



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: 45936*08

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6,5 J x 16 H2

Typ: 29 656

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: 45936*08

Die ABE-Nr. 45936 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6,5 J x 16 H2 , Typ 29 656, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55160604 (9.Ausfertigung) vom 19.09.2011 beschrieben.

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

26	(3. Ausfertigung)
15	(4. Ausfertigung)
8, 16, 22, 25	(5. Ausfertigung)
2	(6. Ausfertigung)
6, 30	(7. Ausfertigung)
1, 17, 24	(8. Ausfertigung)
20, 23, 28, 31	(9. 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 übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 19.09.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 27.10.2011

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55160604 (9.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
05.10.2011

Gutachten Nr. **55160604** (01. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 29 656
Radgröße 6,5 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 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	38	680	1985	5/2004
-	D 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZD Ø70,4-Ø56,1	4/100/56,1	38	680	1985	5/2004
-	E 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/100/56,6	38	680	1985	5/2004
-	F 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/100/57,1	38	680	1985	5/2004
-	J 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZJ Ø70,4-Ø59,1	4/100/59,1	38	680	1985	5/2004
-	L 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	38	680	1985	5/2004
-	F 29 656 38 F/ohne Ring Z 29 656 38 F/ZF Ø70,4-Ø57,1	4/108/57,1	38	670	1985	5/2004
-	M 29 656 38 F/ohne Ring Z 29 656 38 F/ZM Ø70,4-Ø63,4	4/108/63,4	38	670	1985	5/2004
-	P 29 656 12 F/ohne Ring	4/108/65,1	12	700	1985	5/2004
-	E 29 656 40 G/ohne Ring Z 29 656 40 G/ZE Ø70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	40	670	1985	5/2004
-	N 29 656 40 G/ohne Ring Z 29 656 40 G/ZN Ø70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	40	670	1985	5/2004
-	R 29 656 40 G/ohne Ring Z 29 656 40 G/ZR Ø70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	40	670	1985	5/2004
-	T 29 656 40 G/ohne Ring Z 29 656 40 G/ZT Ø70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	40	670	1985	5/2004
-	G 29 656 38 C/ohne Ring	4/98/58,1	38	680	1985	5/2004
-	B 29 656 40 M/ohne Ring Z 29 656 40 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	40	670	2100	5/2004
-	D 29 656 40 M/ohne Ring Z 29 656 40 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	40	670	2100	5/2004
-	F 29 656 40 M/ohne Ring Z 29 656 40 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	40	670	2100	5/2004
-	O 29 656 40 M/ohne Ring Z 29 656 40 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	40	670	2100	5/2004
-	L 29 656 50 N/ohne Ring Z 29 656 50 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	50	735	2100	5/2004
-	M 29 656 50 N/ohne Ring Z 29 656 50 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	50	735	2100	5/2004

Gutachten Nr. 55160604 (01. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 4

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	P 29 656 50 N/ohne Ring Z 29 656 50 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	50	735	2100	5/2004
-	P 29 656 42 P/ohne Ring	5/110/65,1	42	800	2100	5/2004
-	F 29 656 40 R/ohne Ring Z 29 656 40 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	40	800	2100	5/2004
-	F 29 656 50 R/ohne Ring Z 29 656 50 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	50	800	2100	5/2004
-	S 29 656 40 R/ohne Ring Z 29 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	800	2100	5/2004
-	S 29 656 50 R/ohne Ring Z 29 656 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	50	800	2100	5/2004
-	E 29 656 42 S/ohne Ring Z 29 656 42 S/ZE Ø70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	42	800	2100	5/2004
-	L 29 656 42 S/ohne Ring Z 29 656 42 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	42	800	2100	5/2004
-	N 29 656 42 S/ohne Ring Z 29 656 42 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	42	800	2100	5/2004
-	R 29 656 42 S/ohne Ring Z 29 656 42 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	42	800	2100	5/2004
-	T 29 656 42 S/ohne Ring Z 29 656 42 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	42	800	2100	5/2004
-	G 29 656 27 L/ohne Ring	5/98/58,1	27	700	2100	5/2004

Kennzeichnung

KBA-Nummer 45936
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 29 656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpreßtiefe ET (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	38	680
4/108	195/40R16	12	700
4/114,3	195/40R16	40	670
5/100	195/40R16	40	700
5/112	195/40R16	50	800

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 9,1 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.

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

Anlagen

Beschreibung	-	15.07.04
Radzeichnung	2425	13.01.04

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, 12.Januar 2005

A handwritten signature consisting of stylized, wavy lines.



Coen

00073278.DOC

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55160604 (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 10

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 29 656
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZL Ø70,4-Ø60,1	4/100/60,1	38	680	1985

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45936
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 29 656 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	24

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Dacia
Nissan
Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55160604 (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan FSD/USD, SD N386; e2*2007/46*0030*.. - Pick-Up - geschl. Kasten	50-65	195/55R16	T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S03
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0030*..	50-77	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Sth S03
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0030*.. - Kombi	50-77	195/50R16	A01 A12 K56 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Car S03
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	50-77	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S03
Dacia Sandero Stepway SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*.. - Stepway	50-65	195/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh KMV S03
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Flh S01
Nissan Micra K13 e13*2007/46*1111*..	59	195/45R16	K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V16 S02
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*.	50-85	195/50R16	A01 A12 K1a K2b	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S01
Renault Clio B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120, 124 40 42-79	195/45R16 195/45R16 195/45R16	K23 K42 K46 K66 G01 K23 K2b K42 K46 K66 L02 K23 K2b K42 K46 K66 L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
Renault Clio R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102 48-102 48-102	195/50R16 205/45R16 205/50R16	A12 A12 A01 A12 G77 K1a K1b	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Car Flh R1S RDK S01

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55160604 (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	195/50R16	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Car Flh R1B RDK S01
	48-102	205/45R16	A31	
	48-102	205/50R16	A12 X30	
	48-102	205/50R16	A01 A12 G77	
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.., e2*98/14*0012*..	61-102	205/45R16	K1a T84 T87 X21	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
	61-102	205/50R16	K1a K42 T87 X19	
	61-102	205/55R16	K1a K42 K56 X11	
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.., e2*98/14*0011*..	61-102	205/50R16	K1a K42 T87 T91 X19	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
	61-102	205/55R16	K1a K42 K56 T91 X11	
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	108	195/50R16	R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K46 Re2 S01
	47-84	195/45R16	T80 T84 X23	
	59-85	195/45R16	K1a T80 T84 X24	
Renault Megane M e2*98/14*0272*..	60-120	205/55R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh RDK V16 S01
	60-120	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
	60-96	195/60R16	A13 R37	
Renault Megane Break KA e2*98/14*0192*..	59-85	195/50R16	K1a K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Re2 X24 S01
	59-85	205/45R16	K1a K2b K46 K56	
Renault Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	195/50R16	K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 L02 Re2 X23 S01
	47-70	205/45R16	K1a K2b K46 K56	
Renault Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	101-108	195/50R16	R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K46 Re2 S01
	66-84	195/45R16	T80 T84 X23	
	72-84	195/45R16	K1a T80 T84 X24	
Renault Megane Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/55R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Cbo Cpe RDK V16 S01
	76-120	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	76-96	195/60R16	A13 R37	
Renault Megane Classic LA e2*93/81*0072*.., e2*98/14*0072*..	47-84	195/45R16	T80 T84 X23	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K46 Re2 S01
	59-85	195/45R16	K1a T80 T84 X24	

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55160604 (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	101-108	195/50R16		A01 A02 A04
	66-84	195/45R16	T80 T84 X23	A05 A08 A09
	72-84	195/45R16	K1a T80 T84 X24	A12 A14 A19 B02 K46 Re2 S01
Renault Megane Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	60-99	205/55R16	A33	A08 A09 A14
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K29 K2b	A19 B03 Car RDK V16 S01
Renault Megane Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	60-99	205/55R16	A33	A08 A09 A14
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	A19 B03 RDK Sth V16 S01
Renault Modus P e2*2001/116*0319*.. e2*2007/46*0007*..	48-82	195/45R16	A11 T80 T84	A02 A04 A05
	48-82	195/50R16	A01 A12 K1a K2b K44 K46	A08 A09 A14
	48-82	205/45R16	A12	A19 A60 RDK S01
	48-82	205/50R16	A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46 K56	
Renault Scenic II JM e2*2001/116*0274*..	60-120	205/55R16	A13 R37 T91 T94	A02 A04 A05
	60-120	215/55R16	A12 T91 T93	A08 A09 A14
	60-120	225/50R16	A12 T92 T93	A19 A60 B03
	60-120	235/50R16	A01 A12 K29 K2b LK6	RDK V16 S01
	74-120	205/60R16	A13 R09 T91 T92	
	74-120	225/55R16	A12 X71	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	205/45R16	T83 T87	A02 A04 A05
	55-66	205/50R16	A01 K1a K2c K42 K56 L02	A08 A09 A12 A14 A19 B02 X04 S01
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/50R16	K1c K2c K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 L02 X05 S01

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 VIIb 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.

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55160604** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 5 von 10

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 Fahrzeugherrn 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung 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.

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.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Antriebsachse verwendet werden.

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.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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).

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

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55160604** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 6 von 10

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

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

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

G01 Es 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.

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.

K17 An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

K23 An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K29 Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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.

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55160604** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 7 von 10

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten 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.

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

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittskante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

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

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

R1B Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

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.

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55160604** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 8 von 10

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsysteem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsysteem, wenn möglich, zu ersetzen.

Re2 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer 85 kW.

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.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (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).

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).

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

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55160604 (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 9 von 10

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, 215/45R16
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	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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.

X04 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X05 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X19 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/65R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X21 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X23 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X30 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X71 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55160604** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 29 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 10 von 10

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. September 2011 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

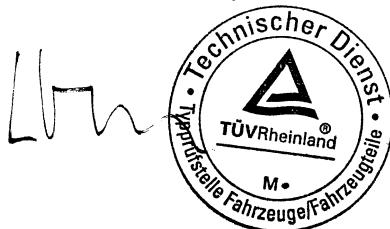
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2004.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lambsheim, 19. September 2011



Coen

00170820.DOC