

# Teilegutachten

Nr. FZTP91/1747/01/27

über Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

Kopie  
nur gültig mit Original-  
stempel und Unterschrift

Auftraggeber :

H & R  
Spezialfedern GmbH & CO.KG

Elsper Straße 36  
D-57368 Lennestadt

## 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		Nissan (J)		
ABE-Nr.	amtliche Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	maximal zulässige Achslasten in (kg)	
			Vorderachse	Hinterachse
F 532	W 10	Nissan Primera Traveller	930	980 (1045*)
e1*93/81* 0010*..				

\*) nur bei Anhängerbetrieb

## 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 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:  
Hartmut Griesentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch

Auftraggeber: H & R  
Spezialfedern GmbH & CO.KG  
Elsper Straße 36  
D-57368 Lennestadt

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung  
Typ-Nr: 29 837

Teilegutachten-Nr.:  
FZTP91/1747/01/27

**Kopie**  
Blatt 2 von 5  
Nur gültig mit Original.  
Nennet H&R und Unterschrift

## **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)
- 2.4 Der federwegabhängige Bremsdruckregler ist nach den Angaben des Werkstatthandbuches auf das neue Leerniveau einzustellen.

## **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 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.

### **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: H & R  
 Spezialfedern GmbH & CO.KG  
 Elspey Straße 36  
 D-57368 Lennestadt

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegung  
 Typ-Nr: 29 837

Teilegutachten-Nr.:  
 FZTP91/1747/01/27

**Kopie**  
 nur gültig mit Original-  
 stempel H & R und Unterschrift  
 Blatt 3 von 5

### 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 : 29 837  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

### Kennzeichnung:

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	29 837 VA
Hinterachsfeder :	29 837 HA
Herstellwoche/-jahr :	z.B.10/96
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Auftraggeber: H & R  
 Spezialfedern GmbH & CO.KG  
 Elspers Straße 36  
 D-57368 Lennestadt

Teilegutachten-Nr.:  
 FZTP91/1747/01/27

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegte  
 Typ-Nr.: 29 837

**Kopie**  
 nur gültig mit Original-  
 Stempel H&R und Unterschrift

Blatt 4 von 5

**Technische Angaben zu den Federn und Endanschlägen:**

Konstruktive Federdaten	Vorderachse	Hinterachse
Kennung	linear	progressiv
Außendurchmesser (mm)	142	125
Drahtdurchmesser (mm)	13,5	12,5
ungespannte Federlänge (mm)	280	>380
Gesamtwindungszahl	7,0	10,75
Beschreibung der Endanschläge	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU-Feder, gelb	PU-Feder, gelb
Höhe / Durchmesser (mm)	35/60	70/50

**4.2 Einbau**

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung. Nach dem Einbau ist die Einstellung des lastabhängigen Bremskraftreglers gemäß Werkstatthandbuch zu kontrollieren und ggf. zu korrigieren.

**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.**

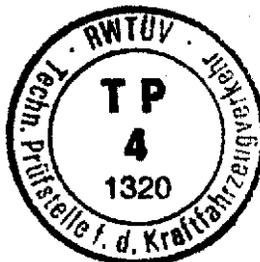
Essen, den 23.01.1996

Nachtrag 1: Erweiterung auf EG-BE und Erhöhung der zul. VA-Last

Institut für Fahrzeugtechnik  
 Typprüfstelle

*Ulrich*

Dipl.-Ing. Ulrich  
 Amtlich anerkannter Sachverständiger  
 für den Kraftfahrzeugverkehr



57368 Lennestadt - Elspers Str. 36  
 57348 Lennestadt - Postfach 3106  
 Tel. 02721/92600 - FAX 02721/10708

Auftraggeber: H & R  
Spezialfedern GmbH & CO.KG  
Elsper Straße 36  
D-57368 Lennestadt

Teilegutachten-Nr.:  
FZTP91/1747/01/27

Fahrzeugteil: Sonder-Fahrwerksfedern für Tieferlegte  
Typ-Nr: 29 837

**Kopie**  
nur gültig mit Original-  
Stempel H&R und Unterschrift

Blatt 5 von 5