



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 16 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 16 H2

Genehmigungsnummer: **51723**
Approval number:

Erweiterung: **01**
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:
0224 656



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51723**
Approval number:

Erweiterung: **01**
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:
06.11.2018

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55052517 (2. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51723**
Approval number:

Erweiterung: **01**
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
3, 6, 8, 9, 13, 14

2. 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
12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51723**
Approval number:

Erweiterung: **01**
Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts
See appendix "Liste der Änderungen" of the test report

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

15. Datum: **21.11.2018**
Date:

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

S. Marxsen
Stephan Marxsen



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: **51723**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**
Extension No.:

Ausgabedatum: **14.09.2017**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **21.11.2018**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
55052517 (1. Ausfertigung)
55052517 (2. Ausfertigung)

Datum:
Date
25.08.2017
06.11.2018

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
0224 656

Datum:
Date
17.07.2017

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts
See appendix "Liste der Änderungen" of the test report

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51723, Erweiterung 01**

- 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 51723

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.: **51723, Erweiterung 01**

- 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 0224
 Typ 0224 656
 Radgröße 6,5 J x 16 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
-	Z 0224 656 38 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	38	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 38 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	38	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 38 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 38 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	730	2100	7/2017
-	E 0224 656 40 O/ohne Ring	5/105/56,6	40	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 50 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	50	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 50 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	50	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 50 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	50	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 40 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	40	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	730	2100	5/2012
-	Z 0224 656 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 45 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 45 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	730	2100	7/2017
-	Z 0224 656 45 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	730	2100	7/2017

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51723
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 0224 656 (s.o.)
 Radgröße 61/2JX16 H2
 Einpreßtiefe ET (s.o.)
 Gießereikennzeichen YHI
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25. November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/100	38	730	2100
5/105	40	730	2100
5/108	50	730	2100
5/112	40	730	2100
5/114,3	45	730	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/100	185/50R16	38	730
5/108	185/50R16	50	730
5/114,3	185/50R16	45	730

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	255/70R16	50	730
5/114,3	255/70R16	45	730

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 114,3/5-ET45 betrug 8,33 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam im Juli 2017 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:

TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam im Juli 2017

TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim im August 2017

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

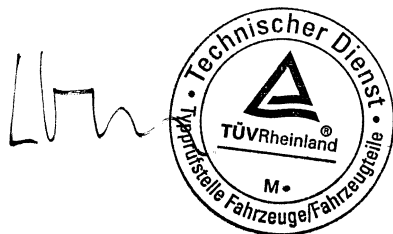
Beschreibung	-	17.07.2017
Radzeichnung Blatt 1+2	MR66G-61/2JX16-01	31.05.2017
Zentrierringzeichnung	2478/2501	08.11.2005
Zentrierringzeichnung	2501_TX	13.01.2009
Befestigungsmittelzeichnung	2483	29.10.2004
	mit Änderung vom	30.06.2010
Befestigungsmittelzeichnung	2611	30.06.2008
Befestigungsmittelzeichnung	D13-CL10	21.10.2013
Nabenkappenzeichnung	-	19.11.2009
Verwendung	Anlage 1-15	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 25. August 2017



Coen

00277401.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 61/2JX16 H2 Typ 0224 656
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 0224
Typ 0224 656
Radgröße 61/2JX16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 0224 656 50 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	50	730	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51723
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 0224 656 (s.o.)
Radgröße 61/2JX16 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Volvo
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, -/BiFuel R, H e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*..	85-191	205/55R16		A16 A21 A30 B02 B03 S02
	85-191	205/55R16	M+S	
	85-191	215/55R16	A01 LV2	
Volvo S80, -/BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116* 0028,0043*..	96-125	205/60R16	A13 R37	A16 A21 B02 B03 NBF S02
	96-166	215/55R16	A13	
	96-200	215/55R16	A13 M+S	
	96-200	225/55R16	A12	
Volvo V70, -/BiFuel S, J e4*98/14,2001/116* 0040,0061*..	85-191	205/55R16	T88 T89 T91	A16 A21 A30 B02 B03 X7V S02
	85-191	205/55R16	M+S T88 T89 T91	
	85-191	215/55R16	A01 LV2	
Volvo XC70; V70 XC S e4*98/14*0040*.., e4*2001/116*0040*.. - XC (Cross Country)	120-154	205/55R16	A13 M+S R09 T90 T91	A16 A21 B02 B03 KMV S02
	120-154	215/65R16	A63	

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummi-ventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

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).

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

LV2 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/45R17, 235/50R17 bzw. 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind, ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Teile-Nr. 9473207) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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.

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

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

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 25. August 2017 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis


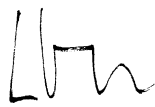
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2017.

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, 25. August 2017



Coen

00277317.DOC

CC/EK

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 61/2JX16 H2 Typ 0224 656
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 0224
 Typ 0224 656
 Radgröße 61/2JX16 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 0224 656 40 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	40	730	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51723
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 0224 656 (s.o.)
 Radgröße 61/2JX16 H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	30
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30

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
 Ford
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16	A11 M+S	A16 A21 A57 Cbo F24 Lim S01
	77-140	215/55R16	A12 M+S	
	77-140	225/50R16	A12 M+S	
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*..	75-147	205/55R16	K1a K1b K56	A01 A12 A16 A21 A58 Cbo V16 S01
	75-147	225/50R16	K1c K2b K46 K56	
Audi A3 Sportback e-tron 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	110	205/55R16	A01 K1a K2b K3a K6g K8h	A12 A16 A21 A58 F24 Flh S01
	110	215/55R16		
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA, 8PB e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	66-147	205/55R16	A01 A12 K1a K1b K56	A16 A21 B03 Flh V16 S01
	66-147	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K56	
	77	195/60R16	A13 R37	
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16	A01 K1a K2b K3a K6g K8h A01 K1c K2b K3a K4i K5d K6g K8h	A12 A16 A21 A57 F24 Flh V00 V16 S01
	77-140	215/55R16		
	77-140	225/50R16		
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-110	205/55R16	A13	A16 A21 B03 Car Lim S01
	74-125	205/55R16	A13 M+S	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	169-195	205/55R16	A33 M+S R09	A16 A21 Au7 Car Lim S01
	55-142	205/50R16	A33 R37 T87 T91	
	55-142	205/55R16	A33	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	A13 M+S T91 T92	A16 A21 Au9 B03 Car Lim V16 X27 S01
	81-142	205/55R16	A13 T88 T89 T91 T92	
	81-142	215/50R16	A12 T90	
	81-142	225/50R16	A01 A12 K1a K2b K46 T92	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	205/60R16	A33	A16 A21 A58 V16 S02
	85, 110	205/65R16	A12	
	85, 110	215/60R16	A12	
	85, 110	225/55R16	A01 A12 K1a	
	85, 110	225/60R16	A01 A12 K1a	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	85, 110	205/60R16	A33	A16 A21 A58 KMV V16 Z19 S02
	85, 110	205/65R16	A12	
	85, 110	215/60R16	A12	
	85, 110	225/55R16	A12	
	85, 110	225/60R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	205/60R16	A33	A16 A21 A56 S02
	110, 140	205/65R16	A12	
	110, 140	215/60R16	A12	
	110, 140	225/55R16	A01 A12 K1a	
	110, 140	225/60R16	A01 A12 K1a	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	205/60R16	A33	A16 A21 A56 KMV Z19 S02
	110, 140	205/65R16	A12	
	110, 140	215/60R16	A12	
	110, 140	225/55R16	A12	
	110, 140	225/60R16	A12	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*..	88-162	215/60R16	A33	A16 A21 A57 S04
	88-162	215/65R16	A33	
	88-162	225/60R16	A12	
	88-162	235/60R16	A12	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	215/60R16	A33	A16 A21 A57 KMV S04
	88-162	215/65R16	A33	
	88-162	225/60R16	A12	
	88-162	235/60R16	A12	
Ford Galaxy (I) WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	150	195/60R16C	M+S R09	A12 A16 A21 B03 V16 S03
	66-128	195/60R16C	R37	
	66-128	205/55R16C	A01 K56 R37	
	66-150	215/55R16	A01 K2b K46 K56 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A01 K1a K2c K46 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 K1c K2c K42 K46 K56 T95	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	150	195/60R16C	M+S R09	A12 A16 A21 B03 V16 S03
	66-128	195/60R16C	R37	
	66-128	205/55R16C	A01 K56 R37	
	66-150	215/55R16	A01 K2b K46 K56 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A01 K1a K2c K46 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 K1c K2c K42 K46 K56 T95	
Seat Alhambra 7N e1*2007/46*0402*..; e1*2007/46*0435*.. - incl- Facelift 2015	85-162	205/60R16	A13 T96 146	A16 A21 A57 S04
	85-162	215/55R16	A33 T93 T97 146	
	85-162	215/60R16	A33 T95 T99 146	
	85-162	225/55R16	A12 T94 T95 146	
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*..; e9*2007/46*0012*..	63-155	205/55R16	K1c	A01 A12 A16 A21 A60 Flh KOV SeF Sth V16 S01
	63-155	225/50R16	K1c K2b	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A16 A21 A58 F23 KMV S04
	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	
	85, 110	225/55R16	A13	
	85, 110	225/60R16	A12	
	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A16 A21 A58 F23 KOV S04
	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	
	85, 110	225/55R16	A01 A12 K1a K1b	
	85, 110	225/60R16	A01 A12 K1a K1b	
	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01 K1c K2b	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	110, 140	215/60R16	A13	A16 A21 A56 F24 KMV S04
	110, 140	215/65R16	A12	
	110, 140	225/60R16	A12	
	110, 140	235/60R16	A12	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*.. - Frontantrieb	63-155	205/55R16		A12 A16 A21 A58 Flh V16 S01
	63-155	205/55R16	M+S	
	63-155	225/50R16	A01 K1a K1b K27 K2b	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*.. - Frontantrieb	81-135	205/55R16		A12 A16 A21 Car F24 Flh KOV V00 V16 S01
	81-135	215/55R16	A01 K1a K2b K6j	
	81-135	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K3c K6g K6i K6j K8g	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*.. - Frontantrieb	63 - 110	205/55R16		A12 A16 A21 A58 Car F23 Flh KOV V16 S01
	63 - 110	215/55R16	A01 K1a K2b	
	63 - 110	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K3c K6j K8g	
Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A16 A21 A58 F23 KOV S02
	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	
	85, 110	225/55R16	A01 A12 K1a K1b	
	85, 110	225/60R16	A01 A12 K1a K1b	
	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01 K1c K2b	
Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb	110, 140	215/60R16	A13 M+S	A16 A21 A56 F24 KOV S02
	110, 140	215/65R16	A12 M+S	
	110, 140	225/60R16	A01 A12 K1a K1b	
	110, 140	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*.. e11*2007/46*0012*.. - Frontantrieb	55-118	205/55R16		A12 A16 A21 Car Lim Npf V16 S01
	55-118	225/50R16	A01 K1a R02	
	55-118	225/50R16	R03	
	55-147	205/55R16	M+S	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13 - Frontantrieb	77-135	205/55R16	A11	A16 A21 A57 Car F24 Lim Npf X55 S01
	77-135	215/55R16	A12	
	77-135	225/50R16	A12	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13 - Frontantrieb	63-110	205/55R16	A13	A16 A21 A58 Car F23 Lim Npf S01
	63-110	215/55R16	A12	
	63-110	225/50R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-.. e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	63-110	205/55R16	A11	A16 A21 A58 Car F23 Lim Npf S01
	63-110	215/55R16	A01 A12 K2b	
	63-110	225/50R16	A01 A12 K2b K8g	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-.. e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	81-140	205/55R16	A11	A16 A21 A57 Car F24 Lim Npf X55 S01
	81-140	215/55R16	A01 A12 K2b K6g K8e	
	81-140	225/50R16	A01 A12 K2a K2b K6h K6i K8m	
Skoda Octavia Scout (II) 1Z e11*2001/116* 0230*21-..; e11*2007/46*0012*..	103-118	205/55R16	M+S T91	A12 A16 A21 A56 Car KMV S01
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19	81-135	205/55R16	A33 M+S	A16 A21 A56 Car F24 S01
	81-135	205/60R16	A90 M+S	
	81-135	215/55R16	A12 M+S	
	81-135	225/50R16	A12 M+S	
	81-135	225/55R16	A12 M+S	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*21-26 e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-135	205/55R16	A33 M+S	A16 A21 A56 Car F24 S01
	110-135	205/60R16	A90 M+S	
	110-135	215/55R16	A12 M+S	
	110-135	225/50R16	A01 A12 K4i K6g K6w K8e K9v M+S	
	110-135	225/55R16	A01 A12 K4i K6g K6w K8e K9v M+S	
Skoda Superb (I) 3U e11*98/14*0187*..	74-142	205/55R16	A33 M+S T88 T89 T91	A16 A21 A58 B03 Lim S01
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116* 0326*00-31; e11*2007/46* 0014*00-21	77-147	205/55R16	M+S T91 T94	A12 A16 A21 B03 Car Lim S01
	77-147	225/50R16	A01 K1a K1b K27 K2b K56 M+S T92	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-140	215/60R16	A33	A16 A21 A57 B03 Car Lim S04
	88-140	225/55R16	A90	
	88-140	225/60R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.. e11*2007/46*0034*..	77-125	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A16 A21 A57 S01
	77-125	205/60R16	A12 M+S T91 T92	
	77-125	215/55R16	A12 M+S	
	77-125	215/60R16	A12 M+S	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	205/60R16	A33 R09	A16 A21 A58 Cbo Flh S01
	77-162	215/60R16	A90	
	77-162	225/55R16	A12	
	77-162	225/60R16	A12	
VW Bus (T4) 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	205/60R16C	R37 T00 146	A12 A16 A21 B03 S03
	50-103	215/60R16	T94 T95 T99 146	
	50-103	225/55R16	A01 K1c K2b T94 T95 T99 146	
	50-103	225/60R16	A01 G01 K1c K2b T02 T97 T98 146	
VW Bus (T4) 7DZ e1*97/27*0095*.. e1*98/14*0095*..	150	205/60R16C	A13 M+S R09 T00 146	A16 A21 B03 R70 S03
	65-111	205/60R16C	A13 R37 T00 146	
	65-150	215/60R16	A12 R37 T94 T95 T99 146	
	65-150	225/55R16	A01 A12 K1c K2b T93 T94 T95 T99 146	
	65-150	225/60R16	A01 A12 G03 K1c K2b T02 T97 T98 146	
	65-150	225/60R16	A01 A12 K1c K2b R09 T02 T97 T98 146	
VW Bus (T4), Transporter 70X0.., 70X1.. F514, 519, 521, 576, F657, G206, 213-214, G284, 340, 461-462	44-81	205/60R16C	A11 146	A16 A21 B03 S03
	44-81	215/60R16	A12 T94 T95 T99 146	
	44-81	225/55R16	A01 A12 K1a K2b T94 T95 T99 146	
	44-81	225/60R16	A01 A12 G01 K1a K2b T02 T97 T98 146	
VW Bus (T4), Transporter 70X02.., 70X12.. H297-300, 304, 306, H322-327	50-103	205/60R16C	A13 R37 146	A16 A21 B03 S03
	50-103	215/60R16	A12 T94 T95 T99 146	
	50-103	225/55R16	A01 A12 K1a K2b T95 T99 146	
	50-103	225/60R16	A01 A12 G01 K1a K2b T02 T97 T98 146	
VW Bus (T4), Transporter 7DW, 7DWA e1*96/79, 98/14* 0066, 0120*..	50-103	205/60R16C	A13 R37 T00 146	A16 A21 B03 S03
	50-103	215/60R16	A12 T99 146	
	50-103	225/55R16	A01 A12 K1c K2b T99 146	
	50-103	225/60R16	A01 A12 G01 K1c K2b T02 T97 T98 146	
VW Caddy (III) 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	51-125	205/55R16	K1a K2b T91 T94	A01 A12 A16 A21 A57 A59 S01
	51-125	215/55R16	K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy (III) Maxi 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	62-125	205/55R16	K1a T91 T94	A01 A12 A16 A21 A57 A67 S01
	62-125	215/55R16	K1c K2b T93 T97	
VW Caddy (IV) Maxi 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*42-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016	55-110	205/55R16	A01 A12 K1a T91 T94	A16 A21 A57 A67 V00 V16 S01
	55-110	215/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	55-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96	
	55-92	195/60R16	A31 R37 T93	
VW Cross Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*00-35; e1*2007/46* 0357*00-13; 0506*.. - incl. Facelift 2011	75-130	205/55R16	M+S	A12 A16 A21 KMV S01
	75-130	205/60R16	M+S	
	75-130	215/55R16	M+S	
	75-130	225/50R16	A01 K1a M+S	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16		A12 A16 A21 A58 F24 S01
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16		A12 A16 A21 A58 F23 S01
	85, 100	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-184	205/55R16	A13 R37	A16 A21 A58 B03 Cbo DB8 V16 S01
	85-184	215/55R16	A33	
	85-184	225/50R16	A12	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-169	205/55R16	K1c	A01 A12 A16 A21 B03 V16 S01
	55-169	225/50R16	K1c K2b	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116* 0328*00-14	59-147	205/55R16	K1a K1b K2b K56	A01 A12 A16 A21 A58 Car V16 S01
	59-147	225/50R16	K1c K27 K2c K44 K46 K56	
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-..; e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-173	205/55R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 V16 S01
	59-173	215/50R16	K1c K2b K3a K6g K8d	
	59-173	215/55R16	K1c K2b K3a K6g K8d	
	59-173	225/50R16	K1c K2b K3a K6g K8d	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46* 0492*00-05	59-118	205/55R16	K1a K2b K6g	A01 A12 A16 A21 Car V16 S01
	59-118	215/50R16	K1c K2b K3a K6h K8d	
	59-118	215/55R16	K1c K2b K3a K6h K8d	
	59-118	225/50R16	K1c K2b K3a K6h K8d	
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 - 162	205/55R16		A12 A16 A21 A57 Car F24 Flh KOV NoE V00 V16 X55 S01
	63 - 162	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
	63 - 162	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K6g	
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	205/55R16		A12 A16 A21 A58 Car F23 Flh KOV NoE V16 S01
	63 - 90	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
	63 - 90	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K8g	
VW Golf (VII) GTE Hybrid AU e1*2007/46*0623*11-.. - incl. Facelift 2017	110	205/55R16		A12 A16 A21 A58 F24 S01
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-125	205/55R16		A12 A16 A21 A58 B03 V16 S01
	55-125	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K44 K56	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-..	92-110	205/55R16		A12 A16 A21 A58 F24 V16 X55 S01
	92-110	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
	92-110	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K6g K8a	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-..	63-85	205/55R16		A12 A16 A21 A58 F23 V16 S01
	63-85	215/55R16	A01 K1a K2b K3c K8g	
	63-85	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K8g	
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*.. e1*2007/46*0584*..	77 - 110	195/55R16	R37	A12 A16 A21 A58 Sth V16 S01
	77 - 110	195/60R16	R37	
	77 - 155	205/55R16	A01 K1a K1b K2b	
	77 - 155	215/55R16	A01 K1c K2b K3a K6g K8e	
	77 - 155	225/50R16	A01 K1c K2b K3a K6h K6i K8m	
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-147	205/55R16	K1a K1b K2b K56	A01 A12 A16 A21 A58 Sth V16 S01
	66-147	225/50R16	K1c K27 K2b K44 K46 K56	
VW Passat (V) 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	44-142	205/55R16	A13 T88 T89	A16 A21 B03 Car Lim V16 S01
	44-142	215/50R16	A12 T90	
	44-142	225/50R16	A01 A12 K46 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat (V) 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-142	205/55R16	A13 T88 T89 T91	A16 A21 B03 Car Lim V16 S01
	74-142	215/50R16	A12 T90	
	74-142	225/50R16	A12 R03	
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	205/55R16	A13 R37	A16 A21 B03 DB8 Lim V16 S01
	75-147	215/55R16	A33	
	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K46 K56	
	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93	
VW Passat (VI) Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	205/55R16	A13 R37	A16 A21 B03 Car DB8 V16 S01
	75-147	215/55R16	A33	
	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab MJ 2011	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93	A16 A21 Car Lim V16 VoA S01
	77-130	205/55R16	A13 R37 T91 T94	
	77-155	205/55R16	A13 M+S T91 T94	
	77-155	215/55R16	A12	
	77-155	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen - ab MJ 2011	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93	A16 A21 Car KMV Lim V16 VoA S01
	77-130	205/55R16	A13 R37 T91 T94	
	77-155	205/55R16	A13 M+S T91 T94	
	77-155	215/55R16	A12	
	77-155	225/50R16	A12	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-140	215/60R16	A13	A16 A21 A57 Car Lim VoA S02
	88-140	225/55R16	A31	
	88-140	225/60R16	A12	
VW Passat CC / CC 3CC e1*2001/116*0468*.. - incl. Modell 2012	100-130	205/55R16	A13	A16 A21 B03 V16 S01
	100-130	215/55R16	A12	
	100-130	225/50R16	A12	
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-162	205/55R16	A13 M+S	A16 A21 A58 B03 Cpe S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	150	195/60R16C	M+S R09	A12 A16 A21 B03 V16 S03
	66-128	195/60R16C	R37	
	66-128	205/55R16C	A01 K56 R37	
	66-150	215/55R16	A01 K2b K46 K56 R35 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A01 K1a K2c K46 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 K1c K2c K42 K46 K56 T95	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Sharan 7N e1*2007/46*0401*.. e1*2007/46*0434*.. - incl. Facelift 2015	85-162	205/60R16	A13 T96 146	A16 A21 A57 S04
	85-162	215/55R16	A33 T93 T97 146	
	85-162	215/60R16	A33 T95 T99 146	
	85-162	225/55R16	A12 T94 T95 146	
VW T-ROC A1 e13*2007/46*1845*..	85-140	205/60R16	A33	A16 A21 A57 S02
	85-140	205/65R16	A12	
	85-140	215/60R16	A12	
	85-140	225/55R16	A12	
	85-140	225/60R16	A12	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	215/65R16	A13	A16 A21 KMV S04
	81-155	225/60R16	A13	
	81-155	225/65R16	A13	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	215/65R16	A13	A16 A21 S04
	81-155	225/60R16	A13	
	81-155	225/65R16	A13	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	215/65R16	A13	A16 A21 S04
	81-155	225/60R16	A13	
	81-155	225/65R16	A13	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Touran (I) 1T e1*2001/116* 0211*00-22; e1*2007/46* 0357*00-01	66-125	205/55R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Npf V16 S01
	66-125	225/50R16	K1c K2b	
VW Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*23-35; e1*2007/46* 0357*02-13, 0506*.. ab MJ 2011	66-103	195/60R16	K2b R37 T89 T93	A01 A12 A16 A21 A58 Npf V16 S01
	66-130	205/55R16	K2b	
	66-130	225/50R16	K1c K2b	
VW Touran (II) 1T e1*2001/116* 0211*36-..; e1*2007/46*0357*14-.. ab MJ 2016	81-140	205/60R16	K1a	A01 A12 A16 A21 A58 V16 S02
	81-140	205/65R16	K1a	
	81-140	215/60R16	K1a K2b K6g	
	81-140	225/55R16	K1c K2b K3c K6h	

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

146 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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 Prüferingenieur 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.

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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.

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

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

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

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.

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

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,...).

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

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

DB8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse 1.

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

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

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

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor 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.

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.

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

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

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

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

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

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

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

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

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

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 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.

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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 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.

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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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.

VoA Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

X27 Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X55 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Rades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 312 mm an Achse 1.

Z19 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 2. November 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 19 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2017.

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

Lambsheim, 2. November 2018



Coen

00306671.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 61/2JX16 H2 Typ 0224 656
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 0224
Typ 0224 656
Radgröße 61/2JX16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 0224 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	730	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51723
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 0224 656 (s.o.)
Radgröße 61/2JX16 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	24
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	28

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz
Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	103	195/50R16	K41 K42 K46 K56 M+S R35	A01 A12 A16 A21 A60 DBA K1c K2c S01
	44-103	205/45R16	K41 K42 K46 K56 R35	
	44-75	195/45R16	K42 K46 K56 R37	
	55-92	195/50R16	K41 K42 K46 K56 R09 R35	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	195/55R16	K1a K2b K42	A01 A12 A16 A21 S02
	60-142	205/50R16	K1c K2b K42	
	60-142	205/55R16	G01 K1c K2b K42	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-135	205/55R16		A12 A16 A21 A57 Flh V00 V16 X78 S02
	66-135	215/55R16	A01 K1a K2b K5d	
	66-135	225/50R16	A01 K1a K2b	
	66-90	195/55R16	R37 T87 T91	
	66-90	195/60R16	R37	
	66-90	205/50R16	R37 T87 T91	
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*.. (FIN: WDD177...)	80-120	205/60R16	A94	A16 A21 A58 V16 X78 Y85 S02
	80-120	215/55R16	A01 A12 K5d K7a	
	80-120	225/55R16	A01 A12 K1a K5d K6f K7a	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70,85	195/55R16	R37	A12 A16 A21 V16 S02
	70,85	195/60R16	R37	
	70,85	205/50R16	R37	
	70-142	195/55R16	M+S	
	70-142	205/50R16	M+S	
	70-142	205/55R16		
	70-142	215/50R16	A01 K42	
	70-142	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K41 K42	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66-135	205/55R16	A01 A12 K2b	A16 A21 A57 NoE V00 V16 X78 S02
	66-135	215/55R16	A01 A12 K2b	
	66-135	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	66-90	195/55R16	A91 R37 T87 T91	
	66-90	195/60R16	A91 R37	
	66-90	205/50R16	A01 A12 K2b R37 T87 T91	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	205/60R16	A91	A16 A21 A58 Flh KMV S02
	65 (132)	215/55R16	A12	
	65 (132)	225/55R16	A12	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88,100,115	195/60R16	A10	A16 A21 A58 B03 Cpe Lim V16 S02
	88,100,115	205/55R16	A32	
	88,100,115	225/50R16	A12	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80, 90	195/55R16	R37 T87 T91	A12 A16 A21 A57 Lim V16 X78 S02
	80, 90	195/60R16	R37	
	80, 90	205/50R16	R37 T87 T91	
	80-135	205/55R16		
	80-135	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5d	
	80-135	225/50R16	A01 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-135	205/55R16		A12 A16 A21 A57 Car V16 X78 S02
	80-135	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5d	
	80-135	225/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Vaneo 414 e1*98/14*0185*.. e1*2001/116*0185*..	55-92	195/50R16	A01 K1c T83 T84	A12 A16 A21 S03
	55-92	205/45R16	T83 T87	
SsangYong Tivoli 2WD XK,XKG e9*2007/46*6294*.. e50*2007/46*0198*..	84-95	205/55R16	A13	A16 A21 A58 F23 V16 S04
	84-95	205/60R16	A13	
	84-95	215/55R16	A31	
	84-95	225/50R16	A01 A91 K2b	
	84-95	225/55R16	A01 A12 K2b	
SsangYong Tivoli 4WD XK e9*2007/46*6294*..	84-95	205/55R16	A13	A16 A21 A56 F24 S04
	84-95	205/60R16	A13	
	84-95	215/55R16	A31	
	84-95	225/50R16	A91	
	84-95	225/55R16	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

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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

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

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

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

A60 Auch 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.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 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.

DBA Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.

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

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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

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.

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

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

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

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.

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

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

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

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).

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.

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.

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.

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.

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.

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

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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.

X78 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. November 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2017.

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, 6. November 2018



Coen

00306847.DOC