TÜV BAYERN
TECHNISCHES
PRÜFZENTRUM
RIDLERSTRASSE

Ridlerstraße 57
Postanschrift:
Postfach 210420
D-8000 München 21

Telefon 089/5190-0
Teletex 898640 TUEVTC
Teletex 897689 TUEVZT
Telefax 089/5190-280

TÜV

Technische Prüfstelle für den
Kraftfahrzeugverkehr
Zentralabteilung Typprüfungen
G4-TPT03

Prüfbericht
Nr. 1533
Seite 1
vom 09.03.89

P R Ü F B E R I C H T
Nr.1533

F&S-Mat.-Nr. 80 485 025
Ausgabe: 5.89

Antragsteller u. Vertrieb: **Fichtel & Sachs AG**
Ernst-Sachs-Str. 62
8720 Schweinfurt

Art des Fahrzeugteiles: **Fahrwerk-Umbausatz** (Tieferlegung ca. 20 mm)

Typ: **Sachs-Sporting-Set-Nr. 84 1500 118 005**

Fahrzeug-Verwendungsbereich:

Hersteller: OPEL AG., Rüsselsheim

TYP	ABE-Nr.	AUSFÜHRUNGEN	HANDELSBEZEICHNUNG
Kadett-D	**B 300**	A..,B..,C..,D..,	**Kadett** **Kadett-L** **Kadett-SR** **Kadett-Diesel** **Kadett-L Diesel**

Gültig bis Fahrgestell-Nr. ...D2526389

Die Verwendung des hier beschriebenen Umbausatzes muß in den Fahrzeugpapieren genehmigt sein.

Deshalb ist das umgerüstete Fahrzeug an der Technischen Prüfstelle für den Kfz.-Verkehr (TÜV,TÜH) nach §§ 19 (2) bzw. 21 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) begutachten zu lassen. Dieser Prüfbericht dient dem amtl. anerk. Sachverständigen/Prüfer hierbei als Arbeitsunterlage.

Den Eintrag in den Fahrzeugschein nimmt dann die zuständige Zulassungsstelle vor.

TÜV BAYERN
TECHNISCHES
PRÜFZENTRUM
RIDLERSTRASSE

Ridlerstraße 57
Postanschrift:
Postfach 21 04 20
D-8000 München 21

Telefon 0 89 / 51 90 - 0
Teletex 898 640 TUEVTC
Teletex 897 689 TUEVZT
Telefax 0 89 / 51 90 - 2 80

TÜV

Sachs-Sporting-Set-Nr.
84 1500 118 005

Prüfbericht
Nr. 1533
Seite 2
vom 09. 03. 89

1. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

Tieferlegung des Fahrzeugaufbaues: ca. 20mm
Dieser Wert wurde am Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeugspezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeug-Leergewichte kann die tatsächliche Tieferlegung im Einzelfall etwas abweichen.

1.1. Vorderachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		**Federbeineinsatz**
Kennzeichnung	**"S 004"** aufgestempelt, "F & S 004" auf letzter Windung eingeschlagen	**"514"** durch Schlagstempel am Behälterboden (Im eingebauten Zustand nicht sichtbar)
Teile-Nr./Typ	**1513 990 004**	**88 1500 999 514**
Drahtstärke Außendurchmesser Länge(ungespannt) Windungszahl	10,1-12,7 mm (unlackiert) 165 mm 269 mm 4,55	

1.2. Hinterachse:

Schraubenfeder (Federstahldraht)		**Stoßdämpfer**
Kennzeichnung	**"S 005"** aufgestempelt, "F & S 005" auf letzter Windung eingeschlagen	**"515"** durch Schlagstempel am Befestigungsauge
Teile-Nr./Typ	**1513 990 005**	**88 1700 999 515**
Drahtstärke Außendurchmesser Länge(ungespannt) Windungszahl	10,83-12,73mm(unlackiert) 190 mm 195 mm 4,7	

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

2. Rad/Reifen-Kombinationen:

Die Verwendung des Fahrwerk-Umbausatzes an den genannten Fahrzeugen mit sonst serienmäßigen Fahrwerksteilen ist unter Beachtung der unter 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise mit folgenden Rad/Reifen-Kombinationen zulässig:

TÜV BAYERN
TECHNISCHES
PRÜFZENTRUM
RIDLERSTRASSE

Ridlerstraße 57
Postanschrift:
Postfach 21 04 20
D-8000 München 21

Telefon 089/5190-0
Teletex 898640 TUEVTC
Teletex 897689 TUEVZT
Telefax 089/5190-280

TÜV

2. Rad/Reifen-Kombinationen (Fortsetzung):

2.1. Serienmäßige Rad/Reifen-Kombinationen für Fahrzeuge Opel, Typ Kadett-D, und alle im Räderkatalog des TÜV Bayern diesem Fahrzeugtyp zugeordneten Sonderrad/Reifen-Kombinationen, soweit dort in den Punkten Auflagen und Bemerkungen keine diesem Prüfbericht widersprechenden Forderungen erhoben werden, sowie

2.2. Sonderrad/Reifen-Kombinationen, die nicht im Räderkatalog aufgeführt sind, wenn deren Verwendung an obengenannten Fahrzeugtypen durch Gutachten nachgewiesen wird.

Jedoch in allen Fällen nur bis zu folgenden Grenzwerten:
Felgenmaulweite max. 6"; Felgendurchmesser: max. 15"; Reifen-Nennbreite max. 195 mm; Einpreßtiefe innerhalb Serieneinpreßtiefe und minimal 42 mm.

3. Auflagen und Hinweise:

1) Bei Verwendung von Sonderrädern sind die Auflagen und Hinweise der Radgutachten zu beachten. Maßnahmen zur Radabdeckung sind entsprechend den Toleranzen von Karosserie, Reifenfabrikat und Tieferlegung im Einzelfall zu beurteilen.

2) Beim Anbau von Spoilern und Türschwellern, Sonderauspuffanlagen o.ä. soll auf eine ausreichende Bodenfreiheit nach DIN 70020 von ca. 110 mm geachtet werden.

3) Die vorschriftsmäßige Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen.

4) 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, max. 420 mm.

5) Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Niveauregelung.

4. Durchgeführte Prüfungen:

4.1. Umbauteile:

Abmessungen: Die Abmessungen wurden nachgeprüft. Die geprüften Muster stimmten in allen wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

Werkstoff: Unterlagen über Zusammensetzung, Festigkeitseigenschaften und Korrosionsverhalten des Werkstoffes liegen vor.

4.2. Verwendungsbereich: Dauerfestigkeit/Dämpfung/Abstimmung

Betriebsfestigkeit der Federn wurde nachgewiesen. Dämpfungs- und Federkennlinien liegen vor.

TÜV BAYERN
TECHNISCHES
PRÜFZENTRUM
RIDLERSTRASSE

Ridlerstraße 57
Postanschrift:
Postfach 210420
D-8000 München 21

Telefon 089/5190-0
Teletex 898640 TUEVTC
Teletex 897689 TUEVZT
Telefax 089/5190-280

TÜV

5. Fahrverhalten:

Mit dem Prüffahrzeug Opel Kadett D wurden vergleichende Handlingversuche entsprechend den im Merkblatt des TÜV Bayern zusammengefaßten Prüfanforderungen für Fahrwerk-Umbausätze auf dem Prüfgelände in Jesenwang sowie auf Landstraßen und Autobahnen mit verschiedenen Rad/Reifen-Kombinationen durchgeführt.

Die grundsätzliche Eignung des zwischen den Grenz-Rad/Reifen-Kombinationen (Ziff. 2) liegenden Bereichs wurde positiv untersucht.

6. Ergebnis der Begutachtung:

Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile in Verbindung mit verschiedenen Rad/Reifen-Kombinationen wurde kein negativer Einfluß auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.
Der Restfederweg des umgerüsteten Fahrzeuges war ausreichend.
Eine Vorspannung der Federn beim völligen Ausfedern der Räder blieb erhalten.
Kriterien des Fahrkomforts blieben bei der Prüfung unberücksichtigt.

Gegen die Verwendung des Fahrwerk-Umbausatzes Sachs-Sporting-Set-Nr.84 1500 118 005 bestehen somit keine technischen Bedenken. Die Fahrzeuge erfüllen auch mit dem Fahrwerk-Umbausatz die Anforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der derzeit gültigen Fassung.
Gegen die Erteilung von Einzelbetriebserlaubnissen nach §§ 19 Abs.2 und 21 StVZO werden keine Einwände erhoben.

7.Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer:

7.1.Dieses Gutachten ist nur zur Verwendung durch die Firma Fichtel & Sachs AG, 8720 Schweinfurt bestimmt. Es ist deshalb nur gültig mit blauem Original-Firmenstempel:

7.2.Bei Kombination des Fahrwerk-Umbausatzes mit Sonderrädern sind die entsprechenden Sonderradgutachten vorzulegen.

7.3.Angaben über die Verwendung von Schneeketten und die Zuordnung der Reifengrößen zu den Fahrzeug-Ausführungen sind den jeweiligen Rädergutachten zu entnehmen.

7.4.Bei maximaler Ausfederung des Fahrzeuges dürfen die Fahrwerksfedern in axialer Richtung kein Spiel haben.

7.5.Beim anschließenden Wiedereinfedern müssen die Federn ihre vorgegebene Lage wieder einnehmen. Der sachgemäße Einbau des Fahrwerk-Umbausatzes ist anhand der Einbauanleitung zu prüfen.

TÜV Bayern e.V.
Westendstraße 199
Postfach 21 04 20
D-8000 München 21

Telefon 0 89 / 57 91 - 0
Telex 17 898 564 TUEV
Teletex 898 564 TUEV
Telefax 0 89 / 57 91 - 15 51

TÜV

8. Angaben zum Fahrzeugbrief nach der Umrüstung:

Unter Ziffer 33 (Bemerkungen) wird folgender Eintrag vorgeschlagen:

zu Ziff.13 H: **-20 mm mit Sachs-Sporting-Set 005**
Fed.VA 004, HA 005,
Federbeineinsatz VA 514,
Stoßdämpfer HA 515*

9. Gültigkeitsdauer:

Der vorliegende Prüfbericht verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch die Fahrwerk-Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern, bzw. Änderungen am Fahrzeug eintreten, die die vorgenannten Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieser Bericht besteht aus den Blättern 1 bis 5 und darf nur zusammenhängend verwendet werden.

TÜV Bayern Techn. Prüfstelle f. d. Kraftfahrzeugverkehr TP 053562 12

Liebl

Amtlich anerkannter Sachverständiger
Dipl.-Ing. Liebl

München, 09. 03. 89
et-ks
bit