

Teilegutachten

Nr. FZTP93/2199/01/24

über Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

Auftraggeber :

Eibach Suspension
Technology GmbHAm 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	Hyundai Motor (ROK) G 598 e11*93/81*0064*.. Y-3 Sonata
ABE- / EG-BE-Nr.:	
amtl. Typbezeichnung	
Verkaufsbezeichnung:	
Federausführung vorne und zul. Achslasten	EW 4207001 VA bis 1030 kg
Federausführung hinten und zul. Achslasten	EW 4207002 HA bis 930 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 Prüingenieur 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

2. Auflagen

- 2.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 2.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 2.3** Die Endanschlüsse (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein. (Beschreibung der Endanschlüsse siehe Punkt 4.1)
- 2.4** Der federwegabhängige Bremsdruckregler an Achse 2 muß gemäß den Vorgaben des Werkstatthandbuches überprüft und ggf. neu eingestellt werden.

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 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.**
- **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. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

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 : 4207.1.40
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Kennzeichnung:

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	EW 4207001 VA
Hinterachsfeder :	EW 4207002 HA
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 10/97
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Technische Angaben zu den Federn und Endanschlügen:

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	167	118
Drahtdurchmesser (mm)	14,25	11,75
ungespannte Federlänge (mm)	305	295
Gesamtwindungszahl	5,25	7,25
Beschreibung der Endanschlüge	Vorderachse	Hinterachse
Material	PUR	PUR
Höhe / Durchmesser (mm)	65/60	65/50
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.

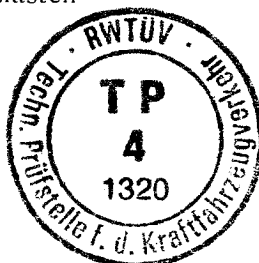
Essen, den 08.09.1997

Nachtrag 1: Erhöhung der zul. Achslasten

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Ulrich
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: 4207.1.40

des Herstellers / Importeurs: Eibach Suspension, Technology GmbH; 57413 Finnentrop, 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.: FZTP93/2199/01/24 Datum: 08.09.1997 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.

Stempel

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

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: Y-3

Fahrzeughersteller: Hyundai Motor (ROK) 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 / Federwegbegrenzer 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.

Stempel

1	Fahrzeug- und Aufbauart				33	Bemerkungen:	FZ. TIEFERGELEGT DURCH
2	Fahrzeughersteller				GEÄND. FEDERN; EIBACH SUSPENSION		
3	Typ-u. Ausführung				KENNZ. V/H: EW 4207001 VA / EW 4207002 HA		
4	Fz-Ident-Nr				WINDG.: 5,25 / 7,25**		
5	Antriebsart			6	Höchstgeschwindigkeit km/h		
7	Leistung/kW bei min ⁻¹			8	Hubraum		
9	Nutz-/Aufliegebelast			10	Rauminhalt d Tanks m ³		
11	Steh-/Liegeplätze			12	Sitzplätze eins. Führerpl.-u Nots		
13	Maße über alles mm	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	Großen-	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