



Teile- Gutachten

**OPEL Astra Limousine und Cabrio
F- CC, F**

Certificate

**OPEL Astra F sedan and convertible
F- CC, F**



TEILEGUTACHTEN

Nr.: FZTP02/24370/A/14

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

für das Teil/
den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern
zur Tieferlegung des Aufbaus**

vom Typ : **Z065 / Z066**

des Herstellers : **Krupp Bilstein
Suspension GmbH
Postfach 1151
58240 Ennepetal**

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

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 (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.



RWTÜV
Fahrzeug GmbH

RWTÜV

Auftraggeber	: Krupp Bilstein	TEILEGUTACHTEN Nr.:
	Suspension GmbH	FZTP02/24370/a/14
Prüfgegenstand	: Sonderfahrwerksfedern	Blatt 2 von 5
Typ	: Z065 / Z066	Fassung: 18.02.2002

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Opel		
Handelsbezeichnung	Astra F Limousine und Cabrio		
ABE - Nr.:	F 857	G 065	G 372
Fahrzeugtyp	Astra-F-CC	Astra-F	Astra-F-Cabrio
EG - BE - Nr.:	e1*96/79*0074*.., e1*98/14*0074*..		e1*96/79*0076*..
Fahrzeugtyp	T92		T92/Conv.

Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Federausführung vorne	Z 065 A00
Für Motor - Ausführungen	alle
und für zul. Achslasten	bis max. 855 kg

Federausführung hinten	Z 066 A00
Für Fahrzeug - Ausführungen	alle außer Kombi
und für zul. Achslasten	bis max. 800 kg

Weitere Einschränkungen:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

Bei Fahrzeugen mit Gasentladungsscheinwerfern (Xenonlicht) ist eine Verwendung der Tieferlegungsfedern nur möglich, wenn die Niveauegeber der Leuchtweitenregelung auf das neue Fahrzeugniveau eingestellt werden können.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern, ww. Bilstein – Sportdämpfer, die für das Fahrzeug vorgesehen sind und gleiche Funktionsmaße haben oder in der ausgefahrenen Länge um bis zu 30 mm gekürzt sind.

Teileart	: Schraubendruckfeder
Herstellbetrieb	: Lieferant des Herstellers
Typ	: Z065 / Z066
Ausführungen	: 2 (1 Vorderachsfeder, 1 Hinterachsfeder)
Kennzeichnung	: Ausführungsbezeichnungen s.u.
Art der Kennzeichnung	: Aufdruck
Ort der Kennzeichnung	: Bereich der mittleren Windung
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung



RWTÜV
Fahrzeug GmbH

RWTÜV

Auftraggeber	: Krupp Bilstein Suspension GmbH	TEILEGUTACHTEN Nr.: FZTP02/24370/a/14
Prüfgegenstand	: Sonderfahrwerksfedern	Blatt 3 von 5
Typ	: Z065 / Z066	Fassung: 18.02.2002

Technische Daten	Vorderachse	Hinterachse
Feder-Ausführungen	Z 065 A00	Z 066 A00
Kennung	linear	progressiv
Außendurchmesser (mm)	142	155
Drahtdurchmesser (mm)	12,0	13,0
Federlänge Lo(mm)	230	205
Gesamtwindungszahl	5,0	6,8

Endanschläge (Serie)	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU, gelb	Gummi
Höhe / Durchmesser (mm)	65 / 60	50/47
Anzahl der Nuten	2	keine

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 Sportdämpfer

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

- die Serien-Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden,
- die ausgefahrene Dämpferlänge darf um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein,
- die serienmäßigen Einfederwege, sowie die Außendurchmesser der Dämpferrohre dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden,
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.

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 Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

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 zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).



RWTÜV
Fahrzeug GmbH

RWTÜV

Auftraggeber	: Krupp Bilstein Suspension GmbH	TEILEGUTACHTEN Nr.:
Prüfgegenstand	: Sonderfahrwerksfedern	FZTP02/24370/a/14
Typ	: Z065 / Z066	Blatt 4 von 5
		Fassung: 18.02.2002

III.4 Anhängerkupplung

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

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller/ Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:

- IV.1 Der Einbau und Sitz der Fahrwerksfedern, sowie die Scheinwerfereinstellung sind zu überprüfen.
- IV.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3 Bei Verwendung von Serien-Dämpfern sind die serienmäßigen Endanschläge beizubehalten. Sie müssen in technisch einwandfreiem Zustand sein. Bei Verwendung des Bilstein – Fahrwerk - Kits wird der Serienanschlagpuffer durch ein Bilstein-Anschlagpuffer (im Dämpferrohr) an der VA ersetzt.
- IV.4 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.5 Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuchs durchzuführen.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung unter Beibehaltung der serienmäßigen Endanschläge vgl. Punkt II. und ggf. Federunterlagen.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt (§27, 1 StVZO) Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren unter Vorlage der Bestätigung über die Änderungsabnahme durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung
33	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN KRUPP BILSTEIN, TYP: Z065 / Z066, KENZ. V/H : Z 065 A00 / Z 066 A00***

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer- und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.



RWTÜV
Fahrzeug GmbH

RWTÜV

Auftraggeber	: Krupp Bilstein Suspension GmbH	TEILEGUTACHTEN Nr.: FZTP02/24370/a/14
Prüfgegenstand	: Sonderfahrwerksfedern	Blatt 5 von 5
Typ	: Z065 / Z066	Fassung: 18.02.2002

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 Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

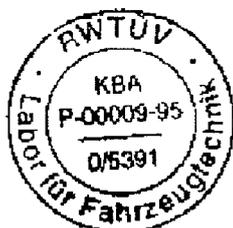
Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 5 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

Essen, den 18.02.2002

Umschreibung vom Prüfbericht-Nr. 55 0733 94 des TÜV Pfalz in Teilegutachten

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Morks