

Antragsteller: Fichtel & Sachs  
D - 97419 Schweinfurt  
Fahrzeugteil: **Sachs-Sporting-Set**  
Fahrzeugtyp: **Mercedes Benz W 210 E-Klasse / 84 1500 118 160**

Blatt 1 von 5  
Teilegutachten Nr.:  
**390-1114-95-FBRD**  
Stand: 08.05.98

Ausgabe: 05.98

## Teilegutachten Nr. 390-1114-95-FBRD

nach §19 (3) StVZO

### 1. Allgemeine Angaben:

1.1 Antragsteller und Hersteller Fichtel & Sachs  
97419 Schweinfurt

1.2 Beschreibung der Umrüstung Tieferlegung des Aufbaus bis ca. **30 mm**

Dieser Wert wurde am Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeugspezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeug-Ausführungen kann die tatsächliche Tieferlegung im Einzelfall abweichen. Die Absenkung des Fahrzeugaufbaues wird durch Änderung der Fahrwerkfedern/Dämpferelemente erzielt.

### 2. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

zulässige Achslasten: Achse 1: **1095 kg**  
Achse 2: **1225 kg**

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Federn/Dämpfern nach den Angaben des Fahrzeugherstellers.

2. Austauschseite v. 08-05-1998

Antragsteller: Fichtel & Sachs  
D - 97419 Schweinfurt  
Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set  
Fahrzeugtyp: Mercedes Benz W 210 E-Klasse / 84 1500 118 160

Blatt 2 von 5  
Teilegutachten Nr.:  
**390-1114-95-FBRD**  
Stand: 26.10.1995

### 1.1. Vorderachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		Dämpferelement
Kennzeichnung	"F&S 153" auf mittlerer Windung aufgestempelt	"4148" durch Schlagstempel an der Befestigungslasche
Teile-Nr. / Typ	<b>1513 990 153</b>	<b>88 1700 114 148</b>
Drahtstärke	<b>15,75 mm</b>	
Außendurchmesser: Oben	--- mm	
Mitte	<b>110 mm</b>	
Unten	--- mm	
Länge (ungespannt)	<b>310 mm</b>	
Windungszahl	<b>8,6</b>	
Federform	<b>Zylinder</b>	
Farbe	<b>diamantschwarz</b>	

### 1.2. Hinterachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		Dämpferelement
Kennzeichnung	"F&S 152" auf mittlerer Windung aufgestempelt	„4149“ durch Schlagstempel am Befestigungsauge eingeschlagen
Teile-Nr. / Typ	<b>1513 990 152</b>	<b>88 1700 114 149</b>
Drahtstärke	<b>13,5 mm</b>	
Außendurchmesser: Oben	--- mm	
Mitte	<b>99 mm</b>	
Unten	--- mm	
Länge (ungespannt)	<b>320 mm</b>	
Windungszahl	<b>11,5</b>	
Federform	<b>Zylinder</b>	
Farbe	<b>diamantschwarz</b>	

Zusätzlich zur Federkennzeichnung kann auch die Bezeichnung VA bzw. HA aufgedruckt sein.

Antragsteller: Fichtel & Sachs  
D - 97419 Schweinfurt  
Fahrzeugteil: **Sachs-Sporting-Set**  
Fahrzeugtyp: **Mercedes Benz W 210 E-Klasse / 84 1500 118 160**

Blatt 3 von 5  
Teilegutachten Nr.:  
**390-1114-95-FBRD**  
Stand: 29.05.98

### 3. Durchgeführte Prüfungen

#### 3.1. Verwendungs- und Anbauprüfung:

Die Prüfungen wurden analog dem VdTÜV-Merkblatt 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen am PKW und PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" vom Februar 1990 durchgeführt. Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile in Verbindung mit verschiedenen Rad/Reifenkombinationen wurde kein kritischer Fahrzustand festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts wurden nicht berücksichtigt.

#### 3.2. Festigkeitsnachweis:

Ausreichende Betriebsfestigkeit der Federn wurde nachgewiesen. Die Federungskurve wurde aufgenommen. Der Restfederweg war ausreichend.

#### 3.3. Achsmeßwerte:

Das Prüffahrzeug wurde bis zu den zulässigen Achslasten beladen, hierbei wurden folgende Sturzwerte festgestellt:

Sturz Vorderachse:    li.: -2°16'  
                                 re.: -2°19'

Sturz Hinterachse:    li.: -3°41'  
                                 re.: -3°44'

### 4. Verwendungsbereich:

Hersteller: Mercedes-Benz AG  
70322 Stuttgart

Typ	ABE-Nr.	Motorleistung in kw	Handelsbezeichnung
210	e1*93/81*0022*00	Diesel: 95 - 130 Otto: 162 - 205	E-Klasse

Fahrzeuge späterer Nachträge sind eingeschlossen, soweit sie in Lenkungs- und Fahrwerkteilen, Achslasten und Motorleistung nicht verändert wurden.

2. Austauschseite vom 29.05.1998

Antragsteller: Fichtel & Sachs  
D - 97419 Schweinfurt  
Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set  
Fahrzeugtyp: Mercedes Benz W 210 E-Klasse / 84 1500 118 160

Blatt 4 von 5  
Teilegutachten Nr.:  
390-1114-95-FBRD  
Stand: 26.10.1995

## 5. Auflagen und Hinweise:

- 5.1. Beim Einbau der Fahrzeugteile erlischt die Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges.

Bei der Abnahme nach §19(3) StVZO ist unverzüglich der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr (z.B. TÜV) oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

**Fahrzeughersteller,  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer**

auf der Anbaubestätigung bescheinigen zu lassen.

- 5.2. Sonderrad/Reifen-Kombinationen sind zulässig, wenn deren Verwendung an o.g. Fahrzeugen mit serienmäßigen Fahrwerkteilen durch Gutachten nachgewiesen wird.
- 5.3. Beim Anbau von Spoilern und Türschwelleren, Schalldämpferanlagen o.ä. soll die ausreichende Bodenfreiheit von 110 mm nach DIN 70020 berücksichtigt werden.
- 5.4. Am umgerüsteten Fahrzeug sind die Spur- und Sturzwerte gemäß Herstellerangaben neu einzustellen.
- 5.5. Bei maximaler Ausfederung des Fahrzeuges dürfen die Fahrwerkfedern in axialer Richtung kein Spiel haben. Beim anschließenden Einfedern müssen die Federn ihre vorgegebene Lage wieder einnehmen.
- 5.6. Die Scheinwerfer sind gemäß Herstellerangaben neu einzustellen.
- 5.7. Beim Anbau einer Kupplungskugel mit Halterung ist auf die vorgeschriebene Höhe der Kugel über der Fahrbahn zu achten; bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges minimal 350 mm, maximal 420 mm. Dieser Wert ist bei der Abnahme nach §19(3) StVZO zu überprüfen.
- 5.8. Die Bezieher der Umrüstung sind auf die eingeschränkte Bodenfreiheit des Fahrzeuges hinzuweisen.
- 5.9. Dieses Gutachten ist nur zur Verwendung durch die Firma **Fichtel & Sachs 97419 Schweinfurt**, bestimmt. Es ist nur gültig mit Firmenstempel und Unterschrift.

Antragsteller: Fichtel & Sachs  
D - 97419 Schweinfurt  
Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set  
Fahrzeugtyp: Mercedes Benz W 210 E-Klasse / 84 1500 118 160

Blatt 5 von 5  
Teilegutachten Nr.:  
390-1114-95-FBRD  
Stand: 26.10.1995

5.10. Bei Fahrzeugen mit lastabhängiger Bremskraftregelung an der Hinterachse ist die Einstellung gemäß Vorgabe des Fahrzeugherstellers neu zu justieren bzw. einzustellen und wie folgt durch einen Kfz.-Meisterbetrieb zu bestätigen.

Für Fahrzeughersteller:.....

Handelsbezeichnung/Typ:.....

Fahrzeug-Identifizierungs-Nr.:.....

wird bestätigt, daß die Forderung der o.g. Ziffer 5.10. erfüllt ist und der ursprüngliche maximale Aussteuerdruck erreicht wird.

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift, Stempel d. Werkstatt

5.11. Die Einhaltung der Ziffer 5.10. kann zusätzlich im Fahrversuch durch den aaS/Prüfer nachgeprüft werden. Dabei dürfen bei der Bremsprobe mit leerem Fahrzeug die Hinterräder nicht vor den Vorderrädern zum Blockieren kommen.

5.12. Die Verwendung der Umrüstung ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen die ohne Niveaueausgleich ausgerüstet sind.

## 6. Zusammenfassung:

Die oben genannte Umrüstung erfüllt die geltenden Bestimmungen der StVZO. Gegen die Erteilung einer Betriebserlaubnis nach §19(3) bzw. §21 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung gewährleisten. Das vorliegende Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch die Fahrwerk-Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern, bzw. Änderungen am Fahrzeug eintreten, die die obengenannten Begutachtungspunkte beeinflussen.



Dipl.-Ing. A. Ruscheinsky  
Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, den 26.10.95

ry-sa  
1114-95

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

Für: Fahrwerk-Umbausatz Typ 84 1500 118 160

des Herstellers/Importeurs: Fichtel & Sachs AG, 97419 Schweinfurt

liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem

Ein- oder Anbau der

Techn. Prüfstelle TÜV Bayern, Institut für Fahrzeugtechnik

mit Bericht-Nr.: 390-1114-95-FBRD

Datum: 26.10.1995

vor.



**Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO**

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

Fahrzeughersteller:

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):

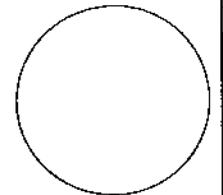
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich \*)

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Unterschrift u. Name

Ort u. Datum d. Abnahme:

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



**Daten für Fahrzeugbrief**

1	Fahrzeug- und Aufbauart				33	Bemerkungen
5	Antriebsart		6	Hochstgeschwindigkeit km/h		
7	Leistung/kw bei min -1		8	Hubraum		
9	Nutz-/Aufliegelast		10	Rauminhalt des Tanks m <sup>3</sup>		
11	Steh-/Liegeplätze		12	Sitzplätze einschl. Fahrerpl. u. Notstz		
13	Maße über alles Länge	Breite		Höhe		
14	Leergewicht kg		15	Zul. Gesamtgewicht kg		
16	Zul. Achslast kg vorn	Mitte		hinten		
17	Räder u./od. Gleisketten	18	Zahl der Achsen	19	davon angetriebene Achsen	
20	Größenbezeichnung vorn					
21	der Mitte und hinten					
22	der oder vorn					
23	Bereifung Mitte und hinten					
	Druck a. Bremsanschl.	24	Einleitungs- bremse	25	Zweileitungs- bremse	bar
26	Anhängerkupplung DIN 740 Form u. Größe		27	Anhängerkupplung Prüfzeichen		
28	Anhangelast kg bei Anhänger mit Bremse		29	Bei Anhänger ohne Bremse		
30	Standgeräusch dB(A)		31	Fahrgeräusch dB(A)		

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

\*) Nichtzutreffendes streichen