



TEILEGUTACHTEN

Nr.: TU-001743-C0-031

über

Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

des Herstellers : **KONI Deutschland**
ITT Automotive Europe GmbH & Co. KG
Industriegebiet
D-56424 Ebernhahn

1. Verwendungsbereich:

Die unter 2. beschriebenen Fahrwerksfedern und Dämpfer sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegeben Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller	BMW
EG-BE-Nr.:	9637/2; 9637/3; 9637/4; E147; E147/1; E254
amtl. Typbezeichnung	BMW 3/1; BMW 3/R; BMW M3
Verkaufsbezeichnung:	315, 316, 316i, 318, 318i, 320i, 323i, 324d, 325i, 325e

Vorderachse:

Federausführung vorne	2220-1048
Dämpferausführung vorne	Zuordnung s. unter Punkt 2.2
zul. Achslasten	bis max. 865 kg

Hinterachse:

für Fahrzeug-Ausführungen	BMW 3/1; BMW M3	BMW 3/R
Federausführung hinten	2220-1049	2220-1182
Dämpferausführung hinten	Zuordnung s. unter Punkt 2.2	
zul. Achslasten	bis max. 905 kg	

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtens** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 4. und 5. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Teilegutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern in Verbindung mit Sportdämpfern vorne und hinten mit nicht verstellbaren Federtellern und Serien-Endanschlägen.

2.1 Angaben zu den Federn

Kennzeichnungen:	Vorderachse	Hinterachse	
Hersteller:	KONI	KONI	KONI
Typkennzeichnung:	2220-1048	2220-1049	2220-1182
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt		
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung		

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse	
Kennung	linear	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	143	140	139
Drahtdurchmesser (mm)	12,5	14	14
Gesamtwindungszahl	6,0	5,75	5,6

2.2 Angaben zu den Dämpfern

Dämpferzuordnung	Vorderachse	Hinterachse
Hersteller:	KONI	KONI
BMW 315 - 320 i, 324d (Standardfahrwerk)	86-2268 Sport SP20 wahlweise 8641-1029 SportSP20	80-2522 SP20
BMW 315 - 320 i, 324d (Sportfahrwerk); BMW 323i - 325e; BMW M3	86-2277 Sport SP20 wahlweise 8641-1021 SportSP20	80-2522 SP20 8040-1042 SP20

2.3 Angaben zu den Endanschlägen

Federwegbegrenzer: Serien-Elastopuffer, ungekürzt

2.4 Einbau

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern/-dämpfern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung.

3. Prüfung und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug mit den Schraubenfedern und Dämpfern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

4. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

4.1 Rad/Reifenkombinationen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller **serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen**.

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von **Sonder-Rad-/Reifenkombinationen**, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

4.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

4.3 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

4.4 Amtliches Kennzeichen

Die vorgeschriebene Mindesthöhe des amtl. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

5. Auflagen

5.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.

5.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.

5.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein.

- 5.4 Der federwegabhängige Bremsdruckregler an Achse 2 muß gemäß den Vorgaben des Werkstatt-handbuches überprüft und ggf. neu eingestellt werden.

6. **Zertifizierung und Gültigkeitsdauer**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß

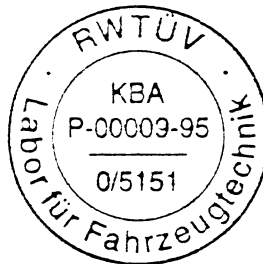
Anlage XIX , 2 zur StVZO, Zertifikat-Registriernummer (Reg-Nr.: 041028881).

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX nicht mehr erbringt.

Essen, den 30.08.2002

Nachtrag C: Erhöhung der zul. VA-Last

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Ulrich