

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Teilegutachten Nr. 72TG0388-00

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Teilegutachten

Gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur
der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen
gemäß § 19 Abs. 3 StVZO
bzw. für den amtlich anerkannten Sachverständigen bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 21 StVZO)

über die Begutachtung von Fahrwerksänderungen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung auf diesem Teilegutachten schriftlich bestätigt hat. Diese Bestätigung kann auch auf einem Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 erfolgen.

Dieses Teilegutachten oder die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Antragsteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Der Hersteller unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat vom 21. März 1995 mit der Registrier-Nr.: 201270.

1. Name und Anschrift des Antragstellers

H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
Institut für Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln (Poll)

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
 Typ : 29 910
 Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Tieferlegung des Aufbaus an der Vorder- / Hinterachse um ca. 40 / 10 mm durch Verwendung anderer Federn

Art : Stahl-Schraubendruckfedern
 Typ : 29 910

Technische Beschreibung	Achse 1	Achse 2
Draht-Ø in mm	: 12	14,5
Anzahl der Windungen	: 5,8	8
Hersteller	: s. 1.	s. 1.
Sonstiges	: Die PU-Gummis auf den Kolbenstangen der vorderen Stoßdämpfer sind auf 30 mm zu verkürzen.	

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort)	Achse 1	Achse 2
Aufdruck auf den Windungen		
<i>Ausf. mit 210 bzw. 217 kW</i>	: 29 910 VA	29 910 HA
<i>Ausf. mit 236 kW</i>	: 29 910 VA BMW M3 (236 kW)	29 910 HA
Kunststoffbeschichtung	: schwarzmetall	schwarzmetall

3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 11. KW 1993 / 18. KW 1997

3.4. Datum der Prüfung : 11. KW 1993 / 18. KW 1997

3.5. Ort der Prüfung : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	Zul. Achslasten (v/h)	ABE-Nr. EG-BE-Nr.
--------------------	-------------	--------------------	-----------------------	-------------------

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

BMW Motorsport BMW M	M 3 B M3/B	M 3	920 / 1130	G 191 e1*93/81*0032* . .
-------------------------	---------------	-----	------------	-----------------------------

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Die unter 3. aufgeführte Umrüstung ist in Verbindung mit den nachfolgend aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen zulässig:

	<u>Auflagen / Hinweise</u>
- serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung	A1 - A4, H2, H3
- weitere Rad-/Reifenkombinationen bis zu folgenden Größen	
- vuh: 225/40 R 18 auf Rad 8 ½ x 18 ET + 35	A1 - A7, H1 - H3

4.2. Auflagen

- A1. Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- A2. Die Federn müssen beim völligen Ausfedern des Fahrzeugs in axialer Richtung spielfrei sein.
- A3. Nach erfolgter Umrüstung sind die Fahrzeuge zu vermessen.
- A4. Bei Fahrzeugen mit lastabhängigem Bremsdruckregler ist dieser auf das Lernniveau neu zu justieren (gemäß Herstellervorschrift).
- A5. Die Reifenlaufflächen der Hinterräder sind nach hinten ausreichend abzudecken.
- A6. Die Falzkanten der vorderen Radhäuser sind im oberen Bereich ($\pm 30^\circ$) eng anzulegen.
- A7. Die Falzkanten der hinteren Radhäuser sind im Bereich von 45° nach vorne und hinten, ausgehend von der vertikalen Radmittellachse, eng anzulegen. Die Radhäuser sind im gleichen Bereich oberhalb der Falzkante nachzuarbeiten. Die innenliegende Stoßstangenecke ist im oberen Bereich schräg abzuschleifen. Die hervorstehende Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels ist nachzuarbeiten (im äußeren Radhaus, hinten, in oberer Stoßstangenhöhe).

4.3. Hinweise

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

H1. Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von serienmäßigen oder anderen Rad-/Reifenkombinationen bis zu der o.a. (Grenz-) Rad-/Reifenkombination in Verbindung mit der beschriebenen Fahrwerksänderung, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

Es liegen gesonderte Prüfberichte / Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor (bzw. Auflistung im "Räderkatalog") und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten, z.B. Auflagen hinsichtlich ausreichender Freigängigkeit und ausreichender Radabdeckungen ausgenommen die Forderung nach serienmäßigem Fahrwerk.

H2. Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.

H3. Die verminderte Bodenfreiheit ist zu beachten.

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 02/90).

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

Aufgrund der angewendeten Verfahren ist sichergestellt, daß die Meßgenauigkeit der quantitativen Prüfergebnisse sowohl den Anforderungen der unter Punkt 5.1. gelisteten Prüfgrundlagen als auch dem Erlaß des Bundesministeriums für Verkehr BMV/StV13/362300-02 vom 19.04.1984 entspricht.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur zur Durchführung der Begutachtung

siehe Punkt 4.

7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein

Ziff. 13
(Höhe) : (neu festlegen)

Ziff. 33
(Bemerkungen) (z.B.): M. H&R-FAHRWERKSFEDERN
(KENNZ.V/H: 29 910 VA / -HA);
PU-GUMMIS ACHSE 1 30 MM*

8. Anlagen

- B Bestätigung des ordnungsgemäßen Ein- bzw. Anbaus
- V Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148

9. Schlußbescheinigung

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter DAR-Registrier-Nr. KBA-P 00010-96.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 sowie 1 bis 7 - einschließlich aller unter Punkt 8. aufgelisteten Anlagen - und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich auf die Umrüstung bezogene Vorschriften ändern oder wenn die Fahrzeuge Änderungen aufweisen, die die beschriebene Umrüstung beeinflussen.

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 910
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn sie mit originalem Firmenstempel und Originalunterschrift des Antragstellers gekennzeichnet sind.

30.04.97

fä/pc



Dipl.-Ing. Jürgen Fälker

