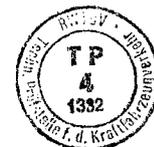


Teilegutachten

Nr. FZTP90/1701/11/24



über Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

Auftraggeber : Eibach Suspension
Technology GmbH

Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

1. Verwendungsbereich:

Die unter 4 beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten

Fahrzeughersteller	Bayer. Mot. Werke, BMW
ABE- / EG-BE-Nr	F 383 e1*93/81*0008*..
amtl Typbezeichnung	8/E
Verkaufsbezeichnung	BMW 840 i, 850 i
Federausführung vorne und zul. Achslasten	EW 2022001 VA bis 1140 kg
Federausführung hinten und zul. Achslasten	EW 2022002 HA bis 1200 kg (1300 kg bei Anhängerbetrieb)

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 Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen

Die unter 2. und 3 aufgeführten Auflagen und Hinweise 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

RWTUV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

2. Auflagen

- 2.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 2.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 2.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein. (Beschreibung der Endanschläge siehe Punkt 4.1)

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

3.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den unter 4.1 beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- **die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.**
- **die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.**
- **die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.**
- **Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.**
- **Werden die Außendurchmesser der Dämpferrohre vergrößert, so muß auf ausreichende Freigängigkeit insbesondere der Serienräder/-reifen geachtet werden.**

3.2 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. Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

Auftraggeber: Eibach Suspension
Technology GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

Teilegutachten:
FZTP90/1701/11/24



Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung
Typ-Nr: 2022.1.40

Blatt 3 von 5

3.3 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.).

3.4 Anhängerkupplung

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

3.5 Amtliches Kennzeichen

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

4. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern.

4.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder
Ausführungen : 2 (eine Vorderachsfeder,
eine Hinterachsfeder)
Typ : 2022.1.40
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Kennzeichnung:

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	EW 2022001 VA
Hinterachsfeder :	EW 2022002 HA
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 47/96
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Auftraggeber: Eibach Suspension
Technology GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

Teilegutachten:
FZTP90/1701/11/24

RWTÜV

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung
Typ-Nr: 2022.1.40

Blatt 4 von 5

Technische Angaben zu den Federn und Endanschlügen:

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	162	110
Drahtdurchmesser (mm)	15,5	15,0
ungespannte Federlänge (mm)	270	310
Gesamtwindungszahl	5,5	8,5
Beschreibung der Endanschlüge	Vorderachse	Hinterachse
Material	Gummi, schwarz	Gummi, schwarz
Höhe / Durchmesser (mm)	60/60	40/60
Anzahl der Ringnuten	2	2

4.2 Einbau

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

5. Prüfergebnisse

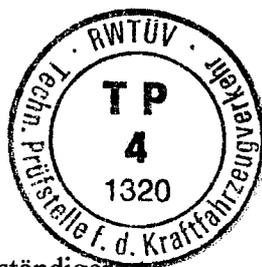
Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

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.

Essen, den 21.11.1996

Nachtrag 1: Erhöhung der zul. Achslasten und Erweiterung auf EB-BE

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Ulrich

Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr

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

Für: die Sonder-Fahrwerksfedern, Typ: 2022.1.40

des Herstellers / Importeurs: Eibach Suspension, Technology GmbH; 57413 Finnentrop, Am Lennedamm 1

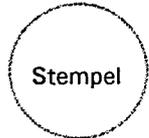
~~liegt eine Betriebslaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebslaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO *) mit Erlaubnis / Genehmigungs-Nr.:~~ _____

liegt ein Teilegutachten / Prüfbericht über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau ~~der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *)~~ :

Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts-Nr.: FZTP90/1701/11/24 Datum: 21.11.1996 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.



Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: 8/E

Fahrzeughersteller: BMW 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): _____

Änderung der Serien-Federendanschläge sind nicht zulässig

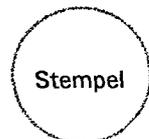
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich / nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

Ort u. Datum d. Abnahme: _____ Unterschrift u. Name

*) Nichtzutreffendes streichen

aaSoP bzw. Prüf-Ing.



1	Fahrzeug- und Aufbauart			33	Bemerkungen:	FZ. TIEFERGELEGT DURCH GEÄND. FEDERN; EIBACH SUSPENSION	
2	Fahrzeughersteller					KENNZ. V/H: EW 2022001 VA / EW 2022002 HA	
3	Typ-u Ausführung					WINDG.: 5,5 / 8,5**	
4	Fz-Ident-Nr						
5	Antriebsart		6	Höchstgeschwindigkeit km/h			
7	Leistung/kW bei min ⁻¹		8	Hubraum			
9	Nutz-/Aufriegelast		10	Rauminhalt d Tanks m ³			
11	Steh-/Liegeplätze		12	Sitzplätze eins Führerpl-u.Nots.			
13	Maße über alles mm	Länge	Breite		Höhe		
14	Leergewicht kg		15	Zul Gesamtgewicht kg			
16	Zul Achslast kg	vorn	mitten		hinten		
17	Räder u o Gleisketten	18	Zahl d Achs	19	davon angetriebene Achsen		
20	Größen-	vorn					
21	bez	mitte/hinten					
22	der	vorn					
23	Bereifg	mitte/hinten					
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremse	bar	25	Zweileitungs- bremse	bar
26	Anhängekupplung DIN 740, Form u. Gr.	27	Anhängekuppl Prüfz				
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse	29	bei Anhänger ohne Bremse				
30	Standgeräusch dB(A)	31	Fahrgeräusch dB(A)				

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte _____ Fz-Schein *) unter Ziff _____ u. Ziff. 33, Zeile _____ beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes streichen