

TEILEGUTACHTEN**Nr.: FZTP94/2239/09/24**

über

Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus**Auftraggeber :****Eibach Suspension
Technology GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop****1. Verwendungsbereich:**

Die unter 2. beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegeben Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller	Opel , Vauxhall			
ABE-/ EG-BE-Nr.:	G 684	e1*96/79*0077*.. e1*98/14*0077*..	G 685	e1*96/79*0078*.. e1*98/14*0078*..
amtl. Typbezeichnung	Omega-B	V 94	Omega-B- Caravan	V 94 KOMBI
Verkaufsbezeichnung:	Omega B		Omega B Caravan	

Federausführung vorne	EW 6531001 VA	EW 6532001 VA
für Motor-Ausführungen	4-Zylinder ohne Diesel	4-Zyl.-Diesel, 6-Zylinder alle
und zul. Achslasten bis	bis 990 kg	bis 1080 kg

Federausführung hinten (wahlweise)	EW 2042002 HA (EW 2042102 HA)	EW 6533002 HA
für Aufbau-Varianten und zul. Achslasten bis (bei Anhängerbetrieb)	Limousine bis 1155 kg (1205 kg)	Kombi bis 1290 kg (1325 kg)

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtens** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 4. und 5. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Teilegutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Auftraggeber : Eibach Suspension
 : Technology GmbH
 Typ(en) : 6531.140; 6532.140; 6533.140; 6534.140

2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern.

2.1 Angaben zu den Federn

Hersteller : Eibach Federn, 57413 Finnentrop
 Art : Schraubendruckfeder
 Ausführungen : 5 (zwei Vorderachsfedern, drei Hinterachsfedern)
 Auftraggeber-Kit-Nr. : 6531.140; 6532.140; 6533.140; 6534.140
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Kennzeichnung:	Auftraggeber-Logo
Ausführungsbezeichnung	gemäß Blatt 1
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 21/99
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

(Maße in mm)	Vorderachse	
Ausführung	EW 6531001 VA	EW 6532001 VA
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser	160	162
Drahtdurchmesser	13,25	14,0
Federlänge	>265	>280
Gesamtwindungszahl	4,75	5,0

(Maße in mm)	Hinterachse		
Ausführung	EW 2042002 HA	EW 2042102 HA	EW 6533002 HA
Kennung	linear	progressiv	progressiv
Außendurchmesser	133	150	159
Drahtdurchmesser	14,5	10,5-16,4	11,2-17,7
Federlänge	225	220	245
Gesamtwindungszahl	6,5	7,75	8,25

Endanschläge:	Vorderachse	Hinterachse
Art	PU-Feder	Gummi-Puffer
Höhe / Durchmesser	80/60	kegelförmig
Anzahl der Ringnuten	2	keine

2.2 Einbau

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung.

Auftraggeber : Eibach Suspension
: Technology GmbH
Typ(en) : 6531.140; 6532.140; 6533.140; 6534.140

3. Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

4. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

4.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den unter 2.1 beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die im Rahmen der Tieferlegung vorgegebenen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
- die serienmäßigen Einfederwege, sowie die Außendurchmesser der Dämpferrohre dürfen durch die Sport-dämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.

4.2 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.

4.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonder-Federn 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.).

4.4 Anhängerkupplung

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

Auftraggeber : Eibach Suspension
: Technology GmbH
Typ(en) : 6531.140; 6532.140; 6533.140; 6534.140

4.5 Amtliches Kennzeichen

Die vorgeschriebene Mindesthöhe des amtl. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

5. Auflagen

- 5.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 5.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 5.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein. (Beschreibung der Endanschläge siehe Punkt 2.1)
- 5.4 Erhöhte Achslasten bei Anhängetrieb, die über die auf Blatt 1 angegebenen Werte hinausgehen sind zu streichen.

6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

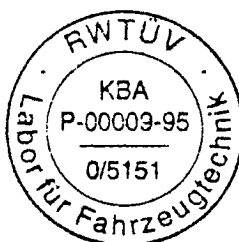
Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO.

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX nicht mehr erbringt.

Essen, den 24.02.2000

Nachtrag 9: Erweiterung auf Feder 2042102 HA

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung




Dipl.-Ing. Ulrich

Nachweis

über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten
gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für : die Sonder-Fahrwerksfedern, Typen: 6531.140; 6532.140; 6533.140; 6534.140

des Herstellers / Importeurs : Eibach Suspension Technology GmbH, Am Lennedamm 1, 57413 Finnrop

~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 24 StVZO *) mit Erlaubnis / Genehmigungs-Nr.:~~

liegt ein Teilegutachten / Prüfbericht über die Vorschriftenmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungs-
gemäßen Ein- oder Anbau der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *) :

Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts - Nr.: FZTP94/2239/09/24 Datum : 24.02.2000 bzw.

Kennzeichnung:

vor.

(Stempel)

Bestätigung

des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: _____

Fahrzeughersteller: Opel Fahrzeug-Ident-Nr.: _____

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein / Anbaubestätigung / Teile-ABE*)

_____ wurden berücksichtigt.

Bemerkungen / Hinweise / Auflagen (siehe auch Rückseite): _____

Änderung der Serien-Federendanschläge sind nicht zulässig

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich / nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

Ort u. Datum d. Abnahme : _____ Unterschrift u. Name

*) Nichtzutreffendes streichen

aaSoP bzw. Prüf-Ing.

(Stempel)

1	Fahrzeug- und Aufbauart			33	Bemerkungen:	M. SONDERFAHRWERKS-FEDERN; EIBACH SUSPENSION	
2	Fahrzeughersteller			KENNZ. VORNE:			
3	Typ- u. Ausführung			KENNZ. HINTEN:			
4	Fz-Ident-Nr			(zutreffende Nr. ergänzen)			
5	Antriebsart			6	Höchstgeschw.		
7	Leistung/kW bei min ⁻¹			8	Hubraum		
9	Nutz-/Aufliegebelast			10	Rauminhalt d Tanks m ³		
11	Steh-/Liegplätze			12	Sitzplätze eins Führerrol- u. Note		
13	Maße über alles mm	Länge	Breite		Höhe		
14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamtgewicht kg		
16	Zul. Achslast kg vorn				hinten		
17	Räder u. o. Gleisketten	18	Zahl d. Achs	19	davon ange- triebene Achsen		
20	Größen- bez	vorn					
21	der	mitte/hinten					
22	Bereifig	vorn					
23		mitte/hinten					
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremsse	bar	25	Zweileitungs- bremsse	bar
26	Anhängerkupplung DIN 740, Form u. Gr.			27	Anhängerkuppl Prüf		
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse			29	bei Anhänger ohne Bremse		
30	Standgeräusch dB(A)			31	Fahr- geräusch dB(A)		

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte _____ Fz-Schein *) unter Ziff _____ u. Ziff. 33, Zeile _____ beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes streichen