



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 7 JJ 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 7 JJ x 16 H2

Genehmigungsnummer: **48698**
Approval number:

Erweiterung: **08**
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
DIEWE GmbH
DE-86438 Kissing
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
D116



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **48698**
Approval number:

Erweiterung: **08**
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:
11.06.2019

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55053011 (9. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **48698**
Approval number:

Erweiterung: **08**
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

7

3. Ausfertigung

8

4. Ausfertigung

11, 12

5. Ausfertigung

6, 13, 32

6. Ausfertigung

2, 9, 23, 24

7. Ausfertigung

15, 20, 30

8. 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **48698**
Approval number:

Erweiterung: **08**
Extension:

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 is **extended**

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **48698**
Approval number:

Erweiterung: **08**
Extension:

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

15. Datum: **19.07.2019**
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: **48698**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **08**
Extension No.:

Ausgabedatum: **07.10.2011**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **19.07.2019**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55053011 (1. Ausfertigung)

55053011 (2. Ausfertigung)

55053011 (3. Ausfertigung)

55053011 (4. Ausfertigung)

55053011 (5. Ausfertigung)

55053011 (6. Ausfertigung)

55053011 (7. Ausfertigung)

55053011 (8. Ausfertigung)

55053011 (9. Ausfertigung)

Datum:

Date

31.08.2011

19.10.2011

07.05.2013

18.11.2013

24.07.2015

14.08.2017

16.11.2017

26.07.2018

11.06.2019

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

D116

D116

Datum:

Date

31.08.2011

10.07.2017

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "Liste der Änderungen" of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48698, Erweiterung 08**

- 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 48698

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.: **48698, Erweiterung 08**

- 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 DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7 JJ 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
410035	D116 4/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	4/100/54,1	35	580	2000	1/2011
410045	D116 4/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	4/100/54,1	45	550	2000	1/2012
410035	D116 4/100 / ZH-098-2 Ø63.5xØ56.1***	4/100/56,1	35	580	2000	1/2011
410045	D116 4/100 / ZH-098-2 Ø63.5xØ56.1***	4/100/56,1	45	550	2000	1/2012
410035	D116 4/100 / ZH-098-8 Ø63.5xØ56.6***	4/100/56,6	35	580	2000	1/2011
410045	D116 4/100 / ZH-098-8 Ø63.5xØ56.6***	4/100/56,6	45	550	2000	1/2012
410035	D116 4/100 / ZH-098-3 Ø63.5xØ57.1***	4/100/57,1	35	580	2000	1/2011
410035	D116 4/100 / ZH-098-6 Ø63.5xØ59.1***	4/100/59,1	35	580	2000	1/2011
410035	D116 4/100 / ZH-098-7 Ø63.5xØ60.1***	4/100/60,1	35	580	2000	1/2011
410045	D116 4/100 / ZH-098-7 Ø63.5xØ60.1***	4/100/60,1	45	550	2000	1/2012
410827	D116 4/108 / Ø72xØ63.4***	4/108/63,4	27	620	2000	1/2012
410835	D116 4/108 / ohne Ring	4/108/63,4	35	580	2000	1/2011
410820	D116 4/108 / ohne Ring	4/108/65,1	20	550	2000	7/2015
410827	D116 4/108 / ZH-099-4 Ø72xØ65.1***	4/108/65,1	27	620	2000	1/2012
49835	D116 4/98 / ZH-098-4 Ø63.5xØ58.1***	4/98/58,1	35	580	2000	1/2011
510040	D116 5/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	5/100/54,1	40	650	2150	1/2011
510040	D116 5/100 / ZH-098-2 Ø63.5xØ56.1***	5/100/56,1	40	650	2150	1/2011
510040	D116 5/100 / ZH-098-3 Ø63.5xØ57.1***	5/100/57,1	40	650	2150	1/2011

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
510540	D116 5/105 / ZH-100-10 Ø76xØ56.6***	5/105/56,6	40	650	2150	1/2011
510840	D116 5/108 / ZH-099-2 Ø72xØ60.1***	5/108/60,1	40	650	2200	1/2011
510840	D116 5/108 / ZH-099-3 Ø72xØ63.4***	5/108/63,4	40	650	2200	1/2011
510840	D116 5/108 / ZH-099-4 Ø72xØ65.1 ***	5/108/65,1	40	650	2200	1/2011
511040	D116 5/110 / ZH-099-4 Ø72xØ65.1 ***	5/110/65,1	40	650	2200	1/2011
511240	D116 5/112 / ZH-099-1 Ø72xØ57.1 ***	5/112/57,1	40	650	2200	1/2011
511250	D116 5/112 / Ø66.6 x Ø57.1 ***	5/112/57,1	50	620	2000	2/2012
511240	D116 5/112 / ZH-099-5 Ø72xØ66.6 ***	5/112/66,6	40	650	2200	1/2011
511250	D116 5/112 / ohne Ring	5/112/66,6	50	620	2000	2/2012
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-1 Ø76xØ60.1 ***	5/114,3/60,1	40	650	2200	1/2011
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-2 Ø76xØ64.1 ***	5/114,3/64,1	40	650	2200	1/2011
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-9 Ø76xØ66.1 ***	5/114,3/66,1	40	650	2200	1/2011
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-4 Ø76xØ67.1 ***	5/114,3/67,1	40	650	2200	1/2011
511448	D116 5/114.3 / ohne Ring	5/114,3/67,1	48	590	2100	9/2012
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-6 Ø76xØ71.6 ***	5/114,3/71,6	40	650	2200	1/2011
511538	D116 5/115 / ZH-100-5 Ø76xØ70.3 ***	5/115/70,2	38	650	2200	1/2011

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnung

KBA-Nummer	48698
Herstellerzeichen	DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung	D116 (s.o.)
Radgröße	7JJx16H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	TL
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbeurteilungsgutachten 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)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
410045	4/100	45	550	2000	FE	02/2012	TCR Wuxi
410820	4/108	20	550	2000	FE	08/2015	TRC Wuxi
410827	4/108	27	620	2000	FE	02/2012	TRC Wuxi
410835	4/108	35	580	2000	FE	03/2011	TZT Lambsheim
49835	4/98	35	580	2000	FE	02/2011	TZT Lambsheim
510040	5/100	40	650	2150	FE	02/2011	TZT Lambsheim
510840	5/108	40	650	2200	FE	02/2011	TZT Lambsheim
511250	5/112	50	620	2000	FE	03/2012	TRC Wuxi
511440	5/114,3	40	650	2200	FE	03/2011	TZT Lambsheim
511448	5/114,3	48	590	2100	FE	08/2012	TRC Wuxi
511448	5/114,3	48	590	2100	FE	09/2013	TZT Lambsheim

FE = Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluss	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
49835	4/98	35	580	195/40R16	04/2011	TZT Lambsheim
410835	4/108	35	580	195/40R16	03/2011	TZT Lambsheim
510040	5/100	40	650	195/40R16	03/2011	TZT Lambsheim
510840	5/108	40	650	195/40R16	02/2011	TZT Lambsheim
511440	5/114,3	40	650	195/40R16	02/2011	TZT Lambsheim
410045	4/100	45	550	195/40R16	02/2012	TRC Wuxi
410827	4/108	27	620	195/40R16	02/2012	TRC Wuxi
511250	5/112	50	620	195/40R16	03/2012	TRC Wuxi
511448	5/114,3/67,1	48	580	195/40R16	08/2012	TRC Wuxi
511448	5/114,3/67,1	48	590	195/40R16	09/2013	TZT Lambsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluss	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
510840	5/108	40	650	275/70R16	FE	03/2011	TZT Lamsheim

FE = Farbeindringverfahren

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht einer unlackierten Sonderradausführung 108-5-ET27 betrug 8,148 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde im Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab Februar 2011 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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	-	07.07.2011
	mit Änderung vom	10.07.2017
Radzeichnung	1634167001S-4X98-35	09.08.2011
Radzeichnung	1634167002S-4X100-35	09.08.2011
Radzeichnung	1634167003S-5X100-40	09.08.2011
Radzeichnung	1634167004S-5X108-40	09.08.2011

Anlagen – Fortsetzung -

Radzeichnung	1634167005S-5X110-40	09.08.2011
Radzeichnung	1634167006S-5X112-40	09.08.2011
Radzeichnung	1634167007S-5X114340	09.08.2011
Radzeichnung	1634167008S-5X115-38	09.08.2011
Zentrierringzeichnung	ZH-098	03.05.2011
Zentrierringzeichnung	ZH-099	03.05.2011
Zentrierringzeichnung	ZH-100	03.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc D2	05.06.2003
	mit Änderung vom	23.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17A28	21.06.1996
	mit Änderung vom	09.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc B42	01.05.1998
	mit Änderung vom	11.05.2010
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc B13	26.11.2010
	mit Änderung vom	22.03.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc D13	16.12.1998
	mit Änderung vom	05.06.2003
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc D10	16.12.1998
	mit Änderung vom	05.06.1993
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc D6	16.12.1998
	mit Änderung vom	05.06.2003
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17B24	01.06.2003
	mit Änderung vom	02.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17A28	21.06.1996
	mit Änderung vom	09.05.2011
Nabenkappenzeichnung	982K60	17.06.2011
Radzeichnung	1634167010A-5X105-40	27.07.2011
Zentrierringzeichnung	ZH-100(56.6)	24.08.2011
Zentrierringzeichnung	ZH-100(66.1)	24.08.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17B28	14.10.2010
	mit Änderung vom	03.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17A21	01.02.2005
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc B46	01.06.2003
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17B21	30.09.2011
	mit Änderung vom	30.09.2011
Radzeichnung	1634167009S-4X108-35	09.08.2011
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc B27	09.08.2003
	mit Änderung vom	07.03.2011
Radzeichnung	1634167011S-4X100-45	16.02.2012
Radzeichnung	1634167012S-4X108-27	16.02.2012
	mit Änderung vom	22.02.2012
Radzeichnung	1634167013S-5X112-50	16.02.2012
Radzeichnung	1634167047S-5X114348	21.08.2012
Radzeichnung	16341670-4X108-20-65	08.06.2015
Radzeichnung	1634167012S-4X108-27	21.07.2017
Verwendungsbereich	Anlage 1 - 36	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 6.

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

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

Lamsheim, 11. Juni 2019



Bohlander
RN/Boh

00322411.DOC

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt:

Es wird hinzugefügt:

Es entfällt:

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
410035	D116 4/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	4/100/54,1	35	580	2000

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S09	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	24
S10	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	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

Citroen
Daihatsu
Fiat
Hyundai
Kia
Mazda
Opel
Peugeot
Subaru
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C1 (II) P***** e11*2001/116*0238*11-.. ab Modell 2014	51, 53, 60	195/40R16	K1a K1b K2b K6f K6i K6j K8h	A01 A12 A15 A18 Flh LA2 S10
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	195/45R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S02
	73	195/50R16	K1c K2b K42 K56	
	73	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	73	215/40R16	K1c K2b K42 K56	
	73	215/45R16	K1c K27 K2b K42 K56	
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*.	67,76	195/45R16	K1a K42	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S02
	67,76	205/45R16	K1c K42	
	67,76	215/40R16	K1c K2b K42 K44	
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*.. e13*2001/116*0147*.	51-76	195/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	A01 A12 A15 A18 A58 S01
	51-76	205/45R16	K1c K2b K42 K44 K56	
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	103	195/50R16	K1a	A01 A12 A15 A18 Cbo V16 S04
	103	205/45R16	K1a	
	103	205/50R16	K1c K2b K4h K6c	
	103	215/45R16	K1c K2b	
	103	225/45R16	K1c K2b K4h K6c	
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	125	195/50R16	K1a	A01 A12 A15 A18 B01 Cbo V16 Z16 S04
	125	205/45R16	K1a	
	125	205/50R16	K1c K2b K4h K6c	
	125	215/45R16	K1c K2b	
	125	225/45R16	K1c K2b K4h K6c	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0103*..	71-83	195/45R16	K1a K2b T80 T84	A01 A12 A15 A18 Flh S02
	71-83	195/50R16	K1c K2b K56	
	71-83	205/45R16	K1c K2b K56	
	71-83	215/40R16	K1c K2b K41 K44 K56	
	71-83	215/45R16	K1c K2b K41 K44 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	195/45R16	K1a K56 T80 T84	A01 A12 A15 A18 Sth S02
	71-83	195/50R16	K1c K2b K56	
	71-83	205/45R16	K1c K2b K56	
	71-83	215/40R16	K1c K2b K41 K44 K56	
	71-83	215/45R16	K1c K2b K41 K44 K56	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.. e4*2001/116*0123*..	46-81	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S02
	46-81	205/40R16	K1c K2b K42	
	46-81	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
	46-81	215/40R16	K1c K2b K42 K44 K67	
Hyundai i20 GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	195/50R16	K1c K2b K5b K8h	A01 A12 A15 A18 Cpe Flh KOV V16 S03
	55-88	195/55R16	K1c K2b K5b K8h	
	55-88	215/45R16	K1c K2c K5b K8h	
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*..	66-88	195/50R16	K6w	A01 A12 A15 A18 Flh KMV V16 S03
	66-88	195/55R16	K6w	
	66-88	205/50R16	K6w	
	66-88	215/45R16	K6w	
	66-88	225/45R16	K6w	
Kia Picanto (I) BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K44 K45 T80	A01 A12 A15 A18 Flh S01
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*..	62, 74	195/45R16	K5v K6x K8m	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KMV S02
Kia Rio DC e11*98/14*0132*04-.. - Facelift 2003	60-71,1	195/40R16	K42 T80	A01 A12 A15 A18 BK5 S02
	60-71,1	195/45R16	K42 K45 K66	
Kia Rio DC e11*98/14*0132*00-03	55-72,1	195/40R16	BK5 K42 T76	A01 A12 A15 A18 S07
	55-72,1	195/45R16	BK5 K42 K45 K66	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/45R16	K1a K1b K2b T80 T84	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S02
	65-83	195/50R16	K1a K1b K2b K56	
	65-83	205/45R16	K1a K1b K2b	
	65-83	215/40R16	K1c K2b K41 K56	
	65-83	215/45R16	K1c K2b K41 K56	
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	195/50R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S02
	55-80	195/55R16	K1a K1b K2b	
	55-80	205/50R16	K1c K2b K4i K8c	
	55-80	215/45R16	K1c K2b K4i K8c	
	55-80	225/45R16	K1c K2b K4i K8c	
Kia Rio YB e11*2007/46*3777*..	57-89	195/50R16	K1c K2c K5b K8m	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S03
	57-89	195/55R16	K1c K2c K5b K8m	
	57-89	215/45R16	K1c K2c K5b K8m	
Kia Stonic YB e11*2007/46*3777*01-.. - 15 Zoll Serie	61-100	195/55R16	K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 V16 Z15 S03
	61-100	205/50R16	K1c K2b K6w K8h	
	61-100	215/50R16	K1c K2a K2b K5v K6w K8h	
	61-100	225/45R16	K1c K2b K5v K6w K8h	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*, e13*2001/116*0255*.	50-76	195/45R16		A12 A15 A18 Flh V16 S02
	50-76	205/40R16	A01 K1a K1b K2b K42	
	50-76	205/45R16	A01 K1a K1b K2b K42	
	50-76	215/40R16	A01 K1a K1b K2b K42	
Mazda 2 (III) DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	195/55R16	A01 K1a K1b	A12 A15 A18 Flh V16 S02
	55-85	205/50R16	A01 K1c K2b K4t K6f K9v	
	55-85	225/45R16	A01 K1c K2b K4t K6f K9v	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*..., e1*98/14*0094*..., e1*98/14*0181*..	52-84	195/45R16	K42 T80	A01 A12 A15 A18 Car Lim V16 S02
	52-96	195/50R16	K41 K42	
	52-96	205/45R16	K1a K2b K41 K42	
	52-96	215/40R16	K1a K2b K41 K42	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*..., e1*98/14*0093*..	46-55	195/40R16	K1a K2b K42 K70 K71	A01 A12 A15 A18 S02
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*..., e11*98/14*0083*..., e1*98/14*0192*..	81-107	205/45R16		A12 A15 A18 S02
	81-107	215/40R16		
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	96, 97	195/50R16	A01 K1a K1b	A12 A15 A18 Cbo V16 S04
	96, 97	205/45R16		
	96, 97	205/50R16	A01 K1c K2b K3u K6d	
	96, 97	215/45R16	A01 K1a K1b	
	96, 97	225/45R16	A01 K1c K2b K6d	
Mazda MX-5 2,0l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	118	195/50R16	A01 K1a K1b	A12 A15 A18 Cbo V16 Z16 S04
	118	205/45R16		
	118	205/50R16	A01 K1c K2b K6d	
	118	215/45R16	A01 K1a K1b	
	118	225/45R16	A01 K1c K2b K6d	
Opel Agila-A H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A12 A15 A18 S05
Opel Agila-A H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A12 A15 A18 S08
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A15 A18 S09
	48-69	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
Peugeot 108 P***** e11*2001/116* 0237*11-.. ab Modell 2014	51, 53, 60	195/40R16	K1a K1b K2b K6f K6i K6j K8h	A01 A12 A15 A18 Flh LA2 S10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*, 2003/97*0147*03-..., e11*2001/116*0354*.	51	195/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	A01 A12 A15 A18 A58 S01
	51	205/45R16	K1c K2b K42 K44 K56	
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A12 A15 A18 S07
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	195/50R16	K1c K2b K6c K6j	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S06
	66-82	205/45R16	K1c K2b K6c K6j	
	66-82	205/50R16	K1c K2c K6c K6j	
	66-82	215/45R16	K1c K2b K6c K6j	
	66-82	225/45R16	K1c K2c K5b K6c K6j	
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	195/45R16	B51 K1c K42 K44 K45	A01 A12 A15 A18 S05
	61	205/45R16	B50 K1c K2c K42 K44 K45	
Suzuki Ignis MF e4*2007/46*1162*..	66	195/50R16	K1c K2b K6b K6x	A01 A12 A15 A18 A58 F23 KMV S06
	66	195/55R16	K1c K2b K6b K6x	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	A01 A12 A15 A18 KMV S07
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A12 A15 A18 KOV S07
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis All Grip MF e4*2007/46*1162*..	66	195/50R16	K1c K2c K6b K6w	A01 A12 A15 A18 A56 KMV S06
	66	195/55R16	K1c K2c K6b K6w	
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	195/45R16	K42	A01 A12 A15 A18 KMV Skb S05
	80	205/45R16	K41 K42	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16		A12 A15 A18 Flh Lim V16 S05
	66-79	195/50R16	A01 K42 K45	
	66-79	205/45R16	A01 K42	
	66-79	215/40R16	A01 K1c K2b K42 K46	
	66-79	215/45R16	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46	
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*.. e4*2007/46*0283*..	48-69	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A15 A18 S09
	48-69	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/45R16	K2b K42	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S05
	67-75	195/50R16	K1a K1b K2b K42	
	67-75	205/45R16	K1a K2b K42	
	67-75	215/40R16	K1c K2b K42	
	67-75	215/45R16	K1c K2b K41 K42 K44	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/45R16	K2b K42	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S07
	51-75	195/50R16	K1a K1b K2b K42	
	51-75	205/45R16	K1a K2b K42	
	51-75	215/40R16	K1c K2b K42	
	51-75	215/45R16	K1c K2b K41 K42 K44	
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	195/45R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S09
	55,66,69	195/50R16	K1c K2c K6d K6h K8e	
	55,66,69	205/45R16	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	215/45R16	K1c K2c K3a K5a K6d K6h K8e	
Suzuki Swift (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	66, 82	195/50R16	K1c K2b K6c	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S06
	66, 82	205/45R16	K1c K2b K6c	
	66, 82	205/50R16	K1c K2c K4i K6c	
	66, 82	215/45R16	K1c K2b K4i K6c	
	66, 82	225/45R16	K1c K2c K4i K6c	
Suzuki Swift 4x4 (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/45R16	A01 K2b	A12 A15 A18 A56 Flh S05
	67-68	195/50R16	A01 K1a K1b K2b K42	
	67-68	205/45R16	A01 K1a K2b	
	67-68	215/40R16	A01 K1c K2b K42	
	67-68	215/45R16	A01 K1c K2b K42	
Suzuki Swift 4x4 (V) FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	195/45R16	K1c K2b	A01 A12 A15 A18 A56 Flh S05
	66,69	195/50R16	K1c K2c	
	66,69	205/45R16	K1c K2b	
	66,69	215/45R16	K1c K2c	
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	195/45R16	K1c K2b	A01 A12 A15 A18 A56 Flh S09
	66,69	195/50R16	K1c K2c	
	66,69	205/45R16	K1c K2b	
	66,69	215/45R16	K1c K2c	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A12 A15 A18 S05
Suzuki Wagon R MM, H00 e4*2001/116*0042* 07-..; ab MJ 2004; e1*2001/116*0311*..	39-69	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A12 A15 A18 S08
Toyota Aygo (II) AB1, AB1-TMG e11*2001/116*0236*11-..; e13*2007/46*1909*..; e6*2007/46*0348*.. ab Modell 2014	51, 53, 60	195/40R16	K1a K1b K2b K6f K6i K6j K8h	A01 A12 A15 A18 Flh LA2 S10
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	205/45R16	K1b K42 K56	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S02
	51-81	215/40R16	K1b K42 K56	
	51-81	225/40R16	K1b K42 K56 R70	
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/55R16	K41 K42	A01 A12 A15 A18 Car Flh Sth V16 Ver S02
	66-141	205/50R16	K1c K2c K41 K42	
	66-141	225/45R16	K1c K2c K41 K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota IQ AJ1, -/MS1 e6*2001/116*0119*.. e11*2007/46*0238*	50,66,72	195/50R16	K1c K2b K6c K6i K8c	A01 A12 A15 A18 Flh S02
	50,66,72	195/55R16	K1c K2b K6c K6i K8c	
	50,66,72	205/45R16	K1c K2b K6c K6i	
Toyota MR2 (III) W3 e11*98/14*0128*.. e11*2001/116*0128*.	103	195/45R16	R02	A01 A12 A15 A18 VM6 S02
	103	205/45R16	R02	
	103	215/40R16	K1c K2b R37	
	103	215/45R16	K1c K2b R09	
	103	225/40R16	K2b R03 R70	
Toyota Yaris P1, P1F, P1-TMG e6*/e2*/e1* 98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	195/45R16	K41 K42	A01 A12 A15 A18 S02
	48-110	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
	48-64	195/40R16	K42	
Toyota Yaris XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 Flh LY2 V16 S02
	51-82	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	215/45R16	K1c K2b K3a K3c K3i K5c K6f K6h K6i K8h	
Toyota Yaris XP13M(a), XP13N(a), - /TMG e11*2007/46*0152*.. e11*2007/46*0153*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 Flh LY1 V16 S02
	51-82	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	215/45R16	K2b K6f K6h K6i K8h R03	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*.	51-74	195/45R16	K1c K2b K42 K56 T80	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S02
	51-74	195/50R16	K1c K2b K42 K56	
	51-74	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	51-74	215/40R16	K1c K2b K42 K56	
	51-74	215/45R16	K1c K27 K2b K42 K56	
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 Flh LY1 S02
	54, 55	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
	54, 55	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 Flh LY3 S02
	54, 55	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
	54, 55	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/50R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S02
	98	195/55R16	K1c K2b K42 K56	
	98	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	98	215/45R16	K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116*0066*..	55-78	195/45R16	K42	A01 A12 A15 A18 S02
	55-78	205/45R16	K2b K42	

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-Profilen) 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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

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

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

B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

B50 Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Brems Schlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

BK5 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum ABS-Kabel (links + rechts) und das OBD-Kabel (rechts) bzw. deren Halterungen ist zu achten. Ggf. Befestigungsclip verwenden (z.B. Kia Ersatzteil-Nr. 0K72A 67C12)

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.

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).

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.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden 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.

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

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

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

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

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

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

K67 Die Befestigungslasche über der Federaufnahme an Achse 2 ist umzulegen bzw. zu entfernen.

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

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

K6d An Achse 2 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.

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 Befestigungsflasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

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

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K70 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K71 An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

K8m An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten 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).

LA2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10 m bzw. 10,20 m (2,6 Lenkradumdrehungen) von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 4,5x15, ET35 in Verbindung mit 165/60R15.

LY1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,6 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

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

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).

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.

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

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

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S10 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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

T76 Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

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.

VM6 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16
Nr. 2	205/45R16	215/45R16, 225/40R16
Nr. 3	215/40R16	225/40R16, 245/35R16

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

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Mini-van (z.B. Verso, Gran, ...)

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

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320646.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
410035	D116 4/100 / ZH-098-7 Ø63.5xØ60.1***	4/100/60,1	35	580	2000

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	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
Dacia
Lada
Nissan
Renault
Smart / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker SD e2*2001/116* 0314*55-..; e2*2007/46*0030*16-.. (OSD../8SD../SD*O../ SD*8..)	55-96	195/50R16	K4h K6g K6i K8h T88 116	A01 A12 A15 A18 A58 KOV S03
	55-96	195/55R16	K4h K6g K6i K8h T87 T91 116	
	55-96	205/50R16	K2b K4h K6g K6i K8h T87 T91 116	
	55-96	215/45R16	K2b K4h K6g K6i K8h T86 T90 116	
	55-96	225/45R16	K2b K4h K6g K6i K8h T89 T93 116	
Dacia Lodgy SD (JSD../SD*J..) e2*2001/116* 0314*49-..	59-96	195/50R16	K4g K6g K6i T88	A01 A12 A15 A18 A58 KOV V16 S03
	59-96	195/55R16	K4g K6g K6i T87 T91	
	59-96	205/50R16	K4g K6g K6i T87 T91	
	59-96	215/45R16	K4g K6g K6i T86 T90	
	59-96	225/45R16	K4g K6g K6i	
Dacia Logan (I) FSD/USD, SD/SR N386; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Pick-Up - geschl. Kasten	50-65	195/55R16	K4i K6g T91 116	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S04
	50-65	205/50R16	K2b K4i K6g K6i K8f T91 116	
	50-65	215/45R16	K4i K6g T90 116	
	50-65	225/45R16	K2b K4i K6g K6i K8f 116	
Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116*0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	195/50R16		A12 A15 A18 Sth V16 S04
	50-77	195/55R16	A01 K17	
	50-77	205/50R16	A01 K17	
	50-77	215/45R16	A01 K17	
	50-77	215/50R16	A01 K17 K1a K1b K2b K41 K44 K56	
Dacia Logan (I) MCV SD/SR e2*2001/116*0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	195/50R16	K2b K44 K56 T88	A01 A12 A15 A18 Car V16 S04
	50-77	195/55R16	K2b K44 K56	
	50-77	205/50R16	K2b K44 K56	
	50-77	215/50R16	K17 K1a K1b K2b K44 K56	
	50-77	225/45R16	K2b K44 K56	
Dacia Logan (II) MCV SD/SR e2*2001/116* 0314*64-.., 0323*31-.. - Kombi - (7SD/7SR../SD*7..)	53-70	195/50R16	A90	A15 A18 A58 Car KOV V16 S04
	53-70	195/55R16	A90	
	53-70	205/50R16	A01 A12 K1a K1b	
	53-70	215/45R16	A01 A12 K1b	
	53-70	225/45R16	A01 A12 K1a K1b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan (II) MCV Stepway SD (7SD../SD*7..) e2*2001/116*0314*82-..	66, 70	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car KMV S04
	66, 70	215/50R16		
Dacia Sandero (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*.. e2*2007/46*0030*..	50-77	195/50R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S04
	50-77	195/55R16	K1a K2b	
	50-77	205/50R16	K1a K1b K2b	
	50-77	215/45R16	K1a K1b K2b	
	50-77	225/45R16	K1a K1b K2b	
Dacia Sandero (I) Stepway SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29	50-77	195/55R16	A33	A15 A18 Flh KMV V16 S04
	50-77	205/50R16	A12	
	50-77	225/45R16	A12	
Dacia Sandero (II) SD/SR e2*2001/116* 0314*58-..;0323*29-.. e2*2007/46*0030*20-.. - (5SD../5SR../SD*5..)	53-70	195/50R16	K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KOV V16 S04
	53-70	195/55R16	K2b	
	53-70	205/50R16	K1b K2b	
	53-70	215/45R16	K2b	
	53-70	225/45R16	K1b K2b	
Dacia Sandero (II) Stepway SD/SR e2*2001/116*0314*58-.. 0323*29-.. - (5SD../5SR../SD*5..)	54-70	205/55R16	A90	A15 A18 A58 Flh KMV S04
Lada Vesta GF e1*2007/46*1695*..	78	195/50R16	K1c K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Lim S03
	78	195/55R16	K1c K2b	
	78	205/50R16	K1c K2a K2b K4a K8h	
	78	215/45R16	K1c K2b	
	78	225/45R16	K1c K2a K2b K4a K8h	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A12 A15 A18 Cbo Flh V16 S02
	48-81	205/45R16	K1c K25 K2c K42 K44	
	48-81	215/40R16	G66 K1c K25 K2c K42	
Nissan Micra K14 e9*2007/46*6454*..	52, 66, 74	195/50R16	K1c K2b K6h K6i K8m	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S04
	52, 66, 74	195/55R16	K1c K2b K6h K6i K8m	
	52, 66, 74	205/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8s	
	52, 66, 74	215/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8s	
	52, 66, 74	225/45R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8s	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*.	50-85	195/50R16	A01 K1c K2b	A12 A15 A18 S02
	50-85	195/55R16	A01 K1c K2b	
	50-85	205/50R16	A01 K1c K2b	
	50-85	215/45R16	A01 K1c K2b	
	50-85	225/45R16	A01 K1c K2b	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	195/50R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S01
	59, 66, 72	195/55R16	K1a K2b	
	59, 66, 72	205/50R16	K1c K2b	
	59, 66, 72	215/45R16	K1c K2b	
	59, 66, 72	225/45R16	K1c K2b K3s	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Captur R e2*2001/116* 0327*52-..	66	195/60R16	R37	A12 A15 A18 A58 V16 S04
	66	195/65R16	R37	
	66-110	205/55R16		
	66-110	205/60R16		
	66-110	215/55R16		
	66-110	225/50R16	A01 K2b K6w K8c	
	66-110	225/55R16	A01 K2b K6w K8c	
Renault Clio (II) B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120,124	195/45R16	K42	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	40	195/45R16	G01 K2b K42 K46 L02	
	42-79	195/45R16	K2b K42 K46 L02	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*.. e2*2007/46*0008*..	48-102	195/50R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 Car Flh R1S RC3 S02
	48-102	205/45R16	K1a K1b	
	48-102	205/50R16	G77 K1c K2b	
	48-102	215/45R16	K1c K2b	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*.. e2*2007/46*0008*..	48-102	195/50R16		A12 A15 A18 Car Flh R1B RC3 S02
	48-102	205/45R16		
	48-102	205/50R16	X30	
	48-102	205/50R16	A01 G77	
	48-102	215/45R16		
Renault Clio (IV) R e2*2001/116*0327*46-.. e2*2007/46*0008*16-.. - incl. Facelift 2016	48-88	195/50R16	K2b K6g K6j K8h	A01 A12 A15 A18 A58 Car Flh RC4 S04
	48-88	195/55R16	K2b K6g K6j K8h	
	48-88	205/50R16	K1a K2c K5a K6h K6j K8m	
	48-88	215/45R16	K2b K6g K6j K8h	
	48-88	225/45R16	K1a K2c K5a K6h K6j K8m	
Renault Megane (I) BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	108	195/50R16	K46 X23	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	47-83,5	195/45R16	K42 K46 T80 T84 X23	
	59-85	195/45R16	K1a K42 K46 T80 T84 X24	
	59-85	195/50R16	K1a K42 K46 X24	
Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*..	59-85	195/50R16	K1a K46 K56 T83	A01 A12 A15 A18 B02 X24 S02
	59-85	205/45R16	K1a K2b K46 K56 T83	
Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	195/50R16	K46 K56 T83	A01 A12 A15 A18 B02 L02 X23 S02
	47-70	205/45R16	K1a K2b K46 K56 T83	
Renault Megane (I) Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	101-108	195/50R16	K46 X23	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	66-84	195/45R16	K42 K46 T80 X23	
	72-84	195/45R16	K1a K42 K46 T80 X24	
	72-84	195/50R16	K1a K42 K46 X24	
Renault Megane (I) Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	195/45R16	K42 K46 T80 T84 X23	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	59-85	195/45R16	K1a K42 K46 T80 T84 X24	
	59-85	195/50R16	K1a K42 K46 X24	
Renault Megane (I) Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	101-108	195/50R16	K42 K46 X23	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	66-84	195/45R16	K42 K46 T80 T84 X23	
	66-84	195/50R16	K42 K46 R09 X23	
	72-84	195/45R16	K1a K42 K46 T80 T84 X24	
	72-84	195/50R16	K1a K42 K46 X24	
Renault Megane (II) M e2*98/14*0272*..	60-120	205/55R16	A01 A30 K1c K2b	A15 A18 B03 Flh V16 S02
	60-120	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K44 K56	
	60-96	195/60R16	A33 R37	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/55R16	A30	A15 A18 B03 Cbo Cpe V16 S02
	76-120	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K42 K44	
	76-96	195/60R16	A33 R37	
Renault Megane (II) Grandtour M e2*98/14*0272*.. - Grandtour	60-96	195/60R16	A33 R37	A15 A18 B03 Car V16 S02
	60-99	205/55R16	A01 A30 K29	
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1c K29 K2b K44	
Renault Megane (II) Stufenheck M e2*98/14*0272*.. - Stufenheck	60-96	195/60R16	A33 R37	A15 A18 B03 Sth V16 S02
	60-99	205/55R16	A30	
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K44	
Renault Modus P e2*2001/116*0319*.. e2*2007/46*0007*.. - Modus	48-82	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A60 S02
	48-82	195/50R16	A01 K1a K1b K2b K44 K46 K56	
	48-82	205/45R16	A01 K1a K1b K2b K44 K46	
	48-82	205/50R16	A01 G77 K1c K2b K44 K46 K56	
	48-82	215/45R16	A01 K1a K1b K2b K44 K46 K56	
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*.. - Scenic	55-66	205/45R16	T87	A12 A15 A18 B02 V16 X04 S02
	55-66	205/50R16	A01 K1a K2c K42 K56 L02	
	55-66	225/45R16	A01 K1a K2c K42 K56 L02	
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*.. - Scenic	44-103	205/50R16	K1c K2c K42 K56	A01 A12 A15 A18 B02 L02 V16 X05 S02
	44-103	225/45R16	K1c K2c K42 K56	
Renault Scenic (II) JM e2*2001/116*0274*.. - Scenic / Gr. Scenic	60-120	205/55R16	A30 R37 T91 T94 116	A15 A18 A60 B03 V16 S02
	60-120	215/55R16	A01 A12 K29 T91 T93 116	
	60-120	225/50R16	A01 A12 K29 K2b T92 T93 116	
	60-120	235/50R16	A01 A12 K1c K29 K2b 116	
	74-120	205/60R16	A30 R09 T91 T92 116	
	74-120	225/55R16	A01 A12 K29 K2b X71 116	
	74-120	245/50R16	A01 A12 K1c K29 K2b LK6 X71 116	
Renault Twingo (II) N e2*2001/116*0359*.. e2*2007/46*0122*.. - incl. Facelift 2012	43	195/45R16	A01 G50	A12 A15 A18 Flh S04
	43-75	195/40R16	T76 T80	
	47-75	195/45R16		
Renault ZOE AG e2*2007/46*0251*.. e2*2007/46*0681*.. (22 - 41 kWh-Batterie)	43, 53	195/50R16	K2b T88	A01 A12 A15 A18 A58 Flh S03
	43, 53	195/55R16	K2b T87 T91	
	43, 53	205/50R16	K1a K1b K2b K6i K8h T87 T91	
	43, 53	215/45R16	K1a K2b K6i K8h T90	
Smart forfour 451 e1*2001/116*0413*23-.. (FIN: WME453...)	45-80	195/45R16	K1a K1b R02	A01 A12 A15 A18 KOV NoE TV6 Vn2 Y85 S04
	45-80	215/40R16	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
Smart forfour ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116*0413*35-.. (FIN: WME453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	195/45R16	K1a K1b R02	A01 A12 A15 A18 KOV TV6 Vn2 Y85 S04
	41 (60)	215/40R16	K2b K6h K6i K6j K8a R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart fortwo 451 e1*2001/116*0413*22-.. (FIN: WME453...)	45-80	195/45R16	K1a R02	A01 A12 A15 A18 Cbo Cpe KOV NoE TV6 Vn2 S04
	45-80	195/50R16	K1a K1b R02	
	45-80	215/40R16	K2c K6g K6i K8a R03	
	45-80	215/45R16	K2c K6g K6i K8a R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116*0413*22-.. (FIN: WME453...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	45-80	195/45R16	R02	A01 A12 A15 A18 Cbo Cpe KMV NoE TV6 Vn2 S04
	45-80	195/50R16	K1a R02	
	45-80	215/40R16	K2b K6g K6i K6v K8a R03	
	45-80	215/45R16	K2b K6g K6i K6v K8a R03	
	45-80	225/45R16	K2c K6h K6i K6v K8i R03	
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116*0413*33-.. (FIN: WME453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	195/45R16	K1a R02	A01 A12 A15 A18 Cbo Cpe KOV TV6 Vn2 S04
	41 (60)	195/50R16	K1a K1b R02	
	41 (60)	215/40R16	K2c K6g K6i K8a R03	
	41 (60)	215/45R16	K2c K6g K6i K8a R03	
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116*0413*22-.. (FIN: WME453...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	41 (60)	195/45R16	R02	A01 A12 A15 A18 Cbo Cpe KMV TV6 Vn2 S04
	41 (60)	195/50R16	K1a R02	
	41 (60)	215/40R16	K2b K6g K6i K6v K8a R03	
	41 (60)	215/45R16	K2b K6g K6i K6v K8a R03	

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss 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 ausschließ-lich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüs-tet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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

Fih 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 Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G50 Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 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.

G66 Bei Fahrzeugen mit 175/65R15 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbeschei-nigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, E-CE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu über-prüfen.

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 keine der serienmäßigen Reifen-größen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstrecken-zählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige ange-glichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K17 An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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

K29 Die äußeren Kunststoffmutter und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen 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.

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

K4a An Achse 2 sind die Kunststoffmutter und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung, über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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.

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

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.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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).

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

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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).

R1B Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

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.

RC3 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).

RC4 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5R, 6R, 7R oder 1. bis 3. Stelle der Variante = 00B.. bzw. 00K..).

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.

T76 Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

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.

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.

TV6 Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	175/50R16	195/45R16, 215/40R16
Nr. 2	175/55R16	195/50R16
Nr. 3	185/50R16	205/45R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16, 225/45R16

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.

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X04 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X05 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X23 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X30 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X71 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320648.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510040	D116 5/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	5/100/54,1	40	650	2150

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (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*.. e6*2007/46*0334*..	73	195/55R16	A91 R37	A15 A18 A58 Flh S01
	73	195/60R16	A90 R37	
	73	205/55R16	A12	
Subaru Trezia D1(a) e11*2007/46*0021*..	66, 73	195/55R16	K1a K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 A58 S01
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-110	205/45R16	T83 T87	A12 A15 A18 Car Flh Sth V16 S01
	66-110	205/50R16	A01 K42 K56	
	66-110	215/45R16	A01 K1a K42 K56	
	66-110	225/45R16	A01 K1c K2b K42 K46 K56	
	66-81	195/50R16	T84 T88	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	81-120	205/55R16		A12 A15 A18 Car Flh Sth V16 S01
	81-120	215/50R16		
	81-120	225/50R16	A01 K42 K46	
Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.. e11*2001/116*0122*..	105-141	205/50R16		A01 A12 A15 A18 K45 S01
Toyota Prius (II) HW2 e11*2001/116*0200*..	57	195/55R16	K42	A01 A12 A15 A18 S01
Toyota Prius (III) XW3(a), XW3P e11*2001/116*0264*.. e11*2007/46*0015*..	73	195/55R16		A12 A15 A18 S01
	73	195/60R16		
	73	205/55R16	A01 K1a K1b K6f	
Toyota Prius (IV) XW5(EU,M), -/TMG e11*2007/46*2971*.. e13*2007/46*1931*.. e6*2007/46*0339*..	72	195/55R16	A91	A15 A18 A58 Flh S01
	72	195/60R16	A12	
	72	205/55R16	A12	
	72	215/50R16	A12	
Toyota Prius PHV (IV) XW5P(EU,M) e11*2007/46*3704*.. e6*2007/46*0340*..	72	195/55R16	A91	A15 A18 Flh S01
	72	195/60R16	A12	
	72	205/55R16	A12	
	72	215/50R16	A12	
Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 2WD	66, 73, 74	195/60R16		A12 A15 A18 A58 S01
	66, 73, 74	205/55R16		
	66, 73, 74	215/50R16	A01 K6f K6i	
	66, 73, 74	215/55R16	A01 K6f K6i	
	66, 73, 74	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K6f K6i K6k	
Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 4WD	66	195/60R16		A12 A15 A18 A56 S01
	66	205/55R16		
	66	215/50R16		
	66	215/55R16		
	66	225/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Toyota Verso-S XP12(a) e11*2007/46*0020*..	66, 73	195/55R16	K1a K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A15 A18 A58 S01

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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

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

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

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.

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.

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.

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 Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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

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

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.

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.

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.

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320650.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510040	D116 5/100 / ZH-098-2 Ø63.5xØ56.1***	5/100/56,1	40	650	2150

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	25

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 MG Rover
Subaru
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 75, MG ZT RJ, J e11*98/14*0111*.. e11*2001/116*0111*..	85-130	205/55R16	K1c K2b R37	A01 A12 A15 A18 B03 Lim S04
	85-130	205/60R16	K1a K2b K56 R37	
	85-130	215/55R16	K1c K23 K2b K42 K56	
Rover 75, MG ZT-T RJ, J e11*98/14*0111*.. e11*2001/116*0111*.. - Tourer/Kombi	85-130	205/55R16	K1c R37	A01 A12 A15 A18 B03 Car S04
	85-130	205/60R16	K1a R37	
	85-130	215/55R16	K1c K2b	
Subaru BRZ (Z) ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*.. e13*2001/116*0026*05-..	147	205/55R16		A12 A15 A18 A58 B03 Cpe V16 S03
	147	225/50R16	A01 K1c K2b K6i	
Subaru Forester (II) SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*.. e1*2001/116*0209*.. e11*2001/116*0242*..	90-169	205/60R16	R09	A12 A15 A18 S01
	90-169	205/65R16	R09	
	90-169	215/55R16	R37	
	90-169	215/60R16		
	90-169	225/55R16	A01 K1c K2c K42 Z49	
Subaru Forester (III) SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*00-08; e1*2001/116*0485*.. e24*2007/46*0007*..	104-110	205/60R16	A33 R37	A15 A18 Car S02
	104-110	205/65R16	A33 R37	
	104-110	215/60R16	A12 R37	
	104-169	215/65R16	A12	
	104-169	225/60R16	A12	
	104-169	235/60R16	A01 A12 K1c K2c K42 Z58	
Subaru Forester (IV) SJ, SH e13*2007/46*1305*.. e13*2001/116*0982*09-.. (Ausf. SJ)	108, 110	215/65R16	A33	A15 A18 A56 B68 Car S03
	108, 110	215/70R16	A12	
	108, 110	225/65R16	A12	
	108, 110	235/60R16	A01 A12 K1c	
	108, 110	235/65R16	A01 A12 K1c	
	108, 110	245/60R16	A01 A12 K1c	
	108, 110	255/55R16	A01 A12 K1c K2c	
	108, 110	255/60R16	A01 A12 K1c K2c	
Subaru Impreza (II) GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Kombi	160-165	195/50R16	K42 M+S R09 T84 T88 Z49	A01 A12 A15 A18 B03 Car Su1 S01
	70-118	195/50R16	K42 R37 T84 T88 Z49	
	70-118	195/55R16	K42 R37 T87 Z49	
	70-169	205/50R16	K42 R37 T86 T87 Z49	
	70-169	205/55R16	K42 Z49	
	70-169	215/50R16	K1c K2c K42 K44 Z49	
	70-169	225/45R16	K1c K2c K42 Z49	
	70-169	225/50R16	K1c K2c K42 K44 Z49	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza (II) GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Limousine	160-165	195/50R16	A13 M+S R09 T84 T88	A15 A18 B03 Sth Su1 S01
	160-169	225/45R16	A01 A12 K1c K42 Z49	
	70-118	195/50R16	A13 R37 T84 T88	
	70-118	195/55R16	A13 R37	
	70-118	225/45R16	A01 A12 K1c K42 Z49	
	70-169	205/50R16	A01 A12 K42 R37 Z49	
	70-169	205/55R16	A01 A12 K42 Z49	
	70-169	215/50R16	A01 A12 K42 Z49	
	70-169	225/50R16	A01 A12 K1c K42 Z49	
Subaru Impreza (III) G3, G3S e1*2001/116*0438*.. e1*2001/116*0460*..	79, 110	195/60R16	T89	A12 A15 A18 Flh KOV S02
	79-195	205/55R16	A01 K1c	
	79-195	215/50R16	A01 K1c K2b K42	
	79-195	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	79-195	225/50R16	A01 K1c K2c K41 K42	
	79-195	235/50R16	A01 K1c K2c K41 K42	
Subaru Impreza (III) XV G3 e1*2001/116*0438*..	110	205/55R16		A12 A15 A18 Flh KMV S02
	110	215/50R16	A01 K42 K6y	
	110	215/55R16	A01 K42 K6y	
	110	225/50R16	A01 K41 K42 K5x K6y	
	110	235/50R16	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K5x K6y	
Subaru Impreza (IV) G4 e1*2007/46*0597*..	84	195/60R16	A90 R37	A15 A18 Flh S02
	84, 110	205/55R16	A01 A12 K6d	
	84, 110	215/55R16	A01 A12 K1c K6g K6i K6r	
	84, 110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K6h K6i K6r	
Subaru Impreza (V) G5 e13*2007/46*1648*..	84, 115	205/55R16	A33	A15 A18 A56 S03
	84, 115	215/50R16	A01 A12 K1c K2b K6r	
	84, 115	215/55R16	A01 A12 K1c K2b K6r	
	84, 115	225/50R16	A01 A12 K1c K2c K6r	
Subaru Legacy (III) BE/BH, BE/BHS e1*98/14*0108*.. e1*98/14*0149*..	92	205/45R16	K2b T83 T87 Z14 Z49	A01 A12 A15 A18 X26 S01
	92-115	195/50R16	K2b K42 R37 T84 T88 Z49	
	92-115	195/55R16	K2b K42 T87 Z49	
	92-115	205/50R16	K1c K2c K42 K56 T86 T87 Z49	
	92-115	215/45R16	K1c K2c K42 T85 T86 Z49	
	92-115	215/50R16	K1c K2c K42 K44 K56 Z49	
	92-115	225/45R16	K1c K2c K42 K56 T89 Z49	
Subaru Legacy (IV) BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	101-127	195/55R16	T87 X06	A12 A15 A18 B03 Car Lim X26 S01
	101-127	195/60R16	R37 T89	
	101-127	205/50R16	A01 K1c R09 T87 T91 Z49	
	101-127	205/55R16	A01 K1c T89 T91 Z49	
	101-127	205/60R16	A01 K1c R09 Z49	
	101-127	215/50R16	A01 K1c K2b K42 T90 Z49	
	101-127	225/50R16	A01 K1c K2c K42 Z49	
Subaru Legacy (IV) Out- back BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	110-180	205/60R16	R09 Z49	A01 A12 A15 A18 B03 Car S01
	110-180	215/55R16	K42 R09 Z49	
	110-180	215/60R16	K42 K45 Z49	
	110-180	225/55R16	K1b K2b K42 K45 Z49	
	110-180	235/50R16	K1c K2b K42 Z49	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Legacy (V) BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-127	205/55R16	A13	A15 A18 A56 B68 Car Lim NfS X26 S03
	110-127	205/60R16	A13	
	110-127	205/65R16	A12	
	110-127	215/50R16	A33 T90	
	110-127	215/55R16	A33	
	110-127	215/60R16	A12	
	110-127	225/50R16	A01 A12 K6c	
	110-127	225/55R16	A01 A12 K6c	
	110-127	235/50R16	A01 A12 K1c K4h K6d K6g	
Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-127	215/65R16	A33	A15 A18 A56 B68 Car S03
	110-127	215/70R16	A33	
	110-127	225/60R16	A33	
	110-127	225/65R16	A33	
	110-127	235/60R16	A12	
Subaru XV (I) G4 e1*2007/46*0597*..	80-110	205/60R16	A13 M+S	A15 A18 A56 Flh KMV S02
	80-110	205/65R16	A13 M+S	
	80-110	215/60R16	A01 A12 K1c M+S	
	80-110	215/65R16	A01 A12 K1c M+S	
	80-110	225/60R16	A01 A12 K1c K6w M+S	
Subaru XV (II) G5 e13*2007/46*1648*..	84, 115	215/65R16	K1c	A01 A12 A15 A18 A56 KMV S03
	84, 115	215/70R16	K1c	
	84, 115	225/65R16	K1c K2b	
	84, 115	235/60R16	K1c K2c	
Toyota GT86 (Z) ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*.. e13*2001/116*0026*05-.. - incl. Facelift 2016	147	205/55R16		A12 A15 A18 A58 B03 B68 Cpe V16 S03
	147	225/50R16	A01 K1c K2b 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. 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss aufragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgenninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 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 Ketten-schloss 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.)

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

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

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

B68 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 294 mm an Achse 1.

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

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

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 herzustel-len. 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 genann-ten Bereich abgedeckt sein.

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

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzu-stellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal mögli-chen 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.

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.

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.

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

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

K6d An Achse 2 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.

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

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. 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.

NfS Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).

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.

Su1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 326 mm an Achse 1 (Impreza WRX STi).

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.

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.

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.

X06 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Z58 Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320651.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510040	D116 5/100 / ZH-098-3 Ø63.5xØ57.1***	5/100/57,1	40	650	2150

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	25
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	25

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
Chrysler
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 GB e1*2007/46*1892*..	70-110	195/55R16	A39	A15 A18 A58 Flh V16 S02
	70-110	205/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	70-110	205/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	70-110	215/50R16	A01 A12 K1c K2b	
	70-110	225/45R16	A01 A12 K1a K2b	
	70-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
	70-147	195/55R16	A39 M+S	
	70-147	205/50R16	A01 A12 K1a K2b M+S	
	70-147	205/55R16	A01 A12 K1a K2b M+S	
Audi A1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*..; e1*2007/46*0509*..	60-110	195/50R16		A12 A15 A18 A58 F23 Flh V16 S02
	60-136	205/50R16		
	60-141	195/50R16	M+S	
	60-141	205/45R16	M+S	
	60-141	205/50R16	M+S	
	60-141	215/45R16		
	60-141	225/45R16		
	63-136	205/45R16		
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.., e1*98/14*0042*..	66-110	205/50R16		A12 A15 A18 V16 S02
	66-132	205/55R16		
	66-132	225/45R16	A01 K1a K2b	
	66-132	225/50R16	A01 K2b K42 K46 R03	
Audi S1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*..	170	195/50R16	M+S	A12 A15 A18 A56 F24 Flh S02
	170	205/45R16	M+S	
	170	205/50R16	M+S	
	170	215/45R16	M+S	
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Cabrio	104-149	205/55R16	R37	A12 A15 A18 B02 Cbo V16 S01
	104-149	205/60R16		
	104-149	225/50R16	A01 K42 R03	
	104-149	225/55R16	A01 K42 R03	
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Limousine	104-149	205/55R16	R37	A12 A15 A18 B02 Lim V16 S01
	104-149	205/60R16		
	104-149	225/50R16	A01 K42 R03	
	104-149	225/55R16	A01 K42 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arona KJ e9*2007/46*3134*02-..	70-110	195/60R16	A90	A15 A18 A58 V16 S03
	70-110	195/65R16	A12	
	70-110	205/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	70-110	205/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	70-110	215/55R16	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K6j K6y	
	70-110	215/60R16	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K6j K6y	
	70-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K6j K6y K8c	
	70-110	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K6j K6y K8c	
Seat Ibiza KJ e9*2007/46*3134*..	48-110	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S02
	48-110	205/50R16	K1c K2b	
	48-110	205/55R16	K1c K2b	
	48-110	215/50R16	K1c K2b K6g K8c	
	48-110	225/45R16	K1c K2b K6g	
	48-110	225/50R16	K1c K2b K6g K8c	
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*..., e9*2001/116*0041*..	44-110	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 B01 B03 Flh Sth V16 S02
	44-132	205/45R16		
	44-132	215/40R16	A01 K1a K2b T82 T86	
Seat Ibiza / Ibiza ST 6J, 6JN e9*2001/116*0067*..., e9*2007/46*0001*.. - incl. Facelift 2012 - incl. Facelift 2015	44-110	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 Car Flh S02
	44-110	195/50R16		
	44-110	205/45R16		
	44-110	215/45R16		
Seat Ibiza Cupra 6J e9*2001/116*0067*..	132	195/45R16	T84	A12 A15 A18 B03 B91 Flh S02
	132	195/50R16		
	132	205/45R16		
	132	215/45R16		
	141	195/50R16	M+S	
	141	205/45R16	M+S	
	141	215/45R16	M+S	
Seat Toledo NH e11*2007/46*0251*00-19; e11*2007/46*252*...; e8*2007/46*0321*..	55-92	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A58 Lim V16 S02
	55-92	195/50R16		
	55-92	205/45R16		
	55-92	215/45R16		
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*..., e9*98/14*0026*..	50-110	205/50R16	R37	A12 A15 A18 B03 Flh Lim V16 S02
	50-150	205/55R16		
	50-150	215/50R16		
	50-150	225/45R16	A01 K1a K2b	
	50-150	225/50R16	A01 K2b K46 R03	
Skoda Fabia 5J e11*2001/116*0291*00-42; e11*2007/46* 0013*00-19	44-77	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 Car Flh V16 S02
	44-77	205/40R16	T83	
	44-77	205/45R16		
	44-77	215/40R16	A01 K1a K1b K2b T82 T86	

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	195/45R16	A91 T80 T84	A15 A18 A58 Car Flh V16 S02
	44-92	195/50R16	A01 A12 K2b	
	44-92	205/45R16	A12	
	44-92	215/45R16	A01 A12 K2b	
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-85	195/45R16	K46 K90 R37 T80	A01 A12 A15 A18 Car Flh Sth S02
	37-96	205/45R16	K1a K2b K46 K90	
Skoda Fabia RS 5J e11*2001/116*0291*27-42	132	195/45R16	M+S T84	A12 A15 A18 Flh S02
	132	205/45R16	M+S	
Skoda Octavia (I) 1U e11*95/54*0066*.. e11*2001/116*0066*; e11*2007/46*0011*..	44-110	205/50R16	T87	A12 A15 A18 Car Lim S02
	44-132	205/55R16		
Skoda Praktik 5J N083; e11*2007/46*0013*..	51-66	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A58 V16 S02
	51-66	195/50R16	A01 K2b K44 K46	
	51-66	205/45R16	T83 T87	
	51-66	215/40R16	A01 K2b K44 T82 T86	
	51-66	215/45R16	A01 K2b K44 K46	
Skoda Rapid NH e11*2007/46* 0250*00-20; e11*2007/46*0249*.. e8*2007/46*0320*..	55-92	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A58 Lim V16 S02
	55-92	195/50R16		
	55-92	205/45R16		
	55-92	215/45R16		
Skoda Rapid Spaceback NH e11*2007/46*0250*00-20; e8*2007/46*0320*..	55-92	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A58 Flh V16 S02
	55-92	195/50R16		
	55-92	205/45R16		
	55-92	215/45R16		
Skoda Roomster 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	47-77	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 A58 Npf V16 S02
	47-77	195/50R16	A01 K2b K44 K46	
	47-77	205/45R16		
	47-77	215/40R16	A01 K2b K44 T82 T86	
	47-77	215/45R16	A01 K2b K44 K46	
Skoda Roomster Scout 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	55-77	195/45R16	T84	A12 A15 A18 A58 KMV S02
	55-77	195/50R16	A01 K44 K46	
	55-77	205/45R16		
	55-77	215/40R16	T82 T86	
	55-77	215/45R16	A01 K44 K46	
VW Cross Polo 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	51-81	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 Flh KMV V16 S02
	51-81	195/50R16		
	51-81	205/45R16		
	51-81	215/45R16		
	51-81	225/45R16		
VW Polo (IV) 9N e1*98/14*0174*.. e1*2001/116*0174*..	40-110	195/45R16	R37 T80 T84	A12 A15 A18 Flh Npf Sth V16 S02
	40-110	205/45R16		
	40-110	215/40R16	A01 K1a K2b T82 T86	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Polo (V) 6R e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*.. - incl. Facelift 2014	44-103	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 Flh Npf S02
	44-103	195/50R16		
	44-103	205/45R16		
	44-110	195/45R16	M+S T80 T84	
	44-110	195/50R16	M+S	
	44-110	205/45R16	M+S	
	44-110	215/45R16		
VW Polo (V) WRC 6R e1*2001/116*0510*..	162	195/50R16	M+S	A12 A15 A18 Flh Npf S02
	162	205/45R16	M+S	
	162	215/45R16	M+S	
VW Polo (VI) AW e1*2007/46*1783*..	48-85	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S02
	48-85	205/50R16	K1c K2b K8h	
	48-85	205/55R16	K1c K2b K8h	
	48-85	215/50R16	K1c K2b K8h	
	48-85	225/45R16	K1c K2b K8h	
	48-85	225/50R16	K1c K2c K4i K8m	
VW Polo GTI (V) 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	132	215/45R16		A12 A15 A18 Flh Npf S02
	132, 141	195/45R16	M+S T84	
	132, 141	195/50R16	M+S	
	132, 141	205/45R16	M+S	
	132, 141	215/45R16	M+S	
VW Polo GTI (VI) AW e1*2007/46*1783*..	147	195/55R16	K1c K2b M+S	A01 A12 A15 A18 A58 Flh S02
	147	205/50R16	K1c K2b K8h M+S	
	147	205/55R16	K1c K2b K8h 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. 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss 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.)

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

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

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

B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

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).

B91 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 312 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,...).

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

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).

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.

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.

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

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

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

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

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.

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.

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

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.

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320652.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510840	D116 5/108 / ZH-099-3 Ø72xØ63.4***	5/108/63,4	40	650	2200

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
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	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S07	Mutter M14x1,5, offen Diewe Typ: D17CL10	Kegel 60°	170	-

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
Jaguar
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	205/55R16	K2b K42 K46 K56	A01 A12 A15 A18 B02 V16 S03
	66-107	215/50R16	K1a K2b K42 K46 K56	
	66-107	225/50R16	K1a K1b K29 K2b K41 K44 K45 K46 K56	
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	205/55R16	R09	A12 A15 A18 A58 B02 KoS V16 S04
	63-134	205/60R16	R37	
	63-134	215/55R16	A01 K1a K2b	
	63-134	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K5d	
Ford Focus (II) DA3, DB3 e13*2001/116*0144,0157*..	166	205/55R16	M+S	A12 A15 A18 B02 Car Flh Sth V16 S03
	59-107	205/55R16		
	59-107	215/50R16	A01 K1a K2b K56	
	59-107	215/55R16	A01 K1a K2b K41 K56	
	59-107	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K44 K46 K56	
	59-92	195/55R16	R37 T87	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car Flh Lim V16 S03
	63-134	215/55R16		
	63-134	225/50R16	A01 K1a K8d	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	110-134	195/60R16	A91	A15 A18 A58 F24 Flh KOV S04
	110-134	195/65R16	A94	
	110-134	205/60R16	A12	
	110-134	215/55R16	A01 A12 K2b	
	110-134	215/60R16	A01 A12 K2b	
	110-134	225/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	110-134	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-92	195/60R16	A91	A15 A18 A58 F23 Flh KOV S04
	63-92	195/65R16	A94	
	63-92	205/60R16	A12	
	63-92	215/55R16	A01 A12 K2b	
	63-92	215/60R16	A01 A12 K2b	
	63-92	225/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	63-92	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus Cabrio (II) DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	205/55R16	K56	A01 A12 A15 A18 B02 Cbo V16 S03
	74-107	215/50R16	K2b K44 K46 K56	
	74-107	215/55R16	K2b K44 K46 K56	
	74-107	225/50R16	K1a K2b K44 K46 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	215/55R16	M+S	A12 A15 A18 A58 B03 Car Flh S03
	136, 184	225/50R16	A01 K1a K8d M+S	
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*.. - incl. Facelift 2015	63-134	195/60R16	A91	A15 A18 A58 Car F24 KOV S04
	63-134	195/65R16	A94	
	63-134	205/60R16	A12	
	63-134	215/55R16	A01 A12 K2b	
	63-134	215/60R16	A01 A12 K2b	
	63-134	225/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	63-134	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5b	
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	70-134	205/55R16	R09 T94 130	A12 A15 A18 A58 B02 KmS V16 S04
	70-134	215/55R16	A01 G40 K1a T93 T97 130	
	70-134	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K5d T92 T96 130	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116*0109*19-31	100	215/70R16	A13 R09	A15 A18 A57 B02 S03
	100-147	215/65R16	A13	
	100-147	225/65R16	A33	
	100-147	235/60R16	A12	
	100-147	245/60R16	K1a	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116*0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-134	215/65R16	A13	A15 A18 A57 Z16 S04
	85-134	225/60R16	A33	
	85-134	225/65R16	A33	
	85-134	235/60R16	A91	
	85-134	245/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Ford Mondeo (III) B4Y, B5Y e1*98/14*0154,0155*.. - incl. Facelift 2010	66-150	205/50R16	K2b R37 T87 T91	A01 A12 A15 A18 A58 B02 B03 Flh Sth V16 S01
	66-150	205/55R16	K2b T88 T89 T91	
	66-150	215/55R16	K1c K2b K56	
	66-150	225/45R16	K1a K2b T89	
	66-150	225/50R16	K1c K2b K44 K56	
	66-166	205/55R16	K2b M+S	
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116*0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/55R16	A01 G03	A12 A15 A18 A58 B02 Flh Lim V16 S06
	74-176	215/55R16	R09	
	74-176	225/50R16	A01 K2b	
	74-176	235/50R16	A01 G40 K2b	
	74-92	205/55R16	R09	
	85-120	215/60R16	R09	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116*0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/60R16		A12 A15 A18 A57 Flh Lim V00 V16 S04
	85-177	225/55R16	A01 K2b K6g	
	85-177	245/50R16	A01 K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*.. - incl. Facelift 2010	66-150	205/50R16	R37 T87 T91	A12 A15 A18 A58 B02 B03 Car V16 S01
	66-150	205/55R16	T91	
	66-150	215/50R16	A01 K1c K2b T90	
	66-150	215/55R16	A01 K1c K2b	
	66-150	225/45R16	A01 K1a T89	
	66-150	225/50R16	A01 K1c K2b K46	
	66-166	205/55R16	M+S T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116*0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/55R16	A01 G03 T91 T93 130	A12 A15 A18 A58 B02 Car V16 S06
	74-176	215/55R16	R09 T91 T93 130	
	74-176	225/50R16	A01 K2b T92 T93 130	
	74-176	235/50R16	A01 G40 K2b 130	
	74-92	205/55R16	R09 T91 T93 130	
	85-120	215/60R16	R09 130	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116*0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/60R16	130	A12 A15 A18 A57 Car V00 V16 S04
	85-177	225/55R16	A01 K2b K6g 130	
	85-177	245/50R16	A01 K1c K2b K4i K5d K6h K6n 130	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116*0185*00-23	74-176	215/60R16	A33 T94 T95 130	A15 A18 A58 B02 V16 S07
	74-176	225/55R16	A12 T94 T95 130	
	74-176	235/50R16	A01 A12 K2b 130	
	74-176	245/50R16	A01 A12 K1a K2b K46 130	
Ford Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116*0206*..., 0207*00-15	55-85	205/55R16	K2b T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	55-85	225/50R16	B49 K1a K1b K2b T92 T93 130	
Ford Transit Connect PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*...; e1*2007/46*0272*00-03	55-85	205/55R16	K2b T91 T93 T94 130	A01 A12 A15 A18 B02 S02
	55-85	225/50R16	B49 K1a K1b K2b T92 T93 130	
Ford Transit / Tourneo Connect PJ2, PU2 e1*2001/116*0207*16-25; e1*2007/46*0272*04-14, - Modell 2014 bis 2017 - mit Radmuttern M12x1,5	55-125	205/60R16	T91 T95 130	A12 A15 A18 A58 V16 S04
	55-125	215/55R16	T93 T97 130	
	55-125	225/55R16	A01 K1a K1b K2b K4i K6f 130	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	205/55R16	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	A01 A12 A15 A18 B02 B03 Lim V16 S01
	96-170	215/50R16	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	
	96-170	225/45R16	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	
	96-170	225/50R16	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56 L02	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*... e1*2001/116*0427*..	73-169	195/60R16	K42 R37	A01 A12 A15 A18 A58 B02 Com V16 S01
	73-169	205/55R16	K1c K2b K42	
	73-169	215/50R16	K1c K2b K42	
	73-169	215/55R16	K1c K2b K41 K42 K45	
	73-169	225/50R16	K1c K2b K42	
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/55R16	A13	A15 A18 B02 Cbo V16 S01
	100-169	225/50R16	A12	
	100-169	235/50R16	A01 A12 K46	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	195/60R16	K42 K46 R37	A01 A12 A15 A18 B02 B03 Car Lim V00 V16 S01
	73-169	205/55R16	K1c K2b K42 K46	
	73-169	215/50R16	K1c K2b K42 K45 K46	
	73-169	215/55R16	K1c K2b K41 K42 K45 K46	
	73-169	225/50R16	K1c K2b K42 K45 K46	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-180	205/55R16	R37 R59 T91	A12 A15 A18 A57 Car Lim Npf V00 V16 S05
	84-180	205/60R16	R09	
	84-242	215/55R16	A01 K4i	
	84-242	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K4i K6f	
	84-242	235/50R16	A01 K1c K2b K4i K6f	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	215/65R16		A12 A15 A18 A57 Car KMV Lim S05
	110-187	225/60R16		
	110-187	225/65R16	A01 K3s	
	110-187	235/60R16		
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-180	205/60R16	A33 R09 130	A15 A18 S05
	80-180	215/55R16	A12 R37 130	
	80-224	225/55R16	A12 130	
	80-224	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K46 130	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116*0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84	195/60R16	A90 R37	A15 A18 A58 Flh V16 X4V S03
	84 - 187	205/55R16	A12	
	84 - 187	215/55R16	A12	
	84 - 187	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K6g	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116*0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	205/60R16	A13	A15 A18 A57 Flh S03
	84-187	215/55R16	A33	
	84-187	215/60R16	A33	
	84-187	225/55R16	A01 A12 K1a K1b	
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-147	215/60R16	A98	A15 A18 A57 B16 Car KOV NoH S05
	110-147	225/55R16	A98 Y42	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-177	205/60R16	A33 R09	A15 A18 Car X7V S05
	80-177	215/55R16	A12 R59	
	80-224	225/55R16	A12	
	80-224	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K46	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	215/65R16		A12 A15 A18 Car KMV S05
	120-224	225/60R16	A01 K1a	
	120-224	235/60R16	A01 K1c	

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 Prüingenieur 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

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

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A98 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

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).

B16 Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 mm an Achse 1.

B49 Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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.

Com Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).

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).

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.

G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

K29 Die äußeren Kunststoffmutter und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen 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.

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.

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.

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.

K6n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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).

KmS Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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.

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

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

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.

R59 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/60R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

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

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

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

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.

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.

X4V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

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

Y42 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 20 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320657.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510840	D116 5/108 / ZH-099-4 Ø72xØ65.1 ***	5/108/65,1	40	650	2200

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	24
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	24
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	24
S04	Serien-Schraube M12x1,75	Kegel 60°	110	29
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S06	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	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 Citroen
Opel
Peugeot
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0624*.. e2*2007/46*0625*.. - 15 Zoll Serie	55-81	195/55R16	A90 T91	A15 A18 A58 A59 KOV Z15 S06
	55-81	195/60R16	A90	
	55-81	205/55R16	A12	
	55-81	215/55R16	A01 A12 G01 K1a K2b	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0624*..	56-96	205/55R16	A12 T91 T94 130	A15 A18 A58 KOV X15 S06
	56-96	205/60R16	A12 T92 T96 130	
	56-96	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 130	
	56-96	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96 130	
	56-96	225/55R16	A01 A12 K1c K2b 130	
Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0625*..	55-96	205/55R16	A12 T91 T94 130	A15 A18 A58 KOV X15 S06
	55-96	205/60R16	A12 T92 T96 130	
	55-96	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 130	
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96 130	
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1c K2b 130	
Opel Combo-E E e2*2007/46*0623*.. - 15 Zoll Serie	55-81	195/55R16	A90 T91	A15 A18 A58 A59 KOV Z15 S06
	55-81	195/60R16	A90	
	55-81	205/55R16	A12	
	55-81	215/55R16	A01 A12 G01 K1a K2b	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Opel Combo-E E e2*2007/46*0623*..	55-96	205/55R16	A12 T91 T94 130	A15 A18 A58 KOV X15 S06
	55-96	205/60R16	A12 T92 T96 130	
	55-96	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 130	
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96 130	
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1c K2b 130	
Opel Combo-E Life E e2*2007/46*0622*..	56-96	205/55R16	A12 T91 T94	A15 A18 A58 KOV X15 S06
	56-96	205/60R16	A12 T92 T96	
	56-96	215/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	56-96	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96	
	56-96	225/55R16	A01 A12 K1c K2b	
Opel Grandland X Z e2*2007/46*0597*..	75-130	205/70R16	A90	A15 A18 A58 S06
	75-130	215/70R16	A12	
	75-130	225/65R16	A12	
	75-130	235/65R16	A01 A12 K2b	
Opel Grandland X Z e2*2007/46*0597*..	75-130	205/70R16	A90	A15 A18 A58 R93 S06
	75-130	215/70R16	A12	
	75-130	225/65R16	A12	
	75-130	235/65R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 308, 308SW L e2*2007/46*0405*..	60-115	205/55R16	A90	A15 A18 A58 Car Flh S03
	60-115	215/55R16	A12	
	60-115	225/50R16	A01 A12 K1a K6f	
	60-96	195/55R16	A90	
	60-96	195/60R16	A90	
Peugeot 407/407SW 6*..*; 6****; 6 e2*2001/116* 0292-0297,0312, 0328,0330-0332, 0336,0346,0352*.. e2*2001/116*0369*.. e3*2007/46*0062*..	80-120	205/60R16	A30	A01 A15 A18 B03 Car Lim V16 X31 S03
	80-120	225/55R16	A12	
Peugeot 508 (I) 8 e2*2007/46*0080*.. e2*2007/46*0081*..	82-122	215/60R16	A90 K2b 130	A01 A15 A18 A58 Car Lim S02
	82-122	225/55R16	A12 K1a K2b K6m 130	
	82-122	245/50R16	A12 K1c K2b K6k K6n 130	
Peugeot 607 9 / 9**** e2*98/14*0199*..	79-152	215/60R16	A11 R37	A15 A18 B03 Pe8 V16 S01
	79-152	225/55R16	A11	
	79-152	245/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Peugeot Partner (IV) E e2*2007/46*0625*.. - 15 Zoll Serie	55-81	195/55R16	A90 T91	A15 A18 A58 A59 KOV Z15 S06
	55-81	195/60R16	A90	
	55-81	205/55R16	A12	
	55-81	215/55R16	A01 A12 G01 K1a K2b	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Peugeot Partner (IV) E e2*2007/46*0625*..	55-96	205/55R16	A12 T91 T94 130	A15 A18 A58 KOV X15 S06
	55-96	205/60R16	A12 T92 T96 130	
	55-96	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 130	
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1c K2b T92 T96 130	
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1c K2b 130	
Peugeot Rifter E e2*2007/46*0624*..	56-96	215/65R16	130	A12 A15 A18 A58 KMV S06
	56-96	225/60R16	130	
Peugeot Rifter E e2*2007/46*0625*..	56-96	215/65R16	130	A12 A15 A18 A58 KMV S06
	56-96	225/60R16	130	
Volvo C70 N e4*96/27, 98/14, 2001/116*0015*..	120-180	205/55R16	A11 M+S T88	A07 A15 A18 B02 B03 Cbo Cpe V16 S04
	120-180	205/55R16	A11 T89	
	120-180	225/50R16	A12 T92	
Volvo S60, -/BiFuel R, H e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*..	85-191	205/55R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 B02 B03 V00 V16 S05
	85-191	215/55R16	K1a K2b K46	
	85-191	225/50R16	K1a K2b K41 K42 K46 LK6	
Volvo S80, -/BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116*0028,0043*..	96-125	205/60R16	R37	A12 A15 A18 B02 B03 NBF V00 V16 S05
	96-166	215/55R16		
	96-200	215/55R16	M+S	
	96-200	225/55R16		
	96-200	235/50R16	A01 K1c K2b K42 K46 K56	
	96-200	245/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 K46 K56 LK6	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V70, -BiFuel S, J e4*98/14,2001/116* 0040,0061*..	85-191	205/55R16	K1a K2b T88 T89 T91	A01 A12 A15 A18 B02 B03 V00 V16 X7V S05
	85-191	215/55R16	K1a K2b K46	
	85-191	225/50R16	K1a K2b K41 K42 K46 LK6	
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	A15 A18 B02 KMV S05
	120-154	215/65R16	A63	
	120-154	225/60R16	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.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss 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).

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.

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.

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.

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.

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

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

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite 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.

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

Pe8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.

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.

R93 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 235/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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.

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.

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.

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.

X15 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X31 An Achse 1 sind die Kabel für die Verschleißanzeige und des Anti-Blockier-Systems bzw. deren Halterungen so zu verlegen oder zu verändern, dass bei vollständigem Lenkeinschlag ein Mindestabstand von 4 mm zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

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

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

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320682.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
510540	D116 5/105 / ZH-100-10 Ø76xØ56.6***	5/105/56,6	40	650	2150

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Mutter M12x1,5 offen ww Hutmutter	Kegel 60°	140	-
S02	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	35,5
S03	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	36
S04	Serien-Mutter M12x1,5 offen	Kegel 60°	140	-
S05	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	35,5

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.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH**Verwendungsbereich**Hersteller Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Cruze /-SW KL1J e4*2001/116*0140*..	80-104	205/60R16	A91	A07 A15 A18 A58 Car Flh Lim V16 S02
	80-104	215/55R16	A12	
	80-104	215/60R16	A01 A12 G03	
	80-104	215/60R16	A12 R09	
	80-104	225/55R16	A12	
	80-104	245/50R16	A01 A12 K2b K4i K6g K8i R03	
Chevrolet Trax KL1B / J-A e4*2007/46*0696*.. e4*2007/46*0537*..	85-103	205/65R16	A12	A07 A15 A18 A57 S05
	85-103	205/70R16	A12	
	85-103	215/65R16	A92	
	85-103	225/60R16	A12	
Opel Ampera-e 1G0F e13*2007/46*1777*.. (60 kWh-Batterie)	55 (150)	205/55R16	K1a	A01 A07 A12 A15 A18 A58 S03
	55 (150)	205/60R16	K1a	
	55 (150)	215/55R16	K1a	
Opel Astra-J P-J, -V, /SW e1*2007/46*0141*.. e4*2007/46*0309*.. e4*2007/46*0204*..	64-88,103	205/55R16	A33 R09	A07 A15 A18 A58 Flh Lim V16 S01
	64-88,103	205/60R16	A91 R37	
	64-88,103	205/65R16	A01 A12 G03 R37	
	64-88,103	215/55R16	A91	
	64-88,103	215/60R16	A91 R09	
	64-88,103	215/60R16	A01 A91 G03	
	64-88,103	225/55R16	A12	
Opel Astra-J P-J/SW, -V e4*2007/46*0204*.. e4*2007/46*0308*.. - Sports Tourer - Station Wagon	70-88,103	205/55R16	A33 R09	A07 A15 A18 A58 Car V16 S01
	70-88,103	205/60R16	A91 R37	
	70-88,103	205/65R16	A01 A12 G03 R37	
	70-88,103	215/55R16	A91	
	70-88,103	215/60R16	A91 R09	
	70-88,103	215/60R16	A01 A91 G03	
	70-88,103	225/55R16	A12	
Opel Astra-K B-K e4*2007/46*0996*..	66-110	195/55R16	A91	A07 A15 A18 A58 F16 Flh NoS V16 S04
	66-110	195/60R16	A91	
	66-147	205/55R16	A12	
	66-147	215/50R16	A12	
	66-147	215/55R16	A12	
	66-147	225/50R16	A12 R03	
Opel Astra-K Sports Tourer B-K e4*2007/46*0996*02-..	66-110	195/55R16	A91	A07 A15 A18 A58 Car NoS V16 S04
	66-110	195/60R16	A91	
	66-147	205/55R16	A12	
	66-147	215/50R16	A12	
	66-147	215/55R16	A12	
	66-147	225/50R16	A01 A12 K2b R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Mokka J-A e4*2007/46*0537*00-14	81-103	205/65R16	A12	A07 A15 A18 A57 B03 S05
	81-103	205/70R16	A12	
	81-103	215/65R16	A92	
	81-103	225/60R16	A12	
Opel Mokka-X J-A e4*2007/46*0537*15-..	81-112	205/65R16	A90	A07 A15 A18 A57 B03 S04
	81-112	205/70R16	A12	
	81-112	215/65R16	A92	
	81-112	225/60R16	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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

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

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

A92 Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufrägt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

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,...).

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.

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.

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.

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

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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

NoS Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Schlechtwegpaket (Serienreifen 215/55R16 oder 215/50R17).

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.

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

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

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

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

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

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320653.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
511240	D116 5/112 / ZH-099-1 Ø72xØ57.1 ***	5/112/57,1	40	650	2200

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
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	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	25

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	A33	A15 A18 A57 Cbo F24 Lim V00 V16 S01
	77-140	215/55R16	A12	
	77-140	225/50R16	A12	
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*..	75-147	205/55R16	K1c K56	A01 A12 A15 A18 A58 B03 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		A12 A15 A18 A58 F24 Flh S01
	110	215/55R16	A01 K1a K2b K3a K6g K8h	
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	A15 A18 B03 Flh V16 S01
	66-147	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K46 K56	
	77	195/60R16	A13 R37	
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16		A12 A15 A18 A57 F24 Flh V00 V16 S01
	77-140	215/55R16	A01 K1a K2b K3a K6g K8h	
	77-140	225/50R16	A01 K1c K2b K3a K4i K5d K6g K8h	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-140	205/55R16	A13 R37	A15 A18 B03 Car Lim V16 W20 S04
	74-188	205/55R16	A13 M+S	
	74-188	215/55R16	A12	
	74-188	225/50R16	A12	
	74-188	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K46	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	205/55R16	A13 M+S T88 T89 T91	A15 A18 B03 Car Cbo Lim V16 W20 S04
	162	215/55R16	A12	
	162	225/50R16	A12	
	162	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K46	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-147	205/55R16	A13 R37 T91 T94	A15 A18 B03 Cbo V16 W20 S04
	96-188	205/55R16	A13 M+S T91 T94	
	96-188	215/55R16	A12 T91 T93	
	96-188	225/50R16	A12	
	96-188	235/50R16	A01 A12 K1a K2b K46	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	M+S T91 T92 130	A12 A15 A18 Au9 B03 Car Lim V16 X27 S04
	81-142	205/55R16	T88 T89 T91 T92 130	
	81-142	225/45R16	T89 130	
	81-142	225/50R16	A01 K2b K46 R03 T92 130	
	81-184	215/55R16	R09 T91 T93 130	
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-140	205/60R16	R09 T91 T92 130	A11 A15 A18 B03 Car DB8 Lim NBF V16 X27 S01
	89-140	225/55R16	130	
	89-188	225/55R16	M+S 130	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	205/60R16	A33	A15 A18 A58 V16 S02
	85, 110	205/65R16	A12	
	85, 110	215/60R16	A01 A12 K1a	
	85, 110	225/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	85, 110	225/60R16	A01 A12 K1a K2b	
	85, 110	245/50R16	A01 A12 K2b K8f R03	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	85, 110	205/60R16	A33	A15 A18 A58 KMV R92 V16 S02
	85, 110	205/65R16	A12	
	85, 110	215/60R16	A12	
	85, 110	225/55R16	A12	
	85, 110	225/60R16	A12	
	85, 110	245/50R16	A01 A12 K2b K8f R03	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	205/60R16	A33	A15 A18 A56 S02
	110, 140	205/65R16	A12	
	110, 140	215/60R16	A01 A12 K1a	
	110, 140	225/55R16	A01 A12 K1c K2b	
	110, 140	225/60R16	A01 A12 K1c K2b	
	110, 140	245/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	205/60R16	A33	A15 A18 A56 KMV R92 S02
	110, 140	205/65R16	A12	
	110, 140	215/60R16	A12	
	110, 140	225/55R16	A12	
	110, 140	225/60R16	A12	
	110, 140	245/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	215/60R16		A12 A15 A18 A57 S02
	88-162	215/65R16		
	88-162	225/60R16		
	88-162	235/60R16		
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	215/60R16		A12 A15 A18 A57 KMV S02
	88-162	215/65R16		
	88-162	225/60R16		
	88-162	235/60R16		
Audi TT (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-155	225/55R16	K46 K56 M+S	A01 A12 A15 A18 A57 B03 Cbo Cpe S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Galaxy (I) WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 K56 V16 S03
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94 130	
	66-150	215/55R16	K2b K46 R35 T91 T93 T95 130	
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93 130	
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46 130	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94 130	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 K56 V16 S03
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94 130	
	66-150	215/55R16	K2b K46 T91 T93 T95 T97 130	
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93 130	
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46 T95 130	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94 130	
Seat Alhambra 7N e1*2007/46*0402*.. e1*2007/46*0435*.. - incl- Facelift 2015	85-162	205/60R16	A13 T96 130	A15 A18 A57 V16 S02
	85-162	215/55R16	A12 T93 T97 130	
	85-162	215/60R16	A12 T95 T99 130	
	85-162	225/55R16	A12 T94 T95 130	
	85-162	235/50R16	A12 T95 130	
	85-162	245/50R16	A01 A12 K2b 130	
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*..	63-155	205/55R16	K1c	A01 A12 A15 A18 A60 Flh KOV SeF Sth V16 S01
	63-155	225/50R16	K1c K2b K46 K56	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A15 A18 A58 F23 KMV S02
	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	
	85, 110	225/55R16	A13	
	85, 110	225/60R16	A12	
	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A15 A18 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	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*..	110, 140	215/60R16	A13	A15 A18 A56 F24 KMV S02
	110, 140	215/65R16	A12	
	110, 140	225/60R16	A12	
	110, 140	235/60R16	A01 A12 K2b	
Seat Exeo / Exeo ST 3R, 3RN e9*2001/116*0072*.. e9*2007/46*0011*..	75,105,110	195/60R16	A13 R37	A15 A18 A58 B03 Car Lim W20 S01
	75-155	205/55R16	A33	
	75-155	215/55R16	A12	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63-155	205/55R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh V16 S01
	63-155	205/55R16	K1a K2b M+S	
	63-155	225/50R16	K1a K1b K27 K2b	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	205/55R16		A12 A15 A18 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	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63 - 110	205/55R16		A12 A15 A18 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	A15 A18 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*.. e8*2007/46*0272*..	110, 140	215/60R16	A13 M+S	A15 A18 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*..	55-118	205/55R16	K1a	A01 A12 A15 A18 Car Lim Npf V16 S01
	55-118	225/50R16	K1c K2b K56	
	55-147	205/55R16	K1a M+S	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*00-19; e11*2007/46*0244*00-13	77-135	205/55R16	A33	A15 A18 A57 Car F24 Lim Npf V00 V16 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	63-110	205/55R16	A33	A15 A18 A58 Car F23 Lim Npf V16 S01
	63-110	215/55R16	A12	
	63-110	225/50R16	A12	
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 K2b	A01 A15 A18 A58 Car F23 Lim Npf V16 S01
	63-110	215/55R16	A12 K2b K8g	
	63-110	225/50R16	A12 K1a K1b K2a K2b K8k	
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 K2b K6g K8e	A01 A15 A18 A57 Car F24 Lim Npf V00 V16 X55 S01
	81-140	215/55R16	A12 K2b K6g K8e	
	81-140	225/50R16	A12 K1a K1b K2c 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 A15 A18 A56 Car KMV S01
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46*0243*00-19	81-135	205/55R16	A33 M+S	A15 A18 A56 Car F24 S01
	81-135	205/60R16	A12 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	110-140	205/55R16	A33 M+S	A15 A18 A56 Car F24 S01
	110-140	205/60R16	A12 M+S	
	110-140	215/55R16	A01 A12 K4i K6g K6w K8e K9v M+S	
	110-140	225/50R16	A01 A12 K4i K6h K6x K8i K9v M+S	
	110-140	225/55R16	A01 A12 K4i K6h K6x K8i K9v M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb (I) 3U e11*98/14*0187*..	74-142	205/55R16	T89 T91	A12 A15 A18 A58 B03 Lim V16 S04
	74-142	215/50R16	T90	
	74-142	225/45R16	T89	
	74-142	225/50R16	R03	
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116*0326*00-31; e11*2007/46*0014*00-21	77-147	205/55R16	T91 T94	A12 A15 A18 B03 Car Lim V16 S01
	77-147	215/55R16	A01 K1a K2b K56	
	77-147	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56 T92	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116*0326*32-45; e11*2007/46*0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-140	215/60R16	A91	A15 A18 A57 B03 Car Lim S02
	88-140	225/55R16	A12	
	88-140	225/60R16	A12	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77-125	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A15 A18 A57 S01
	77-125	205/60R16	A12 M+S	
	77-125	215/55R16	A12	
	77-125	215/60R16	A12	
	77-125	225/50R16	A01 A12 K1b T92	
	77-125	225/55R16	A01 A12 K1b	
	77-81	205/55R16	A33 R37 T91 T94	
	77-81	205/60R16	A12 R37	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	205/60R16	A33 R09	A15 A18 A58 Cbo Flh V16 S01
	77-162	215/60R16	A90	
	77-162	225/55R16	A12	
	77-162	225/60R16	A12	
	77-162	245/50R16	A01 A12 K1c K2b K3a K3c	
VW Bus (T4), Transporter 70X02.., 70X12.. H297-300, 304, 306, H322-327	50-103	215/60R16	K1a T94 T95 T99 130	A01 A12 A15 A18 S03
	50-103	225/55R16	K1a K2b T93 T94 T95 T99 130	
	50-103	225/60R16	G01 K1a K2b K41 T02 T97 T98 130	
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	K1c K2b T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 A57 A59 S01
	51-125	215/55R16	K1c K2b 130	
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	K1c K2b T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 A57 A67 S01
	62-125	215/55R16	K1c K2b T93 T97 130	
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 K2b T91 T94 130	A15 A18 A57 A67 V00 V16 S01
	55-110	215/55R16	A01 A12 K1c K2b 130	
	55-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2a K2b T92 T96 130	
	55-92	195/60R16	A91 R37 T93 130	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
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 A15 A18 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 A15 A18 A58 F24 S01
	85, 100	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16		A12 A15 A18 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	A15 A18 A58 B03 Cbo DB8 V16 S01
	85-184	215/55R16	A12	
	85-184	225/50R16	A01 A12 K2b K46 K56	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*00-24	55-169	205/55R16	K1c	A01 A12 A15 A18 B03 V16 S01
	55-169	225/50R16	K1c K2b K46 K56	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*00-14	59-147	205/55R16	K1c K27 K2b K44 K46 K56	A01 A12 A15 A18 A58 Car V16 S01
	59-147	225/50R16	K1c K27 K2c K41 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 A15 A18 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 K2c K3a K6h K8i	
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46*0492*00-05	59-118	205/55R16	K1a K2b K6g	A01 A12 A15 A18 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 K8i	
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 A15 A18 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	63-110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car F23 Flh KOV NoE V16 S01
	63-110	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
	63-110	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 A15 A18 A58 F24 S01
	110	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-125	205/55R16	K1a K1b K2b K56	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S01
	55-125	225/50R16	K1c K27 K2b K44 K56	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F24 V16 X55 S01
	63-110	215/55R16	A01 K1a K2b K3c	
	63-110	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K6g K8a	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-85	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F23 V16 S01
	63-85	215/55R16	A01 K1a K2b K3c K8g	
	63-85	225/50R16	A01 K1c K2b K3c K5a K8k	
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*.. e1*2007/46*0584*..	77 - 110	195/55R16	R37	A12 A15 A18 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	K1c K27 K2b K44 K46 K56	A01 A12 A15 A18 A58 Sth V16 S01
	66-147	225/50R16	K1c K27 K2c K41 K44 K46 K56	
VW Passat (V) 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-142	205/55R16	A13 T89 T91	A15 A18 Car Lim V16 S04
	74-142	215/50R16	A12 T90	
	74-142	225/45R16	A12 T89	
	74-142	225/50R16	A12 R03	
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	205/55R16	A13 R37	A15 A18 B03 DB8 Lim V16 S01
	75-147	215/55R16	A01 A12 K1a K46 K56	
	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 130	A15 A18 B03 Car DB8 V16 S01
	75-147	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 130	
	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b K46 K56 130	
	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93 130	
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	A15 A18 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 K4i K6g	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116*0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreite- rungen - ab MJ 2011	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93	A15 A18 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	A01 A12 K4i K6g	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116*0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-140	215/60R16	A31	A15 A18 A57 Car Lim VoA S02
	88-140	225/55R16	A90	
	88-140	225/60R16	A12	
VW Passat CC / CC 3CC e1*2001/116*0468*.. - incl. Modell 2012	100-130	205/55R16	A90	A15 A18 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	A15 A18 A58 B03 Cpe S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116*0023*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94 130	A01 A12 A15 A18 K56 V16 S03
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94 130	
	66-150	215/55R16	K2b K46 T91 T93 T95 T97 130	
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93 130	
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46 T95 130	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94 130	
VW Sharan 7N e1*2007/46*0401*.. e1*2007/46*0434*.. - incl. Facelift 2015	85-162	205/60R16	A13 T96 130	A15 A18 A57 V16 S02
	85-162	215/55R16	A12 T93 T97 130	
	85-162	215/60R16	A12 T95 T99 130	
	85-162	225/55R16	A12 T94 T95 130	
	85-162	235/50R16	A12 T95 130	
	85-162	245/50R16	A01 A12 K2b 130	
VW T-ROC A1 e13*2007/46*1845*..	85-140	205/60R16	A91	A15 A18 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	A15 A18 A57 KMV S02
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A12	
	81-155	245/60R16	A12	
	81-155	255/55R16	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	A15 A18 A57 S02
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A12	
	81-155	245/60R16	A12	
	81-155	255/55R16	A01 A12 K1c K2b	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116*0450*00-10; e1*2007/46*0487*00-01	81-155	215/65R16	A13	A15 A18 A57 S02
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A01 A12 K2b	
	81-155	245/60R16	A01 A12 K1a K2b	
	81-155	255/55R16	A01 A12 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Touran (I) 1T e1*2001/116*0211*00-22; e1*2007/46*0357*00-01	66-125	205/55R16	K1c K2b	A01 A12 A15 A18 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 A15 A18 A58 Npf V16 S01
	66-130	205/55R16	K1a 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 A15 A18 A58 V16 S02
	81-140	205/65R16	K1a	
	81-140	215/60R16	K1a K2b K6g	
	81-140	225/55R16	K1c K2b K3c K6h	
	81-140	245/50R16	K2b K6h K6i K8i R03	

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 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.

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

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgenninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und An-bringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwen-det, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

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

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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 Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeug-ausführungen 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 ausschließ-lich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüs-tet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kom-bilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cab-rio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cou-pé.
- DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- 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 Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge 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.

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.

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.

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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.

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

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).

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.

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

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.

R92 Diese Rad-Reifen-Kombination(en) ist/sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

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.

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).

W20 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 320x30 mm an Achse1.

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.

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 18 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320683.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
511440	D116 5/114.3 / ZH-100-4 Ø76xØ67.1 ***	5/114,3/67,1	40	650	2200

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,5 Diewe Typ: D1	Kegel 60°	135	41,5
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller

Citroen
Ford
Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi
Peugeot

Spurverbreiterung

innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	215/70R16	A13 130	A15 A18 S01
	115,125	225/65R16	A12 130	
	115,125	235/60R16	A12 130	
	115,125	235/65R16	A12 130	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	215/70R16	A63	A15 A18 A57 S01
	84-110	225/65R16	A90	
	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	
	84-110	245/60R16	A12	
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14*0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/70R16	A13 R09	A15 A18 B02 S04
	91	235/65R16	A01 A13 G15	
	91-149	215/70R16	A13 R09	
	91-149	235/60R16	A13 X45 X67	
	91-149	235/65R16	A13 X67 X68	
	91-149	235/70R16	A01 A13 G68	
	91-149	245/60R16	A12 X45 X67	
	91-149	255/60R16	A01 A12 G15 K42	
	91-149	255/65R16	A01 A12 G68 K42	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	205/55R16		A12 A15 A18 S01
	77-123	215/50R16	A01 K42	
	77-123	215/55R16	A01 K41 K42	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	225/60R16	A30	A15 A18 Lim S01
	110-191	235/60R16	A12	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	195/55R16		A12 A15 A18 A58 Flh NoE S02
	77	195/60R16		
	77	205/55R16	A01 K1c K2a K2b K8h	
	77	215/50R16	A01 K1c K2c K3f K8m	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	205/55R16	K1c K2a K2b K8h	A01 A12 A15 A18 A58 Flh NoE S02
	77	215/50R16	K1c K2c K3f K8m	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	85-100	205/60R16	A94	A15 A18 A58 F23 NoE Re1 S02
	85-100	215/55R16	A01 A12 K2b	
	85-100	215/60R16	A01 A12 K2b	
	85-100	225/55R16	A01 A12 K1c K2a K2b K6w	
	85-100	235/50R16	A01 A12 K1c K2c K4i K6w K8e	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	100	205/60R16	A90	A15 A18 A56 F24 NoE Re1 S02
	100	215/55R16	A12	
	100	215/60R16	A12	
	100	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K6w	
	100	235/50R16	A01 A12 K1c K2a K2b K4i K6w	
Hyundai Santa Fe (I) SM e11*98/14*0162*.. - Frontantrieb	82-107	215/65R16	R37 Z15 130	A12 A15 A18 S01
	82-107	225/60R16	Z15 130	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.. - Frontantrieb	100-184	215/60R16	A11	A15 A18 Lim S01
	100-184	225/55R16	A12	
	100-184	235/50R16	A01 A12 K1c K42 K56	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13 R09	A15 A18 KMV S01
	82-129	235/60R16	A12	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13	A15 A18 KOV S01
	82-129	225/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	82-129	235/60R16	A01 A12 K1a K1b K2a K2b	
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	215/65R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A57 B81 S02
	114-136	215/70R16	K1a K2b	
	114-136	225/65R16	K1c K2b	
	114-136	235/60R16	K1c K2c	
	114-136	235/65R16	K1c K2c	
	114-136	245/60R16	K1c K2c	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*.. e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/65R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A57 B81 S02
	85-136	215/70R16	K1a K2b	
	85-136	225/65R16	K1c K2b	
	85-136	235/60R16	K1c K2c	
	85-136	235/65R16	K1c K2c	
	85-136	245/60R16	K1c K2c	
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*.. - Frontantrieb	120-145	205/60R16	K41 K42 K45 K46	A01 A12 A15 A18 S01
	120-145	215/55R16	K41 K42 K45 K46	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. - Frontantrieb	66-105	195/55R16	R37	A12 A15 A18 Car Flh V16 S01
	66-105	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K56	
	66-105	215/50R16	A01 K1c K2a K2b K56	
	66-105	225/50R16	A01 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	R37	A12 A15 A18 A58 Car Cpe Flh V16 VoM S01
	66-100	195/60R16	R37	
	66-100	205/55R16	A01 K2b K6g	
	66-100	215/50R16	A01 K1a K1b K2b K5a K6g	
	66-100	225/50R16	K1c K2c K5b K6h K8h	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	70-103	195/55R16	R37	A12 A15 A18 A58 B03 Car F24 Flh V16 S02
	70-103	195/60R16	R37	
	70-103	205/55R16	A01 K1c K2b K8h	
	70-103	215/50R16	A01 K1c K2b K8h	
	70-103	225/50R16	A01 K1c K2c K5b K8h	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*03-.. e5*2007/46*1075*..	85-103	205/55R16	K1a K1b K2b K8h	A01 A12 A15 A18 A58 B03 F24 V16 Y85 S02
	85-103	215/50R16	K1c K2b K8h	
	85-103	225/50R16	K1c K2c K5b K8h	
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015 und 2018	85-131	205/55R16	A90	A15 A18 A58 Car HO1 Lim V16 Z16 S02
	85-131	205/60R16	A90	
	85-131	215/55R16	A12	
	85-131	225/50R16	A12	
	85-131	225/55R16	A01 A12 K7a	
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S01
	57-94	195/60R16	K1a K1b K2b	
	57-94	205/55R16	K1c K2b	
	57-94	215/55R16	K1c K2a K2b K8c	
	57-94	225/50R16	K1c K2c K8c	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	215/70R16		A12 A15 A18 A57 S01
	85-135	225/65R16	A01 K1b	
	85-135	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	85-135	235/65R16	A01 K1a K1b K2b	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	215/70R16		A12 A15 A18 A57 S01
	85-135	225/65R16	A01 K1a K1b	
	85-135	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	
	85-135	235/65R16	A01 K1a K1b K2b	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	205/55R16	K2b K8h	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S01
	85-122	205/60R16	G80 K2b K8h	
	85-122	215/55R16	G80 K1a K1b K2b K6g K8h	
	85-122	225/50R16	K1c K2c K6g K8m	
	85-122	225/55R16	G80 K1c K2c K5d K6g K8m	
	85-122	235/50R16	G80 K1c K2c K3f K5d K6g K8m	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	205/60R16	A31 T91	A15 A18 S01
	84-107	215/55R16	A12 T91	
	84-107	225/55R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*..	73-103	195/55R16	R37	A12 A15 A18 A58 B03 Car V16 Y85 S02
	73-103	195/60R16	R37	
	73-103	205/55R16	A01 K1c K2b K6i K6j K8h	
	73-103	215/50R16	A01 K1c K2b K6i K6j K8h	
	73-103	225/50R16	A01 K1c K2c K3f K5b K6i K6j K8m	
Kia Magentis GE e4*2001/116*0100*..	100-121	205/60R16		A12 A15 A18 B03 Lim S01
	100-121	215/55R16		
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	205/60R16	A91	A15 A18 A58 V16 S02
	77-78	215/55R16	A01 A12 K6w K8e	
	77-78	225/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6w K8e	
	77-78	235/50R16	A01 A12 K1c K2a K2b K3i K5w K6i K6x K8i	
Kia Niro Plug-In Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	205/60R16	A91	A15 A18 A58 V16 S02
	77-78	215/55R16	A01 A12 K6w K8e	
	77-78	225/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6w K8e	
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*00-06	99, 104	205/65R16	A31 R09	A15 A18 A58 B03 B17 Lim NoH Y61 S02
	99-126	215/60R16	A01 A12 K1a K2b	
	99-126	225/55R16	A01 A12 K1c K2c	
	99-126	225/60R16	A01 A12 K1c K2c	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	205/65R16	A31	A15 A18 A58 B03 B17 Lim Y61 S02
	115	215/60R16	A01 A12 K1a K2b	
	115	225/55R16	A01 A12 K1c K2c	
	115	225/60R16	A01 A12 K1c K2c	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-115	205/65R16	A31 R09	A15 A18 A58 B03 B17 Car NoH Y61 S02
	99-133	215/60R16	A01 A12 K1a K2b	
	99-133	225/55R16	A01 A12 K1c K2c	
	99-133	225/60R16	A01 A12 K1c K2c	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-103	195/60R16		A12 A15 A18 A58 V16 S01
	85-103	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	205/60R16	A01 G73 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	215/55R16	A01 K1c K2b K5b K6h K8e	
	85-103	215/60R16	A01 G73 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
	85-103	225/50R16	A01 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/60R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A58 KOV V16 S02
	91-113	205/65R16	G16 K1a K2b	
	91-113	215/55R16	K1c K2b K8e	
	91-113	215/60R16	G16 K1c K2b K8e	
	91-113	225/55R16	K1c K2c K8e	
	91-113	235/50R16	K1c K2c K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/60R16		A12 A15 A18 A58 KMV V16 S02
	91-113	205/65R16	A01 G16	
	91-113	205/65R16	Z17 Z18	
	91-113	215/55R16	A01 K6w K8e	
	91-113	215/60R16	A01 G16 K6w K8e	
	91-113	225/55R16	A01 K2b K6w K8e	
	91-113	235/50R16	A01 K2b K6w K8e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul EV PSEV e9*2007/46*6160*.. (27 - 30 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	24-27	205/60R16	K1a K2b	A01 A12 A15 A18 A58 KOV S02
	24-27	215/55R16	K1c K2b K8e	
Kia Sportage QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*.. e13*2007/46*1971*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/65R16	A91	A15 A18 A57 B81 S02
	85-136	215/70R16	A91	
	85-136	225/65R16	A12	
	85-136	235/60R16	A01 A12 K1a K1b K2a K2b	
	85-136	235/65R16	A01 A12 K1a K1b K2a K2b	
	85-136	245/60R16	A01 A12 K1c K2a K2b	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	215/70R16	A33	A15 A18 A56 S01
	85-135	225/65R16	A12	
	85-135	235/60R16	A12	
	85-135	235/65R16	A12	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46*0136*10-.. 0166*06-.. ab Facelift 2014	100-135	215/70R16	A33	A15 A18 A56 S01
	100-135	225/65R16	A12	
	100-135	235/60R16	A12	
	100-135	235/65R16	A12	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13 R09	A15 A18 KMV S01
	82-129	235/60R16	A12	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13	A15 A18 KOV S01
	82-129	225/60R16	A12	
	82-129	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 V16 S01
	55-94	195/60R16	K1a K1b K2b	
	55-94	205/55R16	K1c K2b	
	55-94	215/55R16	K1c K2a K2b K8c	
	55-94	225/50R16	K1c K2c K8c	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	195/55R16	R37	A12 A15 A18 Car Cpe Flh V16 S01
	66-106	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K56	
	66-106	215/50R16	A01 K1c K2b K56	
	66-106	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K46 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	R37	A12 A15 A18 A58 Car V16 VoM Y85 S01
	66-100	195/60R16	R37	
	66-100	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K6g	
	66-100	215/50R16	A01 K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
	66-100	225/50R16	A01 K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	
	66-150	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K6g M+S	
	66-150	215/50R16	A01 K1c K2b K3f K4g K5d K6g M+S	
	66-150	225/50R16	A01 K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h M+S	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	K4h R37	A01 A12 A15 A18 A58 V16 VoM Y84 S01
	66-100	195/60R16	K4h R37	
	66-100	205/55R16	K1a K1b K2b K4h K6g	
	66-100	215/50R16	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	
	66-100	225/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	
	66-150	205/55R16	K1a K1b K2b K4h K6g M+S	
	66-150	215/50R16	K1c K2b K3f K4g K5d K6g M+S	
	66-150	225/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h M+S	
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	62-110	205/55R16	K1c K2b K42 K46	A01 A12 A15 A18 B02 B03 Flh Lim V16 S01
	62-110	215/50R16	K1c K2b K42 K46	
	62-110	225/50R16	K2b K42 K44 K46 R03	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116*0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-136	205/55R16	K1c K6f K6k	A01 A12 A15 A18 B03 Flh Sth V16 S01
	77-136	215/50R16	K1c K6f K6k	
	77-136	215/55R16	K1c K6f K6k	
	77-136	225/50R16	K1c K2b K6f K6l K8c	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116*0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	205/60R16	K6e	A01 A12 A15 A18 A58 Flh Lim V16 S03
	74-121	215/55R16	K6e	
	74-121	225/55R16	K1c K2b K4h K6r	
	74-121	235/50R16	K1c K2c K4g K6g K6r	
Mazda 3 (IV) BP e13*2007/46*1972*..	85-90	205/60R16	A39	A15 A18 A58 V16 Y85 S05
	85-90	215/55R16	A01 A12 K1b	
	85-90	225/55R16	A01 A12 K1c K2b	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/50R16	K42 K46 K56	A01 A12 A15 A18 V16 S01
	96	205/45R16	K42 K46 K56	
	96	215/45R16	K2c K42 K44 K46 K56	
Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	205/55R16	K1c K42 T90 T91	A01 A12 A15 A18 B02 B03 V16 S01
	81-107	215/50R16	K1c K42	
	81-107	225/50R16	K2b K42 K44 R03	
Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*.. e13*2007/46*1731*00	85	195/55R16	K1a K1b K4h K6f K6g R37 T91	A01 A12 A15 A18 A58 S01
	85	195/60R16	K1a K1b K4h K6f K6g R37 T93	
	85,106,110	205/55R16	K1c K4h K6f K6h K8h T91	
	85,106,110	215/55R16	K1c K2b K3i K4h K5d K6f K6h K8m	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	119-122	205/55R16	K42 M+S	A01 A12 A15 A18 B03 Car Flh Lim V00 V16 S01
	88-108	205/55R16	K42	
	88-108	215/50R16	K1c K2c K42	
	88-108	225/45R16	K1c K2a K2b K42	
	88-108	225/50R16	K1c K2c K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116*0448*00-13	88-136	195/65R16	K1a K42 R37	A01 A12 A15 A18 A58 Car Flh Lim V16 S01
	88-136	205/55R16	K1c K2b K42 T88 T89	
	88-136	205/60R16	K1c K2b K42	
	88-136	215/55R16	K1c K2b K42	
	88-136	225/50R16	K2c K42 R03	
	88-136	225/55R16	K2c K42 R03	
	88-136	235/50R16	K2c K42 K56 R03	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116*0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141	215/60R16	A90 M+S	A15 A18 A57 B03 Car Lim S03
	107-141	215/65R16	A90 M+S	
	107-141	225/60R16	A12 M+S	
	107-141	235/60R16	A01 A12 K5d K6e M+S	
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*.. e1*98/14*0164*..	66-100	195/50R16	K42 R37	A01 A12 A15 A18 V16 S01
	66-100	205/45R16	K42 R37	
	66-100	205/50R16	K1a K2b K42 K44	
	66-100	205/55R16	K1a K2b K42 K44 X11	
	66-100	215/45R16	K1a K2b K42 K44	
	66-100	225/45R16	K1c K2b K42 K44	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/60R16	A91	A15 A18 A57 Flh S03
	77-115	225/55R16	A01 A12 K1c	
	77-115	225/60R16	A01 A12 K1c	
	77-115	245/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	100	215/60R16	A01 A12 K42 R09 130	A15 A18 V16 S03
	88-104	215/55R16	A12 R37 T93 T95 130	
	88-104	225/55R16	A01 A12 K2b K42 T93 T94 130	
	88-90	205/55R16	A11 R37 T93 130	
	88-90	225/50R16	A01 A12 K2b T93 130	
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A15 A18 B03 V16 S01
	93, 118	225/45R16	K1c K2b K42	
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66-96	195/50R16	K1a K2c K42 K44 T84 T88	A01 A12 A15 A18 S01
	66-96	205/45R16	K1a K2b K42 K44 T83 T87	
	66-96	215/40R16	K1a K2c K42 K44 T82 T86 X20	
	66-96	215/45R16	K1a K2c K42 K44 T85 T86	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14*0044, 0052*.. e13*2001/116*0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	215/70R16	A13 R09	A15 A18 B02 KOV S04
	91,110	235/60R16	A01 A12 K2b X67	
	91,110	235/65R16	A01 A12 K2b	
	91,110	235/70R16	A01 A12 G68 K2b	
	91,110	245/60R16	A01 A12 K1c K2c X67	
	91,110	255/60R16	A01 A12 K1c K2c K42	
	91,110	255/65R16	A01 A12 G68 K1c K2c K42	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14*0044, 0052*.. e13*2001/116*0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	145,149	235/70R16	A13 R09	A15 A18 B02 KOV S04
	91-149	215/70R16	A13 R09	
	91-149	235/60R16	A13 X67	
	91-149	235/65R16	A13	
	91-149	235/70R16	A01 A13 G68	
	91-149	245/60R16	A12 X67	
	91-149	255/60R16	A01 A12 K42	
	91-149	255/65R16	A01 A12 G68 K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*00-08	85,86,110	215/65R16	K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A57 S01
	85,86,110	225/60R16	K1c K2b	
	85,86,110	235/60R16	K1c K2c	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	215/65R16	A33	A15 A18 A57 KMV S01
	84-110	215/70R16	A90	
	84-110	225/65R16	A91	
	84-110	235/60R16	A12	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	215/65R16	A90	A15 A18 A57 KOV S01
	84-110	215/70R16	A90	
	84-110	225/65R16	A01 A12 K1c K2b	
	84-110	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	109, 120	215/65R16	A91	A15 A18 A57 Y62 Z16 S01
	109, 120	215/70R16	A90	
	109, 120	225/65R16	A90	
	109, 120	235/60R16	A12	
	109, 120	235/65R16	A12	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	215/60R16	130	A12 A15 A18 B03 S01
	100-121	225/55R16	A01 K1b 130	
Mitsubishi Lancer (VII) CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/50R16	A01 K1c K42 K56	A12 A15 A18 Car Sth S01
	60-99	195/55R16	A01 K1c K42 K56	
	60-99	205/45R16		
Mitsubishi Lancer (VIII) CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-110	205/60R16	A33	A15 A18 A58 Flh Lim V16 S01
	80-110	215/55R16	A01 A12 K1c K42	
	80-110	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K42	
Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*..	100-148	215/60R16		A12 A15 A18 B03 S01
	100-148	225/55R16		
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-16; 0482*00-09 (FIN: JMBX.CW..)	103-130	215/70R16	A13 130	A15 A18 S01
	103-130	225/65R16	A12 130	
	103-130	235/60R16	A12 130	
	103-130	235/65R16	A12 130	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116*0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108, 110	215/70R16	A90 130	A15 A18 A57 KOV Z16 S01
	108, 110	225/65R16	A90 130	
	108, 110	235/60R16	A12 130	
	108, 110	235/65R16	A12 130	
	108, 110	245/60R16	A12 130	
	108, 110	255/55R16	A01 A12 K1b 130	
	108, 110	255/60R16	A01 A12 K1b 130	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116*0406*19-...; e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	215/70R16	A90 130	A15 A18 A57 KMV Z16 S01
	110	225/65R16	A90 130	
	110	235/60R16	A12 130	
	110	235/65R16	A12 130	
	110	245/60R16	A12 130	
	110	255/55R16	A12 130	
	110	255/60R16	A12 130	
Mitsubishi Outlander III Hybrid CW0 e1*2001/116*0406*17-.. - incl. Facelift 2016	89, 99	215/70R16	A90 130	A15 A18 A56 KOV Z16 S01
	89, 99	225/65R16	A90 130	
	89, 99	235/60R16	A12 130	
	89, 99	235/65R16	A12 130	
	89, 99	245/60R16	A12 130	
Mitsubishi Pajero Pinin H60W e1*98/14*0123*..	84-95	215/65R16	K2b	A01 A12 A15 A18 S01
Mitsubishi Space Runner N50 (Version DR ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/55R16	K1a K2b K42 K56	A01 A12 A15 A18 V16 S01
	92-110	215/55R16	K1c K2c K42 K56 K90 L02	
	92-110	225/50R16	K1c K2c K42 K56 K90 L02	
Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/55R16	T91 T94 130	A12 A15 A18 V16 S01
	92-110	215/55R16	T91 T93 130	
	92-110	225/50R16	A01 K2b K42 K56 T92 T93 130	
Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	215/70R16	A13 130	A15 A18 S01
	115,125	225/65R16	A12 130	
	115,125	235/60R16	A12 130	
	115,125	235/65R16	A12 130	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	215/70R16	A63	A15 A18 A57 S01
	84-110	225/65R16	A90	
	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	
	84-110	245/60R16	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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

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

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

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).

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

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Ketten-schloss 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).

B17 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 300x10 mm an Achse 2.

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.

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).

G15 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G68 Ist die Reifengröße 235/70R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

HO1 Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300 mm an Achse 1.

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.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu 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.

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.

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

K6l An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.

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

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

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

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.

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

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.

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.

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

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

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

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.

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.

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.

VoM Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (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).

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

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

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

Y61 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.

Y62 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 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).

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

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 21 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320686.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
410835	D116 4/108 / ohne Ring	4/108/63,4	35	580	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	90	-

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
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford B-MAX JK8 e9*2007/46*0092*00-17	55-103	195/50R16		A12 A15 A18 A58 V16 S02
	55-103	195/55R16		
	55-103	205/50R16		
	55-103	215/45R16		
	55-103	225/45R16		
Ford Cougar BCV e9*96/79*0027*..	96	205/55R16	K46 K56 R37	A01 A12 A15 A18 B02 B03 V16 S01
	96-125	215/50R16	K2b K46 K56	
	96-125	225/50R16	K1a K2b K44 K46 K56 L02	
	96-151	205/55R16	K46 K56 M+S	
Ford EcoSport JK8 e9*2007/46*0092*18-.. - ab Baujahr 2018	73-103	205/55R16	A91	A15 A18 A58 S02
	73-103	205/60R16	A91	
	73-103	215/55R16	A01 A12 K9v	
	73-103	225/50R16	A01 A12 K1b K2a K9v	
	73-103	225/55R16	A01 A12 K1b K2a K9v	
	73-103	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2c K8c K9v	
Ford EcoSport JK8 e9*2007/46*0092*00-17	66-103	195/60R16		A12 A15 A18 A58 B02 V16 S02
	66-103	205/55R16		
	66-103	205/60R16		
	66-103	215/55R16		
	66-103	225/50R16	A01 K1b K2a	
	66-103	225/55R16	A01 K1b K2a	
Ford Fiesta (IV+V) JAS, JBS e13*93/81,95/54* 0008,0009*..	37-76	195/45R16	G50 X02	A01 A12 A15 A18 B02 K1c K2c K42 K44 K45 K56 L02 V16 S02
	37-76	215/40R16	G50 X02	
Ford Fiesta (VI) JH1, JD3 e1*98/14*0191*.. e1*2001/116*0210*..	43-74	195/40R16	K1a K1b K2b R37 T76 T80	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S01
	43-74	195/45R16	K1a K1b K2b K46	
	43-74	205/45R16	K1c K2b K44 K45 K46	
	43-74	215/40R16	K1c K2b K44 K45 K46	
Ford Fiesta (VII) JA8, JR8 e9*2001/116*0069*00-10; e9*2007/46*0002*00-06; DE*2007/46*0072*.. e13*2007/46*1058*00-08	44-99	195/45R16	K1a K2b K41 K45	A01 A12 A15 A18 B02 Flh V16 S01
	44-99	195/50R16	G01 K1a K2b K32 K41 K44 K45	
	44-99	205/40R16	K1a K2b K41 K45	
	44-99	205/45R16	K1a K2b K41 K45	
	44-99	215/40R16	K1c K2b K32 K41 K44 K45	
Ford Fiesta (VII) JA8, JR8 e9*2001/116*0069*11-.. e9*2007/46*0002*07-.. e13*2007/46*1058*09-.. - ab Modell 2013	44-103	195/50R16	K1a K2b K32 K41 K44 K45	A01 A12 A15 A18 B02 Flh V16 S02
	44-147	195/45R16	K1a K2b K41 K45	
	44-147	205/40R16	K1a K2b K41 K45	
	44-147	205/45R16	K1a K2b K41 K45	
	44-147	215/40R16	K1c K2b K32 K41 K44 K45	
Ford Fiesta (VIII) JHH, JGH e9*2007/46*3142*.. e9*2007/46*3159*..	51-103	195/50R16	K1a K1b K2b K5a	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KOV V16 S02
	51-103	195/55R16	K1a K1b K2b K5a	
	51-103	205/50R16	K1a K1b K2b K5a	
	51-103	215/45R16	K1a K1b K2b K5a	
	51-103	215/50R16	K1c K2b K4i K5d K7a K8h	
	51-103	225/45R16	K1a K1b K2b K5a	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Fiesta Active (VIII) JHH e9*2007/46*3142*..	62-103	195/50R16	M+S	A12 A15 A18 A58 Flh KMV S02
	62-103	195/55R16	M+S	
	62-103	205/50R16	A01 K2b K6y M+S	
	62-103	215/45R16	A01 K2b M+S	
Ford Fiesta ST (VIII) JHH e9*2007/46*3142*..	147	195/50R16	K1a K2b K5a M+S	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KOV S02
	147	195/55R16	K1a K2b K5a M+S	
	147	205/50R16	K1a K1b K2b K4i K5d K7a K8h M+S	
	147	215/45R16	K1a K1b K2b K5a M+S	
	147	225/45R16	K1a K1b K2b K4i K5d K7a K8h M+S	
Ford Fiesta ST 150 (VI) JD3 e1*2001/116*0210*..	110	195/45R16	K1a K1b K2b K46	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S01
	110	205/45R16	K1c K2b K44 K45 K46	
	110	215/40R16	K1c K2b K44 K45 K46	
Ford Focus (I) D . W, D . X e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*..	55-85	205/50R16	G65 K1c	A01 A12 A15 A18 B02 Car Flh K42 Sth S01
	55-85	215/40R16	K1c K2c K56 T82 T86	
	55-96	195/50R16	K1c R37 T84 T88	
	55-96	205/45R16	K1c R37 T83 T87	
	55-96	215/45R16	K1c K2c K44 K56	
	66-96	205/50R16	K1c R67 X06	
Ford Focus ST 170 (I) DA1, DB1, DN1 e13*98/14* 0081,0082,0095*..	127	195/55R16	K1a K41 K42 K45 M+S	A01 A12 A15 A18 B02 B03 Car Flh S01
	127	205/55R16	K1c K41 K42 K45 M+S	
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*00-25	50-74	195/50R16	K1c K2b R37	A01 A12 A15 A18 V16 S01
	50-74	195/55R16	K1c K2b K46	
	50-74	205/45R16	K1c K2b	
	50-74	205/50R16	K1c K2b K44 K46	
	50-74	215/45R16	K1c K2b	
	50-74	225/45R16	K1c K2b K44 K46	
Ford KA RBT e9*95/54*0019*..	36-51	195/40R16	G01 K1c K2b K46 L02	A01 A12 A15 A18 B02 F12 S03
Ford KA+ KAF e13*2007/46*1637*01-03	51-63	195/45R16	K1b K2b K5d	A01 A12 A15 A18 Flh KOV S02
	51-63	205/45R16	K1a K1b K2b K5d K7d K8d	
	51-63	215/40R16	K1c K2b K5d K7d K8m	
	51-63	215/45R16	K1c K2b K5d K7d K8m	
Ford Mondeo (II) BFP, BFW e1*95/54*0045*.., e1*98/14*0125*..	66-125	205/50R16	G65 K42 K46 K56	A01 A12 A15 A18 B02 V16 S01
	66-125	215/45R16	K42 K46 K56	
	66-125	225/45R16	K42 K46 K56 R03	
	66-96	205/45R16	K42 K46 K56 R37 T83 T87	
	66-96	225/40R16	K42 K46 K56 R70	
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	66-92	195/45R16		A12 A15 A18 B02 V16 S01
	66-92	205/45R16	A01 K2b K56 L02	
	66-92	215/40R16	A01 K2b K56 L02	
Ford Tourneo / Transit Courier JU2, JN8 e1*98/14*0194*26-..; e13*2007/46*1349*..	55-74	195/50R16		A12 A15 A18 S02
	55-74	195/55R16	A01 K5d	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 121 JASM, JBSM e13*93/81,95/54* 0010,0011*..	37-66	195/45R16	G50 X02	A01 A12 A15 A18 B02 K1c K2c K42 K44 K45 K46 K56 L02 V16 S01
	37-66	215/40R16	G50 X02	
Mazda 2 (I) DY e1*2001/116*0212*..	50-74	195/40R16	K1c K2b T76 T80	A01 A12 A15 A18 Flh V16 S01
	50-74	195/45R16	K1c K2b	
	50-74	205/45R16	K1c K2b K46 K56	
	50-74	215/40R16	K1c K2b K46 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. 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss 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).

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

F12 An Achse 2 sind die serienmäßigen Ford-Federwegsbegrenzer (5 Ringe, Länge 119 mm) durch die Ford-Federwegsbegrenzer (Kennzeichnung "BE91": 6 Ringe, Länge 142 mm) zu ersetzen.

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.

G50 Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 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.

G65 Ist die Reifengröße 195/60R15, 205/55R15 oder 205/50R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

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.

K32 Bei Fahrzeugausführungen mit Zusatzradabdeckungen an Achse 2, ist durch Nacharbeit dieser Radabdeckungen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen

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.

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.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

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).

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R67 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/50 R 16 ww. 205/45 R 17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

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

T76 Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

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.

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.

X02 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 155/70R13 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X06 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 Januar 2011.

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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320649.DOC

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
410045	D116 4/100 / ZH-098-1 Ø63.5xØ54.1***	4/100/54,1	45	550	2000

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
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	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	24
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	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

Daihatsu
Fiat
Hyundai
Kia
Mazda
Opel
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	195/45R16		A12 A15 A18 Flh S01
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	103	195/50R16	A91	A15 A18 Cbo V16 S03
	103	205/45R16	A47	
	103	215/45R16	A12 R03	
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	125	195/50R16	A91	A15 A18 B01 Cbo V16 Z16 S03
	125	205/45R16	A47	
	125	215/45R16	A12 R03	
Hyundai i10 IA, IA-HME e11*2007/46*1008*.. e13*2007/46*1602*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh Y13 S01
	48-64	195/45R16	K1a K1b K2b	
	48-64	205/40R16	K1c K2b K8e	
	48-64	205/45R16	K1c K2b K8e	
Hyundai i20 GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	195/50R16		A12 A15 A18 Cpe Flh KOV S02
	55-88	195/55R16		
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	195/45R16	K1a K2b T80 T84	A01 A12 A15 A18 Flh S01
	55-94	195/50R16	K1c K2b	
	55-94	205/45R16	K1c K2b	
	55-94	215/45R16	K1c K2b	
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*..	66-88	195/50R16		A12 A15 A18 Flh KMV S02
	66-88	195/55R16		
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..	49, 62, 74	195/45R16	K1c K2a K2b K5b K8h	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KOV S01
	49, 62, 74	205/40R16	K1c K2c K5b K8m	
	49, 62, 74	205/45R16	K1c K2c K5b K8m	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*..	62, 74	195/45R16	K6w	A01 A12 A15 A18 A58 Flh KMV S01
	62, 74	205/40R16	K6x K8h	
	62, 74	205/45R16	K6x K8h	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/45R16	T80 T84	A12 A15 A18 Flh S01
Kia Rio YB e11*2007/46*3777*..	57-89	195/50R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A15 A18 A58 Flh S02
	57-89	195/55R16	K1a K1b K2b	
Kia Stonic YB e11*2007/46*3777*01-.. - 15 Zoll Serie	61-100	195/55R16	A39	A15 A18 A58 V16 Z15 S02
	61-100	205/50R16	A90	
	61-100	225/45R16	A12	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*, e13*2001/116*0255*.	50-76	195/45R16		A12 A15 A18 Flh V16 S01
	50-76	205/40R16		
	50-76	205/45R16		
	50-76	215/40R16		
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	96, 97	195/50R16	A91	A15 A18 Cbo V16 S03
	96, 97	205/45R16	A47	
	96, 97	215/45R16	A12 R03	
Mazda MX-5 2,0l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	118	195/50R16	A91	A15 A18 Cbo V16 Z16 S03
	118	205/45R16	A47	
	118	215/45R16	A12 R03	
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/45R16		A12 A15 A18 S06
	48-69	205/45R16	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*.. e4*2007/46*0283*..	48-69	195/45R16		A12 A15 A18 S06
	48-69	205/45R16	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/45R16		A12 A15 A18 A58 Flh S04
	67-75	195/50R16		
	67-75	205/45R16		
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/45R16		A12 A15 A18 A58 Flh S05
	51-75	195/50R16		
	51-75	205/45R16		
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55,66,69	195/45R16	LS1	A12 A15 A18 A58 Flh S06
	55,66,69	205/45R16	LS1	
Suzuki Swift 4x4 (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/45R16		A12 A15 A18 A56 Flh S04
	67-68	195/50R16	A01 K2b	
	67-68	205/45R16		
Suzuki Swift 4x4 (V) FZ e4*2007/46*0198*.. e4*2007/46*0294*..	66,69	195/45R16	LS1	A12 A15 A18 A56 Flh S04
	66,69	205/45R16	LS1	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	195/45R16	LS1	A12 A15 A18 A56 Flh S06
	66,69	205/45R16	LS1	
Toyota Yaris XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/45R16		A12 A15 A18 Flh LY2 S01
	51-82	195/50R16	A01 K6f	
	51-82	205/45R16	A01 K6f	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51-74	195/45R16	T80	A12 A15 A18 Flh S01
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/45R16		A12 A15 A18 Flh LY3 S01
	54, 55	195/50R16	A01 K6f	
	54, 55	205/45R16	A01 K6f	
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/50R16		A12 A15 A18 Flh V16 S01
	98	195/55R16		
	98	205/45R16		
	98	215/45R16		

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

A47 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11mm einschließlich Ketten-schloß 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.)

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

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

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

B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

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.

Fih 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.

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.

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

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

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

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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.

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

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

LS1 Die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination(en) ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die über das Lenkgetriebe mit der Kennzeichnung „71L“ an der Gehäuseoberseite verfügen (2,75 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag). Bei Fahrzeugausführungen die werksseitig mit 16 Zoll-Serien-Reifengrößen (COC-Papier (Ziff. 35) und Zulassungsbescheinigung I) ausgerüstet werden können, wird das so gekennzeichnete Lenkgetriebe verwendet.

LY2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

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.

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 Januar 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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320647.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
511250	D116 5/112 / Ø66.6 x Ø57.1 ***	5/112/57,1	50	620	2000

*** Zentrierring durch Einkleben fixiert

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
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	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	28,3

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		A12 A15 A18 A57 Cbo F16 F24 Lim V00 V16 S01
	77-140	215/55R16		
	77-140	225/50R16		
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*.. - incl. Facelift 2016	75-147	205/55R16	A30	A15 A18 A58 B03 Cbo V16 S01
	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K56	
Audi A3 Sportback e-tron 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 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*.. - incl. Facelift 2016	66-147	205/55R16	A90	A15 A18 B03 Flh V16 S01
	66-147	225/50R16	A01 A12 K1a K56	
	77	195/60R16	A33 R37	
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16		A12 A15 A18 A57 F16 F24 Flh V00 V16 S01
	77-140	215/55R16		
	77-140	225/50R16		
Ford Galaxy (I) WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*.. - incl. Facelift 2016	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94 124	A15 A18 V16 S03
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94 124	
	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 124	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K56 T92 T93 124	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K2b K56 124	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*.. - incl. Facelift 2016	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94 124	A15 A18 V16 S03
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94 124	
	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 124	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K56 T92 T93 124	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K2b K56 T95 124	
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*.. - incl. Facelift 2016	63-155	205/55R16		A12 A15 A18 A60 Flh KOV SeF Sth V16 S01
	63-155	225/50R16	A01 K1c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63-155	205/55R16	A30	A15 A18 A58 Flh V16 S01
	63-155	205/55R16	A30 M+S	
	63-155	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	205/55R16		A12 A15 A18 Car F24 Flh KOV V00 V16 S01
	81-135	215/55R16		
	81-135	225/50R16	A58	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63 - 110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car F16 F23 Flh KOV V16 S01
	63 - 110	215/55R16		
	63 - 110	225/50R16		
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*.. e11*2007/46*0012*..	55-118	205/55R16		A12 A15 A18 Car Lim Npf V00 V16 S01
	55-118	225/50R16	A01 A58 K1a R02	
	55-118	225/50R16	A58 R03	
	55-147	205/55R16	M+S	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*00-19; e11*2007/46*0244*00-13	132	225/50R16	A58	A12 A15 A18 Car F16 F24 Lim Npf V00 V16 X55 S01
	77-135	205/55R16	A57	
	77-135	215/55R16	A57	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*00-19; e11*2007/46*0244*00-13	63-110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car F16 F23 Lim Npf V16 S01
	63-110	215/55R16		
	63-110	225/50R16		
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		A12 A15 A18 A58 Car F16 F23 Lim Npf V16 S01
	63-110	215/55R16		
	63-110	225/50R16		
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		A12 A15 A18 A57 Car F16 F24 Lim Npf V00 V16 X55 S01
	81-140	215/55R16		
	81-140	225/50R16	A01 K6g K8e	
Skoda Octavia Scout (II) 1Z e11*2001/116*0230*21-.. e11*2007/46*0012*..	103-118	205/55R16	M+S T91	A12 A15 A18 A56 Car KMV S01
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46*0243*00-19	81-135	205/55R16	M+S	A12 A15 A18 A56 Car F24 S01
	81-135	205/60R16	M+S	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46*0243*21-26 e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-140	205/55R16	M+S	A12 A15 A18 A56 Car F24 S01
	110-140	205/60R16	M+S	
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116*0326*00-31; e11*2007/46*0014*00-21	77-147	205/55R16	A90 T91 T94 124	A15 A18 B03 Car Lim S01
	77-147	215/55R16	A12 124	

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	A90 M+S T91 T94 124	A15 A18 A57 S01
	77-125	205/60R16	A12 M+S 124	
	77-125	215/55R16	A12 124	
	77-125	215/60R16	A12 123	
	77-125	225/50R16	A12 T92 124	
	77-125	225/55R16	A12 124	
	77-81	205/55R16	A90 R37 T91 T94 124	
	77-81	205/60R16	A12 R37 124	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	205/60R16	R09	A12 A15 A18 A58 Cbo Flh S01
	77-162	215/60R16		
	77-162	225/55R16		
	77-162	225/60R16		
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 124	A12 A15 A18 KMV S01
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 F24 S01
	85, 100	215/55R16		
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 F23 S01
	85, 100	215/55R16		
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*00-24	55-169	205/55R16		A12 A15 A18 B03 V16 S01
	55-169	225/50R16	A01 K1c	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*00-14	59-147	205/55R16	A30	A15 A18 A58 Car S01
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116*0242*25-.. e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-173	205/55R16	A90	A15 A18 V16 S01
	59-173	215/50R16	A12	
	59-173	215/55R16	A12	
	59-173	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46*0492*00-05	59-118	205/55R16	A90	A15 A18 Car S01
	59-118	215/50R16	A12	
	59-118	215/55R16	A12	
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 A15 A18 A57 Car F16 F24 Flh KOV NoE V00 V16 X55 S01
	63 - 162	215/55R16		
	63 - 162	225/50R16		

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	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Car F16 F23 Flh KOV NoE V16 S01
	63-110	215/55R16		
	63-110	225/50R16		
VW Golf (VII) GTE Hybrid AU e1*2007/46*0623*11-.. - incl. Facelift 2017	110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 F24 S01
	110	215/55R16		
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-125	205/55R16	A30	A15 A18 A58 V16 S01
	55-125	225/50R16	A01 A12 K1b K2b	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-110	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 F24 V16 X55 S01
	63-110	215/55R16		
	63-110	225/50R16		
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-85	205/55R16		A12 A15 A18 A58 F16 F23 V16 S01
	63-85	215/55R16		
	63-85	225/50R16		
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*.. e1*2007/46*0584*..	77 - 110	195/55R16	A33 R37	A15 A18 A58 Sth V16 S01
	77 - 110	195/60R16	A33 R37	
	77 - 155	205/55R16	A90	
	77 - 155	215/55R16	A12	
	77 - 155	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-147	205/55R16	A30	A15 A18 A58 Sth V16 S01
	66-147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b K56	
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116*0023*..	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94 124	A15 A18 V16 S03
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94 124	
	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 T91 T93 T95 124	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K56 T92 T93 124	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K2b K56 T95 124	
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	A13 R37 T89 T93 124	A15 A18 A58 Npf S01
	66-130	205/55R16	A12 124	
VW Touran (II) 1T e1*2001/116*0211*36-.. e1*2007/46*0357*14-.. ab MJ 2016	81-140	205/60R16	A91 124	A15 A18 A58 F16 V16 S02
	81-140	205/65R16	A91 121	
	81-140	215/60R16	A12 123	
	81-140	225/55R16	A01 A12 K1a 124	

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-Profilen) 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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 Prüingenieur 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und An-bringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwen-det, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 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 Ketten-schloss 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.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

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

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

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

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

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).

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.

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

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

K8e An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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

121 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1210 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.

123 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 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.

124 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1240 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 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, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

00320684.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JJx16H2 Typ D116
DIEWE GmbH

Auftraggeber DIEWE GmbH
Industriestraße 21
86438 Kissing
QM-Nr. 49 02 0051703

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell D116
Typ D116
Radgröße 7JJx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
511448	D116 5/114.3 / ohne Ring	5/114,3/67,1	48	590	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48698
Herstellerzeichen DIEWE Wheels Germany
Radtyp und Ausführung D116 (s.o.)
Radgröße 7JJx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,5 Diewe Typ: D1	Kegel 60°	135	41,5

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 Hyundai
Kia
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46*1157*.. (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Flh S02
	25 (88)	215/50R16		
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. (28 kWh-Batterie)	77	195/55R16	A39	A15 A18 A58 Flh NoE S02
	77	195/60R16	A39	
	77	205/55R16	A12	
	77	215/50R16	A12	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. (28 kWh-Batterie)	77	205/55R16		A12 A15 A18 A58 Flh NoE S02
	77	215/50R16		
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	85-100	205/60R16	A39	A15 A18 A58 F23 NoE Re1 S02
	85-100	215/55R16	A90	
	85-100	215/60R16	A12	
	85-100	225/55R16	A12	
	85-100	235/50R16	A01 A12 K2b	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. (28 kWh-Batterie)	100	205/60R16	A39	A15 A18 A56 F24 NoE Re1 S02
	100	215/55R16	A90	
	100	215/60R16	A12	
	100	225/55R16	A12	
	100	235/50R16	A12	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. (28 kWh-Batterie)	66-105	195/55R16	R37	A12 A15 A18 Car Flh S01
	66-105	205/55R16		
	66-105	215/50R16		
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	A13 R37	A15 A16 A18 A58 Car Cpe Flh VoM S01
	66-100	195/60R16	A12 R37	
	66-100	205/55R16	A90	
	66-100	215/50R16	A12	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. (28 kWh-Batterie)	70-103	195/55R16	A33 R37	A15 A18 A58 B03 Car F24 Flh V16 S02
	70-103	195/60R16	A12 R37	
	70-103	205/55R16	A91	
	70-103	215/50R16	A12	
	70-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*03-.. e5*2007/46*1075*.. (28 kWh-Batterie)	85-103	205/55R16	A91	A15 A18 A58 B03 F24 V16 Y85 S02
	85-103	215/50R16	A12	
	85-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K8h	
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	195/55R16		A12 A15 A18 A58 S01
	57-94	195/60R16		
	57-94	205/55R16		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	205/55R16	A90 118	A15 A18 A58 V16 S01
	85-122	205/60R16	A01 A12 G80 118	
	85-122	205/60R16	A12 Z18 118	
	85-122	215/55R16	A01 A12 G80 118	
	85-122	215/55R16	A12 Z18 118	
	85-122	225/50R16	A01 A12 K2b K8h 118	
	85-122	225/55R16	A01 A12 G80 K2b K8h 118	
Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*..	73-103	195/55R16	A33 R37	A15 A18 A58 B03 Car V16 Y85 S02
	73-103	195/60R16	A12 R37	
	73-103	205/55R16	A90	
	73-103	215/50R16	A12	
	73-103	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K6i K6j K8h	
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	205/60R16		A12 A15 A18 A58 V16 S02
	77-78	215/55R16		
	77-78	225/55R16		
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*00-06	99, 104	205/65R16	A11 R09	A15 A18 A58 B03 B17 Lim NoH Y61 S02
	99-126	215/60R16	A11	
	99-126	225/55R16	A12	
	99-126	225/60R16	A12	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	205/65R16		A12 A15 A18 A58 B03 B17 Lim Y61 S02
	115	215/60R16		
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-115	205/65R16	A11 R09	A15 A18 A58 B03 B17 Car NoH Y61 S02
	99-133	215/60R16	A11	
	99-133	225/55R16	A12	
	99-133	225/60R16	A12	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-103	195/60R16	A33	A15 A18 A58 V16 S01
	85-103	205/55R16	A12	
	85-103	205/60R16	A01 A12 G73	
	85-103	205/60R16	A12 Z18	
	85-103	215/55R16	A12	
	85-103	215/60R16	A01 A12 G73	
	85-103	215/60R16	A12 Z18	
	85-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	225/55R16	A01 A12 G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7a	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/60R16	A13	A15 A18 A58 K15 V16 S02
	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	
	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	215/55R16	A91	
	91-113	215/60R16	A01 A91 G16	
	91-113	215/60R16	A91 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A12	
	91-113	235/50R16	A01 A12 K2b K6w K8e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/60R16	A13	A15 A18 A58 KOV V16 S02
	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	
	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	215/55R16	A91	
	91-113	215/60R16	A01 A91 G16	
	91-113	215/60R16	A91 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	91-113	235/50R16	A01 A12 K1c K2b K8e	
Kia Soul EV PSEV e9*2007/46*6160*.. (27 - 30 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	24-27	205/60R16	A13	A15 A18 A58 KOV S02
	24-27	215/55R16	A91	
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	195/55R16		A12 A15 A18 A58 S01
	55-94	195/60R16		
	55-94	205/55R16		
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	195/55R16	R37	A12 A15 A18 Car Cpe Flh S01
	66-106	205/55R16		
	66-106	215/50R16		
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	A13 R37	A15 A16 A18 A58 Car VoM Y85 S01
	66-100	195/60R16	A12 R37	
	66-100	205/55R16	A90	
	66-100	215/50R16	A12	
	66-150	205/55R16	A90 M+S	
	66-150	215/50R16	A12 M+S	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	195/55R16	A13 R37	A15 A16 A18 A58 VoM Y84 S01
	66-100	195/60R16	A12 R37	
	66-100	205/55R16	A90	
	66-100	215/50R16	A01 A12 K4h	
	66-150	205/55R16	A90 M+S	
	66-150	215/50R16	A01 A12 K4h M+S	
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	62-110	205/55R16	A39	A15 A18 B02 B03 Flh Lim S01
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116*0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-136	205/55R16		A12 A15 A18 B03 Flh Sth S01
	77-136	215/50R16		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116*0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	205/60R16	A39	A15 A18 A58 Flh Lim V16 S03
	74-121	215/55R16	A12	
	74-121	225/55R16	A01 A12 K6e	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/50R16	A01 K42 K56	A12 A15 A18 S01
	96	205/45R16		
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	119-122	205/55R16	A31 M+S	A15 A18 B03 Car Flh Lim MA6 V00 V16 S01
	88-108	205/55R16	A31	
	88-108	215/50R16	A01 A12 K42	
	88-108	225/45R16	A12	
	88-108	225/50R16	A01 A12 K42	
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116*0448*00-13	88-136	195/65R16	R37 118	A12 A15 A18 A58 Car Flh Lim V16 S01
	88-136	205/55R16	T88 T89 118	
	88-136	205/60R16	118	
	88-136	215/55R16	A01 K1a 118	
	88-136	225/50R16	A01 K1c K2b K42 118	
	88-136	225/55R16	A01 K1c K2b K42 118	
	88-136	235/50R16	A01 K1c K2b K42 118	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116*0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141	215/60R16	A39 M+S 118	A15 A18 A57 B03 Car Lim S03
	107-141	215/65R16	A39 M+S 118	
	107-141	225/60R16	A39 M+S 118	
	107-141	235/60R16	A12 M+S 118	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/60R16	A91	A15 A18 A57 Flh S03
	77-115	225/55R16	A94	
	77-115	225/60R16	A12	
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/50R16	K1c K2b	A01 A12 A15 A18 B03 V16 S01
	93, 118	225/45R16	K1c K2b	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14*0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91	215/70R16	A13 R09	A15 A18 B02 B03 KOV Nk1 S04

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-Profilen) 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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A15** Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgenninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und An-bringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- 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. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwen-det, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss 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.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Ketten-schloss 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).

B17 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 300x10 mm an Achse 2.

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

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

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

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

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

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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.

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.

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.

MA6 Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe 320 x 25 mm an Achse 1.

Nk1 Aufgrund der geringen Höhe des Mittenloches ist ein einwandfreier Sitz der Naben-Kappe des Sonderrades nicht gewährleistet. Es bestehen keine technischen Bedenken das Sonderrad ohne die mitgelieferte Naben-Kappe zu verwenden.

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

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

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.

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.

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.

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.

VoM Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

Y61 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer 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).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

118 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1180 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2019 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe im Sonderrad erfolgt durch Einkleben durch den Radhersteller. Die Eignung des Klebers (Loctite 5970) für diesen Anwendungsfall wurde von der Firma Diewe GmbH bestätigt.

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 September 2012.

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

Lamsheim, 21. Mai 2019



Bohlander
RN/Boh

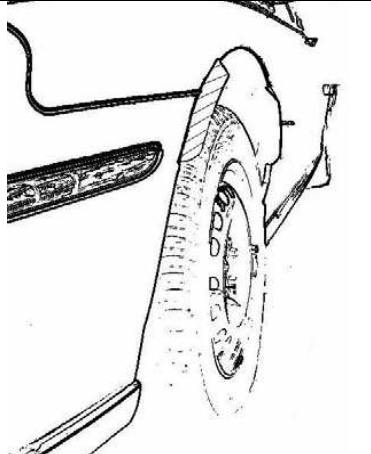
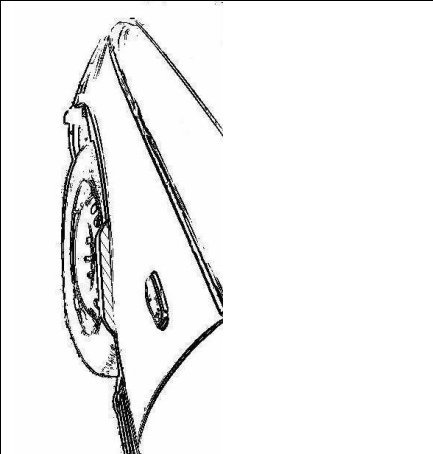
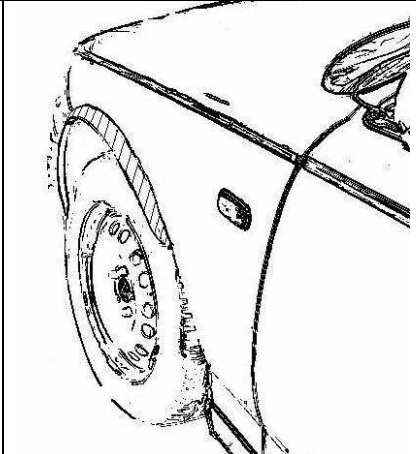
00320687.DOC

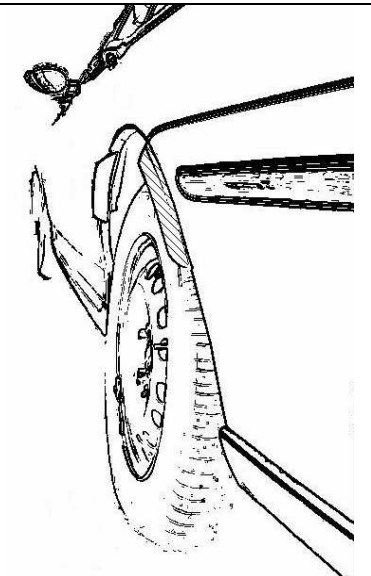
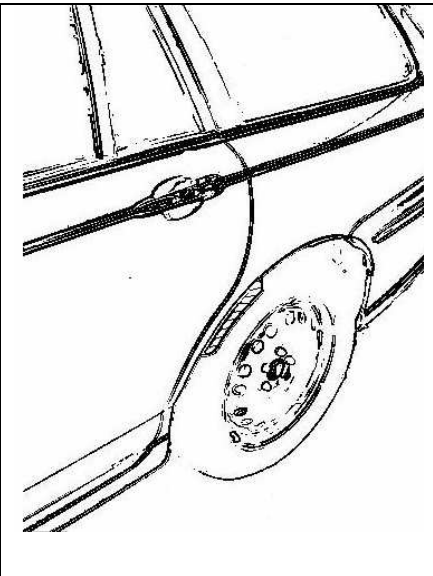
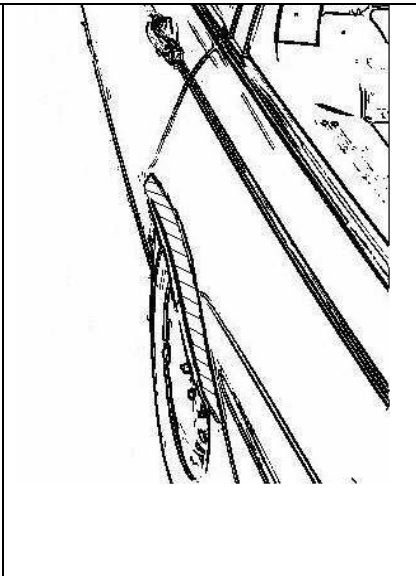
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
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		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
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