

## Teilegutachten Nr. 2003-KTV/PZW-EX-3210-E01

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

für die Teile : Leistungssteigerung durch  
Zusatzsteuergerät

des Herstellers : **DTE-Systems GmbH**  
**Maria von Lindenstrasse 27B**  
**D-45665 Recklinghausen**

**Geschäftsbereich**  
**Kraftfahrtechnik**  
**und Verkehr**

Institut für  
Kraftfahrtechnik /  
Gefahrgutwesen

Prüfzentrum Wien  
A-1230 Wien  
Deutschstraße 10  
Telefon:  
+43 1 / 610 91  
Fax: DW 6555  
eMail: pzw@tuev.or.at

**Ansprechpartner:**  
DI Walter BUSSEK  
DW 6450  
eMail: [bu@tuev.or.at](mailto:bu@tuev.or.at)

**Akkreditierte**  
**Prüfstelle,**  
**Überwachungsstelle,**  
**Zertifizierungsstelle;**  
**Kalibrierstelle**

Notified Body 0408

**Vereinsitz und**  
**Geschäftsführung:**  
A-1015 Wien  
Krugerstraße 16  
Tel.: +43 1 / 514 07-0  
Fax: DW 6005  
eMail: office@tuev.or.at

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

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

### Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

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

### Mitführen von Dokumenten

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.

**Geschäftsstellen** in  
Bludenz, Dornbirn,  
Eisenstadt, Graz,  
Innsbruck, Klagenfurt,  
Lauterach, Linz, Marz,  
Salzburg, Wels und  
Wien

**Tochtergesellschaften**  
in Athen, Budapest,  
München, Prag,  
Ravenna, Teheran und  
Wien

**Bankverbindungen:**  
CA 0066-28978/00  
BA 220-101-949/00  
PSK 7072.756

Stempel, Datum, Unterschrift des Herstellers oder  
eines autorisierten DTE-Systems Vertriebspartners

Fahrzeugident-Nr.

DVR 0047 333  
UID ATU 37086005

## Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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.

### I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr. / EG-BE-Nr.	Basismotor	
				Typ	Leistung kW/ Hubraum cm <sup>3</sup>
BMW	330d	346L	(e1*xx/xx*0097*..)	306D1	135/ 2926
	330d touring				
	330xd	346X	(e1*xx/xx*0144*..)		
	330xd touring				
	530d	5/D	(e1*xx/xx*0028*..)		
	530d touring				
	730d	7/G	(e1*xx/xx*0007*..)		
	X5 3.0d				

Hinweis:

xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (Gesamtbetriebserlaubnis). Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Gutachtens ausreichend.

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:

- keine -

### II. Beschreibung des Teiles/ des Änderungsumfanges

#### II.1 Steuergerätoptimierung

Typ/Bezeichnung : DTE-CRD-SYSTEM  
 Ausführungen : nur eine Ausführung  
 Kennzeichnung : DTE-CRD-SYSTEM

Art/Ort der Kennzeichnung : Aufkleber auf Gehäusedeckel

## **Technische Daten**

Beschreibung: Leistungssteigerung durch Einbau eines Zusatzsteuergerätes

### **III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen**

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen gibt es folgende Einschränkungen:

Die Motorleistungssteigerung ist in Verbindung mit anderen Fahrzeugumrüstungen nur möglich, wenn die geänderten Motordaten (Abgasverhalten, Leistung) sowie Höchstgeschwindigkeit in deren Zulassungsbereich liegen.

### **IV. Auflagen und Hinweise**

#### **Auflagen und Hinweise für den Hersteller**

- Dieses Teilegutachten und eine Montageanleitung ist mit den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerungen muss die Lesbarkeit erhalten bleiben.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

#### **Auflagen und Hinweise für den Einbau**

- Die Angaben der Montageanleitung sind genau zu beachten.
- Die Messung des Absorptionskoeffizienten der freien Beschleunigung bei der leistungsgesteigerten Version ergab, gegenüber des serienmäßigen Wertes, keine Verschlechterung.

#### **Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme**

- Auf fachgerechte Montage entsprechend der mitzuliefernden Montageanleitung ist zu achten.
- Auf einen ausreichenden Geschwindigkeitsbereich der Bereifung inkl. Toleranz ist zu achten.
- Der Umbau ist nur zulässig mit den im Verwendungsbereich genannten Motortypen und in Verbindung mit den serienmäßigen Getriebe- und Achsübersetzungen.
- Auf die richtige Kennzeichnung der Teile und Versiegelung ist zu achten. Die herstellereitige Einstellung darf nicht verändert werden.

- Das Teilegutachten ist nur gültig mit Original-Firmenstempel und Unterschrift der DTE-Systems GmbH oder eines autorisierten Vertriebspartners sowie der eingetragenen Fahrzeug-Ident-Nr.

### Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die Montage hat in einer von DTE-Systems GmbH autorisierten Fachwerkstätte zu erfolgen.
- Die serienmäßigen Einstellwerte für die Abgasuntersuchung (AU) bleiben erhalten.

### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach §27 Abs. 1a StVZO ist erforderlich. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung	
	A	
1 Zeile 2	unverändert	
6	(+4)	
7	K 158/4000	
20 – 23	(Geschwindigkeitsindex beachten)	
33	Ziff. 7: Leistungssteigerung Fa. DTE-Systems GmbH durch Motor-Zusatzsteuergerät; Kennz.: DTE-CRD-SYSTEM	

### V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüffahrzeug A : BMW Typ 5/D (530d)  
 Motortyp 306D1 (K 135/2926 cm<sup>3</sup>) 5-Gang-Schaltgetriebe

Allgemeine Grundlage der durchgeführten Prüfung ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 vom 05.2000. Die umgerüsteten Fahrzeuge genügen den darin enthaltenen Anforderungen.

Rückwirkungen auf die Lebensdauer des Motors wurden nicht berücksichtigt.

Die unter Punkt II. beschriebenen Änderungen wurden unter folgenden Gesichtspunkten geprüft:

- **Abgasverhalten**

Hinsichtlich des Abgasverhalten entsprechen die umgerüsteten Fahrzeuge dem Serienstand. Es wurde der Nachweis erbracht, dass die Kennfeldänderung der Motorsteuerung im Fahrzyklus nach RREG 70/220/EWG für die im Verwendungsbereich

genannten Fahrzeuge aktiv ist. Weiterhin erfüllen die Fahrzeuge die Anforderungen des §47a mit Anl. VIIIa StVZO (AU). Die serienmäßigen Einstellwerte für die Abgasuntersuchung (AU) bleiben unverändert.

- **Emission verunreinigter Stoffe aus Dieselmotoren**

Die Messungen erfolgen nach RREG 72/306/EWG i.d.F. 97/20/EG. Die gesetzlichen Grenzwerte wurden eingehalten.

- **Motorleistung**

Die Ermittlung der Motorleistung erfolgte in Anlehnung an DIN 70020.

Die dabei ermittelte Leistung betrug für

Prüffahrzeug A : 158 kW bei 4000min<sup>-1</sup>

- **Fahrverhalten**

Das serienmäßige Fahrwerk ist auch für die leistungsgesteigerte Fahrzeugversion geeignet.

- **Geräuschverhalten**

Die Geräuschmessungen erfolgen nach RREG 70/157/EWG i.d.F. 96/20/EG.

Die ermittelten Stand- und Fahrgeräuschwerte entsprechen im Rahmen der Messtoleranz dem Serienstand.

- **Bremsanlage**

Die Fahrzeuge erfüllen auch mit erhöhter Motorleistung bei Ausrüstung mit der Serienbremsanlage die Anforderungen der VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 vom 05.2000.

- **Höchstgeschwindigkeit**

Die Messung erfolgte in zwei Fahrtrichtungen. Die dabei gemessene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit betrug für

Prüffahrzeug A : 231 km/h, (Serie 227 km/h)

Der Anzeigebereich des Geschwindigkeitsmessers ist ausreichend.

- **Elektromagnetische Verträglichkeit**

Hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit entsprechen die umgerüsteten Fahrzeuge dem Serienstand.

## VI. Anlagen

-keine-

## VII. Schlussbescheinigung

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 (DTE-SYSTEMS GmbH) hat den Nachweis (Verifizierung mit Registrier-Nr. 04102 21729 der TÜV CERT-Zertifizierungsstelle RWTÜV Systems GmbH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

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.

Dieses Teilegutachten umfasst Seite 1 bis 6, sowie die unter VI. angeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

W i e n – 15.04.2005

**TÜV Österreich**  
**Geschäftsbereich Kraftfahrtechnik und Verkehr**  
**Institut für Kraftfahrtechnik / Gefahrgutwesen**

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle  
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Zeichnungsberechtigte und Prüfer

  
(Dipl.Ing. BUSSEK)

