



Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Teilegutachten Nr. 92TG0285-004

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
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 einem Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 schriftlich bestätigt hat.

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.

1. Name und Anschrift des Antragstellers

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

2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

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

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Tieferlegung des Aufbaus bis zu ca. 50/35 mm (Achse 1 / Achse 2; je nach Fz.-Typ) durch Verwendung anderer Federn, Dämpfer und einstellbarer Federteller an Achse 2.

Federn

Art : Stahl-Schraubendruckfedern
 Typ : 29 431-1 / -2
 Hersteller : s. 1.

Technische Beschreibung	Achse 1	Achse 2
Draht-Ø / Querschnittsmaß in mm	: 11	12
Anzahl der Windungen	: 7,5	5

Hinterachshöhenverstellung

Art : verstellbarer oberer Federteller
 Typ : HR92-K-X103A01
Einstellung : 5 - 18 mm überstehende (freie) Gewindelänge unterhalb des Federtellers

Dämpfer

Typ / Hersteller : H&R Gasdruck-Stoßdämpfer
 Achse 1 : Federbeine mit Außengewinde
 Federteller : verstellbar (Gewinde), Einstellring + Konterring

Einstellung

Abstandsmaß zwischen Mitte der Federbeinbefestigungsschraube und der Federtelleroberkante : 235 mm

Achse 2 : Stoßdämpfer

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort)

Federn	Achse 1	Achse 2
Aufdruck auf den Windungen	: 29 431 VA	29 431-1 HA ww. 29 431-2 HA
Kunststoffbeschichtung	: rot	rot



Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Hinterachshöhenverstellung : HR92-K-X103A01 (eingerollt, auf dem Federteller)

Federbeine / Dämpfer (Nummer eingeschlagen bzw. auf Aluminium-Klebeschild)

Achse 1 : F36-1047-1/1 wahlw. F36-1047-2/1

Achse 2 : D46-1024-1/1 wahlw. D46-1024-2/1

- 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 09./14./38./43. KW 00/38. KW 01/13. KW 02/07./19./51.KW 03
- 3.4. Datum der Prüfung : 09./14./38./43. KW 00/38. KW 01/13. KW 02/07./19./51. KW 03
- 3.5. Ort der Prüfung : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	Ausführungen	Zul. Achslasten (v/h) in kg	EG-BE-Nr.
Audi [0588]	8L	Audi A3/S3 (Allrad/Quattro))		1040 / 1050	e1*98/14*0042* ..
Audi (H) [8307]	8N	Audi TT/-Roadster (Allrad/Quattro/ 3.2 Quattro; mit oder ohne ESP)	mit Stabilisatoran- lenkung am Federbein	1100 / 920	e1*97/27/98/14*0089* .. e1*2001/116*0089*..
Volkswagen-VW [0603]	1J	Golf/Bora Allrad (4motion)	(Achse 1)	1030 / 1100	e1*96/79/98/14*0071* .. e1*2001/116*0071* ..
Seat [7593]	1M	Leon Allrad		1030 / 1010	e9*98/14*0026* ..
Skoda (CZ) [8004]	1U	Octavia Allrad		1000 / 1070	e11*95/54*0066*..

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

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

Auflagen / Hinweise

- serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung

A1 - A4, H1 - H6

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

- weitere Rad-/Reifenkombinationen bis zu folgenden Größen:

- v:	215/45 R 17	auf Rad	8,5 x 17	ET + 33	(8L)	A1 - A5, H1 - H6
h:	235/40 R 17	auf Rad	9,5 x 17	ET + 21	(8L)	A1 - A6, H1 - H6
- v:	225/40 R 18	auf Rad	8,5 x 18	ET + 35	(8L)	A1 - A5, H1 - H6
h:	255/35 R 18	auf Rad	8,5 x 18	ET + 35	(8L)	A1 - A5, H1 - H6
- vuh:	225/45 R 17	auf Rad	7,5 x 17	ET + 7	(8N)	A1 - A4, A8, H1 - H6
- vuh:	235/40 R 18	auf Rad	8,5 x 18	ET + 27	(8N)	A1 - A4, H1 - H6
- vuh:	235/40 R 17	auf Rad	7,5 x 17	ET + 30	(1J)	A1 - A4, A7, H1 - H6
- vuh:	225/45 R 17	auf Rad	7,5 x 17	ET + 35	(1M)	A1 - A4, H1 - H6
- vuh:	225/40 R 18	auf Rad	8 x 18	ET + 32	(1U)	A1 - A4, A9, H1 - H6

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 Leerniveau neu zu justieren (gem. Herstellerangabe).
- A5) Die vorderen und hinteren Radhäuser sind auf der Außenseite im oberen Bereich nachzuarbeiten und ggf. aufzuweiten.
- A6) Die Reifenlaufflächen der Hinterräder sind nach hinten ausreichend abzudecken.
- A7) Die Falzkanten der vorderen Radhäuser sind anzulegen.
- A8) Die vorderen Radhäuser sind auf der Außenseite im oberen Bereich nachzuarbeiten.
- A9) Die Reifenlaufflächen der Vorder- und Hinterräder sind ausreichend abzudecken.

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

4.3. Hinweise

H1) Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von serienmäßigen sowie weiteren Rad-/Reifenkombinationen, die innerhalb des o.a. Bereiches liegen, in Verbindung mit der beschriebenen Fahrwerksänderung, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

Es liegen gesonderte ABE-/Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten, z.B. Auflagen hinsichtlich ausreichender Freigängigkeit und ausreichender Radabdeckungen ausgenommen die Forderung nach serienmäßigem Fahrwerk.

Zusätzlich sind die o.a. Auflagen zu beachten und ggf. anzuwenden.

H2) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.

H3) Die verminderte Bodenfreiheit ist zu beachten.

H4) Es ist auf ausreichenden Abstand zwischen Reifen und Federbein zu achten.

H5) Bei anderer Lage der Federteller als unter 3.1. angegeben und/oder Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen als unter 4. aufgeführt ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit § 21 StVZO).

H6) Auf scheuerfreie Verlegung der ABS-Sensorkabel ist zu achten.

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".

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.

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

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

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-FAHRWERK (FEDERKENNZ.V/H: H&R 29 431 VA / -1HA ; DÄMPFERKENNZ. V/H: F36-1047-1/1/D46-1024-1/1); ACHSE 1: FEDERBEINE M. AUSSENGEWINDE;ABST. ZW. FEDERTELLEROBERKANTE U. FEDERBEINBEFEST. SCHRAUBE: 235 MM; ACHSE 2: M. HÖHENVERSTELLUNG HR92-K-X103A01, FREIE GEWINDELÄNGE UNTERH. FEDERTELLER: 18 MM*

8. Anlagen

keine

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 431-1 / -2
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

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.

Der Inhaber des Teilegutachtens (Antragsteller) hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Registrier-Nr.: 99161).

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.

Die Angaben der Teilegutachten Nr. 92TG0285-000/-001/-002/-003 sind in diesem Nachtrag (Zusammenfassung) enthalten.

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

16.12.03

fä/pc



Dipl.-Ing. Jürgen Fälker

