

# TEILEGUTACHTEN

NR.: TU-002271-K0-024

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO

für das Teil/ den Änderungsumfang	:	<b>Sonderfahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus</b>
vom Typ	:	<b>E3015.140; E4914.140; E7012.140; E2203.140; E10-70-005-01-22</b>
		
des Herstellers	:	<b>Eibach Suspension Technology GmbH Am Lennedamm 1 57413 Finnentrop</b>

## 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme 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 Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

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

### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

**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	Fiat (I)		zulässige Achslasten in (kg)	
	amtliche Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	Vorderachse	Hinterachse
ABE- / EG-BE Nr.				
<b>G 785</b> <b>e2*93/81*0159*..</b> <b>H 076</b>	<b>220</b> <b>22</b> <b>Lancia 220</b>	<b>Fiat Ulysse</b>  <b>Lancia Z</b>	<b>1230</b>	<b>1300</b>
<b>H 105</b> <b>e2*93/81*0162*..</b> <b>H 261</b>	<b>220 L</b> <b>220</b> <b>220 P</b>	<b>Fiat Scudo</b>	<b>1230</b>	<b>1100</b> <b>(Ablastung)</b>
<b>e2*98/14*0255*..</b>	<b>179</b>	<b>Fiat Ulysse</b> <b>Lancia Phedra</b>	<b>1370</b>	<b>1300</b>

Fahrzeughersteller	Peugeot (F)		zulässige Achslasten in (kg)	
	amtliche Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	Vorderachse	Hinterachse
ABE- / EG-BE Nr.				
<b>e2*93/81*0157*..</b> <b>G 784</b> <b>e2*93/81*0184*..</b>	<b>221</b> <b>221</b> <b>A</b>	<b>Peugeot 806</b>	<b>1230</b>	<b>1300</b>
<b>e2*93/81*0160*..</b> <b>H 342</b> <b>e2*93/81*0185*..</b>	<b>224</b> <b>224</b> <b>B</b>	<b>Expert</b> <b>Kombi</b>	<b>1230</b>	<b>1100</b> <b>(Ablastung)</b>
<b>H 174</b>	<b>222</b>	<b>Expert LKW</b>		
<b>e2*98/14*0253</b>	<b>E</b>	<b>Peugeot 807</b>	<b>1370</b>	<b>1300</b>

Fahrzeughersteller	Citroen (F)		zulässige Achslasten in (kg)	
	amtliche Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	Vorderachse	Hinterachse
ABE- / EG-BE Nr.				
<b>e2*93/81*0158*..</b> <b>G 815</b> <b>e2*93/81*0186*..</b>	<b>U6</b> <b>221</b> <b>A</b>	<b>Evasion</b>	<b>1230</b>	<b>1300</b>
<b>e2*93/81*0161*..</b> <b>H 338</b> <b>e2*93/81*0187*..</b>	<b>U6U</b> <b>U64</b> <b>B</b>	<b>Jumpi</b> <b>Kombi</b>	<b>1230</b>	<b>1100</b> <b>(Ablastung)</b>
<b>e2*98/14*0254*..</b>	<b>E</b>	<b>Citroen C8</b>	<b>1370</b>	<b>1300</b>

## 2. Beschreibung der Umrüstung

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

### 2.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder  
 Ausführungen : 2 (eine Vorderachsfeder, eine Hinterachsfeder)  
 Typen : E3015.140; E4914.140; E7012.140; E2203.140; E10-70-005-01-22  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	<b>EW 3015001 VA</b>
Hinterachsfeder :	<b>EW 3015002 HA</b>
Herstellwoche/-jahr :	z.B. <b>50/93</b>
<b>Art der Kennzeichnung:</b>	aufgedruckt
<b>Ort der Kennzeichnung:</b>	mittlere Windung

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse
Kennung	linear	progressiv
Außendurchmesser (mm)	180	133
Drahtdurchmesser (mm)	16,0	13,25
ungespannte Federlänge (mm)	355	> 395
Gesamtwindungszahl	6,0	10,25

Beschreibung der Endanschläge	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU-Feder, gelb	Gummianschlag
Höhe / Durchmesser (mm)	105/55	70/55
Anzahl der Ringnuten	3	keine

### 2.2 Einbau

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

## 3. 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 Endanschlüsse (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden., sowie
- 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. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

##### **4.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.**

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonder-Federn 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. (Beschreibung der Endanschläge siehe Punkt 4.1)
- 5.4 Der federwegabhängige Bremsdruckregler an Achse 2 muss gemäß den Vorgaben des Werkstatthandbuches überprüft und ggf. neu eingestellt werden.
- 5.5 Bei Fiat Scudo, Peugeot Expert, Citroen Jumpy ist die zulässige Hinterachslast auf 1100 kg zu reduzieren, die Angaben zum zulässigen Gesamtgewicht und zur Nutzlast sind entsprechend zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.  
Die Angaben auf dem Typschild und in den Fahrzeugpapieren sind entsprechend zu ändern.

## 6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß

Anlage XIX , 2 zur StVZO (Reg-Nr.: 44102066475-001 ) .

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 16.05.2008

Nachtrag K: Erhöhung der zul. VA-Last bei Lancia Phedra/Fiat Ulysse, Peugeot 807, Citroen C8



**Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**

Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk - Tuning



Dipl.-Ing. Ulrich