

# TEILEGUTACHTEN

**Nr.: FZTP94/2288/03/24**

über

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

Die unter 4. beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller		Bayer. Mot. Werke, BMW		
EG-BE-Nr.:	amtl. Typ-bezeichng.	Handels-bezeichnung	maximal zulässige Achslasten in (kg)	
			Vorderachse	Hinterachse
e1*93/81*0007*.. e1*98/14*0007*..	7/G	BMW 7er-Reihe 8- und 12-Zylinder	1230	1370, (1490*) bei Anh.- Betrieb

**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 Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 2. und 3 aufgeführten Auflagen und Hinweise 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) : 2048.1.40 und 2049.1.40

---

## **2. Auflagen**

- 2.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 2.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 2.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein. (Beschreibung der Endanschläge siehe Punkt 4.1)

## **3. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:**

### **3.1 Sportdämpfer**

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den unter 4.1 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, sowie die Außendurchmesser der Dämpferrohre dürfen durch die Sport-dämpfer nicht verändert werden.**
- **Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.**

### **3.2 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 verändert werden müssen.

Auftraggeber : Eibach Suspension  
Technology GmbH

Typ(en) : 2048.1.40 und 2049.1.40

### 3.3 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.).

### 3.4 Anhängerkupplung

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

### 3.5 Amtliches Kennzeichen

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

## 4. 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  
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung, EPS  
Ausführungen : 3 (eine Vorderachsfeder,  
zwei Hinterachsfedern)

### Kennzeichnung:

Umfang der Kennzeichnung:		Fahrzeugzuordnung
Hersteller :	Hersteller-Logo	
Ausführungsbezeichnungen :		
Vorderachsfeder:	<b>EW 2048001 VA</b>	<b>für alle Ausführungen</b>
Hinterachsfeder :	<b>EW 2048002 HA</b>	<b>ohne Niveauregulierung</b>
Hinterachsfeder :	<b>EW 2049002 HA</b>	<b>mit Niveauregulierung</b>
Herstellwoche/-jahr :	z.B. <b>50/93</b>	
<b>Art der Kennzeichnung:</b>	aufgedruckt	
<b>Ort der Kennzeichnung:</b>	mittlere Windung	

Auftraggeber : Eibach Suspension  
Technology GmbH  
:  
Typ(en) : 2048.1.40 und 2049.1.40

**Technische Angaben zu den Federn und Endanschlügen:**

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse	
Kennzeichnung	2048001VA	2048002HA	2049002HA
Kennung	linear	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	206	115	115
Drahtdurchmesser (mm)	15,75	13,25	13,25
ungespannte Federlänge (mm)	>295	355	340
Gesamtwindungszahl	4,5	9,25	9,25

Beschreibung der Endanschlüge	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU-Feder, gelb	PU-Feder, gelb
Höhe / Durchmesser (mm)	85/60	90/60
Anzahl der Ringnuten	2	3

**4.2 Einbau**

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung. Eine Neueinstellung der Niveauregelanlage ist nicht erforderlich

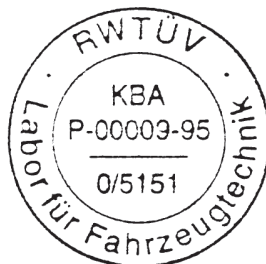
**5. Prüfergebnisse**

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.**

Essen, den 10.05.2000  
Nachtrag 3: Aktualisierung der EG-BE

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, Typ: 2048.1.40 und 2049.1.40**

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

~~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 § 21 StVZO \*) mit Erlaubnis / Genehmigungs-Nr.:~~ \_\_\_\_\_

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

**Dipl.-Ing. Ulrich**

mit Gutachten / Berichts - Nr.: **FZTP94/2288/03/24** Datum : **10.05.2000** bzw.

Kennzeichnung: \_\_\_\_\_ vor.



# Bestätigung

## des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: 7/G

Fahrzeughersteller: **BMW** 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.



1	Fahrzeug- und Aufbauart				33	Bemerkungen:	<b>FZ. TIEFERGELEGT DURCH GEÄND. FEDERN; HERSTELLER EIBACH SUSPENSION</b>
2	Fahrzeughersteller						<b>KENNZ.: EW 2048001 VA / EW 2048002 HA *)</b>
3	Typ-u. Ausführung						<b>KENNZ.: EW 2048001VA / EW 2049002 HA *)</b>
4	Fz-Ident-Nr						<b>WINDG.: 4,5 / 9,25**</b>
5	Antriebsart		6	Höchstgeschw. / kg			
7	Leistung/kW bei min <sup>-1</sup>		8	Hubraum			
9	Nutz-/Aufriegelast		10	Rauminhalt d. Tanks m <sup>3</sup>			
11	Steh-/Liegplätze		12	Sitzplätze eins. Führerpl.-u. Nots.			
13	Maße über alles mm	Länge	Breite		Höhe		
14	Leergewicht kg		15	Zul. Gesamtgewicht kg			
16	Zul. Achslast kg vorn		mitten		hinten		
17	Räder u.o. Gleisketten	18	Zahl d. Achs.		19	davon angetriebene Achsen	
20	Größen- bez. der Bereifg.	vorn					
21		mitte/hinten					
22		vorn					
23	mitte/hinten						
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremse	bar	25	Zweileitungs- bremse	bar
26	Anhängekupplung DIN 740... Form u. Gr.		27	Anhängekuppl. Prüf			
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse		29	bei Anhänger ohne Bremse			
30	Standgeräusch dB(A)		31	Fahrgeräusch 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