



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 45751*05

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6,5 J x 15 H2

Typ: 35 655

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: 45751*05

Die ABE-Nr. 45751 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6,5 J x 15 H2 , Typ 35 655, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung) vom 24.09.2013 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

- | | |
|--------------|-------------------|
| 2 | (3. Ausfertigung) |
| 3, 13 | (4. Ausfertigung) |
| 1, 9, 10, 14 | (5. Ausfertigung) |
| 6, 12 | (6. Ausfertigung) |

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 24.09.2013 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 18.11.2013

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
18.10.2013

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 35 655
Radgröße 6,5 J x 15 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
-	D 35 655 45 M/ohne ring Z 35 655 45 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	45	760	1975	10/2003
-	F 35 655 45 M/ohne Ring Z 35 655 45 M/ZFØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	45	760	1975	10/2003
-	L 35 655 43 N/ohne Ring Z 35 655 43 N/ZLØ70,4-Ø60,1	5/108/60,1	43	690	1995	10/2003
-	P 35 655 43 N/ohne Ring Z 35 655 43 N/ZPØ70,4-Ø65,1	5/108/65,1	43	690	1995	10/2003
-	P 35 655 40 P/ohne Ring	5/110/65,1	40	690	1995	10/2003
-	F 35 655 40 R/ohne Ring Z 35 655 40 R/ZFØ70,4-Ø57,1	5/112/57,1	40	690	1995	10/2003
-	S 35 655 40 R/ohne Ring Z 35 655 40 R/ZSØ70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	690	1995	10/2003
-	E 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ZEØ70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	40	690	1995	10/2003
-	L 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ZLØ70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	1995	10/2003
-	N 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ZNØ70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	1995	10/2003
-	R 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ZRØ70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	1995	10/2003
-	T 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ZTØ70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	1995	10/2003
-	G 35 655 30 L/ohne Ring	5/98/58,1	30	670	2100	10/2003

Kennzeichnung

KBA-Nummer 45751
Herstellerzeichen R.O.D
Radtyp und Ausführung 35 655 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
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
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/100	175/55R15	45	760
5/108	175/55R15	43	760

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

- Salzsprühstest

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 8,42 kg.

Prüfergebnis

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

Anlagen

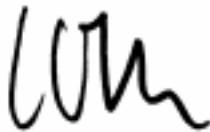
Beschreibung	-	18.10.03
Radzeichnung	2403	10.06.03

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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

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

Lambsheim, 13.Juli 2004



Coen

00066131.DOC

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 1 von 11

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
 Alte Reichstrasse 1
 92637 Weiden / Opf.
 QM-Nr. 49 02 0141004

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ 35 655
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	T 35 655 40 S/ohne Ring Z 35 655 40 S/ ZTØ70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	1995

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45751
 Herstellerzeichen R.O.D
 Radtyp und Ausführung 35 655 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Einpresstiefe (s.o.)
 Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

Prüfungen

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 Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*..	91	225/70R15		A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A19 B02 B03 S01
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	195/65R15	A33	A02 A04 A05
	77-123	205/60R15	A12	A08 A09 A14 A19 S01
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	215/70R15	R09 133	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A63 B03 S01
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	205/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	82-127	215/65R15		A08 A09 A12
	82-127	225/60R15	A01 K45	A14 A19 S01
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	120-145	205/65R15	A01 K41 K42	A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*..	66-105	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	66-105	195/60R15	R37	A08 A09 A12
	66-105	195/65R15		A14 A19 B03
	66-105	205/60R15	A01 K1a K1b K2b K56	B30 Car Flh
	66-105	215/60R15	A01 K1c K27 K2a K2b K41 K56	V15 S01
	66-105	225/55R15	A01 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56	
Hyundai i30 /-cw GDH e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*..	66-99	195/65R15		A02 A04 A05
	66-99	205/60R15	A01 K2b K6g	A08 A09 A12
	66-99	215/60R15	A01 K1a K1b K2b K5a K6g	A14 A17 A19 A58 B81 Car Cpe Flh X82 S01
Hyundai ix20 JC e4*2007/46*0207*..; e4*2007/46*0223*..	57-94	195/65R15		A02 A04 A05
	57-94	205/60R15	A01 K1a K1b K2b	A08 A09 A12
	57-94	215/60R15	A01 K1c K2b	A14 A19 A58 Flh S01
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	205/65R15	A11	A02 A04 A05
	84-107	215/60R15	A30	A08 A09 A14
	84-107	215/65R15	A12	A19 B03 S01
Kia Carnival, Sedona UP e11*98/14*0112*..	93-121	225/60R15	A01 K1c K42 T95 T96 139	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S01
	85-103	195/70R15	A01 G73	
	85-103	195/70R15	Z18	
	85-103	205/60R15	X74	
	85-103	205/60R15	A01 G46	
	85-103	205/65R15	A01 G73	
	85-103	205/65R15	Z18	
	85-103	215/60R15	A01 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	215/65R15	A01 G73 K1a K1b K2b K5b K6g	
	85-103	225/60R15	A01 G73 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
Kia Venga YN, -S, -G e4*2007/46*0130*..; e4*2007/46*0131*..; e4*2007/46*0261*..; e4*2007/46*0262*..; e50*2007/46*0052*..	55-94	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S01
	55-94	205/60R15	A01 K1a K1b K2b	
	55-94	215/60R15	A01 K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*..; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	185/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 B30 Car Cpe Flh V15 S01
	66-106	195/60R15	R37	
	66-106	195/65R15		
	66-106	205/60R15	A01 K1a K1b K2b K56	
	66-106	215/60R15	A01 K1c K2b K41 K56	
	66-106	225/55R15	A01 K1c K2b K41 K46 K56	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*..	66-99	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A17 A19 A58 B81 Car X82 Y85 S01
	66-99	205/60R15	A01 K1a K1b K2b K6g	
	66-99	215/60R15	A01 K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*..	66-99	195/65R15	K4h	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A17 A19 A58 B81 X82 Y84 S01
	66-99	205/60R15	K1a K1b K2b K4h K6g	
	66-99	215/60R15	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-80	195/65R15	A01 K1a K1b	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Flh Lim V15 S01
	62-80	205/60R15	A01 K1c K42 K46	
	62-80	215/55R15	A01 K1c K2b K42 K46	
	62-80	225/55R15	A01 K1c K2b K42 K46	
Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*00-09	77 - 110	195/65R15	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh Sth S01
	77 - 110	205/60R15	A01 A12 K1a K1b K6b	
	77 - 110	215/60R15	A01 A12 K1c K6f K6k	
Mazda 323 BA G878, e13*96/27*0023*..	106	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	106	205/55R15	A01 K42 K56	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	96	195/55R15	K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	96	205/50R15	K42 K46 K56	

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 5 CR1 e1*2001/116*0156*..	81-107	195/65R15	K1c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 B30 S01
	81-107	205/60R15	K1c K42	
Mazda 5 CW e1*2007/46*0433*..	85	195/65R15	K4h K6f K6g	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B03 B30 S01
	85	205/60R15	K1a K1b K4h K6f K6g	
	85	215/60R15	K1c K4h K6f K6h K8h	
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*..	119-122	195/65R15	K42 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car Flh Lim V00 V15 S01
	88-108	195/65R15	K42	
	88-108	205/60R15	K42	
	88-108	215/55R15	K1c K2c K42	
	88-108	225/55R15	K1c K2c K42 K56	
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*.., e1*98/14*0164*..	66-100	185/65R15	R09 T87 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	66-100	195/55R15	R37 T84 T85	
	66-100	195/60R15	A01 K42 R37 T86 T87 T88	
	66-100	195/65R15	A01 K42 R09	
	66-100	205/55R15	A01 K42 T87 T88	
	66-100	205/60R15	A01 K2b K42 K44 X09	
Mazda MPV LV e1*95/54*0038*..	85-113	215/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
	85-113	225/60R15		
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.., e1*98/14*0165*..	88-90,104	205/65R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 V15 S02
	88-90,104	215/60R15	A12	
	88-90,104	225/60R15	A12	
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.., e1*98/14*0161*..	66-84	185/55R15	K44 R37 T81 T82 T85 T86	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S01
	66-84	195/50R15	K2b K44 R37 T82 T83 X20	
	66-96	195/55R15	K2b K44 T85 T89	
	66-96	205/50R15	K1a K2c K44 T85 T86 X20	
	96	195/60R15	K2b K44 R09	
Mazda Xedos 6 CA G138, e13*96/79*0028*..	103-106	185/65R15	K42 M+S R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K45 S01
	103-106	195/60R15	K1a K42	
	79-83	195/55R15	K1a K42	
Mazda Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*.., e13*98/14*0002*..	105-155	195/70R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 B51 S01
	105-155	205/65R15	M+S R09	
	105-155	205/65R15		
Mitsubishi Eclipse D30 e1*93/81*0027*..	104-107	205/60R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S01
	104-107	215/55R15		
Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/55R15	A33 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Car Sth S01
	60-99	195/60R15	A12	

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Space Runner N50 (Version DR ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15	K1a K2b K42 K56	A01 A02 A04
	92-110	215/60R15	K1a K2b K42 K56	A05 A08 A09
	92-110	225/60R15	K1c K2c K42 K56 K90 L02	A12 A14 A19 V15 S01
Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15		A02 A04 A05
	92-110	215/60R15		A08 A09 A12
	92-110	225/60R15	A01 K2b K42 K56	A14 A19 V15 S01

Auflagen und Hinweise

133 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1330 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

139 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1390 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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 Fahrzeugherrsteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. **55199803** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 6 von 11

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A17 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammergegewichte angebracht werden.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeugherrsteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherrstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B30 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an Achse 1.

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

B81 Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB).

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

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 7 von 11

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

G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. **55199803** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 8 von 11

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

K4g An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K6k An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. **55199803** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 9 von 11

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55199803 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 10 von 11

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeugherrsteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X09 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/65R15 bzw. 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X20 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X74 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X82 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.

Y84 Betrifft nur 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Betrifft nur 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 12 zum Gutachten Nr. **55199803** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 35 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 11 von 11

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. September 2013 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

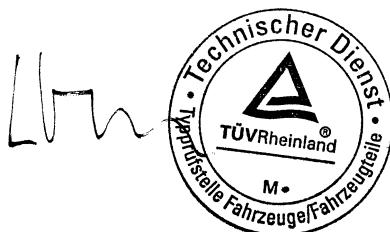
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2003.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 24. September 2013



Coen

00200617.DOC