

Antragsteller: **Fichtel & Sachs**
D - 97419 Schweinfurt
Fahrzeugteil: **Sachs-Sporting-Set**
Fahrzeugtyp: **Opel Tigra-A / 84 1500 118 148**

Blatt 1 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-0977-95-FBRD
Stand: 01.08.1995

F&S-Mat.-Nr. 80 485 249
Ausgabe: 10.95

Teilegutachten Nr. 390-0977-95-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. **25 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: **805 kg**
Achse 2: **650 kg**

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

Antragsteller: **Fichtel & Sachs**
D - 97419 Schweinfurt
Fahrzeugteil: **Sachs-Sporting-Set**
Fahrzeugtyp: **Opel Tigra-A / 84 1500 118 148**

Blatt 2 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-0977-95-FBRD
Stand: 01.08.1995

2.1. Vorderachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		Dämpferelement
Kennzeichnung	"F&S 020" auf mittlerer Windung aufgestempelt	"465" durch Schlagstempel an Befestigungslasche eingeschlagen
Teile-Nr. / Typ	1513 990 020	88 1500 999 465
Drahtstärke	10,8 mm	
Außendurchmesser: Oben	mm	
Mitte	131 mm	
Unten	mm	
Länge (ungespannt)	260 mm	
Windungszahl	5,1	
Federform	Zylinder, oberes Ende eingezogen	
Farbe	schwarz	

2.2. Hinterachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		Dämpferelement
Kennzeichnung	"F&S 142" auf mittlerer Windung aufgestempelt	"466" durch Schlagstempel am Befestigungsauge eingeschlagen
Teile-Nr. / Typ	1513 990 142	88 1700 999 466
Drahtstärke	12,55 mm	
Außendurchmesser: Oben	52 mm	
Mitte	148 mm	
Unten	67 mm	
Länge (ungespannt)	185 mm	
Windungszahl	6,5	
Federform	Tonne	
Farbe	schwarz	

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

Antragsteller: Fichtel & Sachs
D - 97419 Schweinfurt
Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set
Fahrzeugtyp: Opel Tigra-A / 84 1500 118 148

Blatt 3 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-0977-95-FBRD
Stand: 01.08.1995

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: **-1°55'**

Sturz Hinterachse: **-2°05'**

4. Verwendungsbereich:

Hersteller: Adam Opel AG, D-65423 Rüsselsheim

Typ	ABE/EG-Nr.	Motorleistung in kW	Handelsbezeichnung
S93Coupe	e1*93/81*0014*00	66 - 78	Tigra-A

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

Antragsteller: **Fichtel & Sachs**
D - 97419 Schweinfurt
Fahrzeugteil: **Sachs-Sporting-Set**
Fahrzeugtyp: **Opel Tigra-A / 84 1500 118 148**

Blatt 4 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-0977-95-FBRD
Stand: 01.08.1995

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 Kraftfahrzeugsachverständigen 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 Türschwellern, 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 Fahrzeugs 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.

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:.....



..... dieses TÜV-Gutachten ist nur mit dem blau eingedruckten

„SACHS Firmenzeichen“ und dem „SACHS SPORTING-SET“-Schriftzug gültig.

Antragsteller: Fichtel & Sachs
D - 97419 Schweinfurt
Fahrzeugteil: Sachs-Sporting-Set
Fahrzeugtyp: Opel Tigra-A / 84 1500 118 148

Blatt 5 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-0977-95-FBRD
Stand: 01.08.1995

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 Niveauegleich 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.




.....insky

Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, den 01.08.1995

LE
0977-95