

## Teilegutachten

Nr. 11-TAAS-0263/MOE

TGA Art: 8.1

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

für den Änderungsumfang : Fahrwerksfedern

vom Typ : EVOOP041F



des Herstellers : **Tuningart GmbH**  
**Gartenfelder Straße 28**  
**D-13599 Berlin**

für das Fahrzeug : Opel Kadett E (außer Caravan)

**TÜV AUSTRIA**  
**AUTOMOTIVE GMBH**

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

**Ansprechpartner:**  
Dr.-Ing.  
Stephan MÖCKEL  
moe@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 des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfeningenieur 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 Änderungsabnahme ist deren Nachweis mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Prüfstelle,  
Inspektionsstelle,  
Technischer Dienst (KBA)

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

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

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

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

**Bankverbindung:**  
Bernhauser Bank  
Kto. 215 68 006  
BLZ: 61262345  
IBAN DE6161262345  
0021568006  
BIC GENODES1BBF

**USt-IdNr.:**  
DE 255372441

## Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Änderungsabnahme zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Änderungsabnahme zu entnehmen.

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	OPEL (D)
Handelsbezeichnung	Opel Kadett
Fahrzeugtyp	KADETT-E, KADETT-E-CC, KADETT-E-CABRIO
ABE-Nr./EG-BE-Nr.	D559/1, D559/2, E023/1, E023/2, E388, E388/1,
Ausführungen	alle außer Caravan
zul. Achslast [kg] A1 / A2	785 / 800

## II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus durch Verwendung geänderter Fahrwerksfedern an

Achse 1: bis ca. 60 mm (je nach Fahrzeugausführung)

Achse 2: bis ca. 40 mm (je nach Fahrzeugausführung)

	Achse 1	Achse 2
Art System Ausführung	Stahl-Schraubendruckfedern Hauptfeder kegelförmig, Enden eingezogen	Stahl-Schraubendruckfedern Hauptfeder zylinderförmig, Enden eingezogen
Kennzeichnung Art / Ort der Kennzeichnung Oberflächenschutz Feder-Charakteristik Drahtstärke [mm] Außendurchmesser mitte [mm] ungespannte Federlänge [mm] Windungszahl	EVOOP041VA Lackaufdruck / mittlere Windung EPS-Pulverbeschichtung progressiv 12,0 142,0 277,0 6,7	EVOOP002HA Lackaufdruck / mittlere Windung EPS-Pulverbeschichtung linear 13,2 153,0 190,0 6,6

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

#### **III.1 Sportdämpfer**

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden;
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein;
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden;
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein;
- werden die Außendurchmesser der Dämpferrohre vergrößert, so muss auf ausreichende Freigängigkeit der Räder in jedem Fahrzustand geachtet werden.

#### **III.2 Rad/Reifenkombinationen**

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen.

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sonder-Rad-/Reifenkombinationen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad-/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- Die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

#### **III.3 Karosserieanbauteile, Austausch-Schalldämpferanlagen**

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert.

Beim Prüffahrzeug betrug die Bodenfreiheit bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zul. Achslasten ca. 93 mm im Bereich der Motorölwanne.

Bei Anbau von geänderten Karosserieanbauteilen und Austausch-Schalldämpferanlagen ist der verringerte Überhangwinkel zu beachten (z. Bsp. Befahren von Rampen)

#### **III.4 Anhängerkupplung**

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zul. Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

## IV. Auflagen und Hinweise

### Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Eine Kopie dieses Teilegutachtens 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 Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme

- Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- Es ist eine Achsvermessung durchzuführen.
- Die Federn müssen beim völligen Ausfedern des Fahrzeugs in axialer Richtung spielfrei sein.
- Eventuelle Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.

### Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Beim Befahren von Unebenheiten und Rampen, z. B. in Parkhäusern, ist der verringerte Böschungswinkel zu beachten.

### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

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. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Feld	Eintragung
13H	20	Neue Fahrzeughöhe
33	22	MIT FAHRWERKSFEDERN DER TUNINGART GMBH; KENNZ. A1: EVOOP041VA; A2: EVOOP002HA; MASS RADAUSSCHNITTSKANTE ZU RADMITTE A1/A2: ...../..... ****

## V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrwerkstiefer- / höherlegungen des VdTÜV Merkblattes 751, Ausgabe 08.2008 unterzogen. Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

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

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 5 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

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

Filderstadt, 26.04.2011

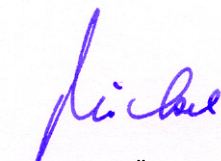
### TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle  
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



KBA-P 00055-00

Prüfingenieur

  
Dr.-Ing. MÖCKEL

