

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**FZTP91/1714/03/27**

über

**Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus****Auftraggeber :****H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG****Postfach 3106****D-57348 Lennestadt****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	<b>Renault</b>			
ABE-Nr.:	<b>G073</b>	<b>E979</b>	<b>F798</b>	<b>F144</b>
amtl. Typbezeichnung	<b>X 53</b>	<b>B/C 53</b>	<b>D 53</b>	<b>L 53</b>
Verkaufsbezeichnung:	<b>Renault R 19 - 16V ohne Automatik</b>			

Federausführung <b>vorne</b> für zul. Achslasten	<b>H&amp;R 29 908 R19-16V</b> bis max. <b>850 kg</b>
---	---

Federausführung <b>hinten</b> für zul. Achslasten	<b>Serien-Drehstab</b> mit geänderter Einstellung bis max. <b>815 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 Prüfenieur 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.

Auftraggeber : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
 :  
 Typ(en) : 29 908 R19-16V

## 2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 40 mm durch andere Vorderachsfedern in Verbindung mit angepaßter Drehstabeinstellung an Achse 2 (Versetzen der Verzahnung der Feder um 1 Zahn)

### 2.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder  
 Ausführungen : 1 (eine Vorderachsfeder)  
 Hersteller-Kit-Nr. : 29 908 R19-16V  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

<b>Umfang der Kennzeichnung:</b>	<b>Angaben auf der Feder:</b>
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	<b>H&amp;R 29 908 R19-16V</b>
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 47/98
<b>Art der Kennzeichnung:</b>	aufgedruckt
<b>Ort der Kennzeichnung:</b>	mittlere Windung

Feder-Ausführung	<b>H&amp;R 29 908 R19-16V</b>
Kennung	linear
Außendurchmesser (mm)	151
Drahtdurchmesser (mm)	12,5
Federlänge Lo(mm)	275
Gesamtwindungszahl	5,5

<b>Endanschlüge (Serie)</b>	<b>Vorderachse</b>
Material	Gummi
Höhe /Durchmesser (mm)	100/50
Anzahl der Ringnuten	3

### 2.2 Einbau

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung unter Beibehaltung der serienmäßigen Endanschlüge s.o. und ggf. Federunterlagen. Die Tieferlegung an der Hinterachse erfolgt durch der Versetzen der Verzahnung um 1 Zahn.

Auftraggeber : H &amp; R Spezialfedern GmbH &amp; Co. KG

Typ(en)

: 29 908 R19-16V

---

### **3. Prüfung und 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 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 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.).

---

Auftraggeber : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
:  
Typ(en) : 29 908 R19-16V

---

**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 aml. 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.
- 5.4** Durch die Tieferlegung an der Hinterachse darf das Fahrzeug nicht tiefer stehen als vorne.
- 5.5** Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.

**6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer**

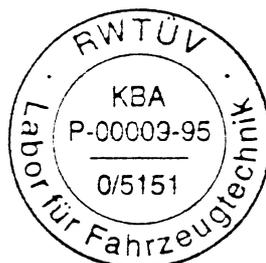
Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO.

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 02.12.99

Nachtrag 3: Erhöhung der zul.

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Ulrich

# Nachweis

## über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: **die Sonder-Fahrwerksfedern, Typ: 29 908 R19-16V**

des Herstellers / Importeurs: **H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, D-57348 Lennestadt, Postfach 3106**

~~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 § 24 StVZO \*) mit Erlaubnis- / Genehmigungs-Nr.:~~ \_\_\_\_\_

liegt ein Prüfbericht / Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau ~~der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. \*)~~ :

**Dipl.-Ing. Ulrich**

mit Gutachten / Berichts-Nr.: **FZTP91/1714/03/27** Datum: **02.12.99** 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: \_\_\_\_\_

Fahrzeughersteller: **Renault** 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 GEÄND. FEDERN VORNE;</b>			
2	Fahrzeughersteller							<b>H &amp; R SPEZIALFEDERN GMBH &amp; CO. KG</b>			
3	Typ-u. Ausführung							<b>H&amp;R 29 908 R19-16V IN VERBINDUNG MIT</b>			
4	Fz-Ident-Nr							<b>GEÄND. DREHSTABEINSTELLUNG AN</b>			
5	Antriebsart			6	Höchstgeschw. digkeit km/h			<b>ACHSE 2**</b>			
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 alles mm	Länge	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 ange-triebene Achsen				
20	Größen- bez. der Bereifg.	vorn									
21		mitte/hinten									
22		vorn									
23		mitte/hinten									
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremse		bar	25	Zweileitungs- bremse		bar		
26	Anhängekupplung DIN 740.. Form u. Gr.			27	Anhängekuppl. Prüf bei Anhänger ohne Bremse						
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse			29	Fahr- geräusch dB(A)						
30	Standgeräusch dB(A)			31							

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