

Typ: 84 1500 118 216 Teilegutachten Nr.: 366-1201-01 MURD

Stand: 15.10.2001 Hersteller: Sachs Handel GmbH
D - 97402 Schweinfurt

Seite: 1

Ausgabe 11/2001

TEILEGUTACHTEN 366-1201-01 MURD

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für den Änderungsumfang Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus bis ca. **35 mm**

vom Typ Sachs Sporting Set 84 1500 118 216

des Herstellers Sachs Handel GmbH
D - 97402 Schweinfurt

der Produktionsfirma FWSA

für das Fahrzeug BMW 5er Baureihe (schwere Ausführung)

max zulässige Achslasten Achse 1: **1095 kg**
Achse 2: **1410 kg**

Der Wert der Aufbautieferlegung wurde an einem Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeug-spezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeugausführungen kann die tatsächliche Tieferlegung im Einzelfall abweichen. Die Absenkung des Fahrzeugaufbaues wird durch Änderung der Fahrwerkfedern erzielt.

1. Austauschseite vom 06.11.2001

SACHS

SACHS

SPORTING SET

Dieses Gutachten ist nur mit dem blau eingedruckten

Sachs-Firmenlogo und dem "SACHS-SPORTING-SET-Schriftzug" gültig.

Akkreditiert unter DAB-Registrierungsnummer KBA-P-10001-95
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set 84 1500 118 216 Fahrzeug: BMW 5er Touring
 Antragsteller: Sachs Handel GmbH, 97404 Schweinfurt Stand: 14.10.1998

2. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

Schraubenfeder (Federstahl)	Vorderachse	Hinterachse
Kennzeichnung	SACHS 174 aufgedruckt	
Farbe	diamantschwarz	
Teile-Nr. / Typ	1513 990 174	
Drahtstärke d	15 mm	Die Niveauregulierung ist entsprechend der Auflage 5.13 neu einzustellen
Außendurchmesser \varnothing_A	Oben 135 mm	
	Mitte 185 mm	
	Unten 135 mm	
Länge L_0 (ungespannt)	303 mm	
Windungszahl i_g	4,75	
Federform	Zylinder oberes und unteres Ende eingezogen	

Dämpferelement	Vorderachse	Hinterachse
Kennzeichnung	5250 eingeschlagen	4249
Teile-Nr. / Typ	88 1500 995 250	88 1700 114 249

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.

2. Austauschseite vom 26.04.99

Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set 84 1500 118 216 Fahrzeug: BMW 5er Touring
 Antragsteller: Sachs Handel GmbH, 97404 Schweinfurt Stand: 14.10.1998

3.3. Achsmeßwerte:

Das Prüffahrzeug wurde bis zu den zulässigen Achslasten beladen, hierbei lagen die gemessenen Sturzwerte innerhalb des zulässigen Bereiches.

4. Verwendungsbereich:

Hersteller: BMW AG

Typ	ABE/EG-Nr.	Motorleistung in kW	Handelsbezeichnung
5/D	e1*93/81*0028*..	120 - 210	BMW 5er Touring nur mit hydropneumatischer Niveauregulierung

1095/1410

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

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

**Fahrzeughersteller,
 Fahrzeugtyp und
 Fahrzeugidentifizierungsnummer**

auf einer 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.

1. Austauschseite vom 2.11.98

Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set 84 1500 118 216 Fahrzeug: BMW 5er Touring
Antragsteller: Sachs Handel GmbH, 97404 Schweinfurt Stand: 14.10.1998

Seite: 4 von 5

- 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. Auf die Mindesthöhe des amtlichen Kennzeichens über der Fahrbahn ist zu achten (vorn 200 mm / hinten 300 mm Unterkante).
- 5.9. Bei Fahrzeugen mit lastabhängiger Bremskraftregelung an der Hinterachse ist die Einstellung gemäß Vorgabe des Fahrzeugherstellers neu zu justieren.
- 5.10. Die Bezieher der Umrüstung sind auf die eingeschränkte Bodenfreiheit des Fahrzeuges hinzuweisen.
- 5.11. Dieses Gutachten ist nur zur Verwendung durch die **Firma Sachs Handel GmbH** bestimmt. Es ist nur gültig mit Firmenstempel / und Unterschrift.
- 5.12. Die Verwendung der Umrüstung ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen die mit Niveaueausgleich ausgerüstet sind.
- 5.13 Die Fahrzeughöhe an der Hinterachse muß mittels Hydropneumatik bei Normalausführungen um maximal **-35** mm reduziert werden, bei Sportausführungen um maximal **-25** mm. Diese Verstellung darf nur bei BMW-Vertragshändlern durchgeführt werden. Dabei ist die Bedienungsanleitung des Fahrzeug-Herstellers, mit Ausnahme der Einstellmaße, streng zu beachten.

1. Austauschseite vom 2.11.98

SACHS

SACHS
SPORTING-SET

Dieses Gutachten ist nur mit dem hier abgebildeten
TÜV ALTERNATIVE GMBH - UNTERNEHMENSGRUPPE TÜV SÜDDEUTSCHLAND, RIDLERSTRASSE 37, 80339 MÜNCHEN
Sachs-Firmenlogo und dem "SACHS-SPORTING-SET-Schriftzug" gültig.

Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set 84 1500 118 216 Fahrzeug: BMW 5er Touring
Antragsteller: Sachs Handel GmbH, 97404 Schweinfurt Stand: 14.10.1998

Seite: 5 von 5

6. Zusammenfassung:

Die oben genannte Umrüstung erfüllt die geltenden Bestimmungen der StVZO. Gegen die Erteilung einer Betriebserlaubnis nach §19(3) 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
Der amtlich anerkannte Sachverständige
für den Kraftfahrzeugverkehr

München, den 02.11.1998- ry-sk

1. Austauschseite vom 2.11.98

SACHS

IV ALU-LOTTE GMBH

SACHS
SPORTING-SET

Dieses Gutachten ist nur mit dem blau eingedruckten
Sachs-Firmenlogo und dem SACHS SPORTING-SET-Schriftzug gültig.

80339 MÜNCHEN