

# Teilegutachten

Nr. FZTP96/23331/C/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	<b>Volvo Car. Corp.</b>
ABE- / EG-BE-Nr.:	H 284   e4*83/81*0007*... e4*95/54*0007*.. e4*96/27*0007*..
amtl. Typbezeichnung	V
Verkaufsbezeichnung:	Volvo S40, Volvo V40
Federausführung vorne und zul. Achslasten	EW 8415001 VA bis 960 kg
Federausführung hinten und zul. Achslasten	EW 8415002 HA bis 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 Prüfingenieur 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.

Anschrift:  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150

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

Auftraggeber: Eibach Suspension  
Technology GmbH  
Am Lennedamm 1  
57413 Finnentrop

Teilegutachten-Nr.  
FZTP96/23331/C/2

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung  
Typ-Nr: 8415.1.40

Blatt 2 von

## **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 oben angegebenen 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.
- Für verstellbare Dämpfer (Dämpferkennung bzw. Federtellerlage) in Verbindung mit den geprüften Federn müssen besondere Prüfberichte vorgelegt werden.
- 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

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung  
 Typ-Nr: 8415.1.40

Teilegutachten-Nr.  
 FZTP96/23331/C/2

Blatt 3 von

### 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 : 8415.1.40  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

### Kennzeichnung:

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	<b>EW 8415001 VA</b>
Hinterachsfeder :	<b>EW 8415002 HA</b>
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 20/97
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Auftraggeber: Eibach Suspension  
Technology GmbH  
Am Lennedamm 1  
57413 Finnentrop

Teilegutachten-Nr.  
FZTP96/23331/C/2

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung  
Typ-Nr: 8415.1.40

Blatt 4 von

### Technische Angaben zu den Federn und Endanschlägen:

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	172	96
Drahtdurchmesser (mm)	14,25	10,75
ungespannte Federlänge (mm)	> 270	> 320
Gesamtwindungszahl	4,75	10,25
Beschreibung der Endanschläge	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU-Feder, gelb	PU-Feder, gelb
Höhe / Durchmesser (mm)	80/55-45	97/50-35
Anzahl der Ringnuten	3	3

#### 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.**

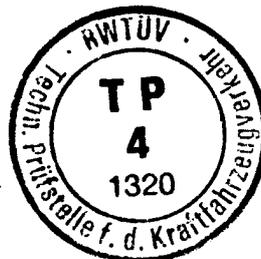
Essen, den 29.09.1997

Nachtrag C: Erhöhung der zulässigen VA-Last um 20 kg

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: 8415.1.40

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

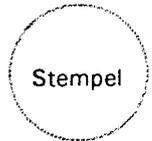
~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO \*) mit Erlaubnis- / Genehmigungs-Nr.:~~ \_\_\_\_\_

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.: FZTP96/23331/C/24 Datum: 29.09.1997 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: V

Fahrzeughersteller: Volvo Car. Corp. 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): \_\_\_\_\_

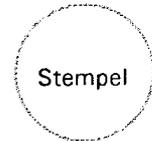
### Änderung der Serien-Federendanschläge sind nicht zulässig

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:	<b>FZ. TIEFERGELEGT DURCH SONDERFAHRWERKSFEDERN, HERST.: EIBACH SUSPENSION</b>		
2	Fahrzeughersteller						<b>KENNZ. V/H: EW 8415001 VA / EW 8415002</b>		
3	Typ-u. Ausführung						<b>WINDG.: 4,75 / 10,25**</b>		
4	Fz-Ident-Nr								
5	Antriebsart			6	Hochstgeschw. digkeit km/h				
7	Leistung/kW bei min <sup>-1</sup>			8	Hubraum				
9	Nutz-/Aufriegelast			10	Rauminhalt d. Tanks m <sup>3</sup>				
11	Steh-/Liegeplätze			12	Sitzplätze eins. Führerpl.-u. Nots.				
13	Maße über Länge alles mm	Breite			Hohe				
14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamt-gewicht kg				
16	Zul. Achslast kg vorn		mitten		hinten				
17	Räder u.o. Gleisketten		18	Zahl d. Achs		19	davon ange-triebene Achsen		
20	Größen- vorn								
21	bez. mitte/hinten								
22	der vorn								
23	Bereifg. mitte/hinten								
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs-bremsen		bar	25	Zweileitungs-bremsen		bar
26	Anhängekupplung DIN 740, Form u. Gr			27	Anhängekuppl. Prüf				
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse			29	bei Anhänger ohne Bremse				
30	Standgerausch dB(A)			31	Fahr-gerausch 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