komponenten der Abgasanlage  
*Components of exhaust system*  
Stand / *status date* 02.11.2012
  
- 2 : Verwendungsbereich  
*Field of application*  
Stand / *status date* 02.11.2012
  
- 3 : Ergebnisse der Prüfungen  
*Test results*  
Stand / *status date* 02.11.2012
  
- 4 : Fotodokumentation  
*foto documentation*



Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

#### 4. **Schlussbescheinigung** **Statement of conformity**

Der unter Nr. 0.4. genannte Beschreibungsbogen und der darin beschriebene Typ  
- **entsprechen** - der oben angegebenen Prüfspezifikation.

*The information document mentioned under No. 0.4. and the type described therein  
are - **in compliance** - with the Test Specification mentioned above.*

Dieser Prüfbericht darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt  
und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und  
Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des  
Instituts zulässig.

*The Test Report shall be reproduced and published in full only and only by the  
manufacturer. It shall be reproduced partially with the written permission of the institute,  
only.*

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 7.

*The Test Report comprises pages 1 to 7.*

Geschäftsstelle Essen / Essen Branch Office, 02.11.2012

#### **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. Mlinski  
Graduate engineer

Auftragsnummer 810 940 8639  
Order No.  
E-Mail gmlinski@tuev-nord.de  
Telefon / Phone +49 (0) 201 825 - 4118  
Fax +49 (0) 201 825 - 4153

Typ / *Type* : Capristo 650i  
 Hersteller / *Manufacturer* : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

**Komponenten der Abgasanlage (Austausch-Schalldämpfer und Originalteile)**  
*Composition of the separate technical unit*

lfd. Nr. No.	Einzelteil(e), Abmessungen in mm <i>Components parts, dimensions in mm</i>	Originalteil / Ersatzteil <i>Original part / Replacement part</i>	Teile-Nr. <i>Part no.</i>
1)	Krümmerrohr <i>Front pipe</i>	Originalteil <i>Original part</i>	--
2)	Katalysator <i>catalytic converter</i>	Originalteil <i>Original part</i>	--
3)	Zwischenschalldämpfer <i>Middle silencer</i>	Originalteil <i>Original part</i>	--
4a)	- -	- -	--
5a)	Austausch-Endschalldämpfereinheit, bestehend aus linker und rechter Einheit mit je einer Unterdruckdose <i>Replacement rear silencer unit, consisting of left and right unit with one vacuum unit in each</i>	Ersatzteil <i>Replacement part</i>	Capristo 650i
5b)	Steuergerät für Unterdruckdose <i>Control unit for vacuum unit</i>	Originalteil <i>Original part</i>	--
5c)	Endrohre, Variante1 ww. Variante 2 <i>Exhaust tailpipe, variant 1 optional variant 2</i>	Ersatzteil <i>Replacement part</i>	--

Typ / Type : Capristo 650i  
 Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

**Verwendungsbereich / Field of application**

Hersteller Manufacturer	Fabrikmarke / Handelsbez. Trademark	Fahrzeugtyp / Genehmigungs-Nr. Vehicle type / No. of homologation	Fz- Klasse Category of vehicle	Motortyp / Fremd- o. Selbstzündung Engine type / positive- or compression ignition		Zwei- oder Viertakt Two- or Four stroke	Gesamt- zylinderinhalt [cm <sup>3</sup> ] Cylinder capacity [cm <sup>3</sup> ]	Nennleistung [kW/min <sup>-1</sup> ] Rated maximum engine power [kW/min <sup>-1</sup> ]	Anordnung entspr. Anlage 1 Ifd. Nr. Composition as shown in Enclosure 1 no.							
										Laufende Nummer der Anlage zum EG-Typgenehmigungsbogen No. addendum to EC Type-approval certificate						
										1.2.	1.3.	1.4.1.	1.4.2.	1.4.3.	1.4.4.	
BMW	BMW 650i	6C / e1*2007/46*0562*00..	M1	N63B44A	Fremd - zündung positive ignition	Viertakt four stroke	4395	300/5500	1), 2), 3), 5a), 5b), 5c)							

Typ / Type : Capristo 650i  
 Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

**Ergebnisse der Prüfungen / Test results**

Getriebeart, Anzahl der Gänge <i>Kind of gearbox, Number of gear ratios</i>	benutzte Über- setzungen <i>Gear ratios employed</i>	Über- setzung Achsgel- triebe <i>Drive axle ratios</i>	EG- Typgen.- Nr. oder Pb-Nr. bez. Geräusch <i>EC-homolog. No. or test report No. concerning to the sound level</i>	Geräuschwerte in dB(A) <i>Sound level values in dB(A)</i>									Abweichung Abgas- gedruck [%] <i>Variation in back-pressure [%]</i>
				fahrendes Fahrzeug / <i>driving vehicle</i>					stehendes Fahrzeug / <i>stationary vehicle</i>				
				Ersatz Mess- wert <i>Replac- ement measu- rement</i>	Serie Mess- wert <i>Original measur- ement</i>	Fz- Genehmig- ung <i>Vehicle type homologati- on</i>	Einfahr- geschw. [km/h] <i>Drive-in speed [km/h]</i>	Grenz- wert *) <i>Limit value</i>	Ersatz Messwert <i>Replaceme- nt measur- ement</i>	Serie Messwert <i>Original measur- ement</i>	Fz- Genehmig- ung <i>Vehicle type homologati- on</i>	Drehz- ahl [min <sup>-1</sup> ] <i>Engine speed [min<sup>-1</sup>]</i>	
Laufende Nummer der Anlage zum EG-Typgenehmigungsbogen <i>No. addendum to EC Type-approval certificate</i>													
1.5.	1.6.	1.7.	1.8.									1.9.	
Autom. Getriebe, 8 Gangstufen <i>Automatic gear box, 8 gear ratios</i>	Stufe D	3,077	E13*51R00 *51R02*10 116*00	73	--	73	50	74	80	--	80	3750	-12%

\*) Grenzwert der Richtlinienfassung, die bei Erteilung der Fahrzeuggenehmigung Gültigkeit hatte

\*) *Limit value of directive, which was valid by vehicle type homologation*

Typ / Type : Capristo 650i  
Hersteller / Manufacturer : Capristo Exhaust Systems GmbH, D-59846 Sundern

Fotodokumentation  
foto documentation

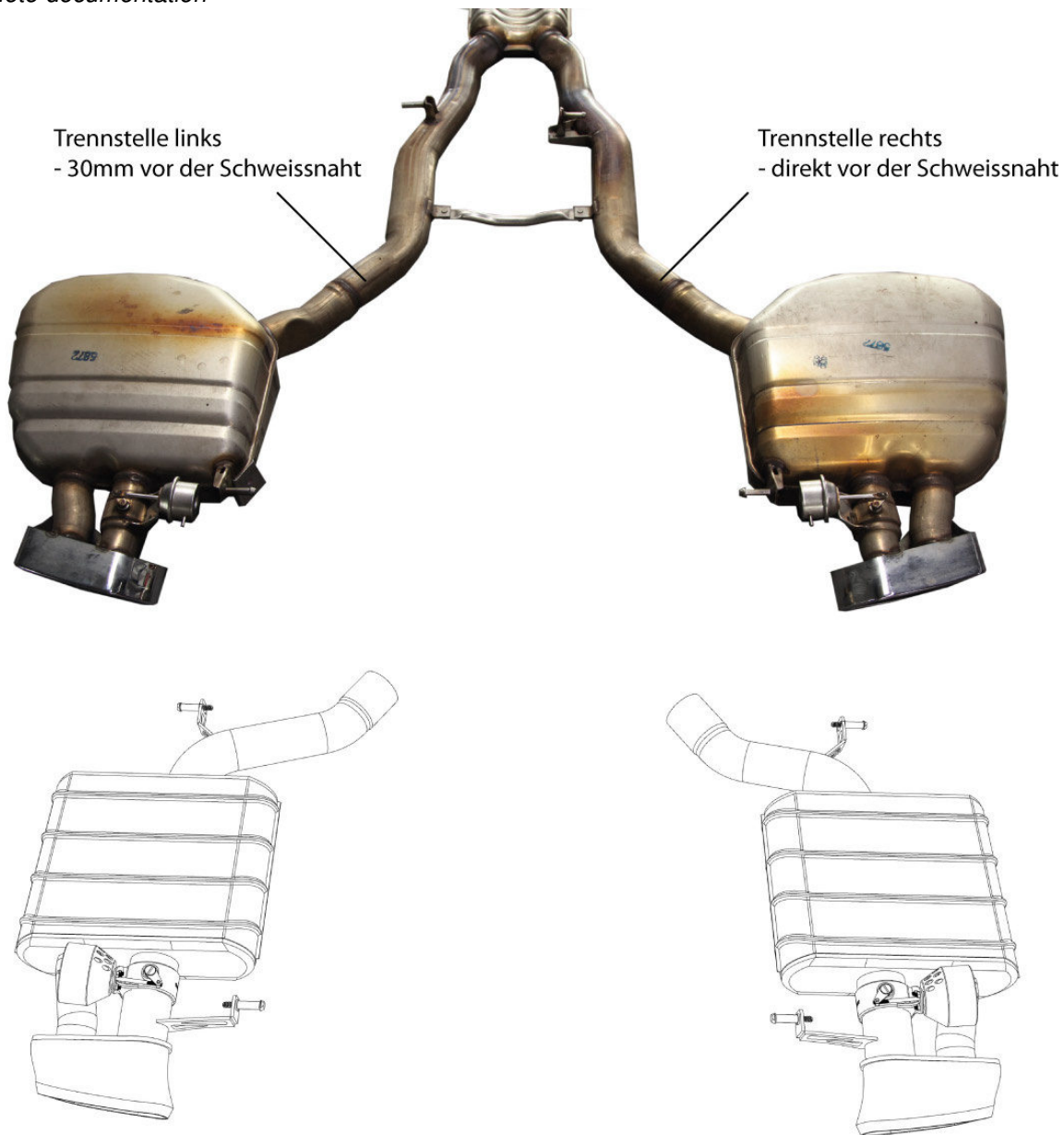


Foto oben: Serienendschalldämpfer. Zeichnung unten: Capristo Austauschschalldämpfer /  
Photo above: series muffler. Drawing below: Capristo replacement exhaust

Beschreibungsbogen für klappengesteuerte Abgasanlage für  
BMW 650i  
Nr. BMW 650i\_1

## 0 Allgemeines

0.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)

Capristo

0.2 Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en)

Capristo 650i

0.5 Name und Anschrift des Herstellers

Capristo Exhaust Systems GmbH

Kalmecke 5

59846 Sundern

0.7 Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten

Lage und Anbringungsart des EG-Typgenehmigungszeichens

siehe Zeichnungs Nr.: BMW\_650\_21092012\_01.pdf  
sichtbare Unterseite der Schalldämpfer, Anpunkten durch schweissen oder durch Lasergravur direkt auf dem Schalldämpfer

0.8 Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n)

Capristo Exhaust Systems GmbH

Kalmecke 5

59846 Sundern

## 1 Beschreibung des Fahrzeugs, für das die Einrichtung bestimmt ist

1.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)

BMW

1.2 Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en)

Capristo 650i

1.3 Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug vorhanden

1.4 Fahrzeugklasse

M1

1.5 ECE-Typgenehmigungsnummer in Bezug auf den Geräuschpegel

E13\*51R00\*51R02\*10116\*00

1.6 Alle unter 1.1 bis 1.5 des Typengenehmigungsbogens betreffend das Fahrzeug (Anhang 1 Anlage 2 dieser Richtlinie) aufgeführte Angaben

1.1 Erforderliches Verzeichnis der unter 5.2.2.4.3.3.1.2 des Anhangs 1 fallenden Fahrzeuge :

entfällt

1.2 Motor:

N63B44A



1.2.1 Hersteller:	BMW
1.2.2 Typ:	Fremdzündung/Benzin
1.2.3 Modell	entfällt
1.2.4 Nennleistung [kW/min-1]	300/5500
1.2.5 Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	4395
1.2.6 Zylinderzahl /Anordnung	8 / V
1.3 Kraftübertragung	Automatikgetriebe
1.3.1 Zahl der Gänge:	8
1.4 Ausrüstung	
1.4.1 Schalldämpfer	Endschalldämpfer / Mittelschalldämpfer

1.4.1.1 Hersteller:	
Mittelschalldämpfer	BMW Serie
Endschalldämpfer	Capristo
1.4.1.2 Modell:	entfällt
1.4.1.3 Typ:	Endschalldämpfer Capristo 650i gemäß Zeichnung Nr. BMW_650_21092012_1.pdf
1.4.2 Ansauggeräuschkämpfer:	Serienteil des Fahrzeugherstellers
1.4.2.1 Hersteller	BMW
1.4.2.2 Modell	entfällt
1.4.2.3 Typ gem. Znr.	entfällt
1.5 Reifengröße vorne und hinten	245/45 R18 96Y 245/45 R18 96Y
1.5.1 Beschreibung des für die Typengenehmigungsprüfung verwendeten Reifentyps	Dunlop SP Sport MAXX GT

## 2 Beschreibung der Einrichtung

2.1 Beschreibung der Austauschschalldämpferanlage unter Angabe der relativen Anordnung der Teile der Anlage sowie eine Montageanleitung

2 in 2 Edelstahlabgasanlage für BMW 650i

Trennung nach dem Mittelschalldämpfer, Aufbau-  
schema/Teileliste siehe ZNr: BMW\_650\_21092012\_1

2.2 Ausführliche Zeichnungen einschließlich Werkstoffangaben für jedes Teil, so dass sie und ihre Anordnung leicht zu erkennen sind. In den Zeichnungen ist der Platz für das vorgeschriebene EG-Betriebserlaubniszeichen\*) siehe mitgelieferte Dokumente und Zeichnungen.

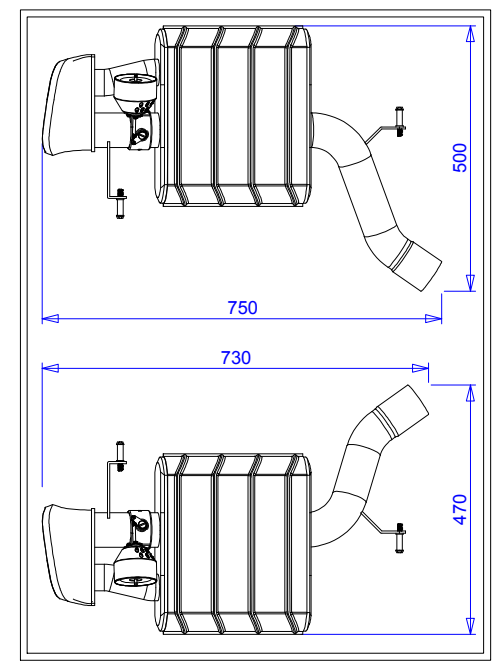
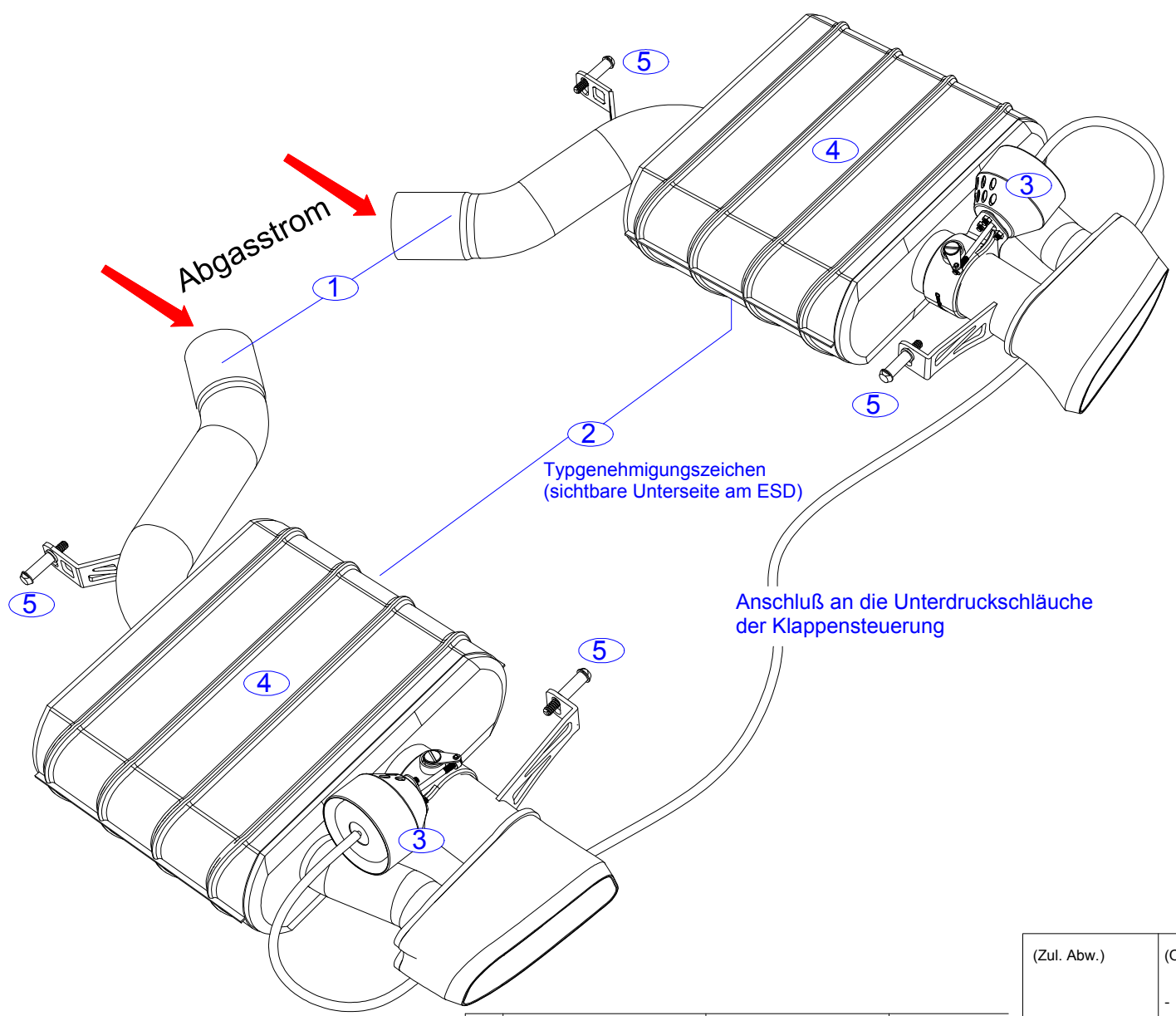
BMW\_650\_21092012\_01 bis

BMW\_650\_21092012\_05

Datum, 24.09.2012

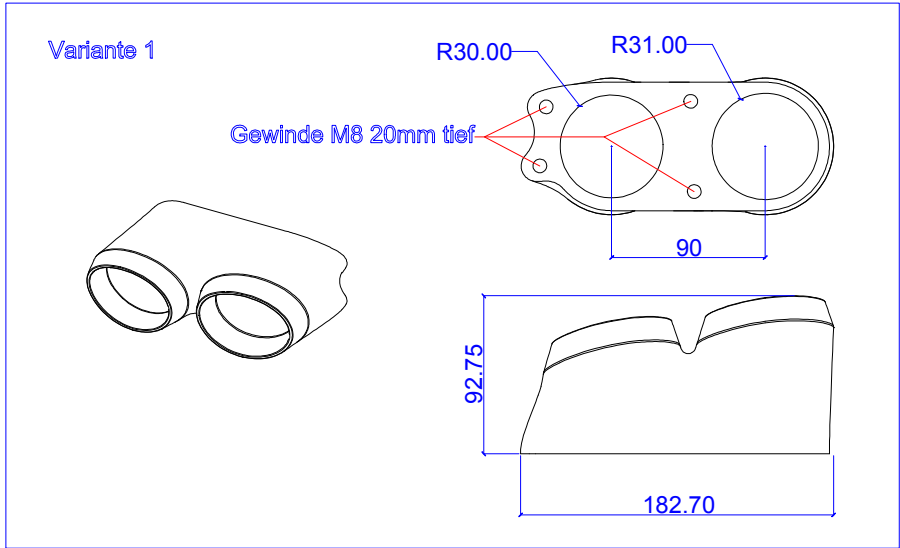
Zuwendungsgeber verpflichtet zum Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

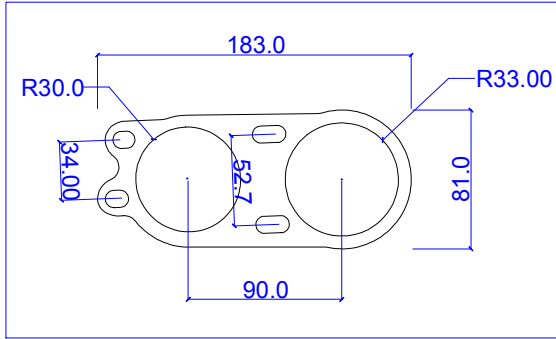
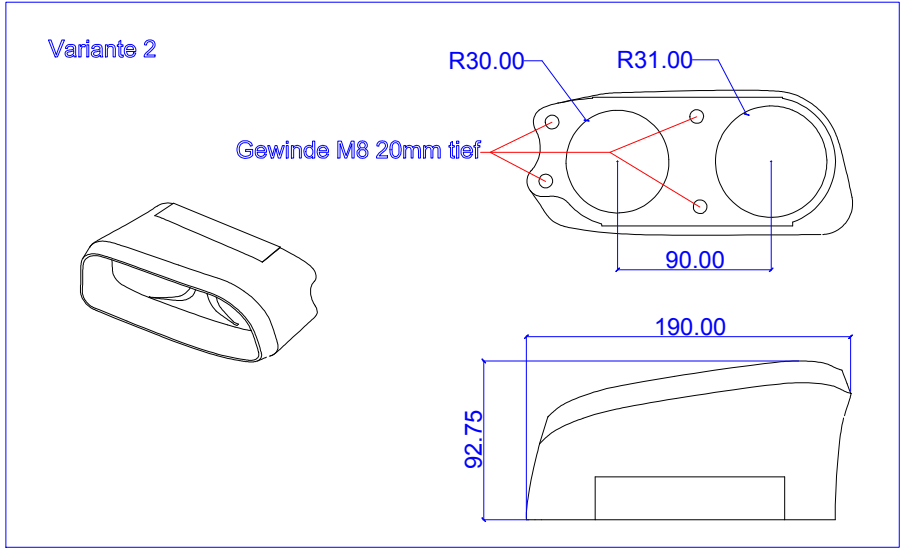


1	Abgasrohr Durchmesser 65mm	entfällt	1.4828 Edelstahl	
2	2 Typenkennzeichnung	entfällt	1.4828 Edelstahl	
3	2 Abgasklappe 65mm mit Unterdruckdose	BMW_650_21092012_02 bis BMW_650_21092012_03_4	1.4828 Edelstahl	
4	2 Endschalldämpfer	BMW_650_21092012_03_1 bis BMW_650_21092012_03_4	1.4828 Edelstahl	
5	4 Aufhängungsbolzen	BMW_650_21092012_04	Aluminium	
6	2 Endrohre	BMW_650_21092012_05	Aluminium	
Pos.	Menge	Benennung	Zeichnungsnummer	Werkstoff

(Zul. Abw.)	(Oberfläche)	(Gewicht)	-
		(Material)	-
Bearb.	Datum	Name	Abgasanlage für BMW 650i mit Abgasklappen
Gepr.	-	-	
Norm	-	-	
Capristo Exhaust Systems GmbH Kalmecke 5 59846 Sundern		(Zeichnungsnummer)	Blatt 1 - Blätter
		<b>BMW_650_21092012_01</b>	
(Ursprung:)	-	(Ersatz für:)	-
		(Ersetzt durch:)	-



Die Endrohre werden an an einer Aufnahme aus 6mm 1.4301 angeschraubt. Lochbild und Lochabstände bleiben immer gleich. Die Aufnahme wird fest mit der Anlage verschweisst und liegt nicht als Einzelteil vor

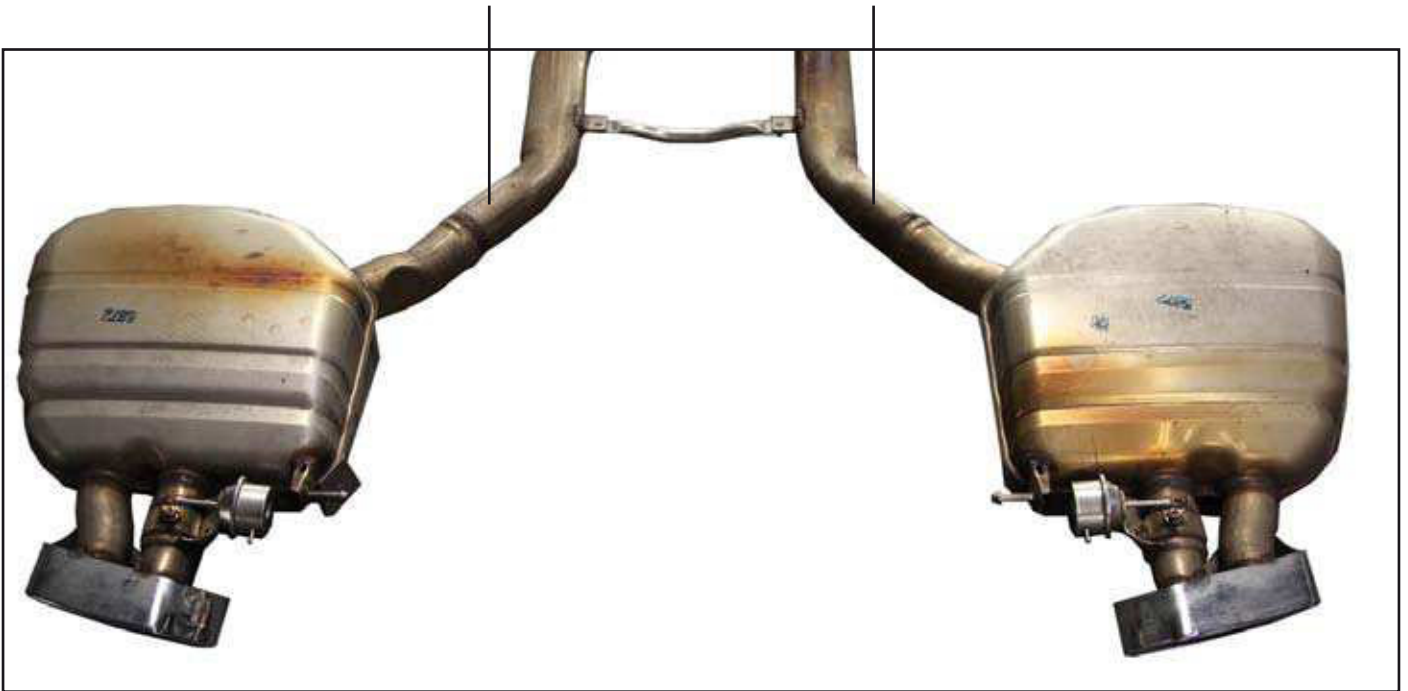


(Zul. Abw.)	(Oberfläche)	Maßstab	(Gewicht)
-	-	(Material)	Aluminium
Bearb.	Datum	Name	<b>Endrohre</b>
Gepr.	-	-	
Norm	-	-	
Capristo Exhaust Systems GmbH Kalmecke 5 59846 Sundern		(Zeichnungsnummer)	Blatt 4 4 Blätter
(Ursprung:) -		(Ersatz für:) -	(Ersetzt durch:) -

# Einbauanleitung Austauschschalldämpfer Capristo 650i

1. Die originale Abgasanlage demontieren.

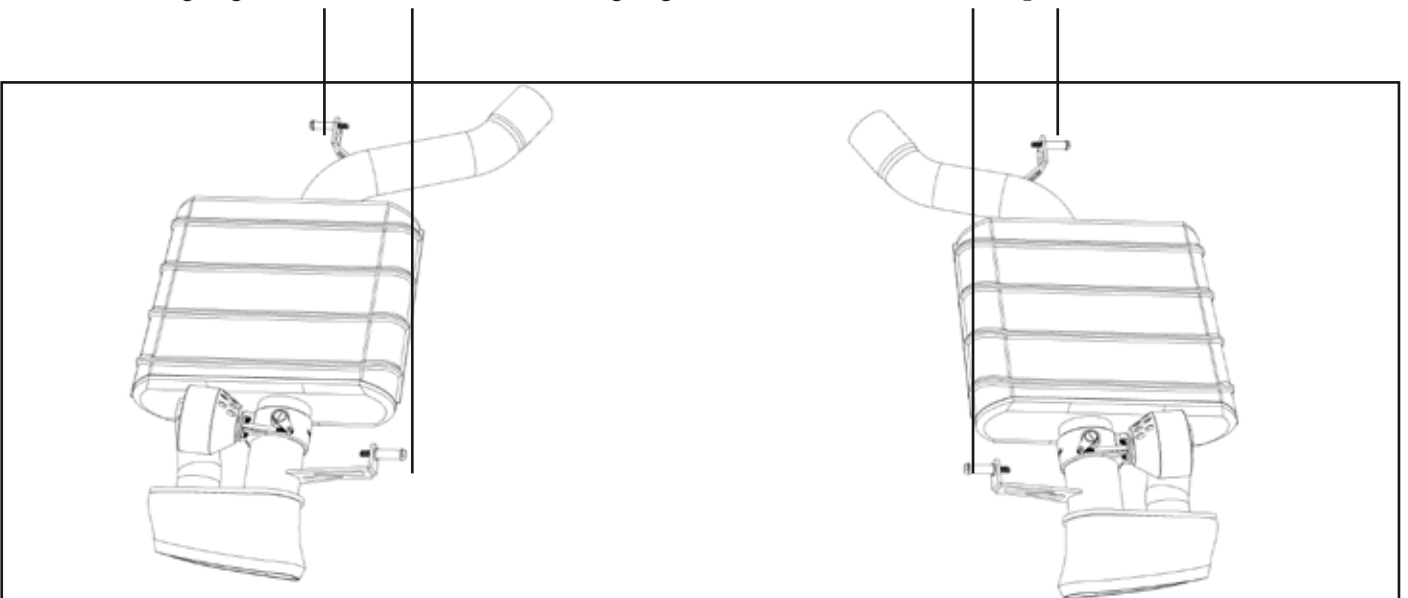
2. An der Anlage befindet sich eine Markierung in Form einer Vertiefung. Von dieser Stelle 10mm zum Fahrzeugheck abmessen und als Trennstelle markieren.



3. Die Anlage an der markierten Stelle sauber trennen und entgraten. Die Verbindungsstelle säubern.

4. Den vorderen Teil der Anlage wieder am Fahrzeug montieren.

5. Die Aufhängungsbolzen locker in die Aufhängungen des Austauschschalldämpfers einsetzen.



6. Die Austauschschalldämpfer mit den Klemmschellen auf den vorderen Teil der originalen Abgasanlage stecken und die Aufhängungsbolzen in die dafür vorgesehenen Gummis stecken.



7. Die Schalldämpfer so ausrichten, das die Endrohre mittig im Ausschnitt der Heckschürze stehen.

8. Alle Schrauben festziehen und nochmals kontrollieren das die Anlage keine Fahrzeugbauteile berührt.

9. Die Unterdruckschläuche der Klappensteuerung auf die Unterdruckdosen stecken.

