

# TEILEGUTACHTEN

**Nr.: FZTP96/23305/G/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 angegebenen Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller	Mercedes - Benz		
ABE-Nr.:	G 363	-	-
EG-BE-Nr.:	e1*92/53*0001*..	e1*93/81*0034*..	e1*96/27*0054*..
amtl. Typbezeichnung	HO	202	208
Verkaufsbezeichnung:	W 202 , C-Klasse Limousine ab Baujahr 96	S 202, C-Klasse Kombi	CLK, C-Klasse Coupe C-Klasse Cabrio

Federausführung vorne	EW 2544001 VA	EW 2545001 VA
für Motor-Ausführungen	4-Zylinder incl. Diesel	6-,8-Zylinder und Diesel, 230 Kompressor
und zul. Achslasten	bis 990 kg	bis 1010 kg

Federausführungen hinten für Fahrzg.-Ausführungen	EW 2544002 HA Limousine und Coupe	EW 2536002 HA CLK Cabriolet
Federausführungen hinten für Fahrzg.-Ausführungen	EW 2536002 HA Kombi ohne Niveauregelung	EW 2550002 HA Kombi mit Niveauregelung
und zul. Achslasten	bis 1070 kg*)	
	*) Bei Anhängerbetrieb mit den freigegebenen erhöhten Achslasten	

**Hinweise für den Fahrzeugalter**

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) : 2544.140; 2545.140; 2546.140; 2547.140; 2550.140; 2551.140;  
2554.140; 2555.140; 2560.140; 2561.140

## 2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern

### 4.1 Angaben zu den Federn

Hersteller : Eibach Federn, 57413 Finnentrop  
Art : Schraubendruckfeder  
Ausführungen : 5 (zwei Vorderachsfedern, drei Hinterachsfedern)  
Auftraggeber-Kit-Nr. : 2544.140; 2545.140; 2546.140; 2547.140; 2550.140; 2551.140;  
2554.140; 2555.140; 2560.140; 2561.140  
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

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

<b>Vorderachse</b>	<b>EW 2544001 VA</b>	<b>EW 2545001 VA</b>
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	111	111
Drahtdurchmesser (mm)	15,5	15,5
Federlänge L0(mm)	300	310
Gesamtwindungszahl	9,0	9,0

<b>Hinterachse</b>	<b>EW 2544002 HA</b>	<b>EW 2536002 HA</b>
Kennung	progressiv	progressiv
Außendurchmesser (mm)	98	98
Drahtdurchmesser (mm)	13,25	13,5
Federlänge L0(mm)	310	>320
Gesamtwindungszahl	10,0	11,5

<b>Hinterachse</b>	<b>EW 2550002 HA</b>
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	98
Drahtdurchmesser (mm)	13,25
Federlänge L0(mm)	295
Gesamtwindungszahl	9,25

### 2.2 Einbau

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

Auftraggeber : Eibach Suspension

: Technology GmbH

Typ(en) : 2544.140; 2545.140; 2546.140; 2547.140; 2550.140; 2551.140;

2554.140; 2555.140; 2560.140; 2561.140

---

### 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 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 insbesondere der Serienräder/-reifen geachtet werden.**

#### 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 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.).

---

Auftraggeber : Eibach Suspension  
: Technology GmbH  
Typ(en) : 2544.140; 2545.140; 2546.140; 2547.140; 2550.140; 2551.140;  
2554.140; 2555.140; 2560.140; 2561.140

---

**4.4 Anhängerkupplung**

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

**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.

**6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer**

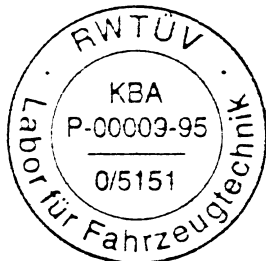
Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO.

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 02.11.2000

Nachtrag F: Erhöhung der zul. VA-Last bei Feder 2544001 VA

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Ulrich