



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 8 J x 17 EH2+**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special wheels for passenger cars 8 J x 17 EH2+**

Nummer der Genehmigung: **48785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH**  
**DE-92637 Weiden/i.d.Opf.**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**02RZ 807**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**

**Felgengröße**  
Size of the wheel

**Typ und die Ausführung**  
Type and version

**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
Date of manufacture (month and year)

**Genehmigungszeichen**  
Approval identification

**Einpresstiefe**  
Inset/outset

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**an der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**on the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH**  
**DE-67245 Lambsheim**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**26.03.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55011613 (5. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**

<b>23</b>	<b>1. Ausfertigung</b>
<b>7, 9, 13, 16, 22</b>	<b>4. Ausfertigung</b>
<b>8, 10, 11, 12, 15, 17, 18</b>	<b>5. Ausfertigung</b>

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**

***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

10. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**  
**The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**
- Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
**The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**  
**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**siehe Prüfbericht**  
**see test report**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Erweiterung des Verwendungsbereiches**  
**Extension of application range**

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:

15. Datum: **09.04.2018**  
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:



Nino Pommerencke



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **48785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **12.03.2013**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **09.04.2018**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**02RZ 807** Datum:  
Date  
**16.10.2012**
3. Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**55011613 (1. Ausfertigung)** Datum:  
Date  
**11.02.2013**  
**55011613 (2. Ausfertigung)** 24.02.2015  
**55011613 (3. Ausfertigung)** 05.04.2016  
**55011613 (4. Ausfertigung)** 13.03.2017  
**55011613 (5. Ausfertigung)** 26.03.2018
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes:  
**siehe Punkt 13. der Allgemeinen Betriebserlaubnis**  
**see point 13. of the National Type Approval**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **48785, Erweiterung 04**

## - Anlage -

### **Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung**

#### **Nebenbestimmungen**

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 48785**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

#### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Approval No.: **48785, Erweiterung 04**

**- Attachment -**

**Collateral clauses and instruction on right to appeal**

**Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

**Instruction on right to appeal**

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**.

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Modell** 02RZ  
**Typ** 02RZ 807  
**Radgröße** 8 J x 17 EH2+  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-∅ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 02RZ 807 35 M/ohne Ring Z 02RZ 807 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	650	2100	9/2012
-	D 02RZ 807 35 M/ohne Ring Z 02RZ 807 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	650	2100	9/2012
-	F 02RZ 807 35 M/ohne Ring Z 02RZ 807 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	2100	9/2012
-	O 02RZ 807 35 M/ohne Ring Z 02RZ 807 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	2100	9/2012
-	E 02RZ 807 37 O/ohne Ring	5/105/56,6	37	670	2100	9/2012
-	L 02RZ 807 45 N/ohne Ring Z 02RZ 807 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	670	2100	9/2012
-	M 02RZ 807 45 N/ohne Ring Z 02RZ 807 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	670	2100	9/2012
-	P 02RZ 807 45 N/ohne Ring Z 02RZ 807 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	670	2100	9/2012
-	P 02RZ 807 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	670	2100	9/2012
-	F 02RZ 807 35 R/ohne Ring Z 02RZ 807 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	670	2100	9/2012
-	F 02RZ 807 48 R/ohne Ring Z 02RZ 807 48 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	48	670	2100	9/2012
-	S 02RZ 807 35 R/ohne Ring Z 02RZ 807 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	670	2100	9/2012
-	S 02RZ 807 48 R/ohne Ring Z 02RZ 807 48 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	48	670	2100	9/2012
-	D 02RZ 807 45 S/ohne Ring Z 02RZ 807 45 S/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	45	670	2100	9/2012
-	L 02RZ 807 45 S/ohne Ring Z 02RZ 807 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	670	2100	9/2012
-	N 02RZ 807 45 S/ohne Ring Z 02RZ 807 45 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	670	2100	9/2012
-	R 02RZ 807 45 S/ohne Ring Z 02RZ 807 45 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	670	2100	9/2012
-	T 02RZ 807 45 S/ohne Ring Z 02RZ 807 45 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	670	2100	9/2012
-	U 02RZ 807 40 V/ohne Ring	5/115/70,2	40	670	2100	9/2012
-	TX 02RZ 807 30 T/TX Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	30	670	2100	9/2012
-	X 02RZ 807 30 T/ohne Ring	5/120/72,6	30	670	2100	9/2012

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	48785
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	02RZ 807 (s.o.)
Radgröße	8.0Jx17EH2+
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	TY
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	30	670	2100
5/100	35	650	2100
5/112	35	670	2100
5/105	37	670	2100
5/115	40	670	2100
5/112	48	670	2100
5/108	45	670	2100
5/114,3	45	670	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/100	205/40R17	35	650
5/105/56,6	205/40R17	37	670
5/108	205/40R17	45	670
5/112	205/40R17	48	670
5/114,3	205/40R17	45	670
5/115	205/40R17	40	670
5/120	205/40R17	30	670

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	285/60R17	45	670

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 10,201 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab März 2012 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

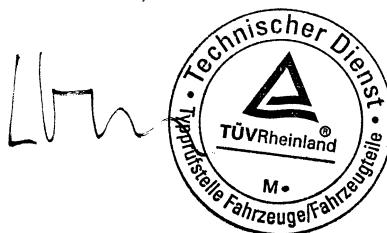
Beschreibung	-	16.10.2012
Radzeichnung	7003-01 (A-F) mit Änderung vom	22.08.2011 08.08.2012
Radzeichnung	7003-01 (B-G)	02.09.2011
Verwendungen	Anlage 1 bis 21	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 11. Februar 2013



Coen

00190221.DOC

**Anlage 21** zum Gutachten Nr. **55011613** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 13

**Auftraggeber**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Modell  
Typ  
Radgröße  
ZentrierartPKW-Sonderrad  
02RZ  
02RZ 807  
8.0Jx17EH2+  
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X 02RZ 807 30 T/ohne Ring	5/120/72,6	30	670	2100

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer  
Herstellerzeichen  
Radtyp und Ausführung  
Radgröße  
Einpresstiefe  
Herstellendatum48785  
R.O.D.  
02RZ 807 (s.o.)  
8.0Jx17EH2+  
ET (s.o.)  
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	24
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	28

**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  
Spurverbreiterung

BMW

innerhalb 2%

## Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55011613 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.., e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	215/45R17	K2b K41 K42 K46 T87 T88 T91	A01 A12 A14 A19 Cbo Cpe K1c V17 S02
	100-240	225/45R17	K2b K41 K42 K43 K46 T90	
	100-240	235/40R17	K2b K42 K44 K46 R03 T90	
	100-240	245/40R17	K2c K42 K44 K46 R03	
	225-240	215/45R17	K41 R02 T91	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	215/45R17	K2b K41 K42 K46 T87 T88 T91	A01 A12 A14 A19 Flh K1c V17 S02
	85-195	225/45R17	K2b K41 K42 K43 K46	
	85-195	235/40R17	K2b K42 K44 K46 R03	
	85-195	245/40R17	K2c K42 K44 K46 R03	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.., e1*2007/46*, 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	215/45R17	K2b K41 K42 K46 T87 T88 T91	A01 A12 A14 A19 Flh K1c V17 S02
	66-195	225/45R17	K2b K41 K42 K43 K46	
	66-195	235/40R17	K2b K42 K44 K46 R03	
	66-195	245/40R17	K2c K42 K44 K46 R03	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türen	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K6i K8e R70 T89 T93	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 V17 Y84 S05
	70-175	215/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türen	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K6i K8e R70 T89 T93	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 V17 Y85 S05
	70-175	215/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-..	100-180	205/50R17	K1c K2c K5d K6i K8e R70	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	100-180	215/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	100-180	225/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	100-180	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*..; e24*2007/46*0022*05- ..	100-250	225/55R17	A90 134	A14 A19 A57 BW7 Flh V17 S05
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	235/55R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	245/50R17	A01 A12 K1c K2b K5a 134	
	100-250	255/50R17	A01 A12 K2a K2b K6g K6i K8h R03 134	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*, 2001/116* 0144*..	135-170	205/50R17	K1c K2b R37 R70 T89 T93	A01 A12 A14 A19 Car K56 Lim V17 S02
	135-170	205/50R17	K1c K2b M+S R70 T89 T93	
	135-170	215/45R17	K1c K2b R37 T87 T88 T91	
	135-170	225/45R17	K1c K2b K42 T90 T91 T93	
	135-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	135-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 T91 T93	
	135-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	

**Anlage 21** zum Gutachten Nr. 55011613 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	205/50R17	K1a K42 K56 R37 R70 T89	A01 A12 A14 A19 B03 V17 S02
	85-141	215/45R17	K1a K42 K56 R37 T87 T88	
	85-141	225/45R17	K1c K2b K42 K56	
	85-141	235/40R17	K1c K2c K42 K56	
	85-141	245/40R17	K2c K42 K56 R03	
	85-141	255/40R17	K2c K42 K44 K56 R03 R70	
BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.., e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K45 R35 R37	A01 A12 A14 A19 K56 R21 V17 S02
	66-125	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K45 L02	
	66-125	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 L02	
	66-125	245/40R17	K2c K42 K44 R03	
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	205/50R17	K1c K2b R70 T89 T93	A01 A12 A14 A19 Cbo Cpe K56 V17 S02
	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 R35 T90 T91	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	77-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 R35 T91	
	77-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 R70 T89 T93	A01 A12 A14 A19 Car K56 Lim R21 V17 S02
	77-170	205/50R17	K1c K2b R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 R35 T90 T91 T93	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	77-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 T91 T93	
	77-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/45R17	T90 T91 T93 T94	A12 A14 A19 Car Lim V17 S02
	85-225	235/45R17	A01 K1a T93 T94	
	85-225	245/40R17	A01 K1c R02	
	85-225	245/40R17	R03 T91 T95	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-..,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-240	225/45R17	T91 T94	A12 A14 A19 Car Lim V17 S02
	85-240	235/45R17		
	85-240	245/40R17	A01 K1a K2b K6a T91 T95	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.., e1*2001/116*0344*..; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/45R17	A01 K1c T90 T91	A12 A14 A19 Cbo Cpe V17 S02
	90-240	225/45R17	A01 K1c M+S T90 T91	
	90-240	235/45R17	A01 K1c T93 T94	
	90-240	245/40R17	A01 K1c K41 R02	
	90-240	245/40R17	R03	

## Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55011613 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K1c K2b K41 K45 R37 T87 T91	A01 A12 A14 A19 K42 K56 R21 V17 S02
	75-142	225/45R17	K1c K2b K41 K45 L02	
	75-142	235/40R17	K1c K2b K41 K45 L02 T90	
	75-142	245/40R17	K2c K44 R03	
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K1c K2b K41 K45 R37 T87 T91	A01 A12 A14 A19 K42 K56 R21 V17 S02
	66-142	225/45R17	K1c K2b K41 K45 L02	
	66-142	235/40R17	K1c K2b K41 K45 L02 T90	
	66-142	245/40R17	K2c K44 R03	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/45R17	K2b T91	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 Lim V17 S05
	85-265	225/50R17	K1c K2a K2b	
	85-265	235/45R17	K1b K2b	
	85-265	235/50R17	K1c K2c K6g K8h	
	85-265	245/45R17	K1c K2a K2b	
	85-265	255/45R17	K2c K6g K8h R03	
BMW 3er-Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K45 M+S	A01 A12 A14 A19 S02
	210-217	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 R70	
	236	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 M+S	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/45R17	K2b T91 134	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 Car V17 S05
	85-265	225/50R17	K1c K2a K2b 134	
	85-265	235/45R17	K1b K2b 134	
	85-265	235/50R17	K1c K2c K6g K8h 134	
	85-265	245/45R17	K1c K2a K2b 134	
	85-265	255/45R17	K2c K6g K8h R03 134	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-250	225/45R17	A90 134	A14 A19 A57 BW7 Lim V17 S05
	100-250	225/50R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	235/45R17	A01 A12 K2b 134	
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d 134	
	100-250	245/45R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	255/45R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d 134	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-250	225/45R17	A90 134	A14 A19 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	100-250	225/50R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	235/45R17	A01 A12 K2b 134	
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d 134	
	100-250	245/45R17	A01 A12 K1a K2b 134	
	100-250	255/45R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d 134	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	225/55R17	A32 A84 134	A14 A19 A58 L04 Lim V17 Y91 S05
	100-240	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96 134	
	100-240	255/45R17	A01 A12 K1a 134	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	225/55R17	A32 134	A14 A19 A57 L05 Lim V17 Y91 S05
	100-240	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96 134	
	100-240	255/45R17	A01 A12 K1a 134	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	K1a K1b R37 134	A01 A12 A14 A19 A56 B03 Lim S03
	145-200	235/45R17	K1a R37 T93 T94 134	
	145-200	245/45R17	K1a K1b 134	

## Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55011613 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	K1a K1b R37 T94 T98 134	A01 A12 A14 A19 A56 B03 Car S03
	145-200	235/45R17	K1a R37 T93 T94 T97 134	
	145-200	245/45R17	K1a K1b T95 T99 134	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	225/55R17	A32 A84 134	A14 A19 A58 Cbo Cpe L06 V17 S05
	230, 235	235/50R17	A12 134	
	230, 235	255/45R17	A12 134	
BMW M135i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235, 240	205/50R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S R70	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 Flh V17 S05
	235, 240	215/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S T91	
	235, 240	225/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S	
BMW M235i 1C e1*2007/46*0277*08-..	240	205/50R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S R70	A01 A12 A14 A19 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	240	215/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S	
	240	225/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e M+S	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*..; e1*2007/46*0454*..; e24*2007/46*0024*..	85-190	225/50R17	A01 K1a	A12 A14 A19 V17 S03
	85-190	235/45R17		
	85-190	245/45R17	A01 K1a	
	85-190	255/45R17	A01 K2b R03	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	225/60R17	132	A12 A14 A19 B03 B90 S05
	100-210	235/55R17	A01 K1a K2b 134	
	100-210	245/55R17	A01 K1a K1b K2b K6v 132	
	100-210	255/50R17	A01 K1a K1b K2b K6v 134	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-160	215/60R17	A10 R70 134	A14 A19 B03 S04
	100-160	225/55R17	A01 A12 K1b K2b 134	
	100-200	215/60R17	A10 M+S R37 R70 134	
	100-200	225/55R17	A01 A12 K1b K2b M+S R37 134	
	100-200	235/55R17	A01 A12 K1b K2b 134	
	100-200	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b 134	
	100-200	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2b 132	
	100-200	255/50R17	A01 A12 K1c K2b 134	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-210	235/55R17	A01 K1a K2b 134	A12 A14 A19 B03 B90 S05
	100-210	255/50R17	A01 K1a K1b K2b K6v 134	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	235/55R17	134	A12 A14 A19 B03 B90 KMV S05
	100-210	255/50R17	A01 K1a K2b K6v 134	

## Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55011613 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 6 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	141,142	215/45R17	Cbo Cpe R37	A01 A12 A14 A19 K1c K41 K45 V17 S02
	141-170	225/45R17	Cbo Cpe	
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe	
	141-170	245/40R17	Cbo Cpe K2b K42 R03	
	85-110	215/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	225/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	235/40R17	Cbo K2b K42	
	85-110	245/40R17	Cbo K2b K42 R03	
	85-125	215/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	225/45R17	Cbo Z3N	
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.., e1*2007/46*0373*..	85-125	235/40R17	Cbo Z3N	A14 A19 Cbo V17 S02
	85-125	245/40R17	Cbo K2b K42 R03 Z3N	
	115-190	225/45R17	A90	
	115-190	235/40R17	A12	
	115-190	235/45R17	A01 A12 K4i	
	115-190	245/40R17	A01 A12 K1a	
	225,250	225/45R17	A90 M+S	
	225,250	235/45R17	A01 A12 K4i M+S	
	225,250	245/40R17	A01 A12 K1a M+S	

## Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**132** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**134** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

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

**A14** Zum Auswuchten der Räder 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.

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

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

**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.

**A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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

**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).

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

**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.

**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).

**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.

**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.

**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.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

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

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

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

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

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter 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.

**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.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

**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).

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

**L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

**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.

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

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

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

**Anlage 21** zum Gutachten Nr. **55011613** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

---

Seite 11 von 13

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

**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).

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

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

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

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

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**Anlage 21** zum Gutachten Nr. **55011613** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**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	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
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 Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**Y91** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 348 x 30 mm an Achse 1 und 330 x 20 mm an Achse 2.

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

**Anlage 21** zum Gutachten Nr. **55011613** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx17EH2+ Typ 02RZ 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 13 von 13

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 1. April 2016 in Lambsheim statt.

**Prüfergebnis**

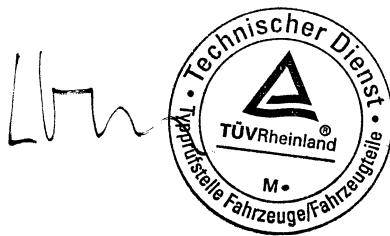
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2012.

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, 1. April 2016



Coen

CC/EK

00246821.DOC