



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 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 46604*10

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 17 H2

Typ: 0046 807

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

Für die oben bezeichneten 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: 46604*10

Die ABE-Nr. 46604 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 17 H2 , Typ 0046 807, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55088106 (11. Ausfertigung) vom 20.10.2015 beschrieben.

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

22	(1. Ausfertigung)
21	(3. Ausfertigung)
7	(5. Ausfertigung)
3	(6. Ausfertigung)
11, 17, 19	(8. Ausfertigung)
13, 18	(9. Ausfertigung)
5, 6, 9, 15	(10. Ausfertigung)
2	(11. 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 20.10.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 08.12.2015

Im Auftrag

(Jörg Burgkhardt)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55088106 (11. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
09.11.2015

Auftraggeber	R.O.D. Leichtmetallräder GmbH Alte Reichstrasse 1 92637 Weiden / Opf.					
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad					
Typ	0046 807					
Radgröße	8 J x 17 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
-	L 0046 807 45 N/ohne Ring Z 0046 807 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	875	2270	6/2006
-	M 0046 807 45 N/ohne Ring Z 0046 807 45 N/ZM Ø70,4- Ø63,4	5/108/63,4	45	875	2270	6/2006
-	P 0046 807 45 N/ohne Ring Z 0046 807 45 N/ZP Ø70,4- Ø65,1	5/108/65,1	45	875	2270	6/2006
-	T 0046 807 45 N/ohne Ring Z 0046 807 45 N/ZT Ø70,4- Ø67,1	5/108/67,1	45	875	2270	6/2006
-	F 0046 807 45 R/ohne Ring Z 0046 807 45 R/ZF Ø70,4- Ø57,1	5/112/57,1	45	875	2270	6/2006
-	S 0046 807 45 R/ohne Ring Z 0046 807 45 R/ZS Ø70,4- Ø66,6	5/112/66,6	45	875	2270	6/2006
-	D 0046 807 40 S/ohne Ring Z 0046 807 40 S/ZD Ø70,4- Ø56,6	5/114,3/56,1	40	720	2100	6/2006
-	L 0046 807 32 S/ohne Ring Z 0046 807 32 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	32	690	2100	6/2006
-	L 0046 807 40 S/ohne Ring Z 0046 807 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	720	2100	6/2006
-	N 0046 807 32 S/ohne Ring Z 0046 807 32 S/ZN Ø70,4- Ø64,1	5/114,3/64,1	32	690	2100	6/2006
-	N 0046 807 40 S/ohne Ring Z 0046 807 40 S/ZN Ø70,4- Ø64,1	5/114,3/64,1	40	720	2100	6/2006
-	R 0046 807 32 S/ohne Ring Z 0046 807 32 S/ZR Ø70,4- Ø66,1	5/114,3/66,1	32	690	2100	6/2006
-	R 0046 807 40 S/ohne Ring Z 0046 807 40 S/ZR Ø70,4- Ø66,1	5/114,3/66,1	40	720	2100	6/2006
-	T 0046 807 32 S/ohne Ring Z 0046 807 32 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	32	690	2100	6/2006
-	T 0046 807 40 S/ohne Ring Z 0046 807 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	720	2100	6/2006

Seite 2 von 3

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	W 0046 807 35 S/ohne Ring	5/114,3/71,6	35	720	2100	6/2006
-	P 0046 807 50 T1/ohne Ring	5/120/65,1	50	900	2260	6/2006
-	X 0046 807 42 T/ohne Ring	5/120/72,6	42	830	2260	6/2006
-	W 0046 807 55 W1/ohne Ring	5/130/71,5	55	900	2260	6/2006

Kennzeichnung

KBA-Nummer 46604
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 0046 807 (s.o.)
 Radgröße 8Jx17H2
 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)
5/108	195/40R17	45	875
5/120	195/40R17	50	900
5/130	195/40R17	55	900

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/130	285/60R17	55	900

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 12,1 kg.

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	26.06.06
Radzeichnung	2532	14.02.06
	mit Änderung vom	06.04.06

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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, 23.August 2006



Coen

00097942.DOC

Anlage 8 zum Gutachten Nr. **55088106** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
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 0046 807
Radgröße 8Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L 0046 807 32 S/ohne Ring Z 0046 807 32 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	32	800	2290

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46604
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 0046 807 (s.o.)
Radgröße 8Jx17H2
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°	100	-

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 Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55088106 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
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
Lexus GS S19 e6*2001/116*0103*00-05	183,208	225/50R17	A01 K1a K2b K42 K56 Z49	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Lim V17 S01
	183,208	235/45R17		
	183,208	245/45R17	A01 K1a K2b K42 K56 Z49	
Lexus GS 450h HS19 e6*2001/116*0106*00-06	218	225/50R17	A01 K1a K2b K42 K56 Z49	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Lim V17 S01
	218	235/45R17		
	218	245/45R17	A01 K1a K2b K42 K56 Z49	
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116*0206*00-09	110-153	215/45R17	T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim V17 VL7 S01
	110-153	225/45R17	A01 K1a	
	110-153	235/45R17	A01 K1a K27 K30 K41	
	110-153	245/40R17	A01 K1c R02	
	110-153	245/40R17	R03	
	110-153	245/45R17	R03	
Lexus IS250c XE2(a) e11*2001/116*0206*00-09	153	225/45R17	A01 K1a R02	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo VL7 S01
	153	235/45R17	A01 K1a K3c K3s K5c R02	
	153	245/45R17	R03	
Lexus LS 430 F3 e6*98/14*0079*.., e6*2001/116*0079*..	207	225/55R17	K1c K2b K41	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 V17 S01
	207	235/50R17	K1c K2b K41 K42	
	207	245/50R17	K1c K2b K41 K42 K43	
Lexus RX XU3./HXU3. e6*2001/116*0090*.., e6*2001/116*0098*..	150,203	225/60R17	A13	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S01
	155	225/60R17	A13 M+S	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	225/60R17	A01 K1c K2b	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Y84 S02
	78-122	225/65R17	A01 K1c K2b	
	78-122	235/60R17	A01 K1c K2b	
	78-122	245/55R17	A01 K1c K2b	
	78-122	255/55R17	A01 K1c K2c	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	225/60R17	A01 K1c K2b	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Y85 S02
	78-171	225/65R17	A01 K1c K2b	
	78-171	235/60R17	A01 K1c K2b K42 Z49	
	78-171	245/55R17	A01 K1c K2c K42 Z49	
	78-171	255/55R17	A01 K1c K2c K42 Z49	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116*0305*14*..; e11*2007/46*0019*04*.. - ab Modell 2013 (E18)	91, 97	215/45R17	K1b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car F24 Flh V17 S01
	91, 97	225/45R17	K1c K2b	
	91, 97	235/40R17	K1c K2b K3a K3c K5d	
	91, 97	245/40R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6i K6r	

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55088106 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
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
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18)	66, 73	215/45R17	K1b K2b K6r	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car F23 Flh V17 S01
	66, 73	225/45R17	K1c K2b K6g K6i K6r	
	66, 73	235/40R17	K1c K2b K3a K3c K5d K6g K6i K6r	
	66, 73	245/40R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K6r K8h	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05-.. - ab Modell 2013 (E18)	73	215/45R17	K1b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car F24 Flh V17 S01
	73	225/45R17	K1c K2b	
	73	235/40R17	K2b R03	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	205/50R17	K14 K1c K2b K42 K46 R70	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Sth V17 S01
	110,130	215/45R17	K14 K42 K46 T87	
	110,130	225/45R17	K14 K1c K2b K42 K46	
	110,130	235/40R17	K14 K1c K2b K42 K45 K46	
	110,130	245/40R17	K14 K1c K2c K41 K42 K45 K46	
Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012	91-130	215/55R17	K1a K2b K4h K6e R70	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V17 S01
	91-130	225/50R17	K1c K2b K4h K6f K6g	
	91-130	235/45R17	K1a K2b K4h K6e	
	91-130	245/45R17	K1c K2b K4h K6f K6g	
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	205/50R17	K1c K2b K42 K56 R70 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V17 S01
	85,110	215/50R17	K1c K2b K42 K56 R70 T91	
	85,110	225/45R17	K1c K2b K42 K56 T91	
	85,110	235/45R17	K1c K2b K42 K56	
	85,110	245/40R17	K1c K2b K42 K56	
	85,110	245/45R17	K1c K2b K42 K56	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	205/50R17	K1a K2b K42 K56 R37 R70	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V17 Ver S01
	81-130	215/45R17	K42 K56 R37 T91	
	81-130	215/50R17	K1a K2b K41 K42 K56 R70	
	81-130	225/45R17	K1a K2b K42 K56	
	81-130	235/40R17	K1a K1b K2b K42 K45 K56	
	81-130	235/45R17	K1a K2b K41 K42 K45 K56	
	81-130	245/40R17	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K56	
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	225/55R17	K1c	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KOV S01
	85-110	235/50R17	K1c	
	85-110	235/55R17	K1c	
	85-110	245/50R17	K1c K2c K90	
	85-110	255/50R17	K1c K2c K46 K90	
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-110	235/50R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
	85-110	235/55R17		
	85-110	245/50R17	A01 K90	
	85-110	255/50R17	A01 K46 K90	

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55088106 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
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
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R17	A01 K1c K2b	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 KOV S01
	100-130	225/65R17	A01 K1c K2b	
	100-130	235/55R17	A01 K1c K2a K2b	
	100-130	235/60R17	A01 K1c K2a K2b	
	100-130	245/55R17	A01 K1c K2c	
	100-130	255/50R17	A01 K1c K2c	
	100-130	255/55R17	A01 K1c K2c	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 KMV S01
	100-130	225/65R17		
	100-130	235/55R17		
	100-130	235/60R17		
	100-130	245/55R17		
	100-130	255/50R17	A01 K1a K2b	
	100-130	255/55R17	A01 K1a K2b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116*0105*09- - Modell 2013	91-111	225/65R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 S01
	91-111	235/60R17	A01 K1c K2b	
	91-111	245/55R17	A01 K1c K2b	
	91-111	255/55R17	A01 K1c K2b K4v	
Toyota Verso AR2, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0350*..; e11*2007/46*0117*..; e11*2007/46*0234*.. - incl. Modell 2013	91-130	215/55R17	A01 K1b R70	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Ver S01
	91-130	225/45R17	T91 T93	
	91-130	225/50R17	A01 K1c K2b K6a	
	91-130	235/45R17	A01 K1b	
	91-130	245/45R17	A01 K1c K2b K6a	

Auflagen und Hinweise

A01 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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.

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 zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 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).

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

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

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

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.

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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalte anzulegen und dauerhaft 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.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

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

K4v An Achse 2 sind die Halter zur Befestigung der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor 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.

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.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 8 zum Gutachten Nr. **55088106** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 8 von 10

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 Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

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

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

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

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	205/55R17	225/50R17
Nr. 6	215/40R17	245/35R17
Nr. 7	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 8	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 9	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 10	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 11	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 12	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 13	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 14	235/50R17	255/45R17
Nr. 15	235/55R17	255/50R17
Nr. 16	235/60R17	255/55R17
Nr. 17	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

VL7 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	225/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 2	235/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 3	245/40R17	265/40R17

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 Minivan (z.B. Verso,...)

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Anlage 8 zum Gutachten Nr. **55088106** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ 0046 807
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 10 von 10

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Februar 2014 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

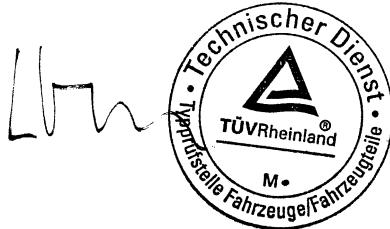
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2006.

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, 18. Februar 2014



Coen

00206472.DOC