

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

FZTP90/1531/02/24

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	Mazda (J)
ABE-/ EG-BE-Nr.:	F488 oder EBE   e2*93/81*0163*..
amtl. Typbezeichnung	NA
Verkaufsbezeichnung:	Mazda MX-5

Federausführung vorne	EW 5517001 VA
für Motor-Ausführungen und zul. Achslasten	alle bis max. 625 kg

Federausführung hinten	EW 5517002 HA
für Fahrzeug-Ausführungen und zul. Achslasten	alle bis max. 645 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) : 5517.140

## 2. Beschreibung der Umrüstung

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

### 2.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder  
 Ausführungen : 2 (eine Vorderachsfeder, eine Hinterachsfeder)  
 Hersteller-Kit-Nr. : 5517.140  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	EW 5517001 VA
Hinterachsfeder :	EW 5517002 HA
Herstellwoche/-jahr :	z B 47/97
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Feder-Ausführung	EW 5517001 VA	EW 5517002 HA
Kennung	progressiv	progressiv
Außendurchmesser (mm)	108	104
Drahtdurchmesser (mm)	10,75	10,0
Federlänge Lo(mm)	227	266
Gesamtwindungszahl	6,2	7,7

Endanschläge (Serie)	Vorderachse	Hinterachse
Material	PUR	PUR
Höhe /Durchmesser (mm)	keine Angaben	keine Angaben
Anzahl der Ringnuten	-	-

### 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 s.o und ggf. Federunterlagen

## 3. Prüfung und 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.

Auftraggeber : Eibach Suspension

: Technology GmbH

Typ(en) : 5517.140

---

#### **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 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 (kürzere Gehäuserohre).
- 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.).

##### **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 aml. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP90/1531/02/24

Seite 4 von 4

Auftraggeber : Eibach Suspension

: Technology GmbH

Typ(en) : 5517.140

**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**

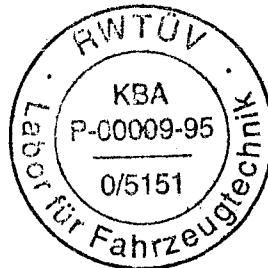
Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO.


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 08.02.99

Nachtrag 2: Umschreibung in Teilegutachten und Erweiterung auf 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: 5517.140

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

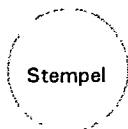
~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO \*) mit Erlaubnis- / Genehmigungs-Nr.:~~

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

**Dipl.-Ing. Ulrich**

mit Gutachten / Berichts-Nr.: FZTP90/1531/02/24 Datum : 08.02.99 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: NA

Fahrzeughersteller: Mazda (J) 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

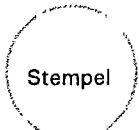
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich / nicht vorgeschrieben aber möglich \*)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: \_\_\_\_\_

Ort u. Datum d. Abnahme : \_\_\_\_\_ Unterschrift u. Name

\*) Nichtzutreffendes streichen

aaSoP bzw. Prüf-Ing.



1	Fahrzeug- und Aufbauart			
2	Fahrzeughersteller			
3	Typ-u Ausführung			
4	Fz-Ident-Nr			
5	Antriebsart			6 Höchstgeschwindigkeit km/h
7	Leistung/kW bei min <sup>-1</sup>	8 Hubraum		
9	Nutz-/Aufriegelast	10 Rauminhalt d Tanks m <sup>3</sup>		
11	Steh-/Liegeplätze	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	hinten	
17	Räder u o Gleisketten	18 Zahl d Achs	19 davon angetriebene Achsen	
20	Größen- bez	vorn		
21	der	mitte/hinten		
22	Bereifg	vorn		
23		mitte/hinten		
	Überdruck am Bremsanschluß	24 Einleitungs- brems	bar	25 Zweileitungs- brems
26	Anhängerkupplung DIN 740, Form u. Gr.	27 Anhängerkuppl Prüf		
28	Anhängelast kg bei Anhängen m. Bremse	29 bei Anhängen ohne Bremse		
30	Standgeräusch dB(A)	31 Fahr- geräusch dB(A)		

33	Bemerkungen:	<b>FZ. TIEFERGELEGT DURCH GEÄND. FEDERN; EIBACH SUSPENSION; KENNZ. V/H: EW 5517001 VA / EW 5517002 HA**</b>		

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