



# 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

2

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 Lamsheim**
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

3

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

23

7, 9, 13, 16, 22

8, 10, 11, 12, 15, 17, 18

1. Ausfertigung

4. Ausfertigung

5. 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

4

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.: Datum:  
Information document No.: Date  
**02RZ 807** **16.10.2012**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55011613 (1. Ausfertigung)** **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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

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

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 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 durchgeführter 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 durchgeführt.

### Prüfergebnis

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

### Anlagen

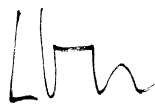

Beschreibung	-	16.10.2012
Radzeichnung	7003-01 (A-F)	22.08.2011
	mit Änderung vom	08.08.2012
Radzeichnung	7003-01 (B-G)	02.09.2011
Verwendungen	Anlage 1 bis 21	

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

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

**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 8.0Jx17EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	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

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48785  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 02RZ 807 (s.o.)  
 Radgröße 8.0Jx17EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S06	Mutter M12x1,5	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 Citroen  
 Ford  
 Hyundai  
 Kia  
 Mazda  
 Mitsubishi  
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	225/60R17		A12 A14 A19 A57 S03
	84-110	235/55R17		
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/65R17	X68	A12 A14 A19 B02 S05
	91	235/60R17	A01 G15	
	91-149	235/55R17	X45 X67	
	91-149	235/60R17	X67 X68	
	91-149	235/65R17	A01 G68	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46*1157*.. (28 kWh-Batterie)	25 (88)	215/45R17	K1a K2b K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S04
	25 (88)	225/45R17	K1c K2a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	215/45R17	K1a K2b K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Flh NoE S04
	77	225/45R17	K1c K2a K2b K3f K8h	
	77	235/40R17	K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	215/45R17	K1a K2b K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Flh NoE S04
	77	225/45R17	K1c K2a K2b K3f K8h	
	77	235/40R17	K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	88	215/50R17	K2b R70	A01 A12 A14 A19 A58 F23 S04
	88	215/55R17	K2b R70	
	88	225/50R17	K1c K2a K2b K6w	
	88	235/45R17	K2b	
	88	245/45R17	K1c K2a K2b K6w	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*..	130	215/50R17	R70	A12 A14 A19 A56 F24 S04
	130	215/55R17	R70	
	130	225/50R17	A01 K1c K2b K6w	
	130	235/45R17		
	130	245/45R17	A01 K1c K2b K6w	
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*..	114-136	225/55R17	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S03
	114-136	225/60R17	K1c K2b	
	114-136	235/55R17	K1c K2c	
	114-136	235/60R17	K1c K2c	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*..	85-136	225/55R17	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S03
	85-136	225/60R17	K1c K2b	
	85-136	235/55R17	K1c K2c	
	85-136	235/60R17	K1c K2c	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*00-10	97,103,137	215/45R17	K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe V17 S03
	97,103,137	225/45R17	K4t K8h	
	97,103,137	235/40R17	K1c K2b K4t K6g K8m	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. ab Facelift 2015	97,103,137	215/45R17	K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe V17 S03
	97,103,137	225/45R17	K8h	
	97,103,137	235/40R17	K1c K2b K6g K8m	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105	205/50R17	K1a K1b K2b K56 R70	A01 A12 A14 A19 Car Flh V17 S03
	66-105	215/45R17	K1a K2b K56 T87	
	66-105	225/45R17	K1a K1b K2b K56	
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/45R17	K2b K6g	A01 A12 A14 A19 A58 Car Cpe Flh V17 S03
	66-100	225/45R17	K2b K6g	
	66-100	235/40R17	K1a K1b K2b K5a K6g	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..	70-103	215/45R17	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A58 Car Flh V17 S04
	70-103	225/45R17	K1c K2b K8h	
	70-103	235/40R17	K1c K2b K5b K8h	
	70-103	245/40R17	K1c K2c K5d K8h	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46* 3807*03-..	88, 103	215/45R17	K2b	A01 A12 A14 A19 A58 V17 Y85 S04
	88, 103	225/45R17	K1a K1b K2b K8h	
	88, 103	235/40R17	K1c K2b K8h	
	88, 103	245/40R17	K1c K2c K5b K8h	
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015	85-131	225/45R17		A12 A14 A19 A58 Car Lim V17 S03
	85-131	225/50R17	A01 K5d K5k K7a	
	85-131	235/45R17		
	85-131	245/40R17		
	85-131	245/45R17	A01 K5d K5k K7a	
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	205/50R17	K1c K2b R70	A01 A12 A14 A19 A58 Flh V17 S03
	57-94	215/45R17	K1a K1b K2b	
	57-94	225/45R17	K1c K2b	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	225/60R17	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S03
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	225/60R17	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A57 S03
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	215/45R17	K2b K8h T91 X88	A01 A12 A14 A19 A58 S03
	85-122	225/45R17	K2b K8h	
	85-122	235/40R17	K1a K1b K2b K6g K8h X88	
	85-122	235/45R17	G80 K1a K1b K2b K6g K8h	
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77,2	225/45R17		A12 A14 A19 A58 S04
	77,2	235/45R17	A01 K6w K8e	

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

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Niro Plug-In Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77,2	225/45R17		A12 A14 A19 A58 S04
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*..	99-126	215/55R17	K1a K2b R70	A01 A12 A14 A19 A58 Car Lim NoH S03
	99-126	225/50R17	K1c K2a K2b	
	99-126	235/50R17	K1c K2c K8h	
	99-126	245/45R17	K1c K2a K2b	
	99-126	245/50R17	K1c K2c K5b K8h	
	99-126	255/45R17	K1c K2c K5b K8h	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	225/45R17	K1a K1b K2b K6g	A01 A12 A14 A19 A58 S03
	85-103	235/45R17	G73 K1c K2b K5b K6h K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	215/55R17	G16 K6w K8e R70	A01 A12 A14 A19 A58 KMV V17 S04
	91-113	235/45R17	K6w K8e	
	91-113	235/50R17	G16 K2b K6w K8e	
	91-113	245/45R17	K2b K6w K8e	
	91-113	255/45R17	G16 K2b K5b K5w K6w K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	215/55R17	G16 K1c K2b K8e R70	A01 A12 A14 A19 A58 KOV V17 S04
	91-113	235/45R17	K1c K2b K8e	
	91-113	235/50R17	G16 K1c K2c K8e	
	91-113	245/45R17	K1c K2c K8e	
	91-113	255/45R17	G16 K1c K2c K5b K8e	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	225/60R17		A12 A14 A19 A56 S03
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*..; e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	205/50R17	K1c K2b R70	A01 A12 A14 A19 A58 Flh V17 S03
	55-94	215/45R17	K1a K1b K2b	
	55-94	225/45R17	K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*..; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	205/50R17	K1a K1b K2b K56 R70	A01 A12 A14 A19 Car Cpe Flh V17 S03
	66-106	215/45R17	K1a K2b K56	
	66-106	225/45R17	K1a K1b K2b K56	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/45R17	K1a K1b K2b K6g	A01 A12 A14 A19 A58 Car V17 Y85 S03
	66-100	225/45R17	K1a K1b K2b K6g	
	66-100	235/40R17	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
	66-150	215/45R17	K1a K1b K2b K6g M+S	
	66-150	225/45R17	K1a K1b K2b K6g M+S	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/45R17	K1a K1b K2b K4h K6g	A01 A12 A14 A19 A58 V17 Y84 S03
	66-100	225/45R17	K1a K1b K2b K4h K6g	
	66-100	235/40R17	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
	66-150	215/45R17	K1a K1b K2b K4h K6g M+S	
	66-150	225/45R17	K1a K1b K2b K4h K6g M+S	

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

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	191	205/50R17	K1c K2b K42 K46 M+S R70	A01 A12 A14 A19 B02 Flh Lim V17 S03
	191	215/45R17	K1c K42 K46 M+S	
	191	225/45R17	K1c K2b K42 K46 M+S	
	62-110	205/50R17	K1c K2b K42 K46 R70	
	62-110	215/45R17	K1c K42 K46	
	62-110	225/45R17	K1c K25 K2b K42 K46	
	62-110	235/40R17	K2b K42 K46 K90 R03	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	191	205/50R17	K1c K6f K6k M+S R70	A01 A12 A14 A19 Flh Sth V17 S03
	191	215/45R17	K1a K1b K6b M+S	
	191	225/45R17	K1c K6f K6k M+S	
	77-136	205/50R17	K1c K6f K6k R70	
	77-136	215/45R17	K1a K1b K6b T87 T88 T91	
	77-136	225/45R17	K1c K6f K6k	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	225/45R17	K6e	A01 A12 A14 A19 A58 Flh Lim V17 S02
	74-121	225/50R17	K1c K2b K4h K6r	
	74-121	235/45R17	K1a K1b K2b K4h K6r	
	74-121	245/45R17	K1c K2b K4h K6r	
Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	205/50R17	K1c K42 R70 T93	A01 A12 A14 A19 B02 V17 S03
	81-107	215/45R17	K1c K42 T91	
	81-107	225/45R17	K1c K42 T90	
Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*.. e13*2007/46*1731*00	85,106,110	205/50R17	K1c K4h K6f K6h K8h R70 T93	A01 A12 A14 A19 A58 V17 S03
	85,106,110	215/45R17	K1a K1b K4h K6f K6g T91	
	85,106,110	225/45R17	K1c K4h K6f K6h K8h T90 T91	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	88-108	205/50R17	K42 R37 R70	A01 A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim V17 S03
	88-122	215/45R17	K42 T87 T88 T91	
	88-122	225/45R17	K1c K2a K2b K42 K56	
	88-122	235/40R17	K1c K2c K42	
	88-122	245/40R17	K1c K2c K42 K56	
	88-191	215/45R17	K42 M+S T87 T88 T91	
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13	88-136	215/50R17	K1c K2b K42 R70	A01 A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim V17 S03
	88-136	215/55R17	G03 K1c K2b K42 R70	
	88-136	225/45R17	K1c K2b K42	
	88-136	235/45R17	K1c K2b K42	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	107-141	225/55R17		A12 A14 A19 A57 Car Lim V00 V17 S02
	107-141	245/50R17	A01 K2b K6e R03	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	225/50R17	K1c	A01 A12 A14 A19 A57 Flh S02
	77-115	225/55R17	K1c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/65R17		A12 A14 A16 A19 S02
	110-141	235/60R17		
	110-141	235/65R17		
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*.. e13*2007/46*1832*..	110-143	225/65R17		A12 A14 A19 A57 S06
	110-143	235/60R17		
	110-143	235/65R17		
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/65R17	M+S 126	A12 A14 A19 A57 S03
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/40R17	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A19 V17 S03
	93, 118	205/45R17	K1c K2b K42 R70	
	93, 118	215/40R17	K1c K2b K42	
	93, 118	215/45R17	G01 K1c K2b K42	
	93, 118	235/40R17	K1c K27 K2c K41 K42	
	93, 118	245/35R17	K2c K42 R03	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*..	141,151	225/50R17		A12 A14 A19 B03 S03
	141,151	235/45R17		
	141-170	225/50R17	M+S	
	141-170	235/45R17	M+S	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	235/55R17	K2b X67	A01 A12 A14 A19 B02 KOV S05
	91,110	235/60R17	K2b	
	91,110	235/65R17	G68 K2b	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	145,149	235/65R17	X68	A12 A14 A19 B02 KMV S05
	91-149	235/55R17	X67	
	91-149	235/60R17		
	91-149	235/65R17	A01 G68	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	215/60R17	R70	A12 A14 A19 A57 KMV S03
	84-110	225/60R17		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	215/60R17	R70	A12 A14 A19 A57 KOV S03
	84-110	225/60R17	A01 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Lancer (VIII) CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-110	225/45R17	K1c K42	A01 A12 A14 A19 A58 Flh Lim S03
	80-110	235/45R17	K1c K42	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	225/60R17		A12 A14 A19 A57 S03
	84-110	235/55R17		

**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%

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**

**126** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 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 Prüfer 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.

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

**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.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**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 Karosserieform Schräghecklimousine (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.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

**G15** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

**G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

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

**K4t** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

**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.

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

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

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

**K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

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

**K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

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

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

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

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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

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

**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.

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

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

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X68** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X88** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. März 2018 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


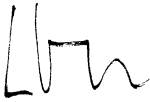
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 15 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, 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, 26. März 2018



Coen

00291343.DOC