

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Teilegutachten Nr. 662F0727-01

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
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 mit der Registrier-Nr.: 99161.

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 : 29 745-1
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. 40 mm durch Verwendung anderer Federn und Dämpfer.

Federn

Art : Stahl-Schraubendruckfedern
Typ : 29 745-1
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Technische Beschreibung	Achse 1	Achse 2
Draht-Ø in mm	: 9,5	13
Anzahl der Windungen	: 9,5	7,3

Dämpfer

Typ / Hersteller : H&R Gasdruck-Stoßdämpfer

Achse 1 : Federbeine mit Außengewinde
Federteller : verstellbar (Gewinde), Einstellring + Konterring
Einstellung : 190 mm (Abstandsmaß zwischen Oberkante Radträger und Federtelleroberkante)

Achse 2 : Stoßdämpfer

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort)

Federn	Achse 1	Achse 2
Aufdruck auf den Windungen	: 29 745 VA	29 745 HA
Kunststoffbeschichtung	: rot	rot

Federbeine / Dämpfer	Achse 1	Achse 2
Nummer eingeschlagen bzw. auf Aluminium-Klebeschild	: F36 - 1005-L1/1 (links) F36 - 1006-R1/1 (rechts)	D46 - 1000-1/1

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

- 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 22. KW 1996 / 11. KW 2003
3.4. Datum der Prüfung : 22. KW 1996 / 11. KW 2003
3.5. Ort der Prüfung : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	Ausführungen	ABE-Nr.
Opel	Calibra-A	Calibra	mit Frontantrieb bis 110 kW	F 406

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

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

- serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung
- weitere Rad-/Reifenkombinationen bis zu folgenden Größen:

- vuh: 205/55 R 15 auf Rad 6 x 15 ET + 29
- vuh: 215/40 R 17 auf Rad 7 ½ x 17 ET + 30

Auflagen / Hinweise

A1 - A3, H1 - H5

A1 - A6, H1 - H5

A1 - A6, H1 - H5

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) Die Reifenlaufflächen der Vorderräder sind nach vorne ausreichend abzudecken.

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

A5) Die Falzkanten der vorderen Radhäuser sind im Bereich von ca. 30° nach vorne und hinten, ausgehend von der vertikalen Radmittelachse, anzulegen.

A6) Die Falzkanten der hinteren Radhäuser sind anzulegen.

4.3. Hinweise

H1) Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen sowie weiterer 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 gemäß § 21 StVZO erforderlich.

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,

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

das Lenkverhalten, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrstüblichen 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 Prüferingenieur zur Durchführung der Begutachtung

siehe Punkt 4.

7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein

Ziff. 13
(Höhe) : (neu festlegen)

Ziff. 33
(Bemerkungen) : M.H&R-FAHRWERK: FEDERN (KENNZ. V/H: 29 745 VA / 29 745 HA)U. DÄMPFER (KENNZ. VL/VR/H: F36-1005-L1/1/F36-1006-R1/1 / D46-1000-1/1); VORD. FEDERBEINE M. AUSSENGEWINDE, ABST. ZW. FEDERTELLEROBERKANTE U. OBERKANTE RADTRÄGER: 190 MM*

8. Anlagen

V Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148

Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
Typ : 29 745-1
Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

9. Schlußbestätigung

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 anerkannt von der Anerkennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter KBA-Anerkennungs-Nummer 10/1.

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.

Diese Teilegutachten ersetzt das Teilegutachten Nr. 662F0727-00 vom 31.07.96.

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

11.03.03
fä/pc



Dipl.-Ing. Jürgen Fälker



Prüfgegenstand : Fahrwerksänderung
 Typ : 29 745-1
 Antragsteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Anlage V

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

Für die Fahrwerksänderung Typ 29 745-1
 des Herstellers/Importeurs **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**
~~liegt eine Betriebslaubnis nach § 22 StVZO, Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO/Genehmigung~~
~~im Rahmen einer Betriebslaubnis oder eines Nachtrags dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21~~
~~StVZO *) mit Erlaubnis-/Genehmigungs-Nr.: _____~~

liegt ein Teilegutachten/Prüfbericht *) über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei
 bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau des/der Techn. Dienstes/Techn.Prüfstelle/aaS *)
TÜV Rheinland Krafftahrt GmbH, Prüflaboratorium anerkannt von der Anerkennungsstelle des KBA
 mit Gutachten/Bericht-Nr.: **662F0727-01** Datum: **11.03.03** 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: **Calibra-A**
 Fahrzeughersteller: **OPEL** 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): _____
 Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist unverzüglich *) erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich *)
 Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.: _____ Unterschrift u. Name
 Ort u. Datum d. Abnahme: _____ des Prüf-Ing./aaSoP.

Daten für Fahrzeugbrief

1	Fahrzeug- und Aufbauart	--	--	--	33 Bemerkungen			
5	Antriebsart	--	--	6 Höchstgeschw. km/h	-- M. H&R-FAHRWERK: FEDERN			
7	Leistung/kW bei min ⁻¹	--	8	Hubraum cm ³	-- DÄMPFER (KENNZ. VL/VR/H: F36-1005-			
9	Nutz-/Aufliegebelastung kg	--	10	Rauminhalt d. Tanks m ³	-- L1/1/F36-1006R1/1/D46-1000-1/1); VORD.			
11	Steh-/Liegeplätze	--	12	Sitzplätze einschl. Führerpl. u. Nots.	-- FEDERBEINE M. AUSSENGEWINDE,			
13	Maße über alles mm	Länge	Breite	--	Höhe	ABST. ZW. FEDERTELLER OBER-		
14	Leergewicht kg	--	15	Zul Gesamtgewicht kg	--	KANTE U. OBERKANTE RADTRÄ-		
16	Zul. Achslast kg vorn	--	mitten	--	hinten	-- GER: 190 MM*		
17	Räder u.o. Gleisketten	--	18	Zahl d. Achsen	--	19 davon angetriebene Achsen	--	
20	Größen- vorn	--						
21	bezeichn. mittlen/hinte	--						
22	der vorn	--						
23	Bereifung mittlen/hinte	--						
	Überdr.a.Bremsanschl.	--	24	Einleitungs- bremsen	-- bar	25	Zweileitungs- bremsen	-- bar
26	Anhängekupplung DIN 740 -Form u. Größe	--	27	Anhängerkuppl. 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 Ziffer ___ u. Ziffer 33, Zeile _____ beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*)Nichtzutreffendes streichen