

TEILEGUTACHTEN

Nr.: TU-023715-M0-024

über

Sonderfahrwerksfedern zur Tieferlegung

Auftraggeber :

**Eibach Suspension
Technology GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop**

1. Verwendungsbereich:

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

Fahrzeughersteller	Ford
Verkaufsbezeichnung	Focus

EG-BE-Nr.:	amtliche Typbezeichnungen
e13*97/27*0037*..	DAW
e13*97/27*0038*..	DBW
e13*97/27*0039*..	DFW
e13*97/27*0040*..	DNW
e13*98/14*0056*..	DNX
e13*98/14D0056*..	
e13*98/14*0057*..	DAX
e13*98/14D0057*..	
e13*98/14*0058*..	DBX
e13*98/14D0058*..	
e13*98/14*0081*..	DA1
e13*98/14*0082*..	DB1
e13*98/14*0095*..	DN1
e11*2001/116*0194*..	DBY

Federzuordnung	EW 3587001 VA	EW 3588001 VA	EW 3590001 VA
vorne			
für zul. Achslasten:	bis 855 kg	bis 915 kg	bis 965 kg

Federausf. hinten	EW 3587002 HA	EW 3590002 HA
für Fz.-Ausführungen und zul. Achslasten	Limousine bis 905 kg	Turnier bis 1010 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 sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

2. Beschreibung der Umrüstung

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

2.1 Angaben zu den Federn

Hersteller : Eibach Federn, 57413 Finnentrop
 Art: Schraubendruckfeder
 Ausführungen : 5 (drei Vorderachsfedern, zwei Hinterachsfedern)
 Auftraggeber-Kit-Nr. : 3587.140; 3588.140, 3590.140, 3591.140, 3592.140, 3593.140
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Kennzeichnung:	Auftraggeber-Logo
Ausführungsbezeichnung	gemäß Blatt 1
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 21/99
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Konstruktive Federdaten	Vorderachse		
	EW 3587001 VA	EW 3588001 VA	EW 3590001 VA
Ausführung			
Kennung	linear	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	151	151	151
Drahtdurchmesser (mm)	12,75	12,75	12,75
ungesp. Federlänge (mm)	310	320	340
Gesamtwindungszahl	5,5	5,5	5,5

Konstruktive Federdaten	Hinterachse	
	EW 3587002 HA	EW 3590002 HA
Ausführung	linear	progressiv
Kennung	linear	progressiv
Außendurchmesser (mm)	107	113
Drahtdurchmesser (mm)	11,5	13,5
Federlänge Lo(mm)	>285	>355
Gesamtwindungszahl	8,5	12,0

Endanschläge (Serie)	Vorderachse	Limousine/ Hinterachse / Kombi	
Material	PU-Feder	PU-Feder	n.v.
Höhe /Durchmesser (mm)	54/52-44	100/58-40	n.v.
Anzahl der Ringnuten	2	3	n.v.

2.2 Einbau

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

3. Prüfung und 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.

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

4.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den unter 2.1 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.

4.2 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.

4.3 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.).

4.4 Anhängerkupplung

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

4.5 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 Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.

6. Schlussbescheinigung

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

Der Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 0410220031845) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 5 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

Essen, den 16.05.2006

Nachtrag M: Aktualisierung der Fahrzeugtypen



Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk - Tuning

Dipl.-Ing. Ulrich