

## Teilegutachten

Nr. 08-TAAS-0090/SRA

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

für das Teil : Auspuffkrümmer

vom Typ : EVOFAE366



des Herstellers : Tuningart GmbH  
Päwesiner Weg 20  
D-13581 Berlin

TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GMBH

**Geschäftsstelle:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien  
Telefon:  
+43(0)1 610 91-0  
Fax: DW 6555  
automotive@tuv.at

**Ansprechpartner:**  
Rainer SCHARFY  
Telefon:  
+49(0)711 722 336-24  
sra@tuv-a.de

TÜV®

### 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 Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Prüfstelle,  
Überwachungsstelle,  
Technischer Dienst (KBA)

**Geschäftsführung:**  
Dipl.-Ing. Walter BUSSEK  
Mag. Christoph  
WENNINGER

**Sitz:**  
Krugerstraße 16  
1015 Wien/Österreich

**weitere  
Geschäftsstellen:**  
Bludenz, Gallneukirchen,  
Lauterach, Marz und  
Filderstadt (D)

**Firmenbuchgericht/  
-nummer:**  
Wien / FN 288473 a

**Bankverbindung:**  
Bernhauser Bank  
Kto. 215 68 006  
BLZ: 61262345  
IBAN  
DE61612623450021568  
006  
BIC GENODES1BBF

**USt-IdNr.:**  
DE 255372441

#### 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.

## Berichtigung der Fahrzeugpapiere

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.

### I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : BAYER.MOT.WERKE-BMW

Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.: / EG-BE-Nr.:	Motor			Baujahr
			Verbrennungsverfahren	Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	Nennleistung [kW/min <sup>-1</sup> ]	
BMW E34	5/H	E700 E700/1	Fremdzündung	1.991	110/5900	1987-1996
				2.494	141/5900	
Ausführungen		nur 6-Zylinder mit geregelter Gemischaufbereitung (G-Kat.)				

Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.: / EG-BE-Nr.:	Motor			Baujahr
			Verbrennungsverfahren	Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	Nennleistung [kW/min <sup>-1</sup> ]	
BMW E36	3B 3C 3/B 3/C	F547 F920 e1*93/81*0015*.. e1*93/81*0016*..	Fremdzündung	1.991	110/5900	1990-2000
				2.494	125/5500	
				2.494	141/5900	
				2.793	142/5300	
Ausführungen		nur 6-Zylinder mit geregelter Gemischaufbereitung (G-Kat.)				

Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.: / EG-BE-Nr.:	Motor			Baujahr
			Verbrennungsverfahren	Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	Nennleistung [kW/min <sup>-1</sup> ]	
BMW E39	5/D	e1*93/81*0028*.. e1*98/14*0028*..	Fremdzündung	1.991	110/5900	1995-2004
				2.171	125/6100	
				2.494	141/6000	
				2.793	142/5500	
Ausführungen		nur 6-Zylinder mit geregelter Gemischaufbereitung (G-Kat.)				

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:

- Die Auspuffkrümmer sind geeignet für Fahrzeuge der genannten Typen, die hinsichtlich Abgasreinigungsanlage, Motorleistung und Getriebeübersetzungen dem Serienzustand entsprechen.
- Die Auspuffkrümmer dürfen nur an Fahrzeugausführungen der genannten Typen verbaut werden, an denen der Katalysator separat verbaut und nicht Bestandteil des Auspuffkrümmers ist.

## II. Beschreibung der Teile

Technische Einheit bestehend aus zwei Krümmer-Elementen und Verbindungsrohren.

### II.1 Austauschkrümmer

Typ	: EVOFAE366
Ausführungen	: eine Ausführung, technische Einheit bestehend aus zwei Krümmer- elementen mit jeweils 3 Eintrittsrohren Ø 42,0 mm und jeweils 1 Austrittsrohr Ø 51,0 mm und 2 Verbindungsrohren Ø 51,0 mm
Kennzeichnung	: TATechnik (Herstellerlogo) EVOFAE366
Art der Kennzeichnung	: Typschild mit genannter Kennzeichnung aufgeschweißt
Ort der Kennzeichnung	: auf dem Krümmer-Element, Eintrittsrohr

#### Technische Daten

Werkstoff	: Edelstahl
Befestigung	: an den originalen Befestigungspunkten
Montage	: siehe Montageanleitung

## III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

- Der Auspuffkrümmer darf nur in Verbindung mit dem serienmäßigen Katalysator und den serienmäßigen Sauerstoffsonden an serienmäßiger Stelle verwendet werden.
- Der Umbau ist nur zulässig an den unter Punkt. I angeführten Fahrzeugen und Motoren und in Verbindung mit den serienmäßigen Getriebe- und Achsübersetzungen.
- Die Montage des Auspuffkrümmers in Verbindung mit einer Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus ist nur möglich, wenn sich dadurch die Bodenfreiheit nicht unzulässig vermindert.
- Der Auspuffkrümmer ist auch zulässig in Verbindung mit gegenüber der serienmäßigen Schalldämpferanlage bau- und funktionsgleichen Austauschschalldämpfern (Identteile).

## IV. Hinweise und Auflagen

### Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Dieses Teilegutachten ist den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerung ist auf die Lesbarkeit zu achten.
- Jedem Krümmer ist eine ausführliche Montageanleitung mitzuliefern.
- Jede Krümmeranlage ist komplett und mit den nötigen Befestigungsmitteln auszuliefern.
- Die konfektionierten Krümmeranlagen sind gemäß dem QM- System vor der Auslieferung zu prüfen und dies entsprechend zu dokumentieren.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

## Auflagen und Hinweise für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme

- Vor Einbaubeginn ist zu prüfen, ob das Fahrzeug im Verwendungsbereich (Abschnitt I) dieses Teilegutachtens enthalten ist.
- Die Angaben der Montageanleitung sind genau zu beachten.
- Auf fachgerechte Befestigung entsprechend der mitgelieferten Montageanleitung ist zu achten.
- Auf ausreichenden Abstand zwischen Krümmer und umliegenden Karosserieteilen ist zu achten.
- Es ist auf die Einhaltung einer ausreichenden Bodenfreiheit zu achten. Diese gilt als gegeben, wenn eine Mindestbodenfreiheit von 80 mm vorhanden ist.
- Folgende Kombinationen für den Anbau des Auspuffkrümmers sind zulässig:
  - Austausch-Krümmer und serienmäßige Auspuffanlage
  - Austausch-Krümmer und gegenüber der serienmäßigen Schalldämpferanlage bau und funktionsgleiche Austauschschalldämpfer (Identteile).

## Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die Montage des Auspuffkrümmers sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.

## Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht vorgeschrieben aber möglich. Sollte die Berichtigung auf Wunsch des Fahrzeughalters erfolgen, wird folgender Wortlaut vorgeschlagen:

Ziffer	Feld	Eintragung
33	22	FAHRZEUG IST AUSGERÜSTET MIT AUSPUFFKRÜMMER DES HERSTELLERS TUNINGART GMBH, KENZ.: EVOFAE366****

## V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfungen und Messungen erfolgten gemäß der RREG 70/157/EWG vom 06.02.1970 in der Fassung 1999/101/EWG vom 15.12.1999.

Die Messungen für das Fahr- und Standgeräusch erfolgten an einer repräsentativen Anzahl von Fahrzeugen in serienmäßigem Zustand, ausgerüstet mit dem in diesem Teilegutachten beschriebenen Auspuffkrümmer in Kombination mit der serienmäßigen Auspuffanlage.

Die Messungen der Motorleistung erfolgten als Vergleichsmessungen an einer repräsentativen Anzahl von Fahrzeugen in serienmäßigem Zustand, ausgerüstet mit dem Krümmer, der anlässlich der Betriebserlaubnis für diesen Fahrzeugtyp entspricht und dem in diesem Teilegutachten beschriebenen Auspuffkrümmer in Kombination mit der serienmäßigen Auspuffanlage.

Insbesondere wurde geprüft:

- **Geräuschmessung**

Die Geräuschmessungen erfolgten gemäß RREG 70/157/EWG in der Fassung 1999/101/EWG. Die Werte, die anlässlich der Erteilung der Betriebserlaubnis für den im Teilegutachten beschriebenen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Fahr- und Standgeräusches zugrunde lagen, wurden nicht überschritten.

- **Motorleistung**

Die Ermittlung der Motorleistung erfolgte in Anlehnung an DIN 70020 Teil 6 unter Berücksichtigung des Merkblattes „Verfahren zur Ermittlung der Motorleistung“ vom 15.03.1977 sowie der Richtlinie 80/1269/EWG. Die Leistungsmessungen ergaben keine unzulässigen Abweichungen gegenüber den Serienwerten der Fahrzeuge.

- **Anbau**

Der Anbau ist dauerhaft und sicher, wenn der Auspuffkrümmer nach der mitgelieferten Montageanleitung angebaut wird.

## VI. Anlagen

Anlage 1:      Zeichnung                      (1 Seite)  
Anlage 2:      Montageanleitung              (1 Seite)

## 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 (Tuningart GmbH) hat den Nachweis (Zertifikats Nr. 20 102 52001005, Zertifizierungsstelle TÜV Österreich) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 6 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

Filderstadt, 25.01.2008

### TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle  
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



KBA-P 00055-00

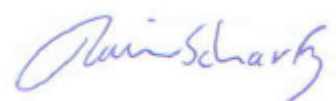
Der Zeichnungsberechtigte



Dr.-Ing. MÖCKEL



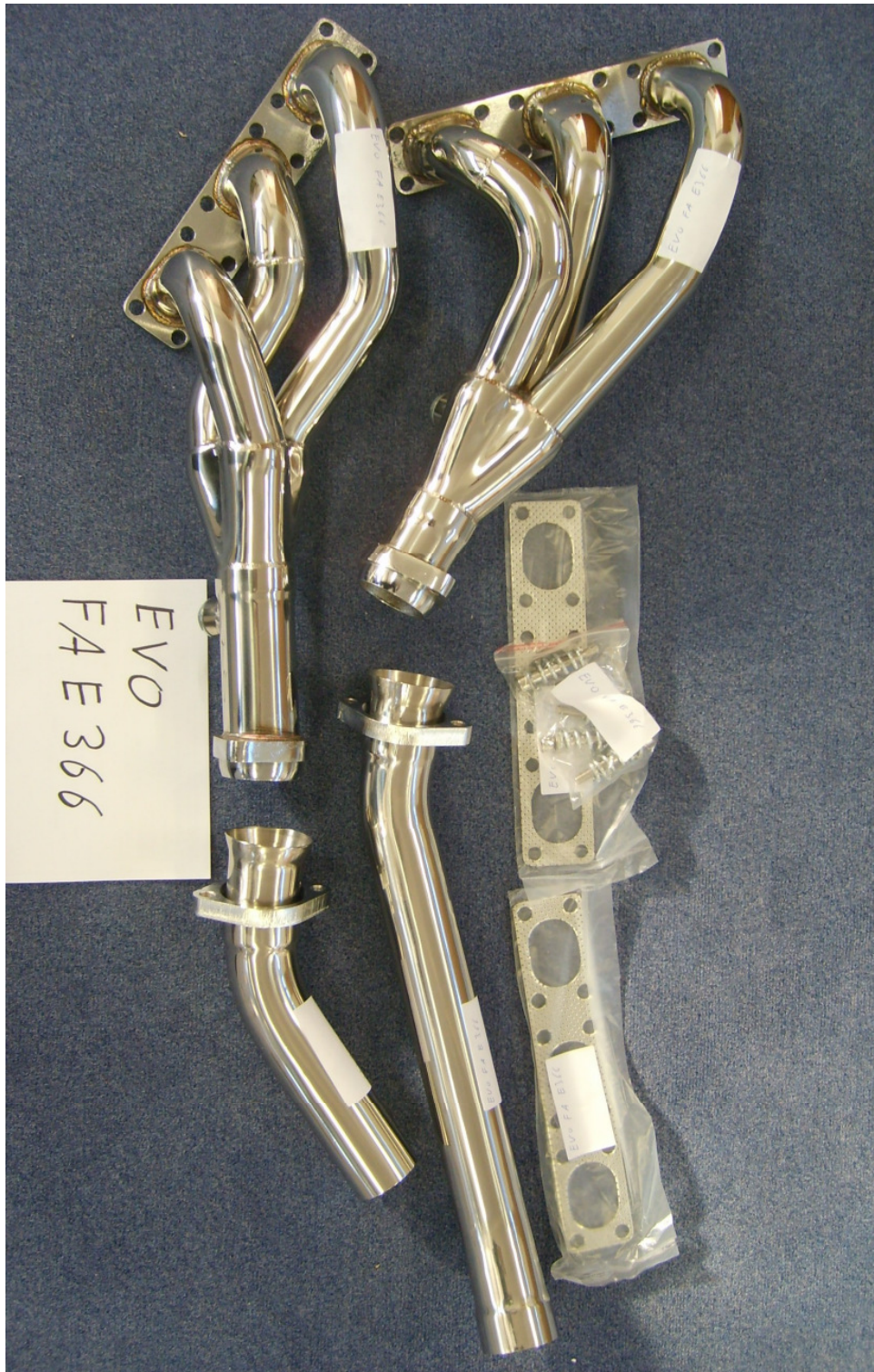
Der Prüfer



Rainer SCHARFY



## Fotoblatt



Auspuffkrümmer, Typ EVOFAE366

## Montageanleitung

1. Auszutauschende Serienteile demontieren.
2. Dichtungssitze reinigen.
3. Schadhafte Befestigungsteile sowie Dichtungen erneuern.
4. Krümmer an den dafür vorgesehenen Originalbefestigungspunkten mit den serienmäßigen Befestigungsstellen montieren.
5. Schraubverbindungen locker anziehen.
6. Alle Schraubverbindungen festziehen.
7. Motor kurz anlassen und die Abgasanlage auf Dichtheit prüfen.
8. Achten Sie darauf, dass der Montageraum ausreichend belüftet ist.
9. Nach ca. 500 km alle Befestigungspunkte bzw. Befestigungselemente auf deren Funktionstüchtigkeit prüfen.
10. Um das gepflegte Aussehen der rostfreien Edelstahlteile (V2A) auf Dauer zu gewährleisten, ist keine spezielle Pflege erforderlich. Eine einfache Reinigung genügt.