



# 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: 48798\*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 18 EH2+

Typ: 06RZ 808

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: 48798\*01

Die ABE-Nr. 48798 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 18 EH2+, Typ 06RZ 808, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung) vom 20.03.2014 beschrieben.

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

2; 3; 5; 7-13; 15-24 (2. 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 20.03.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 29.04.2014

Im Auftrag

A handwritten signature "F. H. B." is positioned above a circular official stamp. The stamp features a double-headed eagle in the center, a common heraldic symbol for Germany. Around the eagle, the words "KRAFTFAHRT-BUNDESAMT" are written in a circular, bold font. At the bottom of the circle, the number "516" is printed.

Frederik Maß

## Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
15.04.2014

## Gutachten Nr. 55017112 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

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

PKW-Sonderrad

Modell	06RZ
Typ	06RZ 808
Radgröße	8 J x 18 EH2+
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 06RZ 808 35 M/ohne Ring Z 06RZ 808 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	720	2100	12/2011
-	D 06RZ 808 35 M/ohne Ring Z 06RZ 808 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	720	2100	12/2011
-	F 06RZ 808 35 M/ohne Ring Z 06RZ 808 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	720	2100	12/2011
-	O 06RZ 808 35 M/ohne Ring Z 06RZ 808 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	720	2100	12/2011
-	E 06RZ 808 38 O/ohne Ring	5/105/56,6	38	720	2100	12/2011
-	L 06RZ 808 45 N/ohne Ring Z 06RZ 808 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	720	2100	12/2011
-	M 06RZ 808 45 N/ohne Ring Z 06RZ 808 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	720	2100	12/2011
-	P 06RZ 808 45 N/ohne Ring Z 06RZ 808 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	720	2100	12/2011
-	P 06RZ 808 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	720	2100	12/2011
-	F 06RZ 808 35 R/ohne Ring Z 06RZ 808 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	720	2100	12/2011
-	F 06RZ 808 48 R/ohne Ring Z 06RZ 808 48 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	48	720	2100	12/2011
-	S 06RZ 808 35 R/ohne Ring Z 06RZ 808 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	720	2100	12/2011
-	S 06RZ 808 48 R/ohne Ring Z 06RZ 808 48 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	48	720	2100	12/2011
-	D 06RZ 808 45 R/ohne Ring Z 06RZ 808 45 R/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	45	720	2100	12/2011
-	L 06RZ 808 35 R/ohne Ring Z 06RZ 808 35 R/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	720	2100	12/2011
-	L 06RZ 808 45 R/ohne Ring Z 06RZ 808 45 R/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	720	2100	12/2011
-	N 06RZ 808 45 R/ohne Ring Z 06RZ 808 45 R/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	720	2100	12/2011
-	R 06RZ 808 35 R/ohne Ring Z 06RZ 808 35 R/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	720	2100	12/2011
-	R 06RZ 808 45 R/ohne Ring Z 06RZ 808 45 R/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	720	2100	12/2011
-	T 06RZ 808 35 R/ohne Ring Z 06RZ 808 35 R/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	720	2100	12/2011

Gutachten Nr. **55017112** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
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
-	T 06RZ 808 45 R/ohne Ring Z 06RZ 808 45 R/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	720	2100	12/2011
-	U 06RZ 808 45 V/ohne Ring	5/115/70,2	45	720	2100	12/2011
-	TX 06RZ 808 33 T/ TX Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	33	720	2100	12/2011
-	X 06RZ 808 33 T/ohne Ring	5/120/72,6	33	720	2100	12/2011

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 48798  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 06RZ 808 (s.o.)  
 Radgröße 8.0Jx18EH2+  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen ZCW  
 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 Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	33	720	2100
5/100	35	720	2100
5/110	35	720	2100
5/112	35	720	2100
5/105	38	720	2100
5/115	45	720	2100
5/112	48	720	2100
5/108	45	720	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/100	205/35R18	35	720
5/105/56,6	205/35R18	38	720
5/108	205/35R18	45	720
5/112	205/35R18	48	720
5/115	205/35R18	45	720
5/120	205/35R18	33	720

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	285/65R18	45	720

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 10,752 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TUV Rheinland China, Wuxi ab Dezember 2011 durchgeföhr.

#### 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**

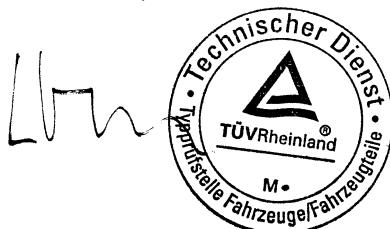
Beschreibung	-	13.12.2011
Radzeichnung	7011-00 Bl.1+2	07.09.2011
Verwendung	Anlage 1 bis 24	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lambsheim, 8. März 2012



Coen

00177410.DOC

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 11

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell 06RZ  
 Typ 06RZ 808  
 Radgröße 8.0Jx18EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L 06RZ 808 45 S/ohne Ring Z 06RZ 808 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	720	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer	48798
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	06RZ 808 (s.o.)
Radgröße	8.0Jx18EH2+
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	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	24
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

**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	Fiat Lexus Suzuki Toyota
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

## Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 Flh KMV S04
	79-99,2	225/40R18		
	79-99,2	235/40R18		
Lexus GS S19 e6*2001/116*0103*00-05	183,208	225/45R18	A10 R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A18 Lim V18 S01
	183,208	235/40R18	A32 R37	
	183-255	245/40R18	A32	
Lexus GS 450h HS19 e6*2001/116*0106*00-06	218	225/45R18	A10 R37 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A18 Lim V18 S01
	218	235/40R18	A32 R37 T95	
	218	245/40R18	A32	
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/40R18	T91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	215/40R18	A12 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A18 Lim V18 VL8 S01
	110-153	225/40R18	A10 T89	
	110-153	235/40R18	A01 A12 G01	
	110-153	245/35R18	A12 R03 T89	
	110-153	245/40R18	A12 R03	
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	225/35R18	K1a K2b K42 K45 T87	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car Lim S01
	114-157	225/40R18	K1a K2b K42 K45 K56	
Lexus IS250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153	225/40R18	A12 R02 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A18 Cbo VL8 S01
	153	235/40R18	A01 A12 G01 R02	
	153	245/40R18	A32 R03	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	225/60R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Y85 S02
	78-171	235/55R18		
	78-171	245/50R18	A01 K1c	
	78-171	255/45R18		
	78-171	255/50R18	A01 K1c K2b	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	225/60R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Y84 S02
	78-122	235/55R18		
	78-122	245/50R18	A01 K1c	
	78-122	255/45R18		
	78-122	255/50R18	A01 K1c K2b	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	215/45R18	A33 T93	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A18 A57 Lim S06
	131	225/45R18	A91	
	131	235/40R18	A91	
	131	235/45R18	A91	
	131	245/40R18	A12	

## Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Flh KOV S04
	66-99,2	225/40R18		
	66-99,2	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 Flh KMV S04
	66-99,2	225/40R18		
	66-99,2	235/40R18		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Flh KOV S03
	79,82,88	225/40R18		
	79,82,88	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 Flh KMV S03
	79,82,88	225/40R18		
	79,82,88	235/40R18		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	215/40R18	K1c	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Lim V18 S03
	79, 88	215/45R18	G70 K1c K42	
	79, 88	225/40R18	K1c K2b K42	
	79, 88	235/40R18	G70 K1c K2b K42	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46*0779*..	88	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 A57 S05
	88	225/40R18	A01 K1b	
	88	235/40R18	A01 K1c K2b	
	88	245/40R18	A01 K1c K2b K6w	
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Flh V18 S01
	66-108	225/40R18		
	66-108	245/35R18	A01 K2b R03	
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	225/40R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Flh V18 S01
	130	245/35R18	A01 K2b R03	

## Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18)	91, 97	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Car F24 Flh V18 S01
	91, 97	225/35R18	T87	
	91, 97	225/40R18		
	91, 97	245/35R18	R03	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18)	66, 73	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Car F23 Flh V18 S01
	66, 73	225/35R18	T87	
	66, 73	225/40R18		
	66, 73	245/35R18	A01 K2b K6r R03	
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73	215/40R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Flh S01
	73	225/40R18		
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05-.. - ab Modell 2013 (E18)	73	215/40R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Car F24 Flh S01
	73	225/35R18	T87	
	73	225/40R18		
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	215/40R18	T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car Flh Sth V18 S01
	110,130	225/40R18		
	110,130	235/35R18	A01 K46 T90	
	110,130	245/35R18	A01 K14 K42 K46	
Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012	91-130	215/45R18	T93	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car Lim V18 S01
	91-130	225/45R18		
	91-130	235/40R18		
	91-130	235/45R18		
	91-130	245/40R18		
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	225/40R18	K45 T91	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01
	85,110	235/40R18	K1c K45 L02	
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	215/40R18	T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 F23 Lim V18 S01
	66, 73, 97	225/40R18		
	66, 73, 97	245/35R18	A01 K2b K6r R03	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Sth V18 S01
	66-97	225/40R18		
	66-97	245/35R18	A01 K2b K42 R03	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	215/40R18	T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 V18 Ver S01
	81-130	215/45R18		
	81-130	225/40R18	T92	
	81-130	235/40R18	A01 K42	

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a) e11*2007/46*0157*..; e11*2001/116*0264* - Business, Comfort	73	215/40R18	T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car S01
	73	215/45R18		
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 KOV S01
	100-130	235/50R18		
	100-130	235/55R18		
	100-130	245/50R18		
	100-130	255/45R18		
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R18	R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 KMV S01
	100-130	235/50R18		
	100-130	235/55R18		
	100-130	245/50R18		
	100-130	255/45R18		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116*0105*09- - Modell 2013	91-111	235/55R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 LT4 Z18 S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116*0105*09- - Modell 2013	91-111	225/55R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 LT3 Z17 S01

**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 berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. **55017112** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 6 von 11

**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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

**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.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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 16** zum Gutachten Nr. **55017112** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 7 von 11

**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).

**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.

**G70** Ist die Reifengröße 205/60R16 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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten 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.

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. **55017112** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 8 von 11

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

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

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

**K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**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.

**LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 225/65R17. (z.Zt nicht für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)

**LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 235/55R18. (z.Zt für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)

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

**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.

**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.

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. **55017112** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



---

Seite 9 von 11

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

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

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

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

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

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

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. 55017112 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 10 von 11

**V18** 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	235/60R18	255/55R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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

**VL8** 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	225/40R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 2	235/40R18	245/40R18, 255/40R18, 285/35R18
Nr. 3	245/35R18	265/35R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughhersteller 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.

**Anlage 16** zum Gutachten Nr. **55017112** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 06RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 11 von 11

**Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 20. März 2014 in Lambsheim statt.

**Prüfergebnis**

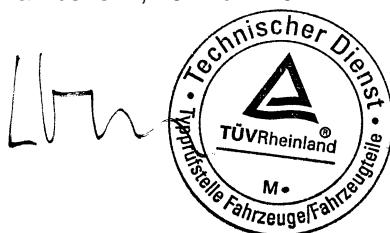
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2011.

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, 20. März 2014



Coen

00208317.DOC