



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 90477

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 90477

Gerät: Sonder-Fahrwerksfedern

Typ: 956010/956011

Inhaber der ABE und Hersteller: VDF Vogtland Gesellschaft mit beschränkter Haftung
D-58119 Hagen

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 90477

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlaß geben können, dürfen nicht angebracht werden.



-2-

Mit dem zugeteilten Typzeichen dürfen Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, wenn sie den Erlaubnisunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen. Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Erlaubnis und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch die Allgemeine Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen oder nachprüfen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Die mit der Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Die Allgemeine Betriebserlaubnis erlischt, wenn sie durch das Kraftfahrt-Bundesamt widerrufen wird oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Allgemeinen Betriebserlaubnis verbundenen Pflichten, auch soweit sie sich aus dem dieser Allgemeinen Betriebserlaubnis zugeordneten besonderen Bescheid ergeben, verstoßen hat, ferner wenn er sich als unzuverlässig erweist oder wenn sich herausstellt, daß die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht mehr entspricht.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, D-24932 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



-3-

Die ABE-Nr. 90477 erstreckt sich auf die Sonder-Fahrwerksfedern, Typ 956010/956011, in den Ausführungen:

Vorderachsfeder mit
Drahtdurchmesser 12 mm
Gesamtwindungszahl 6
Ausführungsbezeichnung VDF VA 956010

Hinterachsfeder mit
Drahtdurchmesser 10 mm
Gesamtwindungszahl 10,5
Ausführungsbezeichnung VDF HA 956011

die nur zur Verwendung an den im beiliegenden Gutachten Nr. 390-0555-94-FBRD genannten Achsen der aufgeführten Fahrzeuge unter den dort genannten Bedingungen feilgeboten werden dürfen.

Bei Fahrzeugen, die mit einem lastabhängigem Bremskraftregler und/oder einer Anhängerkupplung ausgerüstet sind, deren Eignung im Gutachten nicht bestätigt wurde, ist der vorschriftsgemäße Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE der Sonder-Fahrwerksfedern enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

Die Erlaubnisinhaberin ist verpflichtet, ihre Abnehmer auf die dort erhobenen Forderungen hinzuweisen sowie allen Wiederverkäufern die gleiche Verpflichtung aufzuerlegen.

In einer mitzuliefernden Einbauanweisung sind die Bezieher auf den eingeschränkten Verwendungsbereich hinzuweisen.

Der Einbau der Geräte hat nach dieser Einbauanweisung bzw. nach den Vorschriften des Fahrzeugherstellers für das Auswechseln von Fahrwerksfedern zu erfolgen.

An jeder Sonder-Fahrwerksfeder muß an einer Windung gut lesbar und dauerhaft

die Ausführungsbezeichnung
aufgedruckt sein.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 90477

-4-

Ferner ist jede Sonder-Fahrwerksfeder an einer auch nach dem Einbau sichtbaren Stelle mit einer unverlierbaren Fahne zu versehen, die außer der Gerätebezeichnung auch folgende gut lesbare Angaben enthält:

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
der Typ der Sonder-Fahrwerksfeder und
das Typzeichen

Anstelle der Kennzeichnung mit einer Fahne können die Angaben auch auf den Windungen aufgedruckt sein.

Die Geräte dürfen auch mit weiteren Genehmigungszeichen und Teilenummern gekennzeichnet werden. Es muß jedoch sichergestellt sein, daß Verwechslungen mit dem vom Kraftfahrt-Bundesamt zugeteilten Typzeichen ausgeschlossen sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern Sachsen e.V., München, vom 11.11.1994 festgehaltenen Angaben.

Die zurückgegebenen Muster sind so aufzubewahren, daß sie noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden können.

Flensburg, den 14.12.1994
Im Auftrag
Asmussen

Beglaubigt:



Beglaubigt
Asmussen
Verw.-Angest.

Anlage:

- 1 Gutachten
- 1 Abnahmebestätigung



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Typzeichen: KBA 90477

Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Einbau der Sonder-Fahrwerksfedern, Typ 956010/956011, des Genehmigungsinhabers VDF Vogtland GmbH, D-58119 Hagen, an dem Fahrzeug:

Fahrzeughersteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

Antragsteller: **VDF Vogtland**
Allemannenweg 25 - 27
58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Typ: **956010/956011**

Blatt 1 von 5
Gutachten Nr.:
390-0555-94-FBRD

Gutachten **Nr. 390-0555-94-FBRD**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis
nach §22 in Verbindung mit §20 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 um ca. **35 mm**
durch Verwendung anderer Fahrwerkfedern

Dieser Wert wurde am Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeugspezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeug-Ausführungen kann die tatsächliche Tieferlegung im Einzelfall abweichen.

2. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

zulässige Achslasten:

Achse 1: **840 kg**
Achse 2: **740 kg**

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

Antragsteller: **VDF Vogtland**
Allemanenweg 25 - 27
58119 Hagen

Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Typ: **956010/956011**

Blatt 2 von 5
Gutachten Nr.:
390-0555-94-FBRD

Schraubenfeder (Federstahl)	Vorderachse	Hinterachse
Kennzeichnung	aufgedruckt VDF VA 956010 KBA nach Zuteilung	aufgedruckt VDF HA956011 KBA nach Zuteilung
Typ	956010	956011
Drahtstärke	12 mm	10 mm
Außendurchmesser: Oben	104 mm	68 mm
Mitte	138 mm	110 mm
Unten	138 mm	110 mm
Länge (ungespannt)	280 mm	320 mm
Windungszahl	6	10,5
Federform	Zylinder, oberes Ende eingez.	Zylinder oberes Ende eingez.
Farbe	purpurviolett	purpurviolett

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 ausgeladen, hierbei wurden folgende Sturzwerte festgestellt:

Sturz Vorderachse: li.: **-1°19'**
 re.: **-1°16'**

Sturz Hinterachse: li.: **-1°50'**
 re.: **-1°49'**

Antragsteller: **VDF Vogtland**
Allemandenweg 25 - 27
58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Typ: **956010/956011**

Blatt 3 von 5
Gutachten Nr.:
390-0555-94-FBRD

4. Verwendungsbereich:

Hersteller: Volkswagen AG, 38436 Wolfsburg bzw.
Volkswagenwerk AG, 38436 Wolfsburg

Typ	ABE-Nr.	Motorleistung in kw	Handelsbezeichnung
19 E	D 186 D 186/1 D 186/2	33 - 118	VW Golf VW Jetta

5. Auflagen und Hinweise:

- 5.1 Sonderrad/Reifen-Kombinationen sind zulässig, wenn deren Verwendung an o.g. Fahrzeugen mit serienmäßigen Fahrwerkteilen durch Gutachten nachgewiesen wird.
- 5.2. Beim Anbau von Spoilern und Türschwelleren, Sonderauspuffanlagen o.ä. soll die ausreichende Bodenfreiheit von 110 mm nach DIN 70020 berücksichtigt werden.
- 5.3. 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.
- 5.4 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 Die Verwendung der Umrüstung ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen die ohne Niveaueingleich ausgerüstet sind.

Antragsteller: **VDF Vogtland**
Allemannenweg 25 - 27
58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Typ: **956010/956011**

Blatt 4 von 5
Gutachten Nr.:
390-0555-94-FBRD

6. Auflagen die zu einer Abnahme nach § 19(3) StVZO führen:

- 6.1 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.
- 6.2 Die Einstellung der lastabhängigen Bremskraftregelung an der Hinterachse ist 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 6.2 erfüllt ist und der ursprüngliche maximale Aussteuerdruck erreicht wird.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift, Stempel d. Werkstatt

Diese Bestätigung ist bei der Abnahme nach §19(3) ausgefüllt vorzulegen.

Bei der Abnahme nach §19(3) StVZO ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

**Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer**

auf der im Abdruck der ABE des Fahrwerkumbausatzes enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

Antragsteller: **VDF Vogtland**
Allemannenweg 25 - 27
58119 Hagen
Fahrzeugteil: **Fahrwerkfedern**
Typ: **956010/956011**

Blatt 5 von 5
Gutachten Nr.:
390-0555-94-FBRD

7. Zusammenfassung:

Die oben genannten Schraubenfedern erfüllen die geltenden Bestimmungen der StVZO. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 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.

8. Anlagen:

- Anlage 1: Zeichnung Druckfeder 956010 vom 02.04.1991
Anlage 2: Zeichnung Druckfeder 956011 vom 02.04.1991



Dipl.-Ing. A. Ruscheinsky
Der amtlich anerkannte Sachverständige
für den Kraftfahrzeugverkehr

München, den 11.11.1994
ry-pi
0555-94