



# 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 6,5 J x 15 H2**

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 6,5 J x 15 H2**

Genehmigungsnummer: **49012**  
Approval number:

Erweiterung: **04**  
Extension:

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:  
**0223 655**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49012**  
Approval number:

Erweiterung: **04**  
Extension:

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:  
**Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**31.08.2018**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55064212 (5. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49012**  
Approval number:

Erweiterung: **04**  
Extension:

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

15

1, 13, 16

3, 14

9, 10

2. Ausfertigung

3. 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

Genehmigungsnummer: **49012**  
Approval number:

Erweiterung: **04**  
Extension:

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: **25.09.2018**  
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.

Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49012**  
Approval No.

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

Ausgabedatum: **19.09.2012**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **25.09.2018**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55064212 (1. Ausfertigung) 10.08.2012**  
**55064212 (2. Ausfertigung) 23.10.2013**  
**55064212 (3. Ausfertigung) 25.08.2015**  
**55064212 (4. Ausfertigung) 19.08.2016**  
**55064212 (5. Ausfertigung) 31.08.2018**
3. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**0223 655 17.07.2012**  
**0223 655 29.07.2015**
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: **49012, 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 49012

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.: **49012, 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 0223  
 Typ 0223 655  
 Radgröße 6,5 J x 15 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 0223 655 40 M/ohne Ring Z 0223 655 40 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	40	650	1995	6/2012
-	D 0223 655 40 M/ohne Ring Z 0223 655 40 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	40	650	1995	6/2012
-	F 0223 655 40 M/ohne Ring Z 0223 655 40 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	40	650	1995	6/2012
-	O 0223 655 40 M/ohne Ring Z 0223 655 40 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	40	650	1995	6/2012
-	F 0223 655 40 M1/ohne Ring	5/100/57,1	40	650	1995	7/2015
-	L 0223 655 43 N/ohne Ring Z 0223 655 43 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	43	670	1995	6/2012
-	M 0223 655 43 N/ohne Ring Z 0223 655 43 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	43	670	1995	6/2012
-	P 0223 655 43 N/ohne Ring Z 0223 655 43 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	43	670	1995	6/2012
-	P 0223 655 38 P/ohne Ring	5/110/65,1	38	670	1995	6/2012
-	F 0223 655 50 R/ohne Ring Z 0223 655 50 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	50	650	1995	5/2012
-	F 0223 655 50 R3/ohne Ring	5/112/57,1	50	650	1995	7/2015
-	Z 0223 655 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	50	650	1995	5/2012
-	L 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	670	1995	6/2012
-	N 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	670	1995	6/2012
-	R 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	670	1995	6/2012
-	T 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	670	1995	6/2012
-	G 0223 655 27 L/ohne Ring	5/98/58,1	27	650	1995	6/2012



**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	49012
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	0223 655 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx15H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	ww. CMA; ELT
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:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
-	5/100	40	650	1995	FE	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/108	43	670	1995	FE	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/112	50	650	1995	FE	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/114,3	40	670	1995	FE	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/98	27	650	1995	FE	07/2012	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Datum	Ort
-	5/98/58,1	27	650	175/50R15	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/100	40	650	175/50R15	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/108	43	670	175/50R15	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/112	50	650	175/50R15	07/2012	TZT Lamsheim
-	5/114,3	40	670	175/50R15	07/2012	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/108	43	670	255/75R15	-	07/2012	TZT Lambsheim
-	5/108	43	670	255/75R15	-	07/2012	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren  
ZnO=Zinkoxydpaste

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzprühtest

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 der nicht lackierten Sonderradausführung 108/5-ET43 betrug 7,688 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim ab Juni 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

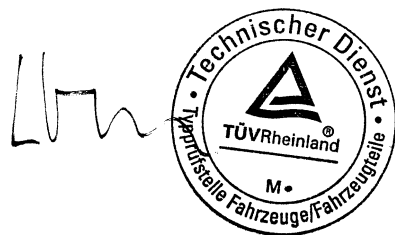
Beschreibung	-	17.07.2012
	mit Änderung vom	29.07.2015
Radzeichnung Blatt 1+2	2650-03	26.03.2012
	mit Änderung vom	19.07.2017
Beschreibung (ELT)	-	15.09.2017
Verwendung	Anlage 1-17	

Der Prüfbericht 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 31. August 2018



Coen

00301449.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
 Typ 0223 655  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	B 0223 655 40 M/ohne Ring Z 0223 655 40 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	40	650	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Lexus  
 Subaru  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus CT 200h A10(a) e11*2007/46*0150*..	73	195/65R15	A91	A14 A19 A58 Flh Z15 S01
	73	205/60R15	A12	
Subaru Trezia D1(a) e11*2007/46*0021*..	66, 73	185/60R15		A12 A14 A19 A58 S01
	66, 73	185/65R15		
	66, 73	195/60R15	A01 K1a K6f K6g	
	66, 73	205/55R15	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
	66, 73	205/60R15	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-110	195/60R15	A30	A14 A19 Car Flh Sth S01
	66-110	205/50R15	A01 A12 K42 K56	
	66-110	205/55R15	A01 A12 K42 K56	
	66-81	195/55R15	A30 R37 T84 T85	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	81-95	195/65R15	A13	A14 A19 B03 Car Flh Sth V15 S01
	81-95	205/60R15	A33	
	81-95	215/55R15	A12	
	81-95	225/55R15	A01 A12 K42 K46	
Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*..	85-129	195/55R15	R37	A13 A14 A19 S01
	85-129	195/60R15	R37	
	85-129	205/50R15	R37	
	85-129	205/55R15		
Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.., e11*2001/116*0122*..	105-141	195/60R15	A11 R37	A14 A19 B03 S01
	105-141	205/55R15	A12	
Toyota Prius (III) XW3(a), XW3P e11*2001/116*0264*.. e11*2007/46*0015*..	73	195/65R15		A12 A14 A19 S01
	73	205/60R15	A01 K6f	
Toyota Prius (IV) XW5(EU,M), -TMG e11*2007/46*2971*.. e13*2007/46*1931*..	72	195/65R15	A31	A14 A19 Flh S01
	72	205/60R15	A12	
Toyota Prius PHV (IV) XW5P(EU,M) e11*2007/46*3704*..	72	195/65R15	A31	A14 A19 Flh S01
	72	205/60R15	A12	
Toyota Verso-S XP12(a) e11*2007/46*0020*..	66, 73	185/60R15		A12 A14 A19 A58 S01
	66, 73	185/65R15		
	66, 73	195/60R15	A01 K1a K6f K6g	
	66, 73	205/55R15	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
	66, 73	205/60R15	A01 K1a K2b K6f K6g 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%

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

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

**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,...).

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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.

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

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

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

**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 Befestigungsflasche 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.

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

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.



**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

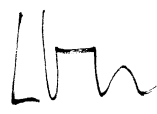

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 31. August 2018

Coen

00301411.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	N 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	670	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

**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 Honda  
Landrover

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord CL3 e11*98/14*0165*..	113	195/60R15	M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Z25 S01
Honda Accord CL7 e6*2001/116*0091*..	114	195/65R15		A02 A04 A05
	114	205/60R15	A01 K46 K56	A08 A09 A12
	114	215/60R15	A01 K46 K56	A14 A19 B03 Sth S01
Honda Accord Coupe CG2 e6*95/54/0049*..	147	205/65R15	M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 K56 S01
Honda Accord Tourer CM1 e6*2001/116*0093*..	114	195/65R15		A02 A04 A05
	114	205/60R15	A01 K42 K46	A08 A09 A12
	114	215/60R15	A01 K42 K46	A14 A19 B03 Car S01
Honda CR-V (I) RD1, RD3 e6*95/54*0044*.. e6*98/14*0076*..	94, 108	205/70R15		A02 A04 A05
	94, 108	215/65R15	A01 K1a Z70	A08 A09 A12
	94, 108	225/60R15	A01 K1c K2b K42 Z70	A14 A19 S01
	94, 108	225/65R15	A01 K1c K2b K42 Z70	
Honda CR-V (II) RD8 e11*98/14*0190* 00-01	110	205/70R15	A13 K1a	A01 A02 A04
	110	215/65R15	A12 K1c K2b K42	A05 A08 A09
	110	225/60R15	A12 K1c K2b K42	A14 A19 B03
	110	225/65R15	A12 K1c K2b K42	S01
Honda Civic FK1, FK2 e11*2001/116* 0255*07-.. 0256*07-.. - Modell 2012	73, 104	195/65R15	A33	A02 A04 A05
	73, 104	205/60R15	A90	A08 A09 A14
	73, 104	215/60R15	A12	A19 B03 Flh S01
Honda Civic 4-Türer FB1,FB2,FB7,FB8 e11*2007/46*0183*.. e11*2007/46*0184*.. e11*2007/46*0185*.. e11*2007/46*0186*..	92, 104	195/65R15		A02 A04 A05
	92, 104	205/60R15	A01 K3b K5a	A08 A09 A12
	92, 104	215/60R15	A01 K3b K5b K6b	A14 A19 Sth
	92, 104	225/55R15	A01 K3b K5b K6b	S01
Honda Civic Hybrid FD3 e11*2001/116*0271*.	70	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01
Honda Civic Sport EP1,-2,-4, EV1 e11*98/14* 0173, 0174, 0188*.. e11*2001/116*0198*.	66-118	195/60R15		A02 A04 A05
	66-118	195/65R15		A08 A09 A12
	66-118	205/60R15		A14 A19 Flh H5l S01
Honda FR-V BE1, BE3 e6*2001/116*0099*.. e6*2001/116*0100*..	92,103,110	195/65R15		A02 A04 A05
	92,103,110	205/60R15		A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda FR-V BE5 e6*2001/116*0104*..	103	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	103	205/60R15		
Honda HR-V GH1,2,3,4 e6*98/14*0062, 0063, 0067, 0068*..	77-91	195/70R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	77-91	205/65R15		
	77-91	215/60R15		
Honda Integra DC2 e6*95/54*0052*..	140	195/55R15	R35	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	140	205/50R15	A01 K42 R70	
Honda Prelude BB6 e6*95/54*0037*..	136-147	195/60R15	K1a K56 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Honda Prelude 4WS BB8 e6*95/54*0038*..	136	195/60R15	K1a K56 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Honda Shuttle RA1, RA3 e6*93/81*0002*.. e6*95/54*0050*..	110	195/65R15	A11 M+S T91 T95 Z24	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 V15 S01
	110	205/65R15	A12	
	110	215/60R15	A12	
	110	225/55R15	A01 A12 K2b K42 T92	
	110	225/60R15	A01 A12 K2b K42	
Honda Stream RN1, RN3 e6*98/14*0081*.. e6*98/14*0082*..	92, 115	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Land Rover Freelander LN, LND e11*96/79*0082*.. e1*98/14*0134*..	71-130	195/80R15	R09 T96 127	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	71-130	205/70R15	R37 T93 T95 T96 131	
	71-130	215/65R15	R37 T00 T96 133	
	71-130	225/60R15	A01 G01 K1a K2b T95 T96 134	
	71-130	225/65R15	A01 K1a K2b 131	
	71-130	235/60R15	A01 K1c K2c 132	

**Auflagen und Hinweise**

**127** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 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.

**131** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1310 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.

**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.

**133** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1330 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** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

**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).

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

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

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**H5I** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

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

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

**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.

**K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**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.

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

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

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

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

**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.



**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

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

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

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

**Z24** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung der angegebenen Rädern/Reifen bescheinigt.

**Z25** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung von 15" Rädern/Reifen durch Teilegutachten bzw. Herstellerfreigaben bescheinigt.

**Z70** Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).



## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 23. Oktober 2013 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


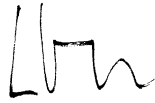
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 23. Oktober 2013



Coen

00201980.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	670	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24

**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 Nissan  
Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	195/65R15	A01 G03	A12 A14 A19 B03 S01
	78	195/65R15	R09	
	78-100	205/60R15		
	78-85	185/65R15	R37	
	82-100	195/65R15		
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	215/70R15		A13 A14 A19 B03 S02
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	205/65R15	A91	A14 A19 Sth V15 S03
	63-103	215/60R15	A12	
	63-103	215/65R15	A12	
	63-103	225/60R15	A01 A12 K2b K8f	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	195/65R15	A11	A14 A19 B03 Car S03
	63-103	205/60R15	A11	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	195/65R15	A11	A14 A19 B03 Cpe Flh S03
	63-103	205/60R15	A11	
Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	66-97	195/65R15	A11	A14 A19 A58 B03 Car Flh L05 Re1 S03
	66-97	205/60R15	A11	
	66-97	215/60R15	A12	
Renault Scenic (III) JZ e2*2001/116*0379*..; e2*2007/46*0011*..	63-81	195/65R15	A13 T91 T95	A14 A19 A58 A59 B03 Y64 S03
	63-81	195/70R15	A13	
	63-81	205/65R15	A13	
	63-81	215/60R15	A12	
	63-81	225/60R15	A12	

**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. Abschlüsse 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

**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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

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

**A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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).

**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).

**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.

**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.

**K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

**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.

**Re1** Das Sonderrad ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser bis max. 280 mm an Achse 1.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

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

**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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

**Y64** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser größer oder gleich 296 mm an Achse 1.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


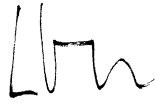
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 31. August 2018



Coen

CC/EK

00301414.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	T 0223 655 40 S/ohne Ring Z 0223 655 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	670	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

**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 Ford  
Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	91	225/70R15		A13 A14 A19 B02 B03 S04
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123 77-123	195/65R15 205/60R15	A33 A12	A14 A19 S02
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77 77 77 77	195/60R15 195/65R15 205/60R15 215/60R15	  A01 K1a K2b K8h A01 K1c K2c K3f K8m	A12 A14 A19 A58 Flh NoE S03
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127 82-127 82-127	205/65R15 215/65R15 225/60R15	M+S R09 133 A01 K45	A12 A14 A19 S02
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145 120-145	195/65R15 205/65R15	M+S R09 A01 K41 K42	A12 A14 A19 B03 S02
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105 66-105 66-105 66-105 66-105	185/65R15 195/60R15 195/65R15 205/60R15 215/60R15	R09 R37  A01 K1a K1b K2b K56 A01 K1c K27 K2a K2b K41 K56	A12 A14 A19 B03 B30 Car Flh S02
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100 66-100 66-100	195/65R15 205/60R15 215/60R15	 A01 K2b K6g A01 K1a K1b K2b K5a K6g	A12 A14 A17 A19 A58 B81 Car Cpe Flh X82 S02
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..	70-103 70-103 70-103	195/65R15 205/60R15 215/60R15	A90 A01 A12 K1a K1b A01 A12 K1c K2b K8h	A14 A19 A58 B81 Car Flh X82 S03
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94 57-94 57-94	195/65R15 205/60R15 215/60R15	 A01 K1a K1b K2b A01 K1c K2b	A12 A14 A19 A58 Flh S02
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107 84-107 84-107	205/65R15 215/60R15 215/65R15	A11 A30 A12	A14 A19 B03 S02
Kia Ceed CD e4*2007/46*1299*..	73-103 73-103 73-103	195/65R15 205/60R15 215/60R15	A90 A01 A12 K1a K1b A01 A12 K1c K2b K8h	A14 A19 A58 B81 X82 Y85 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-103	195/65R15		A12 A14 A19 A58 S02
	85-103	195/70R15	A01 G73	
	85-103	195/70R15	Z18	
	85-103	205/60R15	X74	
	85-103	205/60R15	A01 G46	
	85-103	205/65R15	A01 G73	
	85-103	205/65R15	Z18	
	85-103	215/60R15	A01 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	215/65R15	A01 G73 K1a K1b K2b K5b K6g	
	85-103	225/60R15	A01 G73 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	195/65R15		A12 A14 A19 A58 Flh S02
	55-94	205/60R15	A01 K1a K1b K2b	
	55-94	215/60R15	A01 K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	185/65R15	R09	A12 A14 A19 B03 B30 Car Cpe Flh S02
	66-106	195/60R15	R37	
	66-106	195/65R15		
	66-106	205/60R15	A01 K1a K1b K2b K56	
	66-106	215/60R15	A01 K1c K2b K41 K56	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/65R15		A12 A14 A17 A19 A58 B81 Car X82 Y85 S02
	66-100	205/60R15	A01 K1a K1b K2b K6g	
	66-100	215/60R15	A01 K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/65R15	K4h	A01 A12 A14 A17 A19 A58 B81 X82 Y84 S02
	66-100	205/60R15	K1a K1b K2b K4h K6g	
	66-100	215/60R15	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	62-80	195/65R15	A01 K1a K1b	A12 A14 A19 B02 B03 Flh Lim V15 S02
	62-80	205/60R15	A01 K1c K42 K46	
	62-80	215/55R15	A01 K1c K2b K42 K46	
	62-80	225/55R15	A01 K1c K2b K42 K46	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77 - 110	195/65R15	A90	A14 A19 B03 Flh Sth S02
	77 - 110	205/60R15	A01 A12 K1a K1b K6b	
	77 - 110	215/60R15	A01 A12 K1c K6f K6k	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/55R15	K42 K46 K56	A01 A12 A14 A19 B03 S02
	96	205/50R15	K42 K46 K56	
Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	195/65R15	K1c K42	A01 A12 A14 A19 B02 B03 B30 S02
	81-107	205/60R15	K1c K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*.. e13*2007/46*1731*00	85	195/65R15	K4h K6f K6g	A01 A12 A14 A19 A58 B03 B30 S02
	85	205/60R15	K1a K1b K4h K6f K6g	
	85	215/60R15	K1c K4h K6f K6h K8h	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	119-122	195/65R15	K42 M+S	A01 A12 A14 A19 B03 Car Flh Lim S02
	88-108	195/65R15	K42	
	88-108	205/60R15	K42	
	88-108	215/55R15	K1c K2c K42	
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*.. e1*98/14*0164*..	66-100	185/65R15	R09 T87 T88	A12 A14 A19 S02
	66-100	195/55R15	R37 T84 T85	
	66-100	195/60R15	A01 K42 R37 T86 T87 T88	
	66-100	195/65R15	A01 K42 R09	
	66-100	205/55R15	A01 K42 T87 T88	
	66-100	205/60R15	A01 K2b K42 K44 X09	
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	88-90,104	205/65R15	A11	A14 A19 B03 V15 S01
	88-90,104	215/60R15	A12	
	88-90,104	225/60R15	A12	
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66-84	185/55R15	K44 R37 T81 T82 T85 T86	A01 A12 A14 A19 K42 S02
	66-84	195/50R15	K2b K44 R37 T82 T83 X20	
	66-96	195/55R15	K2b K44 T85 T89	
	66-96	205/50R15	K1a K2c K44 T85 T86 X20	
	96	195/60R15	K2b K44 R09	
Mitsubishi Lancer (VII) CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/55R15	A33 M+S	A14 A19 B03 Car Sth S02
	60-99	195/60R15	A12	
Mitsubishi Space Runner N50 (Version DR .. ) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15	K1a K2b K42 K56	A01 A12 A14 A19 V15 S02
	92-110	215/60R15	K1a K2b K42 K56	
	92-110	225/60R15	K1c K2c K42 K56 K90 L02	
Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW .. ) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15		A12 A14 A19 V15 S02
	92-110	215/60R15		
	92-110	225/60R15	A01 K2b K42 K56	

**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. Abschlüsse 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

**133** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1330 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

**A17** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klammergewichte angebracht werden.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummi- 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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

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

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

**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).

**B30** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an Achse 1.

**B81** Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,...).

**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).

**G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 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.

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

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

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

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

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

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

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



**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch 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.

**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.

**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.

**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.

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

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

**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.

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

**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.

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

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

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

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



**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

**X09** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/65R15 bzw. 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X20** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X74** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X82** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.

**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).

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

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


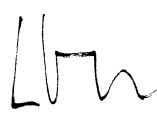
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 31. August 2018



Coen

00301420.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	F 0223 655 40 M1/ohne Ring	5/100/57,1	40	650	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26 (S)	120	27

**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 Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*.. e1*2007/46*0509*..	60-110	185/60R15	A13	A14 A19 A58 B03 B88 F23 Flh S01
	60-110	195/55R15	A33	
	60-136	185/60R15	A13 M+S	
	60-136	195/55R15	A33 M+S	
	60-136	205/55R15	A12	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	132	195/65R15	A13 M+S R09	A14 A19 B03 V15 S01
	66-110	185/65R15	A13 M+S R09	
	66-110	195/65R15	A13 R37	
	66-110	205/55R15	A39 R37	
	66-110	225/50R15	A01 A12 K1c K2b K46	
	66-132	205/60R15	A39	
	66-132	225/55R15	A01 A12 K1c K2b K46	
Seat Ibiza KJ e9*2007/46*3134*..	48-110	185/65R15	A11	A14 A19 A58 Flh S01
	48-110	195/60R15	A01 A12 K2b	
	48-110	195/65R15	A01 A12 K2b	
	48-110	205/55R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-110	205/60R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*.. e9*2001/116*0041*..	44-110	185/55R15	A13 M+S T82 T86	A14 A19 B03 Flh Sth V15 S01
	44-110	195/50R15	A12 T82 T83	
	44-110	195/55R15	A12 R09	
	44-110	205/50R15	A12	
	44-77	185/55R15	A13 R37 T82 T86	
Seat Ibiza / Ibiza ST 6J, 6JN e9*2001/116*0067*.. e9*2007/46*0001*.. - incl. Facelift 2012 - incl. Facelift 2015	44-103	185/55R15	A90 R37 T81 T82	A14 A19 Car Flh V15 S01
	44-110	185/60R15	A90	
	44-110	195/55R15	A12	
	44-110	205/50R15	A12	
	44-110	205/55R15	A12	
	44-110	205/55R15	A12	
Seat Ibiza Cupra 6J e9*2001/116*0067*..	132	185/60R15	A90	A14 A19 B03 B88 B91 Flh S01
	132	195/55R15	A12	
	132	205/50R15	A12	
	132	205/55R15	A12	
Seat Toledo NH e11*2007/46* 0251*00-19; e11*2007/46*252*.. e8*2007/46*0321*..	55-92	185/55R15	A33	A14 A19 A58 B56 Lim V15 S01
	55-92	185/60R15	A33	
	55-92	195/55R15	A90	
	55-92	205/50R15	A12	
	55-92	205/55R15	A12	
	55-92	225/50R15	A01 A12 K2b K6g K8h R03	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50-110	195/65R15	A13	A14 A19 B03 Flh Lim V15 S01
	50-110	205/60R15	A39	
	50-110	225/55R15	A01 A12 K46 R03	
	50-81	185/65R15	A13 R37	
	50-81	185/65R15	A13 R37	
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*00-42; e11*2007/46* 0013*00-19	44-77	185/55R15	A90 T81 T82 T85	A14 A19 Car Flh V15 S01
	44-77	185/60R15	A01 A12 G03	
	44-77	185/60R15	A12 R09	
	44-77	195/50R15	A12 T82 T83	
	44-77	195/55R15	A12	
	44-77	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*43-55; e11*2007/46* 0013*20-.. e8*2007/46*0319*.. ab MJ 2015 (6V)	44-92	185/55R15	A33	A14 A19 A58 B56 Car Flh S01
	44-92	185/60R15	A33	
	44-92	195/55R15	A12	
	44-92	205/50R15	A01 A12 K2b	
	44-92	205/55R15	A01 A12 K2b	
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-96	185/55R15	A13 T81 T82 T85	A14 A19 B03 Car Flh Sth V15 S01
	37-96	195/50R15	A01 A12 K1a K2b K46 T82 T83	
	37-96	215/45R15	A01 A12 K1a K2b K46 R70	
Skoda Fabia RS 5J e11*2001/116* 0291*27-42	132	185/55R15	A90 M+S T85	A14 A19 B88 Flh S01
	132	195/50R15	A12 M+S T83	
	132	195/55R15	A12 M+S	
	132	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b M+S	
Skoda Octavia (I) 1U e11*95/54*0066*.. e11*2001/116*0066*; e11*2007/46*0011*..	44-110	195/65R15	A13	A14 A19 B03 Car Lim S01
	44-110	205/60R15	A39	
Skoda Praktik 5J N083; e11*2007/46*0013*..	51-66	185/55R15	A33 T82 T85 T86	A14 A19 A58 S01
	51-66	185/60R15	A01 A12 K44 K46	
	51-66	195/50R15	A01 A12 K2b K44 T82 T83	
	51-66	195/55R15	A01 A12 K2b K44	
	51-66	205/50R15	A01 A12 K1a K2b K44	
Skoda Rapid NH e11*2007/46* 0250*00-20; e11*2007/46*0249*.. e8*2007/46*0320*..	55-92	185/55R15	A33	A14 A19 A58 B56 Lim V15 S01
	55-92	185/60R15	A33	
	55-92	195/55R15	A90	
	55-92	205/50R15	A12	
	55-92	205/55R15	A12	
	55-92	225/50R15	A01 A12 K2b K6g K8h R03	
Skoda Rapid Spaceback NH e11*2007/46* 0250*00-20; e8*2007/46*0320*..	55-92	185/55R15	A33	A14 A19 A58 B56 Flh V15 S01
	55-92	185/60R15	A33	
	55-92	195/55R15	A90	
	55-92	205/50R15	A12	
	55-92	205/55R15	A12	
	55-92	225/50R15	A01 A12 K2b K6g K8h R03	
Skoda Roomster 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	47-77	185/55R15	A33 T82 T86	A14 A19 A58 Npf S01
	47-77	185/60R15	A01 A12 K44 K46	
	47-77	195/50R15	A01 A12 K2b K44 T82 T83	
	47-77	195/55R15	A01 A12 K2b K44	
	47-77	205/50R15	A01 A12 K1a K2b K44	
Skoda Roomster Scout 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	55-77	185/55R15	A33 M+S T81 T82 T85	A14 A19 A58 KMV S01
	55-77	185/60R15	A12	
	55-77	195/55R15	A12	
	55-77	205/50R15	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Beetle, -/Cabrio 9C, 1Y e1*97/27,98/14, 2001/116*0106*.. e1*2001/116*0205*..	55-110	195/65R15	A33 R37	A14 A19 B03 Cbo Flh S01
	55-110	205/60R15	A12	
VW Cross Polo 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	51-77	185/55R15	A33 R37 T81 T82 T85	A14 A19 Flh KMV V15 S01
	51-81	185/60R15	A33	
	51-81	195/55R15	A12	
	51-81	205/50R15	A12	
	51-81	205/55R15	A12	
VW Fox 5Z e1*2001/116*0301*..	40-55	185/55R15		A12 A14 A19 Flh Npf V15 S01
	40-55	195/50R15	A01 K1a K2b	
	40-55	195/55R15	A01 K1a K2b	
	40-55	205/50R15	A01 K1a K1b K2b	
VW Golf (IV), Bora 1J e1*96/79, 98/14, 2001/116*0071*..	50-110	195/65R15	A13 R37	A14 A19 B03 Car Flh Sth V15 S01
	50-110	205/60R15	A39	
	50-110	225/55R15	A01 A12 K2b K46 R03	
VW Polo (IV) 9N e1*98/14*0174*.. e1*2001/116*0174*..	40-110	185/55R15	A90 M+S T82 T86	A14 A19 Flh Npf Sth V15 S01
	40-110	195/50R15	A12 M+S T82 T83	
	40-110	195/55R15	A12 R09	
	40-110	205/50R15	A01 A12 K1a K2b	
	40-77	185/55R15	A90 R37 T82 T86	
	40-77	195/50R15	A12 T82 T83	
	40-96	195/55R15	A12 G03	
VW Polo (V) 6R e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*.. - incl. Facelift 2014	44-103	185/55R15	A90 R37 T82 T86	A14 A19 Flh Npf V15 S01
	44-103	185/60R15	A90	
	44-103	195/55R15	A12	
	44-103	205/50R15	A01 A12 K2b	
	44-103	205/55R15	A01 A12 K2b	
	44-110	185/60R15	A90 M+S	
	44-110	195/55R15	A12 M+S	
	44-110	205/50R15	A01 A12 K2b M+S	
VW Polo (VI) AW e1*2007/46*1783*..	48-85	185/65R15	A11	A14 A19 A58 Flh S01
	48-85	195/60R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-85	195/65R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-85	205/55R15	A01 A12 K1c K2b K8h	
	48-85	205/60R15	A01 A12 K1c K2b K8h	
VW Polo GTI (V) 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	132	185/60R15	A90 M+S	A14 A19 B03 B88 Flh Npf S01
	132	195/55R15	A12 M+S	
	132	205/50R15	A01 A12 K2b M+S	
	132	205/55R15	A01 A12 K2b M+S	



**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

**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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

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

**A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**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).

**B56** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm an Achse 1.

**B88** Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 288 mm an Achse 1.

**B91** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm an Achse1.

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

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

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

**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.

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

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

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

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

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

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

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen 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.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**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).

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

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

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

#### **Prüfart und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


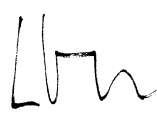
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2015.

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, 31. August 2018



Coen

00301412.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	F 0223 655 50 R3/ohne Ring	5/112/57,1	50	650	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26 (S)	120	27

**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 Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA, 8PB e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	77	195/65R15	A13	A14 A19 B03 Flh S01
	77	205/60R15	A13	
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*..	63-118	195/65R15	A13	A14 A19 A60 B03 Flh KOV SeF Sth S01
	63-118	205/60R15	A33	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63-118	195/65R15	A13	A14 A19 A58 B03 Flh S01
	63-118	205/60R15	A30	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81, 110	195/65R15	A33	A14 A19 B03 B88 Car F16 F24 Flh KOV S01
	81, 110	205/60R15	A90	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63 - 110	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 Car F16 F23 Flh KOV S01
	63 - 110	205/60R15	A90	
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*.. e11*2007/46*0012*..	55-118	195/65R15	A13	A14 A19 B03 Car Lim Npf S01
	55-118	205/60R15	A12 T90 T91	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13	63-85	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 Car F16 F23 Lim Npf S01
	63-85	205/60R15	A90	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-.. e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	63-85	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 Car F16 F23 Lim Npf S01
	63-85	205/60R15	A90	
	63-85	215/60R15	A12	
VW Caddy (IV) 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*42-.. e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016	55-92	195/65R15	A13 T91 T95	A14 A19 A57 A59 B03 B88 S01
	55-92	205/60R15	A31 T91 T95	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy (IV) Alltrack 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*44-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	55-81	195/65R15	A13 T91 T95	A14 A19 A58 B03 B88 KMV S01
	55-81	205/60R15	A31 T91 T95	
VW Caddy (IV) Maxi 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*42-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016	55-92	195/65R15	A13 T91 T95 130	A14 A19 A57 A67 B03 B88 S01
	55-92	205/60R15	A31 T91 T95 130	
VW Cross Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*00-35; e1*2007/46* 0357*00-13; 0506*.. - incl. Facelift 2011	75-103	195/65R15	A33 M+S	A14 A19 B03 KMV S01
	75-103	205/60R15	A33 M+S	
	75-103	205/65R15	A12 M+S	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	195/65R15	A33 M+S	A14 A19 A58 F16 F24 S01
	85, 100	205/60R15	A90 M+S	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	195/65R15	A33 M+S	A14 A19 A58 F16 F23 S01
	85, 100	205/60R15	A90 M+S	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-110	195/65R15	A13 R37	A14 A19 B03 S01
	55-110	205/60R15	A30	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116* 0328*00-14	59-110	195/65R15	A13 R37	A14 A19 A58 B03 Car S01
	59-110	205/60R15	A33	
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-..; e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-110	195/65R15	A11	A14 A19 B03 S01
	59-110	205/60R15	A31	
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46* 0492*00-05	59-90	195/65R15	A11	A14 A19 B03 Car S01
	59-90	205/60R15	A31	



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46* 0490*05-.. e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63-110	195/65R15	A33	A14 A19 A57 B03 B88 Car F16 F24 Flh KOV NoE S01
	63-110	205/60R15	A90	
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46* 0490*05-.. e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63 - 90	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 Car F16 F23 Flh KOV NoE S01
	63 - 90	205/60R15	A90	
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-110	195/65R15	A11 R37	A14 A19 A58 B03 S01
	55-110	205/60R15	A30	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-..	92-110	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 F16 F24 S01
	92-110	205/60R15	A90	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-..	63-85	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 B88 F16 F23 S01
	63-85	205/60R15	A90	
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*.. e1*2007/46*0584*..	77 - 110	195/65R15	A13	A14 A19 A58 B03 Sth S01
	77 - 110	205/60R15	A33	
	77 - 110	215/60R15	A12	
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-110	195/65R15	A13 R37	A14 A19 A58 B03 Sth S01
	66-110	205/60R15	A33	
VW Touran (I) 1T e1*2001/116* 0211*00-22; e1*2007/46* 0357*00-01	66-110	195/65R15	A33	A14 A19 A58 B03 Npf S01
	66-110	205/60R15	A12	
VW Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*23-35; e1*2007/46* 0357*02-13, 0506*.. ab MJ 2011	66-103	195/65R15	A13	A14 A19 A58 B03 Npf S01
	66-103	205/60R15	A12	

**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

**130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

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

**A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A67** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit langem Radstand (Caddy Maxi, 1. oder 20. Stelle des Versionenschlüssels, Feld D2, Zeile3 = L).

**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).

**B88** Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 288 mm an Achse 1.

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

**F16** 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 zu Fahrwerksteilen zu achten.

**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).

**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.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

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

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**SeF** Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Seat Altea Freetrack (Typ 5P, 5PN).

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

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

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis


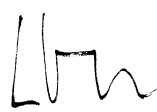
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2015.

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, 31. August 2018



Coen

00301419.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 0223 655  
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 0223  
Typ 0223 655  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	G 0223 655 27 L/ohne Ring	5/98/58,1	27	650	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49012  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0223 655 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	24
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	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 Alfa Romeo  
Citroen  
Fiat  
Opel  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 147 937 e3*98/14*0070*..	74-110	185/65R15	K1a K2b R09	A01 A12 A14 A19 B02 Flh K42 K56 S03
	74-125	195/60R15	K1a K2b	
	74-125	205/60R15	K1c K2b	
Alfa 156 932 e3*96/27*0034*.. e3*98/14*0034*.. e3*98/14P0104*..	77-141	185/65R15	K42 K56 R37	A01 A12 A14 A19 A58 B02 B03 Car Lim S03
	77-141	205/60R15	K1a K2b K42 K56	
Alfa GT 937 e3*98/14*0070*..	103-125	195/60R15	A33 T86 T87	A14 A19 B02 Cpe V15 S03
	103-125	195/65R15	A12	
	103-125	205/55R15	A01 A12 K2b	
	103-125	205/60R15	A01 A12 K2b	
	103-125	225/50R15	A01 A12 K2b K42 K46	
	103-125	225/55R15	A01 A12 K2b K42 K46	
Alfa Spyder/GTV 916 G955, e3*95/54*0006*.. e3*98/14*0006*..	106-114	195/55R15	R35	A12 A14 A19 B02 B03 F04 S03
	106-114	195/60R15	R35	
	106-148	195/60R15	M+S R09	
Citroen C8 E****, E e2*98/14*0254*..	100-116	205/65R15	A11 R37 130	A14 A19 B02 B03 S01
	100-116	215/60R15	A30 R37 130	
	79-116	225/60R15	A01 A12 K1b K2b 130	
Fiat 500L Trekking 199 e3*2001/116* 0217*33-..	59-77	195/65R15	A33	A14 A19 A58 Flh KMV S02
	59-77	205/60R15	A33	
	59-77	215/60R15	A12	
Fiat 500L, -Living 199 e3*2001/116* 0217*28-..; e3*2007/46*0010*07-..	59-77	195/65R15	A33	A14 A19 A58 Flh KOV S02
	59-77	205/60R15	A33	
	59-77	215/60R15	A01 A12 K1a K2b	
Fiat Doblo (II) 263 e3*2007/46*0002*.. e3*2007/46*0007*.. - geschl. Aufbau	55-77	185/65R15	A11 R37 T92 130	A14 A19 B02 B03 S02
	55-77	195/60R15	A11 T91 130	
	55-77	195/60R15C	A11 130	
	55-77	195/65R15	A11 R50 T91 T95 130	
	55-77	205/60R15	A11 T90 T91 T95 130	
	55-77	215/60R15	A01 A12 K2b T94 130	
Fiat Tipo 356 e3*2007/46*0373*..	70-88	195/65R15	K2b K6b	A01 A12 A14 A19 A58 B02 Car Flh Lim S02
	70-88	205/60R15	K1b K2b K6b	
	70-88	215/60R15	K1a K1b K2b K6f K8e	
Fiat Ulysse II /Lancia Phedra 179 e2*98/14*0255*..	100	205/65R15	A11 R37 130	A14 A19 B02 B03 S01
	100	215/60R15	A30 R37 130	
	79-103	225/60R15	A01 A12 K1b K2b 130	



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Combo D Combo-D, -Van e3*2007/46*0076*.. e3*2007/46*0079*..	66,74,77	185/65R15	A11 R37 T92 130	A14 A19 B02 B03 S02
	66,74,77	195/60R15	A11 T91 130	
	66,74,77	195/60R15C	A11 130	
	66,74,77	195/65R15	A11 R50 T91 T95 130	
	66,74,77	205/60R15	A11 T90 T91 T95 130	
	66,74,77	215/60R15	A01 A12 K2b T94 130	
Peugeot 807 E****, E e2*98/14*0253*.. e2*2007/46*0120*..	100-116	205/65R15	A11 R37 130	A14 A19 B02 B03 S01
	100-116	215/60R15	A30 R37 130	
	79-116	225/60R15	A12 130	

**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

**130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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 Prüingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

**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.

**F04** Serienmäßig vorhandene Distanzscheiben sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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.

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

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

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

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

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

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

**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.

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

**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.

**R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**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.

**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.

**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.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. August 2018 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis


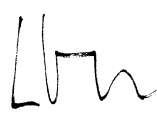
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 31. August 2018



Coen

00301421.DOC

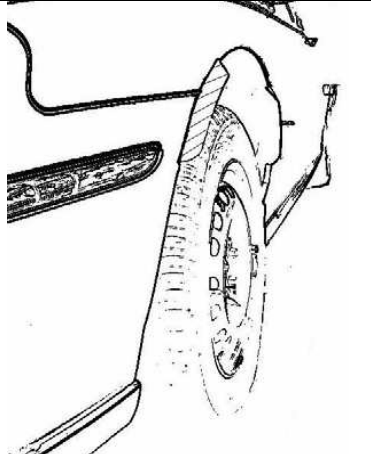
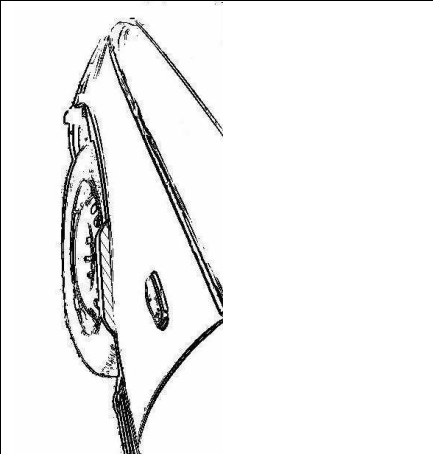
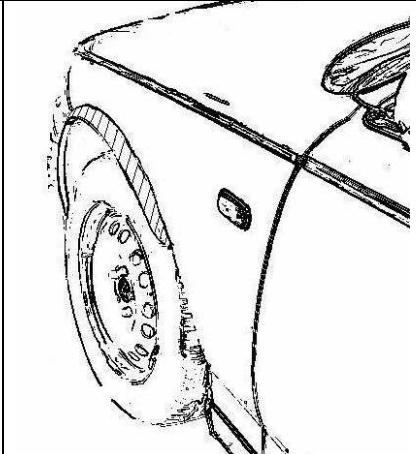
CC/EK

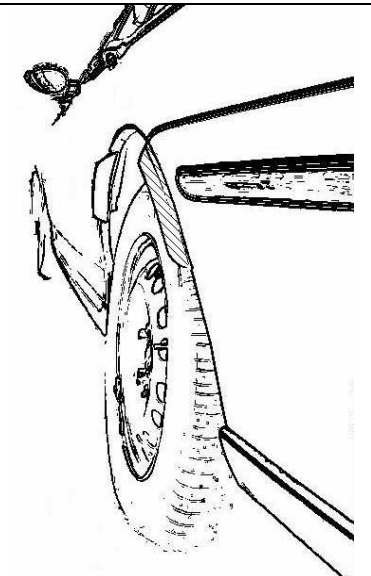
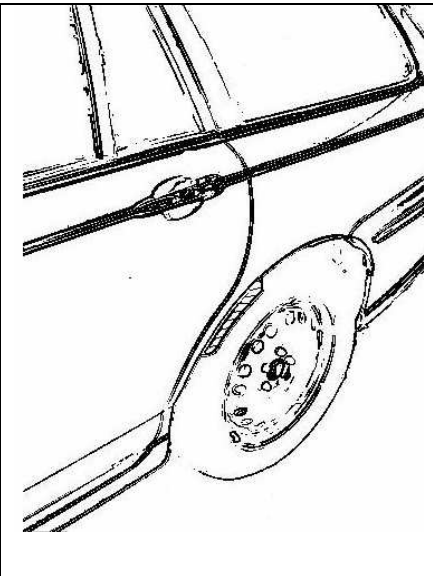
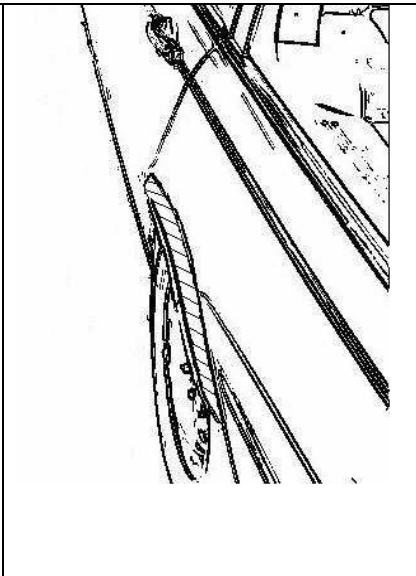
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte