



# 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 18 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 18 EH2+**

Nummer der Genehmigung: **48780**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **07**  
Extension No.:

1. Genehmigungsnehmer:  
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:  
**01RZ 808**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48780**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **07**  
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

**Herstell datum (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:  
**19.03.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55033812 (8. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48780**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **07**  
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**

22	1. Ausfertigung
12, 21	4. Ausfertigung
6, 15, 18	5. Ausfertigung
8, 11	6. Ausfertigung
2, 3, 4, 7, 9, 16	7. Ausfertigung

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: **48780**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **07**  
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: **28.03.2018**  
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: **48780**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **07**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **30.05.2012**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **28.03.2018**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**01RZ 808** Datum:  
Date  
**19.04.2012**
3. Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**55033812 (1. Ausfertigung)** Datum:  
Date  
**25.04.2012**  
**55033812 (2. Ausfertigung)** 02.08.2012  
**55033812 (3. Ausfertigung)** 13.02.2013  
**55033812 (4. Ausfertigung)** 11.03.2014  
**55033812 (5. Ausfertigung)** 06.03.2015  
**55033812 (6. Ausfertigung)** 15.04.2016  
**55033812 (7. Ausfertigung)** 03.03.2017  
**55033812 (8. Ausfertigung)** 19.03.2018
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: **48780, Erweiterung 07**

## - 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 48780**

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.: **48780, Erweiterung 07**

**- 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 01RZ  
 Typ 01RZ 808  
 Radgröße 8 J x 18 EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-∅ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 01RZ 808 35 M/ohne Ring Z 01RZ 808 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	650	2100	5/2012
-	D 01RZ 808 35 M/ohne Ring Z 01RZ 808 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	650	2100	5/2012
-	F 01RZ 808 35 M/ohne Ring Z 01RZ 808 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	2100	5/2012
-	O 01RZ 808 35 M/ohne Ring Z 01RZ 808 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	650	2100	5/2012
-	E 01RZ 808 38 O/ohne Ring	5/105/56,6	38	670	2100	5/2012
-	L 01RZ 808 45 N/ohne Ring Z 01RZ 808 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	690	2100	1/2012
-	M 01RZ 808 45 N/ohne Ring Z 01RZ 808 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	690	2100	1/2012
-	P 01RZ 808 45 N/ohne Ring Z 01RZ 808 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	690	2100	1/2012
-	P 01RZ 808 38 P/ohne Ring	5/110/65,1	38	670	2100	5/2012
-	F 01RZ 808 35 R/ohne Ring Z 01RZ 808 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	670	2100	5/2012
-	F 01RZ 808 48 R/ohne Ring Z 01RZ 808 48 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	48	690	2100	1/2012
-	S 01RZ 808 35 R/ohne Ring Z 01RZ 808 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	670	2100	5/2012
-	S 01RZ 808 48 R/ohne Ring Z 01RZ 808 48 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	48	690	2100	1/2012
-	L 01RZ 808 45 S/ohne Ring Z 01RZ 808 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	690	2100	1/2012
-	N 01RZ 808 45 S/ohne Ring Z 01RZ 808 45 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	690	2100	1/2012
-	R 01RZ 808 45 S/ohne Ring Z 01RZ 808 45 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	690	2100	1/2012
-	T 01RZ 808 45 S/ohne Ring Z 01RZ 808 45 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	690	2100	1/2012
-	U 01RZ 808 40 V/ohne Ring	5/115/70,2	40	670	2100	5/2012
-	TX 01RZ 808 33 T/TX Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	33	600	2000	1/2013
-	X 01RZ 808 33 T/ohne Ring	5/120/72,6	33	600	2000	1/2013

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	48780
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	01RZ 808 (s.o.)
Radgröße	8.0Jx18EH2+
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	33	600	2000
5/100	35	650	2100
5/112	35	670	2100
5/110	38	670	2100
5/105	38	670	2100
5/115	40	670	2100
5/112	48	690	2100
5/108	45	690	2100
5/114,3	45	690	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	205/35R18	45	710
5/112	205/35R18	48	690
5/114,3	205/35R18	45	690
5/100	205/35R18	35	650
5/105/56,6	205/35R18	38	670
5/115/70,2	205/35R18	40	670
5/120/72,6	205/35R18	33	600

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	285/65R18	45	690

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 10,405 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

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

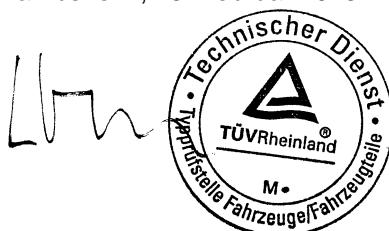
Beschreibung	-	19.04.2012
Radzeichnung	7001-00 Bl.1+2	22.08.2011
Verwendung	Anlage 1 bis 20	

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, 13. Februar 2013



Coen

00190367.DOC

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55033812** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 9

**Auftraggeber**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Modell  
Typ  
Radgröße  
ZentrierartPKW-Sonderrad  
01RZ  
01RZ 808  
8.0Jx18EH2+  
Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D 01RZ 808 35 M/ohne Ring Z 01RZ 808 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	650	2100

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer  
Herstellerzeichen  
Radtyp und Ausführung  
Radgröße  
Einpresstiefe  
Herstellertag48780  
R.O.D.  
01RZ 808 (s.o.)  
8.0Jx18EH2+  
ET (s.o.)  
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-

**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  
Subaru  
ToyotaSpurverbreiterung  
innerhalb 2%

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55033812** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 75, MG ZT RJ, J e11*98/14*0111*.., e11*2001/116*0111*.	118-140	225/45R18	K1c K23 K2c K42 K56 R09	A01 A12 A14 A19 Lim S04
	85-130	225/40R18	K1c K2c K42 K56 R37	
Rover 75, MG ZT-T RJ, J e11*98/14*0111*.., e11*2001/116*0111*. - Tourer/Kombi	118-140	225/45R18	K1c K2c K42 K56 R09	A01 A12 A14 A19 Car S04
	85-130	225/40R18	K1c K2c K42 K56 R37 T88	
Subaru BRZ (Z) ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*..; e13*2001/116* 0026*05-.. - incl. Facelift 2016	147	215/40R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe V18 S05
	147	225/35R18	K1c K2b K6i	
	147	225/40R18	K1c K2b K6i	
	147	235/35R18	K1c K2b K6i	
	147	245/35R18	K1c K2c K5b K6d K6i	
Subaru Forester SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*.., e1*2001/116*0209*.., e11*2001/116*0242*.	90-169	215/45R18	K1a K1b K2b Z49	A01 A12 A14 A19 S03
	90-169	225/45R18	K1c K2c K42 K45 Z49	
	90-169	235/40R18	K1c K2c K42 Z49	
	90-169	235/45R18	K1c K2c K41 K42 K45 Z49	
	90-169	245/40R18	K1c K2c K42 K45 Z49	
Subaru Forester SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*0 0-08; e1*2001/116*0485*.., e24*2007/46*0007*..	104-169	225/45R18	K1c K2c K42 Z58	A01 A12 A14 A19 Car S02
	104-169	225/50R18	K15 K1c K2c K42 K56 Z58	
	104-169	235/45R18	K15 K1c K2c K42 K56 Z58	
	104-169	245/45R18	K15 K1c K2c K42 K56 Z58	
Subaru Forester SJ, SH e13*2007/46*1305*.. e13*2001/116* 0982*09-.. (Ausf. SJ)	108-177	225/50R18	K1c	A01 A12 A14 A19 A56 Car S05
	108-177	225/55R18	K1c	
	108-177	245/45R18	K1c	
Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*.., e1*2001/116*0460*..	79-195	205/40R18	K1c K2b K42 T86	A01 A12 A14 A19 Flh KOV S02
	79-195	205/45R18	K1c K2b K42 R70 T86	
	79-195	215/40R18	K1c K2c K41 K42 T85 T89	
	79-195	225/40R18	K1c K2c K41 K42 T88 T89	
Subaru Impreza XV G3 e1*2001/116*0438*..	110	205/45R18	K42 K6y R70	A01 A12 A14 A19 Flh KMV S02
	110	215/40R18	K41 K42 K5x K6y T89	
	110	225/40R18	K41 K42 K5x K6y	
Subaru Legacy BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*..; e13*2007/46*1074*..	110-127	215/40R18	K6c T89	A01 A12 A14 A19 A56 Car Lim Nfs X26 S05
	110-127	215/45R18	K6c T89 T93	
	110-127	225/40R18	K1c K4h K6d K6g T88 T92	
	110-127	225/45R18	K1c K4h K6d K6g	
	110-127	235/40R18	K1c K2c K4h K6d K6g	
	110-127	245/40R18	K1c K2c K4h K6d K6h K6i	

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55033812** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Legacy Outback BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.., e1*2001/116*0256*.., e11*2001/116*0240*..	110-180	215/45R18	K42 T89 Z49	A01 A12 A14 A19 Car S03
	110-180	225/40R18	K42 T88 T91 X73 Z49	
	110-180	225/45R18	K42 K45 Z49	
	110-180	235/40R18	K1b K2b K42 Z49	
	110-180	245/40R18	K1c K2b K42 K45 Z49	
Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*..; e13*2007/46*1074*..	110-191	225/50R18	K6d	A01 A12 A14 A19 A56 Car S05
	110-191	225/55R18	K6d	
	110-191	235/50R18	K6d	
	110-191	245/50R18	K2b K4h K6d K6g	
	110-191	255/45R18	K6d	
Subaru XV G4 e1*2007/46*0597*..	80-110	225/45R18	K1c K6w	A01 A12 A14 A19 A56 Flh KMV S02
	80-110	235/45R18	K1c K2c K6w	
Toyota GT86 (Z) ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*..; e13*2001/116* 0026*05.. - incl. Facelift 2016	147	215/40R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe V18 S05
	147	225/35R18	K1c K2b K6i	
	147	225/40R18	K1c K2b K6i	
	147	235/35R18	K1c K2b K6i	
	147	245/35R18	K1c K2c K5b K6d K6i	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder 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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)		
	Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

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**

**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.

**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.

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

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

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

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

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

**K15** Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination im Türbereich an Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis herzustellen.

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

**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.

**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.

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

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5x** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

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



**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55033812** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 8 von 9

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

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.

**X26** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.

**X73** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/45R17 bzw. 225/40R18 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Z58** Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 19. März 2018 in Lambsheim statt.

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55033812** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ 01RZ 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 9 von 9

**Prüfergebnis**

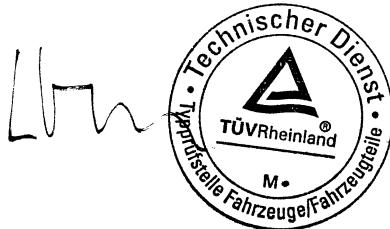
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2012.

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, 19. März 2018



Coen

00290612.DOC