

T e i l e g u t a c h t e n
Nr. 2006-KTV/STUTT-EX-0822/MOE

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

für den Änderungsumfang : Fahrwerksfedern

vom Typ : EVOOP003F

des Herstellers :



Tuningart GmbH
Päwesiner Weg 20
D-13581 Berlin

für die Fahrzeuge : Opel Astra F/CC

max. zul. Achslast VA : 860 kg
HA : 800 kg

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.

Geschäftsbereich
Kraftfahrtechnik und
Verkehr

Prüfzentrum Wien
A-1230 Wien
Deutschstraße 10

Telefon:
+43 1 / 610 91-0
Fax: DW 6555
pzw@tuv.at

Ansprechpartner:
Dr.-Ing.
Stephan Möckel
Tel: +49/711/707092-73
moe@tuv-a.de

**Prüfstelle,
Überwachungsstelle,
Zertifizierungsstelle,
Kalibrierstelle**

Notified Body 0408

**Vereinsitz und
Geschäftsführung:**
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich
Tel.: +43 (1)514 07-0
Fax: DW 6005
office@tuv.at
http://www.tuv.at

Geschäftsstellen in
Dornbirn, Graz,
Innsbruck, Klagenfurt,
Lauterach, Linz,
Mattersburg, Salzburg,
St. Pölten, Wels, Wien
und Filderstadt (D)

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

Bankverbindung
Bernhauser Bank eG
Kto. 16682009
BLZ. 61262345

UID DE 813889568

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	OPEL (D)
Handelsbezeichnung	Astra F
Fahrzeugtyp	OPEL-ASTRA-F OPEL ASTRA-F-CC OPEL ASTRA-F-CABR. T92, T92/CONV
ABE-Nr./EG-BE-Nr.	F857, G065, G372 e1*96/79*0074*.. e1*96/79*0076*..
Verwendungsbereich	alle außer Caravan

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Vorderachse	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße:
Federausführung und	EVOOP003VA (Hauptfeder)
Dämpferausführung	Serie
für zul. Achslasten	bis max. 860 kg
zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe	entfällt
Bezugsgrößen für das o.g. Einstellmaß	entfällt

Hinterachse	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße:
Federausführung und	EVOOP002HA (Hauptfeder)
Dämpferausführung	Serie
für zul. Achslasten	bis max. 800 kg
zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe	entfällt
Bezugsgrößen für das o.g. Einstellmaß	entfällt

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerksabstimmung durch geänderte Fahrwerksfedern

Vorderachse : geänderte Fahrwerksfeder, Maß der Tieferlegung ca. 60 mm

Hinterachse : geänderte Fahrwerksfeder, Maß der Tieferlegung ca. 40 mm

II.1 Beschreibung der Vorderachs-Fahrwerksteile

II.1.1 Federung

Bauart / System	zylindrische Schraubendruckfeder / Enden eingezogen Hauptfeder
Kennzeichnung	EVOOP003VA
Herstellerzeichen	EVO und Typ
Art / Ort der Kennzeichnung	Lackaufdruck / zweite Windung von unten
Oberflächenschutz	EPS-Pulverbeschichtung
Feder-Charakteristik	linear
Drahtstärke	12,5 mm
Außendurchmesser	oben 113,0 mm
	mitte 144,0 mm
	unten 105,0 mm
ungespannte Federlänge	225,0 mm
Windungszahl	5,0

II.1.2 Dämpfung

Art	Serie
-----	-------

II.1.3 Höhenverstellsystem

Art	entfällt
-----	----------

II.1.4 Einfederungsbegrenzung, Federunterlagen und Einfederwege:

Teileart / Material	Serie
Höhe / Ø	entfällt
Einfederweg	Serie

II.2 Beschreibung der Hinterachs-Fahrwerksteile

II.2.1 Federung

Bauart / System	zylindrische Schraubendruckfeder / Enden eingezogen Hauptfeder
Kennzeichnung	EVOOP002HA
Herstellerzeichen	EVO und Typ
Art / Ort der Kennzeichnung	Lackaufdruck / dritte Windung von unten
Oberflächenschutz	EPS-Pulverbeschichtung
Feder-Charakteristik	linear
Drahtstärke	13,2 mm
Außendurchmesser	oben 76,0 mm
	mitte 153,0 mm
	unten 71,0 mm
ungespannte Federlänge	190,0 mm
Windungszahl	6,6

II.2.2 Dämpfung

Art	Serie
-----	-------

II.2.3 Höhenverstellsystem

Art	entfällt
-----	----------

II.2.4 Einfederungsbegrenzung, Federunterlagen und Einfederwege:

Teileart / Material	Serie
Höhe / Ø	entfällt
Einfederweg	Serie

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 Funktionsmaße der Dämpfer (Einfederwege und äußere Abmessungen) mit Ausnahme der Ausfederwege dürfen nicht verändert werden.
 - Die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
 - Federteller an Dämpferbeinen dürfen in der Höhe nicht verstellbar sein, wenn nicht besondere Teilegutachten oder ABE über diese Dämpfer in Verbindung mit den geprüften Tieferlegungsfedern vorliegen.

III.2 Rad/Reifenkombinationen

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen

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

Sonder-Rad/Reifen-Kombinationen

- Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sonder-Rad/Reifen-Kombinationen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:
 - Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen bis auf die nachfolgende Ausnahme sind eingehalten:
 - Werden besondere Federwegbegrenzer aufgrund von Auflagen in diesen Rädergutachten vorgeschrieben, so muss die Kennlinie der Achsfederung für die Tieferlegung neu ermittelt und bewertet werden (Prüfung nach §21, StVZO).

III.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

- Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zul. Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug.
- Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

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

- Dieses Teilegutachten 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 Endanschläge (Gummihohlfedern) und ggf. Federunterlagen müssen den Beschreibungen unter Punkt II.1.4 und II.2.4 entsprechen.
- Die 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.

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 TIEFERGELEGTEM FAHRWERK DER TUNINGART GMBH; KENNZ. FEDERN VO.: EVOOP003VA, HI.: EVOOP002HA****

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrwerkstiefer- / höherlegungen des VdTÜV Merkblattes 751 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, Zertifizierungsstelle TÜV Österreich) 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 9 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

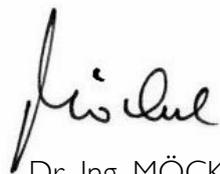
Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

Filderstadt, 14.12.2006

TÜV Österreich
Geschäftsbereich Kraftfahrtechnik und Verkehr
Institut für Kraftfahrtechnik / Gefahrgutwesen

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland




Dr.-Ing. MÖCKEL
Prüfingenieur

