



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 fertigten 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

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

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:

- 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 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.

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

Lambsheim, 12.Januar 2005



Coen

00073278.DOC

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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



Seite 1 von 12

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)
-	B 29 656 38 D/ohne Ring Z 29 656 38 D/ZB Ø70,4-Ø54,1	4/100/54,1	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	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	24

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 Citroen, Daihatsu, Hyundai, Kia, Mazda, Opel,
Peugeot, Subaru, Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C1 P*****, PG e11*2001/116*0238*. e11*2007/46*0056*.. - 3 Türen -	40, 50	195/40R16	K14 K2b K36 K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Y84 S05
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	195/45R16		A02 A04 A05
	73	195/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	A08 A09 A12
	73	205/45R16		A14 A19 Flh V16 S01
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*.	67,76	195/45R16		A02 A04 A05
	67,76	205/45R16	A01 K1a K42	A08 A09 A12 A14 A19 A58 S01
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*.. e13*2001/116*0147*.	51-76	195/45R16	K42 K56	A01 A02 A04
	51-76	205/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S03
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05
	71-83	195/50R16	A01 K1a K2b	A08 A09 A12
	71-83	205/45R16	A01 K1a	A14 A19 Flh S01
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05
	71-83	195/50R16	A01 K1a K56	A08 A09 A12
	71-83	205/45R16	A01 K1a	A14 A19 Sth S01
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.. e4*2001/116*0123*..	46-81	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04
	46-81	205/40R16	K1a K2b K42	A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
Hyundai i10 PA e4*2001/116*0131*..	47-63	195/40R16	K1c K2b K41 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S01
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*. e11*2007/46*0129*..	55-94	195/45R16	K1c K2b T80 T84	A01 A02 A04
	55-94	195/50R16	K1c K2b	A05 A08 A09
	55-94	205/45R16	K1c K2b	A12 A14 A19 Flh S01
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S03
Kia Picanto TA e4*2007/46*0256*..	50-63	195/40R16	K1c K2c K6h K8m	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S03
Kia Rio DC e11*98/14*0132*04-..	60-72	195/40R16	K42 K45 K66	A01 A02 A04
	60-72	195/45R16	K42 K45 K66	A05 A08 A09 A12 A14 A19 BK5 S01

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio DC e11*98/14* 0132*00-03	55-73	195/40R16	K42 K45 K66	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 BK5 S05
	55-73	195/45R16	K42 K45 K66	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
	65-83	195/50R16	A01 K1a K2b	
	65-83	205/45R16		
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*..	55-80	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S01
	55-80	195/55R16		
Mazda 2 DE, DE1 e13*2001/116*0254* e13*2001/116*0255*.	50-76	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
	50-76	205/45R16		
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	52-84	195/45R16	K42 R37 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim S01
	52-96	195/50R16	K41 K42	
	52-96	205/45R16	K1a K2b K41 K42	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	195/50R16	K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	52-84	205/45R16	K42 K45 K56	
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	195/45R16	K2b K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	52-65	205/45R16	K2b K42 K45 K56 T83	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.., e1*98/14*0093*..	46-55	195/40R16	K1a K2b K42 K70 K71	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Mazda MX-3 EC F946, e13*96/27*0027*..	65-79	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	65-98	205/45R16		
	95-98	205/50R16	A01 K42	
Mazda MX-5 NA F488, e2*93/81*0163*..	66-96	195/45R16	K1a K42 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	66-96	205/45R16	K1a K42 K45	
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-107	195/45R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	81-107	205/45R16		
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S05
Opel Agila (II) H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	A05 A08 A09
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	A12 A14 A19 S06
Peugeot 107 P**** e11*2001/116*0237*. e11*2007/46*0057*.. - 3 Türen -	40, 50	195/40R16	K14 K2b K36 K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Y84 S05
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*, 2003/97*0147*03-.., e11*2001/116*0354*.	51	195/45R16	K42 K56	A01 A02 A04
	51	205/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S03
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	A05 A08 A09 A12 A14 A19 S05
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	195/45R16		A01 A02 A04
	52-89	205/45R16	G54	A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 K1a K2b K42 K56 S02
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	195/45R16	B51 K1c K42 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	A01 A02 A04
	51-73	205/45R16	K1c K2b K42 K44	A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S05
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	A05 A08 A09 A12 A14 A19 KOV S05
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	195/45R16	K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV Skb S02
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.., e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66-79	195/50R16		A08 A09 A12
	66-79	205/45R16		A14 A19 Flh Lim S02

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*..	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S06
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
Suzuki Swift EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S04
	67-75	195/50R16	A01 K2b K42	
	67-75	205/45R16		
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S05
	51-75	195/50R16	A01 K2b K42	
	51-75	205/45R16		
Suzuki Swift NZ e4*2007/46*0155*..	55,66,69	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh V16 S05
	55,66,69	195/50R16	A01 K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R16	A01 K1a K1b K6d K6g	
Suzuki Swift AWD EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A56 Flh S04
	67-68	195/50R16	A01 K2b	
	67-68	205/45R16		
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
Toyota Aygo AB1, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0236*. e11*2007/46*0055*..; e11*2007/46*0235*..	40, 50	195/40R16	K14 K2b K42 K44 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S05
Toyota Carina II T17 E868	54-75	205/45R16	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	205/45R16		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K1a K42 S01
Toyota Celica T18 F411	77	205/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	205/45R16	K42 K45 T83 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	195/45R16	A01 B54 K42 T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S01
	51-81	195/45R16	B53 T80 T84	
	51-81	205/45R16	A01 K1b K42 K56	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 6 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/55R16	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Sth Ver S01
	66-141	205/50R16	K1c K2c K41 K42	
Toyota IQ AJ1 e6*2001/116*0119*..	50,66,72	195/50R16	K1c K2b K6c K6i	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V16 S01
	50,66,72	195/55R16	K1c K2b K6c K6i	
	50,66,72	205/45R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	195/45R16	K1a K42 L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Cpe S01
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	195/45R16	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	48-110	205/45R16	K1b K2b K41 K42	
	48-64	195/40R16	K42	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*, e11*2001/116*0249*.	51-74	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V16 S01
	51-74	195/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	51-74	205/45R16		
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
	98	195/55R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	98	205/45R16		
	98	205/50R16	A01 K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55-78	205/45R16	A01 K42	

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.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.).

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

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).

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.

B53 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

B54 Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

BK5 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum ABS-Kabel (links + rechts) und das OBD-Kabel (rechts) bzw. deren Halterungen ist zu achten. Ggf. Befestigungsclip verwenden (z.B. Kia Ersatzteil-Nr. 0K72A 67C12)

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.

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55160604 (8. Ausfertigung)

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

Seite 8 von 12

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.

G54 Ist die Reifengröße 185/65R14 oder 195/55R15 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel 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.

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.

K36 Durch Nacharbeit der Blechkante des Innenkotflügels in der hinteren Radhausaußenseite im Bereich der Heckschürze ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.

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

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.

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.

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.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittskante 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.

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.

K70 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausausschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K71 An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausausschnitt nachzuarbeiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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.

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 1 zum Gutachten Nr. **55160604** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 10 von 12

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.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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).

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55160604** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 11 von 12

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Prüfort und Prüfdatum

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55160604** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 12 von 12

Prüfergebnis

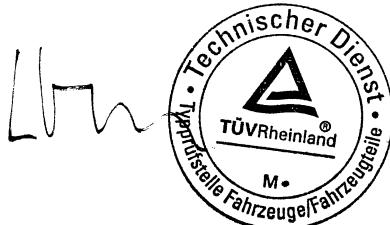
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 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

00170818.DOC