

Teilegutachten Nr. 390-0445-94-FBRD

2. Ausfertigung

Antragsteller: **VDF Vogtland GmbH
Alemannenweg 25-27
58119 Hagen**

Art: **Fahrwerk - Umbausatz für Personenkraftwagen**

BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92

Typ: **951054
951053**

Dieses Teilegutachten nach §19(3) StVZO ist nur gültig mit Originalfirmenstempel und
-unterschrift.

Hagen,.....
Datum, Unterschrift und Stempel der Fa. VDF Vogtland GmbH

Fahrwerk-Umbausatz
Teilegutachten Nr. **390-0445-94-FBRD**
der Firma VDF Vogtland GmbH
58119 Hagen

für BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92
2 Ausfertigung
Blatt 2 von 6
vom 15. SEP. 1994

Fahrzeug-Verwendungsbereich:

zulässige Achslasten: Achse 1: **890 kg**
Achse 2: **1060 kg**

Hersteller: Bayerische Motoren Werke AG, 80788 München

Typ	ABE-Nr.	kW	Handelsbezeichnung
3B	F 920 ab Baujahr 6/92	75 - 103	BMW 316 i Coupe BMW 318 i Coupe BMW 318 is Coupe
		110 - 141	BMW 320 i Coupe BMW 325 i Coupe BMW 320 i Cabriolet BMW 325 i Cabriolet
3C	F 547 ab Baujahr 6/92	75 - 103	BMW 316 i BMW 318 i BMW 318 is
		85 - 141	BMW 320 i BMW 325 dt BMW 325 i BMW 325 tds

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

Beim Einbau der Fahrzeugteile erlischt die Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist unverzüglich 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 Anbaubestätigung bescheinigen zu lassen.

Fahrwerk-Umbausatz
Teilegutachten Nr. **390-0445-94-FBRD**
der Firma VDF Vogtland GmbH
58119 Hagen

für BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92
2. Ausfertigung
Blatt 3 von 6
vom 15.09.1994

1. Technische Angaben zum Fahrzeugteil:

Tieferlegung des Fahrzeugaufbaues: **bis zu 60 mm**

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

1.1. Vorderachse:

Schraubenfeder (Federstahl)		Dämpferelement
Kennzeichnung	aufgedruckt VDF VA 951054	Serien-Dämpferelement oder Sport-Dämpferelement, das vom Dämpferhersteller für die angegebenen Fahrzeugtypen freigegeben ist und in seinen Abmessungen (Endanschlag, Dämpferrohrlänge) dem Serienteil entspricht.
Teile-Nr. / Typ	951054	
Drahtstärke	13,5 mm	
Außendurchmesser: Oben	--- mm	
Mitte	163 mm	
Unten	--- mm	
Länge (ungespannt)	270 mm	
Windungszahl	5	
Federform	Zylinder	
Farbe	leuchthellorange	

1.2. Hinterachse:

Schraubenfeder (Federstahl)		Dämpferelement
Kennzeichnung	aufgedruckt VDF HA 951053	Serien-Dämpferelement oder Sport-Dämpferelement, das vom Dämpferhersteller für die angegebenen Fahrzeugtypen freigegeben ist und in seinen Abmessungen (Endanschlag, Dämpferrohrlänge) dem Serienteil entspricht.
Teile-Nr. / Typ	951053	
Drahtstärke	14,5 mm	
Außendurchmesser: Oben	71 mm	
Mitte	142 mm	
Unten	71 mm	
Länge (ungespannt)	237 mm	
Windungszahl	6½	
Federform	Tonne	
Farbe	leuchthellorange	

1. Austauschblatt vom 06.04.195

Fahrwerk-Umbausatz
Teilegutachten Nr. **390-0445-94-FBRD**
der Firma VDF Vogtland GmbH
58119 Hagen

für BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92
2 Ausfertigung
Blatt 4 von 6
vom 15. SEP. 1994

2. Auflagen und Hinweise:

- 2.1. Sonderrad/Reifen-Kombinationen sind zulässig, wenn deren Verwendung an o.g. Fahrzeugen mit serienmäßigen Fahrwerkteilen durch Gutachten nachgewiesen wird.
- 2.2. Beim Anbau von Spoilern und Türschwelleren, Sonderauspuffanlagen o.ä. soll auf ausreichende Bodenfreiheit nach DIN 70020 von ca. 110 mm geachtet werden.
- 2.3. 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.
- 2.4. Die Bezieher der Umrüstung sind auf die eingeschränkte Bodenfreiheit des Fahrzeuges hinzuweisen.
- 2.5. 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 2.5. erfüllt ist und der ursprüngliche maximale Aussteuerdruck erreicht wird.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift, Stempel d. Werkstatt

- 2.6. Die Einhaltung der Ziffer 2.5. 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.
- 2.7. Am umgerüsteten Fahrzeug sind die Spur- und Sturzwerte zu überprüfen und gegebenenfalls gemäß Herstellerangaben neu einzustellen. Das Meßdatenblatt ist bei der Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

Fahrwerk-Umbausatz
Teilegutachten Nr. **390-0445-94-FBRD**
der Firma VDF Vogtland GmbH
58119 Hagen

für BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92
2 Ausfertigung
Blatt 5 von 6
vom 15. SEP. 1994

- 2.8. Dieses Gutachten ist nur zur Verwendung durch die **Firma VDF Vogtland GmbH, 58119 Hagen**, bestimmt. Es ist nur gültig mit Firmenstempel und -unterschrift.
- 2.9. 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.
- 2.10. Die vorschriftsmäßige Einstellung der Scheinwerfer und deren Mindestabstand von 500 mm zur Fahrbahn ist zu überprüfen.
- 2.11. 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.
- 2.12. Die Fahrzeughöhe ist neu festzulegen.
- 2.13. Die Verwendung ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die mit Niveaueausgleich ausgerüstet sind.

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.

3.2. Festigkeitsnachweis:

Die Betriebsfestigkeit der Federn wurde nachgewiesen.
Die Federkennlinien liegen vor.

3.3. Achsmeßwerte:

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

Sturz Vorderachse: li.: -1°38'
 re.: -1°35'

Sturz Hinterachse: li.: -3°25'
 re.: -3°29'

Fahrwerk-Umbausatz
Teilegutachten Nr. **390-0445-94-FBRD**
der Firma VDF Vogtland GmbH
58119 Hagen

für BMW 3B/3C ab Baujahr 6/92
2 Ausfertigung
Blatt 6 von 6
vom 15. SEP. 1994

4. Ergebnis der Begutachtung:

Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile an einem der aufgeführten Fahrzeuge wurde kein negativer Einfluß auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit auch in Verbindung mit verschiedenen Rad/Reifen-Kombinationen festgestellt.

Der Federweg 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 der beschriebenen Bauteile bestehen somit keine technischen Bedenken. Die Fahrzeuge erfüllen auch mit dem Umbausatz die Anforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der derzeit gültigen Fassung.

5. Gültigkeitsdauer:

Das vorliegende Teilegutachten 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, 15. SEP. 1994
ry-pi
0445-94

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

Für: Fahrwerk-Umbausatz

des Herstellers/Importeurs: VDF Vogtland GmbH

liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem

Ein- oder Anbau der

Techn. Prüfstelle TÜV Bayern, Institut für Kraftfahrzeugtechnik

mit Bericht-Nr.: 390-0445-94-FBRD

Datum:

bzw.

Kennzeichnung: VA 951054; HA 951053 vor.



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):

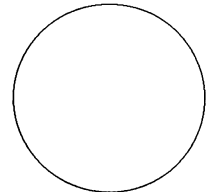
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich *)

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. Notsitz		
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	ahl der Achsen	19	davon angetriebene Achsen
20	Größenbezeichnung vorn					
21	Bezeichnung Mitte und hinten					
22	der oder vorn					
23	Bereifung Mitte und hinten					
	Druck a. Bremsanschl.		24	Einleitungs- bremse	25	weileitungs- remse
26	Anhängekupplung DIN 740 Form u. Größe					bar
27	Anhängelast kg bei Anhängern mit Bremse		28	Anhängekupplung rüzzeichen		
29	Bei Anhängern ohne Bremse		30	Fahr- geräusch dB(A)		
31			31	Fahr- geräusch 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