

TEILEGUTACHTEN
366-0223-01 MURD

Über die Vorschriftenmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Ausbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für den Änderungsumfang	Tiefenlegung des Fahrzeugaufbaus bis ca. 80 mm
vom Typ	FK BM 005
des Herstellers	FK Automotive GmbH Kuchenrund 10 D - 71522 Backnang
der Produktionsfirma	FWFK
für das Fahrzeug	BMW der E30 nicht
max zulässige Achslasten	Achse 1: 790 kg Achse 2: 1030 kg

Der Wert der Aufbauauflegung wurde an einem Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeug-spezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeugausführungen kann die tatsächliche Tiefenlegung im Einzelfall abweichen. Die Abweichung des Fahrzeugaufbaus wird durch Änderung der Fahrwerkfedern ertücht.

Akkreditiert unter DAR-Registrierungsnummer KBA-P-10001-02
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

E. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsmaßnahme:

Durch die vorgenommene Änderung ersicht die Betriebsanleitung des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsmaßnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsmaßnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten:

Wahrnehmen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsmaßnahme mit dem Fahrzeugbesitzer mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzulegen; dies enthält nach erfolgter Berechtigung der Fahrzeugpapiere.

Berechtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berechtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeuggutachten, Betriebsanleitung nach §19 Abs. 5 StVZO oder Anhänger-Verzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der bestimmungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der bestimmungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

L. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: BMW

Typ	ABREICH-Nr.	Motorleistung in kW	Handelsbezeichnung
317	BEST12_CK_24	75 - 100	BMW zur Bauweise
318i	S 147_71		

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

1. Ausgabedatum vom 22.02.2002

Akkreditiert unter DAR-Registrierungsnummer KBA-P-10001-02
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

II. Beschreibung des Änderungsumfanges

Typ: FK BM 005

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

Schraubenfeder (Federstift)	Vorderachse		Hinterachse	
	FK05/008 VA, aufgetrennt bis zu wsk. ref.	FK05/008 VA, aufgetrennt bis zu wsk. ref.	FK05/008/07/005 HA, aufgetrennt bis zu wsk. ref.	FK05/008/07/005 HA, aufgetrennt bis zu wsk. ref.
Drahtstärke d	11,75 mm	11,75 mm	13,75 mm	13,75 mm
Außendurchmesser D _a	Ober	71 mm	71 mm	71 mm
	Unten	140 mm	140 mm	140 mm
Länge L ₀ (un gespannt)		77 mm	77 mm	77 mm
		250 mm	190 mm	190 mm
Windungszahl n	5,75	5,75	5,75	5,75
Federform	Zylinder		Zylinder	

Zusatzfeder (Druckenschlag) Sattel- oder Hilfsachsmoment Kennzeichnung	Vorderachse		Hinterachse	
	Original	Original	Original	Original
Länge L ₀	360 mm	360 mm	360 mm	360 mm

Dämpferelement Kennzeichnung	Vorderachse		Hinterachse	
	80.0411F / 80.0412F	80.0412F	80.0404R	80.0404R
	oder Sport-Dämpferelement, das vom Dämpferhersteller für die angegebenen Fahrzeugtypen freigegeben ist und in seinen Abmessungen (Endanschlag, Dämpferrohrlänge) mit Ausnahme der gelagerten Kolbenstange dem Serienstil entspricht			

Akkreditiert unter DAR-Registrierungsnummer KBA-P-10001-02
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

III. Hinweise zur Kombierbarkeit mit anderen Bauteilen

1. Beim Anbau von Spollern und Türschweller, Schalldeckelvorrichtungen o.ä. darf die geforderte Mindestbodenfreiheit (siehe Auflage IV.5.) nicht unterschritten werden.
2. 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 zu überprüfen.

IV. Hinweis und Auflagen

1. Bei der Abnahme nach §19(3) StVZO ist unverzüglich der vorchriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugfachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VII zur StVZO unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer auf einer Anbaubestätigung bescheinigen zu lassen.
2. Am ungelasteten Fahrzeug sind die Spur- und Sturzwerte gemäß bzw. annähernd den Herstellerangaben neu einzustellen. Hierbei darf ein maximaler Sturzwert von „4“ bei den zulässigen Achslasten nicht überschritten werden. Bei Nichterreichung des Grenzwertes ist eine entsprechende Bestätigung des Referenzfahrers vorzulegen.
3. Bei maximaler Ausladung des Fahrzeuges dürfen die Fahrwerkfedern in axialer Richtung kein Spiel haben. Beim anschließenden Einfedern müssen die Federn ihre vorgegebene Lage wieder einnehmen.
4. Auf eine ausreichende Anbauhöhe der Scheinwerfer (minimal 300 mm an ununterbrochener Lichtaustrittsfläche zur Fahrbahn) ist zu achten.
5. Die Scheinwerfer sind gemäß Herstellerangaben neu einzustellen.
6. Auf die Mindesthöhe des amtlichen Kennzeichens über der Fahrbahn ist zu achten (vom 200 mm f. hinten 300 mm Unterkante).
7. Die Bauteile der Umkleelampe sind auf die eingeschränkte Bodenfreiheit des Fahrzeuges hin zuweisen.

Akkreditiert unter DAR-Registrierungsnummer KBA-P-10001-02
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

8. Bei Fahrzeugen mit lastabhängiger Bremszählregelung an der Hilfsbremse ist die Einstellung gemäß Vorgabe des Fahrzeugherstellers neu zu justieren.
9. In allen Fällen ist abweichend von dem VdTUV Merkblatt 751 auf eine Mindestbodenfreiheit von 80 mm (bzw. 70 mm bei formeltechnischen Baufahrern) zu achten.
10. Die Verwendung der Umrüstung ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen die ohne Niveaueingleich ausgestattet sind.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befragung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

unter Ziffer 33

zu Ziffer 13: Höhe (neu festlegen) mit geändertem Fahrwerksteilern, FK Automotive Kennz. vnr: FK05508 VA / FK057006407508 HA in Verb. mit FK Sportdämpferanlasser Kennz. vnr: 80.9411F / 80.9404R***

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

1. Verwendungs- und Anbauprüfung:

Die Prüfungen wurden gemäß der, jeweils zum Zeitpunkt der Abnahme, gültigen Fassung des VdTUV-Merkblatts 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen am PKW und PKW-Kombi" unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit durchgeführt. Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile in Verbindung mit verschiedenen Rad/Reifenkombinationen wurde kein kritischer Fahrzeugzustand festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts wurden nicht berücksichtigt.

2. Festigkeitsnachweis:

Ausreichende Betriebsfestigkeit der Federn wurde nachgewiesen. Die Federungskurve wurde aufgenommen. Der Restlaufweg war ausreichend.

2. Achsenabwerts:

Das Prüffahrzeug wurde bei den zulässigen Achsenlasten beladen, hierbei liegen die gemessenen Stützkräfte, bezogen auf die Referenzgrößen, innerhalb des zulässigen Bereichs.

VI. Anlagen:

Rad/Reifen-Kombinationen:

VII. Schutzbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsmaßnahme unter Beachtung der in diesem Telegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller FK Automotive GmbH hat den Nachweis (Rap. - Nr. 73 195 M 2478 TMS) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XDC, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Telegutachten umfasst die Blätter 1 - 8 zuzüglich der unter VI. Aufgeführten Anlagen und gilt nur im vollen Wortlaut verlässlich und weitergegeben werden.

Das Telegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommenen Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugteil die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

München, den 22.02.2001
Gültig bis:



Dipl.-Ing. (FH) W. Reithmeier -H

1. Geprüfte Rad/Reifen-Kombinationen

- 1.1. Die Freigängigkeitsuntersuchungen für die Zulassung des Verwendungsbereichs wurden mit folgenden Rad/Reifen-Kombinationen durchgeführt:

Radgröße:	Einpresstiefe in mm:	Reifengröße:	Auflagen:	notwendige Datenscheibe
7.5 R 15	24	205/55 R15	12L, 21L, 30L	nein

1.2. Freigängigkeitsbezogene Auflagen und Hinweise

- 12L) Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 30L) Gegebenenfalls ist durch Begrenzen des Lenkerschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenwelle eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Alle anderen Rad/Reifen-Kombinationen die im Fahrzeugbrief eingetragen sind, sind zu streichen bzw. nach § 21 StVZO erneut zu begutachten (siehe 1.3). Ferner sind alle Auflagen und Hinweise unter Punkt IV, zu beachten.

- 1.3. Abweichend von den oben aufgeführten Rad/Reifen-Kombinationen sind alle Rad/Reifen-Kombinationen zulässig, wenn deren Verwendung an unter Punkt 1.2. aufgeführten Fahrzeugen, mit serienmäßigen Fahrwerksteilen durch Gutachten nachgewiesen wird. Hierbei muß aufgrund der Änderung des Erdreichschlages im Federbett und der geländeren Lage der Federsteile die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombinationen nach § 21 StVZO erneut begutachtet und ggf. durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden wie z.B. Umbördern, Aufweiten des Radhauses oder Anbringen von Detanzweiben mit eigenständigen Gutachten