



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45697*03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7,5 J x 16 H2

Typ: 33 756

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 45697*03

Die ABE-Nr. 45697 erstreckt sich auf die Sonderräder 7,5 J x 16 H2, Typ 33 756, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	B 33 756 35 D	ohne Ring	54,1	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZB Ø70.4 / Ø54.1					
2	D 33 756 35 D	ohne Ring	56,1	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZD Ø70.4 / Ø56.1					
3	E 33 756 35 D	ohne Ring	56,6	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZE Ø70.4 / Ø56.6					
4	F 33 756 35 D	ohne Ring	57,1	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZF Ø70.4 / Ø57.1					
5	J 33 756 35 D	ohne Ring	59,1	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZJ Ø70.4 / Ø59.1					
6	L 33 756 35 D	ohne Ring	60,1	650	1935	100/4	35
	Z 33 756 35 D	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
7	F 33 756 35 F	ohne Ring	57,1	640	1985	108/4	35
	Z 33 756 35 F	ZF Ø70.4 / Ø57.1					
8	M 33 756 22 F	ohne Ring	63,4	640	1985	108/4	22
	Z 33 756 22 F	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
9	M 33 756 35 F	ohne Ring	63,4	640	1985	108/4	35
	Z 33 756 35 F	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
10	P 33 756 15 F	ohne Ring	65,1	640	1985	108/4	15
11	P 33 756 22 F	ohne Ring	65,1	640	1985	108/4	22
	Z 33 756 22 F	ZP Ø70.4 / Ø65.1					
12	E 33 756 35 G	ohne Ring	56,6	640	1985	114,3/4	35
	Z 33 756 35 G	ZE Ø70.4 / Ø56.6					
13	N 33 756 35 G	ohne Ring	64,1	640	1985	114,3/4	35
	Z 33 756 35 G	ZN Ø70.4 / Ø64.1					
14	R 33 756 35 G	ohne Ring	66,1	640	1985	114,3/4	35
	Z 33 756 35 G	ZR Ø70.4 / Ø66.1					
15	T 33 756 35 G	ohne Ring	67,1	640	1985	114,3/4	35
	Z 33 756 35 G	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
16	G 33 756 35 C	ohne Ring	58,1	650	1935	98/4	35
17	B 33 756 35 M	ohne Ring	54,1	640	2100	100/5	35
	Z 33 756 35 M	ZB Ø70.4 / Ø54.1					



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 45697*03

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
18	D 33 756 35 M	ohne Ring	56,1	640	2100	100/5	35
	Z 33 756 35 M	ZD Ø70.4 / Ø56.1					
19	F 33 756 35 M	ohne Ring	57,1	640	2100	100/5	35
	Z 33 756 35 M	ZF Ø70.4 / Ø57.1					
20	O 33 756 35 M	ohne Ring	57,1	640	2100	100/5	35
	Z 33 756 35 M	ZO Ø70.4 / Ø57.1					
21	G 33 756 38 N	ohne Ring	58,1	735	2100	108/5	38
	Z 33 756 38 N	ZG Ø70.4 / Ø58.1					
22	L 33 756 38 N	ohne Ring	60,1	735	2100	108/5	38
	Z 33 756 38 N	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
23	L 33 756 42 N	ohne Ring	60,1	670	2100	108/5	42
	Z 33 756 42 N	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
24	M 33 756 38 N	ohne Ring	63,4	735	2100	108/5	38
	Z 33 756 38 N	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
25	M 33 756 42 N	ohne Ring	63,4	670	2100	108/5	42
	Z 33 756 42 N	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
26	M 33 756 48 N	ohne Ring	63,4	690	2100	108/5	48
	Z 33 756 48 N	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
27	P 33 756 38 N	ohne Ring	65,1	735	2100	108/5	38
	Z 33 756 38 N	ZP Ø70.4 / Ø65.1					
28	P 33 756 42 N	ohne Ring	65,1	670	2100	108/5	42
	Z 33 756 42 N	ZP Ø70.4 / Ø65.1					
29	T 33 756 38 N	ohne Ring	67,1	735	2100	108/5	38
	Z 33 756 38 N	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
30	T 33 756 42 N	ohne Ring	67,1	670	2100	108/5	42
	Z 33 756 42 N	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
31	P 33 756 42 P	ohne Ring	65,1	670	2100	110/5	42
32	F 33 756 35 R	ohne Ring	57,1	725	2100	112/5	35
	Z 33 756 35 R	ZF Ø70.4 / Ø57.1					
33	S 33 756 35 R	ohne Ring	66,6	725	2100	112/5	35
	Z 33 756 35 R	ZS Ø70.4 / Ø66.6					
34	E 33 756 38 S	ohne Ring	56,6	735	2100	114,3/5	38
	Z 33 756 38 S	ZE Ø70.4 / Ø56.6					
35	L 33 756 38 S	ohne Ring	60,1	735	2100	114,3/5	38
	Z 33 756 38 S	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
36	N 33 756 38 S	ohne Ring	64,1	735	2100	114,3/5	38
	Z 33 756 38 S	ZN Ø70.4 / Ø64.1					



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der ABE: 45697*03

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
37	R 33 756 38 S	ohne Ring	66,1	735	2100	114,3/5	38
	Z 33 756 38 S	ZR Ø70.4 / Ø66.1					
38	T 33 756 38 S	ohne Ring	67,1	735	2100	114,3/5	38
	Z 33 756 38 S	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
39	X 33 756 15 T	ohne Ring	72,6	765	2100	120/5	15
	Z 33 756 15 T	ZRH Ø74.1 / Ø72.6					
40	X 33 756 40 T	ohne Ring	72,6	670	2100	120/5	40
41	Z 33 756 15 T	ohne Ring	74,1	765	2100	120/5	15
42	G 33 756 25 L	ohne Ring	58,1	670	2100	98/5	25

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55079704 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 14.03.2007 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 27.03.2007

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55079704

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
 Alte Reichstrasse 1
 92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 33 756
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	650	1935	3/2004
-	D 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	650	1935	3/2004
-	E 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	1935	3/2004
-	F 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	650	1935	3/2004
-	J 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZJ Ø70,4-Ø59,1	4/100/59,1	35	650	1935	3/2004
-	L 33 756 35 D/ohne Ring Z 33 756 35 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	650	1935	3/2004
-	F 33 756 35 F/ohne Ring Z 33 756 35 F/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/108/57,1	35	640	1985	3/2004
-	M 33 756 22 F/ohne Ring Z 33 756 22 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	22	640	1985	3/2004
-	M 33 756 35 F/ohne Ring Z 33 756 35 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	35	640	1985	3/2004
-	P 33 756 15 F/ohne Ring	4/108/65,1	15	640	1985	3/2004
-	P 33 756 22 F/ohne Ring Z 33 756 22 F/ZP Ø70,4-Ø65,1	4/108/65,1	22	640	1985	3/2004
-	E 33 756 35 G/ohne Ring Z 33 756 35 G/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	35	640	1985	3/2004
-	N 33 756 35 G/ohne Ring Z 33 756 35 G/ZN Ø70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	35	640	1985	3/2004
-	R 33 756 35 G/ohne Ring Z 33 756 35 G/ZR Ø70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	35	640	1985	3/2004
-	T 33 756 35 G/ohne Ring Z 33 756 35 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	35	640	1985	3/2004
-	G 33 756 35 C/ohne Ring	4/98/58,1	35	650	1935	3/2004

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 33 756 35 M/ohne Ring Z 33 756 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	640	2100	3/2006
-	D 33 756 35 M/ohne Ring Z 33 756 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	640	2100	3/2006
-	F 33 756 35 M/ohne Ring Z 33 756 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	640	2100	3/2006
-	O 33 756 35 M/ohne Ring Z 33 756 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	640	2100	3/2006
-	G 33 756 38 N/ohne Ring Z 33 756 38 N/ZG Ø70,4-Ø58,1	5/108/58,1	38	735	2100	3/2006
-	L 33 756 38 N/ohne Ring Z 33 756 38 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	38	735	2100	3/2006
-	L 33 756 42 N/ohne Ring Z 33 756 42 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	42	670	2100	3/2006
-	M 33 756 38 N/ohne Ring Z 33 756 38 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	38	735	2100	3/2006
-	M 33 756 42 N/ohne Ring Z 33 756 42 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	42	670	2100	3/2006
-	M 33 756 48 N/ohne Ring Z 33 756 48 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	48	690	2100	3/2006
-	P 33 756 38 N/ohne Ring Z 33 756 38 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	38	735	2100	3/2006
-	P 33 756 42 N/ohne Ring Z 33 756 42 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	42	670	2100	3/2006
-	T 33 756 38 N/ohne Ring Z 33 756 38 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	38	735	2100	3/2006
-	T 33 756 42 N/ohne Ring Z 33 756 42 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	42	670	2100	3/2006
-	P 33 756 42 P/ohne Ring	5/110/65,1	42	670	2100	3/2006
-	F 33 756 35 R/ohne Ring Z 33 756 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	725	2100	3/2006
-	S 33 756 35 R/ohne Ring Z 33 756 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	725	2100	3/2006
-	E 33 756 38 S/ohne Ring Z 33 756 38 S/ZE Ø70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	38	735	2100	3/2006
-	L 33 756 38 S/ohne Ring Z 33 756 38 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	735	2100	3/2006
-	N 33 756 38 S/ohne Ring Z 33 756 38 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	735	2100	3/2006
-	R 33 756 38 S/ohne Ring Z 33 756 38 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	735	2100	3/2006
-	T 33 756 38 S/ohne Ring Z 33 756 38 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	735	2100	3/2006
-	X 33 756 15 T/ohne Ring Z 33 756 15 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	15	765	2100	3/2006

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	X 33 756 40 T/ohne Ring	5/120/72,6	40	670	2100	3/2006
-	Z 33 756 15 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/74,1	15	765	2100	3/2006
-	G 33 756 25 L/ohne Ring	5/98/58,1	25	670	2100	3/2006

Kennzeichnung

KBA-Nummer	45697
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	33 756 (s.o.)
Radgröße	7,5Jx16H2
Einpreßtiefe	(s.o.)
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	195/40R16	35	650
4/108	195/40R16	15	640
4/114,3	195/40R16	35	640
5/100	195/40R16	35	670
5/108	195/40R16	48	735
5/120	195/40R16	15	765
5/120	195/40R16	40	670

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/120	265/70R16	15	765

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 8,66 kg.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

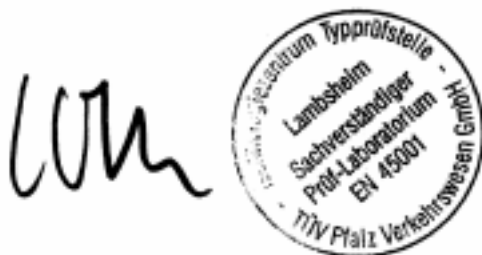
Beschreibung	-	05.03.04
Radzeichnung	2390	03.06.03
Beschreibung	-	29.05.06

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 30.Mai 2006



Coen

00095016.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 33 756
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 33 756
Radgröße 7,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	T 33 756 35 G/ohne Ring Z 33 756 35 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	35	640	1985

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45697
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 33 756 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx16H2
Einpresstiefe (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55079704) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Hyundai
Kia
Micro Compact Car / smart
Mitsubishi
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Coupe RD Coupé e11*93/81*0065*..	79-102	205/45R16		A02 A04 A05
	79-102	215/40R16	A01 K41 K42 K45 K49 K50 K56	A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Coupé J-2 H128	83-102	205/45R16		A02 A04 A05
	83-102	215/40R16	A01 K41 K42 K45 K49 K50 K56	A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*..	66-105	205/50R16	K41 K42 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/55R16	K41 K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Hyundai Lantra J-2 H128	65-102	195/45R16	K42 K49 K50 K56 T80	A01 A02 A04
	65-102	205/45R16	K42 K49 K50 K56	A05 A08 A09
	65-102	215/40R16	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21 B39 Car Lim S01
Hyundai Lantra RD e11*93/81*0037*..	50-102	195/45R16	K42 K49 K50 K56 T80	A01 A02 A04
	50-102	205/45R16	K42 K49 K50 K56	A05 A08 A09
	50-102	215/40R16	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21 B39 V16 S01
Hyundai Matrix FC, FCT e4*98/14*0059*.., e4*2001/116*0126*..	60-90,2	205/45R16	K42 K49 K50 T87	A01 A02 A04
	60-90,2	215/40R16	G17 K42 K49 K50 T86	A05 A08 A09
	60-90,2	215/45R16	K42 K49 K50 T85	A12 A14 A21 B02 S01
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	205/55R16	K42 K45 K49 K56	A01 A02 A04
	100-118	225/50R16	K42 K50 K56 R03	A05 A08 A09 A14 A21 B02 V16 S01
Hyundai Sonata EF e4*98/14*0032*04-...	96, 127	205/55R16	K42 K49 K50 K56 T89	A01 A02 A04
	96, 127	205/60R16	K41 K42 K49 K50 K56	A05 A08 A09
	96, 127	215/55R16	K41 K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	96, 127	225/50R16	K42 K50 K56 R03	B02 V16 S01
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	205/55R16	K42 K49	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	205/50R16	K42 K49	A01 A02 A04
	62,5-107	205/55R16	K42 K49	A05 A08 A09
	62,5-107	225/50R16	K42 R03	A12 A14 A21 B02 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Carens, RS FC e11*98/14*0121*07-..	77-102	195/55R16	K42 R37 R70	A01 A02 A04
	77-102	215/45R16	K42 K49 K50 T85 T86	A05 A08 A09
	77-103	205/50R16	K42	A12 A14 A21
	77-103	205/55R16	K41 K42 K45	V16 S01
	77-103	215/50R16	K41 K42 K45 K49 K50	
	77-103	225/45R16	K42 K45 K49 K50	
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	195/45R16	K56 T80 T84	A01 A02 A04
	81	195/50R16	K42 K45 K56 M24	A05 A08 A09
	81	205/45R16	K42 K45 K56	A12 A14 A21
	81	215/40R16	K42 K45 K49 K56 T82 T86	V16 S01
	81	215/45R16	K28 K42 K45 K49 K56	
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/55R16	K41 K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Kia Cerato FE e11*2001/116*0228*..	75-105	195/55R16	K42 K56 R37 R70	A01 A02 A04
	75-105	205/50R16	K42 K56	A05 A08 A09
	75-105	215/45R16	K42 K56 T85	A12 A14 A21
	75-105	225/45R16	K42 K56	Lim V16 S01
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	205/50R16	K45 K49	A01 A02 A04
	85-98	225/45R16	K42 K45 K49 K50	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.., e4*2001/116*0053*..	100-124	205/50R16	K42 K56 T87	A01 A02 A04
	100-124	205/55R16	K41 K42 K56	A05 A08 A09
	100-124	215/50R16	K42 K50 K56	A12 A14 A21
	100-124	225/45R16	K42 K50 K56	B02 V16 S01
	100-124	225/50R16	K42 K50 K56 R03	
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	47-90	195/45R16	K49 R37	A01 A02 A04
	47-90	205/45R16	K42 K49 K50	A05 A08 A09
	47-90	215/40R16	K42 K49 K50	A12 A14 A21
	47-90	225/40R16	K42 K46 K49 K50	B02 B03 Flh V16 S01
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	60-103	205/45R16	K42 K56	A01 A02 A04
	60-103	215/40R16	K42 K56 T82 Z14	A05 A08 A09
	60-103	225/40R16	K42 K49 K56 K90 L02	A12 A14 A21
	60-103	225/45R16	K41 K42 K45 K49 K56 K90 L02	B02 K50 V16
	60-92	205/50R16	K41 K42 K49 K56 L02 X06	S01
Mits. Galant E30 E788, /1	55, 63-107	205/50R16	A01 K42	A02 A04 A05
	55-107	205/45R16	A01 G14 K42	A08 A09 A12
	60	195/50R16	M24	A14 A21 S01
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	66-125	205/50R16	K42 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04
	66-125	225/45R16	K42 K45 K49 K50 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
Mits. Galant E90 G747	107	205/50R16	K42 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04
	107	225/45R16	K42 K45 K49 K50 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	66-120	195/50R16	K42 K49 K50 M24	A01 A02 A04
	66-120	205/50R16	K42 K49 K50	A05 A08 A09
	66-120	225/45R16	K42 K49 K50	A12 A14 A21 V16 S01
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	195/45R16	K42 K56 T80 T84	A01 A02 A04
	60-90	205/45R16	K42 K44 K49 K50 K56	A05 A08 A09
	60-90	215/40R16	K42 K44 K49 K50 K56	A12 A14 A21 B02 S01
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	50-110	195/45R16	K42 R37	A01 A02 A04
	50-110	205/40R16	K42 R37	A05 A08 A09
	50-110	205/45R16	K42 K56	A12 A14 A21
	50-110	215/40R16	K42 K49 K56	B02 Flh V16
	50-110	225/40R16	K42 K45 K49 K56	S01
Mitsubishi Colt CZC Z3B e1*2001/116*0368*.. - Cabrio	80	195/45R16	K42 R37	A01 A02 A04
	80-110	205/40R16	K42 R37	A05 A08 A09
	80-110	205/45R16	K42 K56	A12 A14 A21
	80-110	215/40R16	K42 K49 K56	B02 Cbo V16
	80-110	225/40R16	K42 K45 K49 K56	S01
Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/50R16	K42 K49 K56	A01 A02 A04
	60-99	205/45R16	K42 K49 K56	A05 A08 A09
	60-99	215/45R16	K42 K49 K56	A12 A14 A21 Car Sth S01
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81, 95/54, 96/27, 98/14, 2001/116*0007*..	66-147	205/45R16	K42 K49 R37	A01 A02 A04
	66-147	205/50R16	K42 K49 K50 R09	A05 A08 A09
	66-147	215/40R16	K42 K49 K50 X20	A12 A14 A21
	66-147	225/40R16	K42 K45 K49 K50 X20	B02 V16 S01
	66-147	225/45R16	K42 K45 K49 K50 X09	

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G14 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G17 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 205/55R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K28 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M24 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	RE 71	--
Continental	CSC	TS 790
Dunlop	SP 8000	--
Goodyear	Eagle NCT 3	--
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Semperit	Direction-Sport	--
Yokohama	AV1-50i , A 008	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 195/50R16 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 16 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.13	225/50R16	245/45R16
Nr.14	225/55R16	245/50R16
Nr.15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X06 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

X09 Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 185/65R15 ww. 195/60R15 ausgerüstet werden können.

X20 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

Z14 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

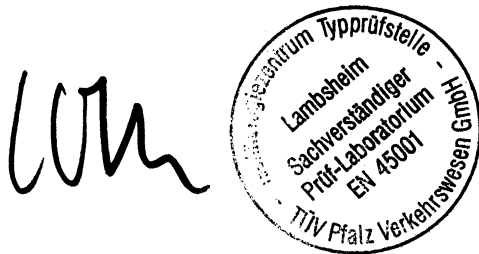
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2004.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.März 2007



Coen

00105528.DOC