
Antragsteller: VDF Vogtland
Allemannenweg 25-27
D - 58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Fahrzeug: **Mercedes E-Klasse / schwere Ausführungen**

Blatt 1 von 5

Teilegutachten Nr.:
390-1439-95-FBRD
Stand: 20.12.1995

Teilegutachten Nr. 390-1439-95-FBRD

nach §19 (3) StVZO

1. Allgemeine Angaben:

1.1 Antragsteller und Hersteller

VDF Vogtland GmbH
Allemannenweg 25 - 27
58119 Hagen

1.2 Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus bis ca. **35 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 erzielt.

2. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

zulässige Achslasten:

Achse 1: **1025 kg**
Achse 2: **1145 kg**

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Federn nach den Angaben des Fahrzeugherstellers. Dabei dürfen die serienmäßigen Endanschläge nicht verändert werden.

Antragsteller: VDF Vogtland
Allemandenweg 25-27
D - 58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Fahrzeug: **Mercedes E-Klasse / schwere Ausführungen**

Blatt 2 von 5
Teilegutachten Nr.:
390-1439-95-FBRD
Stand: 20.12.1995

2. Technische Angaben zum Fahrzeugteil: (Fortsetzung)

Schraubenfeder (Federstahl)	Vorderachse	Hinterachse
Kennzeichnung	952083 VA (aufgedruckt)	952082 HA (aufgedruckt)
Drahtstärke	15,5 mm	14,5 mm
Außendurchmesser: Oben	-- mm	-- mm
Mitte	111 mm	99,5 mm
Unten	-- mm	-- mm
Länge (ungespannt)	325 mm	310 mm
Windungszahl	8,2	8,5
Federform	Zylinder	Zylinder
Farbe	purpurviolett	purpurviolett

Dämpferelement:	Serien-Dämpferelement oder Sport-Dämpferelement, das vom Dämpferhersteller für die angegebenen Fahrzeugtypen freigegeben ist und in seinen Abmessungen (Endanschlag, Dämpferrohrlänge) dem Serienteil entspricht
------------------------	--

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.

Antragsteller: VDF Vogtland
Allemannenweg 25-27
D - 58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Fahrzeug: **Mercedes E-Klasse / schwere Ausführungen**

Blatt 3 von 5

Teilegutachten Nr.:
390-1439-95-FBRD
Stand: 20.12.1995

3.3. Achsmeßwerte:

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

Sturz Vorderachse: **li.: -1°55'**
 re.: -2°00'
Sturz Hinterachse: **li.: -3°54'**
 re.: -3°48'

4. Verwendungsbereich:

Hersteller: Daimler Benz bzw. Mercedes Benz, Stuttgart

Typ	ABE/EG-Nr.	Motorleistung in kw	Handelsbezeichnung
210	e1*93/81*0022*00	Diesel: 100 Otto: 162	E-Klasse

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 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.

Antragsteller: VDF Vogtland
Allemannenweg 25-27
D - 58119 Hagen

Blatt 4 von 5

Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Fahrzeug: **Mercedes E-Klasse / schwere Ausführungen**

Teilegutachten Nr.:
390-1439-95-FBRD
Stand: 20.12.1995

- 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. Bei Verwendung von bereits eingebauten Dämpferelementen müssen diese vor der Umrüstung auf **einwandfreien** technischen Zustand überprüft werden. Dabei ist besonders auf **einwandfreien** Zustand der Federwegbegrenzerteile (Gummi- oder Hartschaumelemente) auf den Dämpferkolbenstangen zu achten. Diese Teile sind bereits bei geringen Verschleißmerkmalen unbedingt zu ersetzen.
- 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 5.9. 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.

Antragsteller:	VDF Vogtland Allemannenweg 25-27 D - 58119 Hagen	Blatt 5 von 5
Fahrzeugteil:	Fahrwerkfedern	Teilegutachten Nr.: 390-1439-95-FBRD
Fahrzeug:	Mercedes E-Klasse / schwere Ausführungen	Stand: 20.12.1995

5.12. Dieses Gutachten ist nur zur Verwendung durch die **Firma VDF Vogtland GmbH, 58119 Hagen**, bestimmt. Es ist nur gültig mit Originalfirmenstempel und Unterschrift.

5.13. 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.



A. Ruscheinsky

Dipl.-Ing.A. Ruscheinsky
Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, den 20.12.1995

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

Für: Fahrwerk-Umbausatz

des Herstellers/Importeurs: **VDF Vogtland GmbH, 58119 Hagen**

liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem

Ein- oder Anbau der

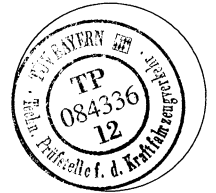
Techn. Prüfstelle TÜV Bayern, Institut für Fahrzeugtechnik

mit Bericht-Nr.: **390-1439-95-FBRD**

Datum: **20.12.1995**

vor.

Kennzeichnung: **952083/952082**



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):

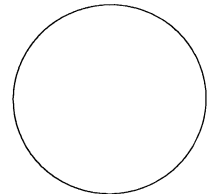
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich *)

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	Höchstgeschwindigkeit km/h		
7	Leistung/kw bei min -1		8	Hubraum		
9	Nutz-/Aufliegelast		10	Rauminhalt des Tanks m ³		
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	Bereifung	oder vorn				
23	Druck a. Bremsanschl.	24	Einleitungs- bremse	25	Zweileitungs- bremse	
26	Anhängekupplung DIN 740 Form u. Größe			bar		
27	Anhängelast kg bei Anhänger mit Bremse		28	Anhängekupplung Prüfzeichen		
29	Anhängelast kg bei Anhänger ohne Bremse		30	Bei Anhänger ohne Bremse		
31	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