

# TEILEGUTACHTEN

Nr.: TU-023251-I0-024

über

## Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

**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	Volkswagen	Ford	Seat
EG-BE-Nr.:	e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*.. e1*98/14*0023*.. e1*2001/116*0023*.	e1*93/81*0024*.. e1*95/54*0024*.. e1*2001/116*0024*. .	e1*95/54*0036*.. e1*98/14*0036*.. e1*2001/116*0036*. .
amtl. Typbezeichnung	7 M	WGR	7MS
Verkaufsbezeichnung:	Sharan	Galaxy	Alhambra
Einschränkung:	Nur Fahrzeuge ohne Niveauregulierung		

Federtyp <b>vorne</b>	<b>EW 8552001 VA</b>	<b>EW 8549001 VA</b>
für Motor-Varianten und zul. Achslasten	6-Zylinder und Diesel bis max. <b>1260 kg</b>	4-Zylinder bis max. <b>1240 kg</b>

Federtyp <b>hinten</b> und zul. Achslasten	<b>EW 8549002 HA</b> bis max. <b>1355 kg</b>
--	---

### 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.

### 2.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder  
Ausführungen : 3 (zwei Vorderachsfedern, eine Hinterachsfeder)  
Typen : 8549.1.40 und 8552.1.40  
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

<b>Angaben auf der Feder:</b>	
Hersteller :	Eibach
<b>Kennzeichnung:</b>	Ausführungsbezeichnung s. Blatt 1
Herstellwoche/-jahr :	z.B. <b>50/99</b>
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

<b>Federdaten (mm)</b>	<b>Vorderachse</b>		<b>Hinterachse</b>
Ausführungsbezeichnung:	EW8552001VA	EW8549001VA	EW8549002HA
Kennung	linear	linear	progressiv
Außendurchmesser	182	182	165 (max)
Drahtdurchmesser	16,0	16,0	10,5 - 17,5
ungespannte Federlänge	>295	>280	235
Gesamtwindungszahl	5,5	5,5	6,1

<b>Endanschläge</b>	Serie		Serie
Material	PU-Feder, gelb		Gummi, schwarz
Höhe (mm)	83	85	20
Anzahl der Ringnuten	2	3	-

### 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 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. 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

Auftraggeber : Eibach Suspension  
Technology GmbH

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
Typ : 8549.140 und 8552.140

Blatt 4 von 4  
10.01.2006

---

## 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.

## 6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO (Reg.Nr.: 0410230260)  
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 10.01.2006

Nachtrag I: Erhöhung der zulässigen Achslast Achse1 (EW 8552001 VA)



**Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**  
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk - Tuning



Dipl.-Ing. Ulrich