

H70163540321xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad H7016

4/100 – ET 35

AUTECH GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



Nähere Informationen
zum alpha.Sens

>> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

1. bereits vorprogrammiert mit jeweilig benötigtem Protokoll
2. komplett ohne Protokoll zur individuellen Programmierung

Eigenschaften im Überblick:

- + kompatibel mit Ateq-Programmiergeräten
- + Hersteller zertifiziert nach ISO 16949
- + geringes Gewicht
- + klonbar
- + zuverlässige, langlebige Maxell-Batterie



Detaillierte Fahrzeuganwendungen finden Sie in unserem **Konfigurator** auf www.autec-wheels.de. Gern beraten wir Sie auch telefonisch unter **+49 6235 / 9266-0** oder per E-Mail an info@autec-wheels.de.

Zudem führen wir zahlreiche OE-Sensoren der folgenden Hersteller im Programm:



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 J x 16 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 7 J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **51906*03**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
H7016



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51906*03**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
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:
10.02.2021
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55018118 (4. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51906*03**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht

Annex/es of the test report

3, 4, 9, 19

2. Ausfertigung

7, 15, 16, 20, 25

3. Ausfertigung

2, 14, 17, 21, 24, 26, 27

4. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.

The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51906*03**

Approval number:

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 Verwendungsbereichs
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **04.03.2021**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Jörg Burgkhardt



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51906*03**
Approval No.

Ausgabedatum: **05.04.2018**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **04.03.2021**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55018118 (1. Ausfertigung)

55018118 (2. Ausfertigung)

55018118 (3. Ausfertigung)

55018118 (4. Ausfertigung)

Datum:

Date

22.03.2018

10.01.2019

09.12.2019

10.02.2021

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

H7016

H7016

Datum:

Date

30.01.2018

02.12.2019

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51906*03**

- 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 51906

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.: **51906*03**

- 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 AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	H7016 LK100/Ø70,0x54,1mm Nr.23	4/100/54,1	35	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x54,1mm Nr.23	4/100/54,1	45	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x56,1mm Nr.43	4/100/56,1	35	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x56,1mm Nr.43	4/100/56,1	45	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x56,6mm Nr.33	4/100/56,6	35	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x56,6mm Nr.33	4/100/56,6	45	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x57,1mm Nr.13	4/100/57,1	35	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x60,1mm Nr.20	4/100/60,1	35	610	1990	12/2017
-	H7016 LK100/Ø70,0x60,1mm Nr.20	4/100/60,1	45	610	1990	12/2017
43	H7016 LK108/ohne Ring	4/108/63,4	45	610	1990	12/2017
15	H7016 LK108/ohne Ring	4/108/65,1	18	660	1990	12/2017
31	H7016 LK100/ohne Ring	5/100/57,1	46	610	1990	12/2017
44	H7016 LK105/ohne Ring	5/105/56,6	40	660	1990	12/2017
43	H7016 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	50	710	2100	12/2017
-	H7016 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	38	710	2100	12/2017
-	H7016 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	47	710	2100	12/2017
-	H7016 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	38	710	2100	12/2017
-	H7016 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	47	710	2100	12/2017
-	H7016 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	47	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	40	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	40	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	40	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	710	2100	12/2017
-	H7016 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	710	2100	12/2017
34	H7016 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	40	710	2100	12/2017

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51906
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
Radgröße 7,0JX16H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)
Gießereikennzeichen KFJ
Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsreichsgutachten 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
-	4/100/70,0	35	610	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
-	4/100/70,0	45	610	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
43	4/108/63,4	45	610	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
15	4/108/65,1	18	660	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
31	5/100/57,1	46	610	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
44	5/105/56,6	40	660	1990	FE	02/2018	TZT Lamsheim
43	5/108/63,4	50	710	2100	FE	02/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	38	710	2100	FE	02/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	47	710	2100	FE	02/2018	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	710	2100	FE	02/2018	TZT Lamsheim
34	5/115/70,2	40	710	2100	FE	02/2018	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	4/100/70,0	45	610	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
43	4/108/63,4	45	610	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
15	4/108/65,1	18	660	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
31	5/100/57,1	46	660	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
43	5/108/63,4	50	710	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	47	710	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	710	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim
34	5/115/70,2	40	710	195/40R16	02/2018	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
-	4/100/70,0	45	660	265/70R16	FE	02/2018	TZT Lambsheim
15	4/108/65,1	18	660	265/70R16	FE	02/2018	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	710	265/70R16	FE	02/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	45	710	265/70R16	FE	02/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 108/5-ET50 betrug 8,72 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, im Februar 2018 durchgeführt.

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	30.01.2018
	mit Änderung vom	02.12.2019
Radzeichnung	H7016-KFJ	13.10.2017
	mit Änderung vom	23.10.2017
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	29.06.2020
Verwendungen	Anlage 1 bis 28	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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, 10. Februar 2021



Kocher

00360380.DOC

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Zubehörzeichnung
Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt: -

Es wird hinzugefügt: -

Es entfällt: -

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0JX16H2 Typ H7016
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7,0JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	H7016 LK100/Ø70,0-Ø54,1 Nr.23	4/100/54,1	35	610	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51906
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
Radgröße 7,0JX16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28,5
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S08	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	90	-
S09	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S10	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-
S11	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S12	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	32
S13	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28,5

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 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 Hin- weise	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 A16 A21 Flh LA2 S13
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	195/45R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A16 A21 Flh V16 S03
	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 A16 A21 A58 V16 S10
	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 A16 A21 A58 S02
	51-76	205/45R16	K1c K2b K42 K44 K56	
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e5*2007/46*1036*.. e3*2007/46*0474*..	103	195/50R16	K1a	A01 A12 A16 A21 Cbo V16 S07
	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 Spi- der NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e5*2007/46*1036*.. e3*2007/46*0474*..	125	195/50R16	K1a	A01 A12 A16 A21 B01 Cbo V16 Z16 S07
	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*..	71-83	195/45R16	K1a K2b T80 T84	A01 A12 A16 A21 Flh S03
	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 Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	195/45R16	K1a K56 T80 T84	A01 A12 A16 A21 Sth S03
	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 A16 A21 Flh V16 S03
	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 A16 A21 Cpe Flh KOV V16 S04
	55-88	195/55R16	K1c K2b K5b K8h	
	55-88	215/45R16	K1c K2c K5b K8h	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*..	66-88	195/50R16	K6w	A01 A12 A16 A21 Flh KMV V16 S04
	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 A16 A21 Flh S02
Kia Picanto (III) X- Line JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*..	62, 74	195/45R16	K5v K6x K8m	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV S03
Kia Rio DC e11*98/14*0132*04-.. - Facelift 2003	60-71,1	195/40R16	K42 T80	A01 A12 A16 A21 BK5 S03
	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 A16 A21 S01
	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 A16 A21 Flh V16 S03
	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 A16 A21 A58 Flh V16 S03
	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*..; e5*2007/46*1077*..	57-89	195/50R16	K1c K2c K5b K8m	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S04
	57-89	195/55R16	K1c K2c K5b K8m	
	57-89	215/45R16	K1c K2c K5b K8m	
Kia Stonic YB e11*2007/46* 3777*01-..; e5*2007/46*1077*.. - 15 Zoll Serie	61-100	195/55R16	K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 V16 Z15 S04
	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	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*.. e13*2001/116*0255*..	50-76	195/45R16		A12 A16 A21 Flh V16 S03
	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 A16 A21 Flh V16 S03
	55-85	205/50R16	A01 K1c K2b K4t K6f K9v	
	55-85	225/45R16	A01 K1c K2b K4t K6f K9v	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	195/45R16	K42 T80	A01 A12 A16 A21 Car Lim V16 S03
	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 A16 A21 S03
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	205/45R16		A12 A16 A21 S03
	81-107	215/40R16		
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	96, 97	195/50R16	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 Cbo V16 S07
	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*.. e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	118	195/50R16	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 Cbo V16 Z16 S07
	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 A16 A21 S05
Opel Agila-A H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A12 A16 A21 S06
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A16 A21 S12
	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 A16 A21 Flh LA2 S13
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 A16 A21 A58 S11
	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 A16 A21 S01
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	195/50R16	K1c K2b K6c K6j	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S09
	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 A16 A21 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 A16 A21 A58 F23 KMV S09
	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 A16 A21 KMV S01
	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 A16 A21 KOV S01
	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 A16 A21 A56 KMV S09
	66	195/55R16	K1c K2c K6b K6w	
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	195/45R16	K42	A01 A12 A16 A21 KMV Skb S05
	80	205/45R16	K41 K42	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16		A12 A16 A21 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 A16 A21 S12
	48-69	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/45R16	K2b K42	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S08
	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	
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/45R16	K2b K42	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S01
	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	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	195/45R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S12
	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 A16 A21 A58 Flh V16 S09
	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 A16 A21 A56 Flh S08
	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 A16 A21 A56 Flh S08
	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 A16 A21 A56 Flh S12
	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 A16 A21 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 A16 A21 S06
Toyota Aygo (II) AB1, AB1-TMG e11*2001/116*0236*1 1-..; 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 A16 A21 Flh LA2 S13
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	205/45R16	K1b K42 K56	A01 A12 A16 A21 A58 V16 S03
	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 A16 A21 Car Flh Sth V16 Ver S03
	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 Hin- weise	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 A16 A21 Flh S03
	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 A16 A21 VM6 S03
	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 A16 A21 S03
	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 A16 A21 Flh LY2 V16 S03
	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 A16 A21 Flh LY1 V16 S03
	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 A16 A21 Flh V16 S03
	51-74	195/50R16	K1c K2b K42 K56	
	51-74	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	51-74	215/40R16	K1c 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 A16 A21 Flh LY1 S03
	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 A16 A21 Flh LY3 S03
	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 A16 A21 Flh V16 S03
	98	195/55R16	K1c K2b K42 K56	
	98	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	98	215/45R16	K1c K2b K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	195/45R16	K42	A01 A12 A16 A21 S03
	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-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.

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

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

F1h 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 Befestigungsglasche 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 Radhausauschnittkante 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 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.

S11 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S12 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S12 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S13 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S13 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

Stb 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). Abschläge 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). Abschläge 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). Abschläge 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

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
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 Minivan (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 9. Dezember 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 9. Dezember 2019



Coen

00334205.DOC

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7,0JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	H7016 LK100/ \varnothing 70,0x56,1mm Nr.43	4/100/56,1	35	610	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51906
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
Radgröße 7,0JX16H2
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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35
S05	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Honda
Kia
MG Rover
Mini/BMW
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55018118 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0JX16H2 Typ H7016
AUTECH GmbH & Co. KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic (VII) EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/50R16	R37	A12 A16 A21 Flh S01
	66-81	205/50R16	A01 K2b K42	
Honda Civic (VII) EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/50R16	R37	A12 A16 A21 Flh S01
	66-81	205/50R16	A01 K1a K2b K42	
Honda Civic (VII) Cou- pé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/50R16	R37	A12 A16 A21 Cpe S01
	88-92	205/50R16	A01 K2b K42	
Honda Jazz (I) GD1,GD5,GE2,GE3 e6*98/14*0088,87*.., e6*2001/116*0101*.., e6*2001/116*0102*..	57,61	195/45R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A16 A21 V16 S01
	57,61	205/45R16	K1c K2b K42 K56	
	57,61	215/40R16	K1c K2b K42 K56	
Honda Jazz (II) GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*..	66, 73	205/45R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A01 A12 A16 A21 S05
Honda Jazz (II) GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016*.. - ab MJ 2011	66, 73	205/45R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A01 A12 A16 A21 S05
Honda Jazz Crosstar (IV) GR e6*2007/46*0415*.. - Hybrid	72	195/55R16	A01 K6w	A12 A16 A21 A58 Flh K MV S05
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-84,3	195/45R16	K42	A01 A12 A16 A21 Flh Sth V16 S01
	65-84,3	195/50R16	K42	
	65-84,3	205/45R16	K42 K56	
	65-84,3	215/40R16	K1c K2c K42 K46 K56	
Rover 2...,-25, MG ZR RF, F H224, e11*93/81, 2001/116*0016*..	55-107	195/45R16	K1a K2b K42 K56 R37 T80 T84	A01 A12 A16 A21 B03 Npf V16 S01
	55-107	205/45R16	K1a K2b K42 K56	
	55-107	215/40R16	K1a K2b K42 K56	
	55-118	205/50R16	K1a K2b K42 K56 R09	
Rover 4...,-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.., e11*2001/116*0014*..	55-110	195/45R16	K42 R37 T80 T84	A01 A12 A16 A21 B03 V16 S01
	55-110	195/50R16	K42 R37	
	55-110	205/45R16	K1a K2b K42	
	55-110	215/40R16	K1a K2b K42	
	74-130	205/50R16	K1a K2b K42 R67	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-160	195/55R16	K1c K2a K2b K32	A01 A12 A16 A21 Cbo Flh V16 S03
	65-160	205/50R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	65-160	215/45R16	K1c K2c K32 K56	
	65-160	215/50R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	65-160	225/45R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	65-85	195/50R16	K1c K2a K2b R37	
Mini One, Cooper, -S Mini-N, UKL- C,/K,/L,/B-L, -N1 e1*2001/116*0343*..; e1*2007/46* 0369, 0370, 0593*.. e1*2007/46*0371*00- 09, e24*2007/46*0023*.. - Mini/Clubman/Cabrio - Coupè/Roadster	55-147	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 Car Cbo Cpe Flh V16 S04
	55-147	205/50R16	K1c K2b K41 K42	
	55-147	215/45R16	K1c K2b K42	
	55-147	225/45R16	K1c K2b K41 K42	
	55-90	195/50R16	K1a K1b K2b	
	55-90	205/45R16	K1a K1b K2b	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*.. e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-160	195/55R16	K1c K2a K2b K32	A01 A12 A16 A21 Cbo Flh V16 S02
	55-160	205/50R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	55-160	215/45R16	K1c K2c K32 K56	
	55-160	215/50R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	55-160	225/45R16	K1c K2c K32 K42 K56	
	55-85	195/50R16	K1c K2a K2b R37	
Mitsubishi Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	66	195/45R16	K42 T80 T84	A01 A12 A16 A21 B02 V16 S01
	66	205/45R16	K2b K42 K44 K56 K90	
	66	215/40R16	K2b K42 K44 K56 K90	
Mitsubishi Space Star A00 e1*2007/46*0951*..	52, 59	195/40R16	K2b K6r	A01 A12 A16 A21 Flh KOV S01
	52, 59	195/45R16	G01 K2b K6r	
Mitsubishi Space Star Cross A00 e1*2007/46*0951*..	52, 59	195/40R16	K2b K6r K6w	A01 A12 A16 A21 Flh KMV S01
	52, 59	195/45R16	G01 K2b K6r K6w	

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.

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

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

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

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

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

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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.

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

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

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

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

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

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

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

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.

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.

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

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.

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).

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.

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).

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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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 10. Februar 2021 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 10. Februar 2021



Kocher

00360355.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0JX16H2 Typ H7016
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7,0JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	H7016 LK100/Ø70,0-Ø56,6 Nr.33	4/100/56,6	35	610	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51906
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
Radgröße 7,0JX16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	32
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S06	Serien-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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea
Fiat
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	195/55R16	A90	A07 A16 A21 Flh Lim V16 S06
	51, 63, 74	195/60R16	A12	
	51, 63, 74	205/50R16	A01 A12 K2b K4h	
	51, 63, 74	205/55R16	A01 A12 K2b K4h	
	51, 63, 74	225/45R16	A01 A12 K2b K4h	
	51, 63, 74	225/50R16	A01 A12 K2b K4h R03	
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A16 A21 Flh S03
	53-74	215/40R16	K1a K1b K2b K42 K56	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*... e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	195/45R16	K1a K1b K2b K42	A01 A12 A16 A21 Flh Lim S03
	53-74	215/40R16	K1c K2b K42	
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	195/45R16	K1a K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A16 A21 B02 V16 S04
	55-78	205/45R16	K1a K2b K42 K45 K56	
	55-78	215/40R16	K1a K2b K42 K45 K56	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	205/45R16	K1b K56 T83 T87	A01 A12 A16 A21 B02 K42 Snu S03
	66-98	215/40R16	K1b K56 Lim T82	
	66-98	215/45R16	K1b K45 K56	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*... e3*2001/116*0286*... e3*2007/46*0009*... e3*2007/46*0010*... - Grande / Evo	48-99	195/50R16	K1c K2b K42 K56 R37 T84	A01 A12 A16 A21 Flh V16 S02
	48-99	195/55R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	205/50R16	K1c K2b K42 K44 K56	
	48-99	215/45R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	225/45R16	K2b K42 K44 K56 R03	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-85	195/50R16		A12 A16 A21 A58 V16 Y84 S05
	51-85	195/55R16		
	51-85	205/50R16	A01 K2b	
	51-85	225/45R16	A01 K2b	
Opel Adam Rocks S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-85	195/50R16	M+S	A12 A16 A21 A58 KMV Y84 S05
	51-85	195/55R16	M+S	
	51-85	205/50R16	M+S	
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-92	195/50R16	K56 T83 T84	A01 A12 A16 A21 Flh Sth V16 S05
	48-92	205/45R16	K56 T83 T84	
	48-92	205/50R16	K1a K2b K42 K56	
	48-92	215/45R16	K1a K2b K42 K56	
	48-92	225/40R16	K1a K2b K42 K56 R70	
	48-92	225/45R16	K1a K2b K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	195/50R16	K56 T84	A01 A12 A16 A21 Cbo Cpe V16 S05
	74-92	205/45R16	K1a K2b K56 T83 T87	
	74-92	205/50R16	K1c K2b K42 K56 R35 T86 T87	
	74-92	215/45R16	K1c K2b K42 K56 T85 T86	
	74-92	225/45R16	K1c K2b K42 K45 K56	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-92	195/50R16	T83 T84	A12 A16 A21 Car V16 S05
	48-92	205/45R16	T83 T84	
	48-92	205/50R16	A01 K1c K2c K42	
	48-92	215/45R16	A01 K1c K2c K42	
	48-92	225/40R16	A01 K1c K2c K42 R70	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55-92	195/55R16	A11 R37	A16 A21 Flh V16 S05
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A01 A12 K44	
	55-92	225/45R16	A12	
	55-92	225/50R16	A01 A12 K2b K44	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*.. e1*2007/46*0576*..	55-92	195/55R16	A11 R37	A16 A21 Car V16 S05
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A01 A12 K2b K44	
	55-92	225/45R16	A12	
	55-92	225/50R16	A01 A12 K2b K44	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-92	195/55R16	A11 R37	A16 A21 Cpe V16 S05
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A01 A12 K2b K44	
	55-92	225/45R16	A01 A12 K2b	
	55-92	225/50R16	A01 A12 K2b K44	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	195/45R16	K2b K42 T80	A01 A12 A16 A21 V16 S05
	43-92	205/45R16	K1c K2b K41 K42 K44 K56	
	43-92	215/40R16	K1c K2b K42 K44 K56	
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*00-29; e1*2007/46* 0505*00-07; e50*2007/46*0055*..	44-74	195/55R16		A12 A16 A21 Flh V16 S05
	44-74	205/50R16	A01 K1a K2b K44 K46 K56	
	44-74	215/50R16	A01 K1a K1b K2b K41 K44 K46 K56 Z17	
	44-74	225/45R16	A01 K1a K2b K44 K46 K56	
Opel Corsa-E S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*30-.. e1*2007/46*0505*08-..	51-85	195/50R16		A12 A16 A21 Flh V16 S05
	51-85	195/55R16		
	51-85	205/50R16	A01 K2b K4i K6g K8h	
	51-85	225/45R16	A01 K2b K4i K6g K8h	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	195/50R16	K1a K1b K2b T84 T88	A01 A12 A16 A21 K46 K56 V16 S05
	51-92	205/50R16	K1c K2c	
	51-92	215/40R16	K1a K1b K2b T82 T86	
	51-92	215/45R16	K1a K1b K2b T85 T86	
	51-92	225/45R16	K1c K2c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Tigra-B	51,66,92	205/50R16	K2b K42 K45	A01 A12 A16
X-C/Roadster	51,66,92	215/45R16	K2b K42 K45	A21 V16 S05
e11*2001/116*0227*.	51,66,92	225/45R16	K2b K30 K42 K45	

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 Prüferingenieur 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 Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenverschluss 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.

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.

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.

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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist 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.

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.

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.

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

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

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Snu Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel 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). Abschläge 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). Abschläge 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). Abschläge 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). Abschläge 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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.

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

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

Prüfört und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 22. März 2018 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 22. März 2018

Coen

00290892.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0JX16H2 Typ H7016
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7,0JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	H7016 LK100/Ø70,0x57,1mm Nr.13	4/100/57,1	35	610	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51906
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
Radgröße 7,0JX16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5

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 Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54* 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-74	195/40R16	T76	A12 A16 A21 V16 S01
	37-74	195/45R16	A01 G01 K25 K2b K42	
	37-74	215/40R16	A01 G01 K25 K2b K42	
Seat Mii AA, AAN e13*2007/46*1168*.. e13*2007/46*1183*..	44, 50, 55	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh NoE V16 S01
	44, 50, 55	205/40R16	K1a K1b K2b	
	44, 50, 55	205/45R16	K1a K1b K2b	
	44, 50, 55	215/40R16	K2b K6g K8e R03	
Seat Mii electric AA e13*2007/46*1168*.. (32,3 kWh-Batterie)	61	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh S01
Skoda Citigo AA, AAN e13*2007/46*1169*.. e13*2007/46*1184*.. - incl. Facelift 2017	44, 50, 55	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh NoE V16 S01
	44, 50, 55	205/40R16	K1a K1b K2b	
	44, 50, 55	205/45R16	K1a K1b K2b	
	44, 50, 55	215/40R16	K2b K6g K8e R03	
Skoda Citigo E IV AA e13*2007/46*1169*.. (32,3 kWh-Batterie)	61	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh S01
VW cross UP! AA e13*2007/46*1167*.. - incl. Facelift 2016	55, 66	195/45R16	K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh KMV V16 S01
	55, 66	205/40R16	K1a K2b	
	55, 66	205/45R16	K1a K2b	
	55, 66	215/40R16	K2b K6g K8e R03	
VW e-UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*.. e13*2007/46*1182*.. (18,7 - 32,3 kWh- Batterie) - incl. Facelift 2016	60,61	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh S01
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*.. e1*2001/116*0147*..	92	195/40R16	R37 T76	A12 A16 A21 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-77	195/40R16	T76	A12 A16 A21 N3L S01
VW UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*.. e13*2007/46*1182*.. - incl. Facelift 2016	44-66	195/45R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 F16 Flh NoE Npf V16 S01
	44-66	205/40R16	K1a K1b K2b	
	44-66	205/45R16	K1a K1b K2b	
	44-66	215/40R16	K2b K6g K8e 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.

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 Änderungsmaßnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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 4 mm zu Fahrwerksteilen zu achten.

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.

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.

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

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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungsflasche 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).

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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.

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.

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 10. Februar 2021 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 10. Februar 2021



Kocher

00360358.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0JX16H2 Typ H7016
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ H7016
Radgröße 7,0JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	H7016 LK100/Ø70,0-Ø60,1 Nr.20	4/100/60,1	35	610	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51906
 Herstellerzeichen AUTEC Germany
 Radtyp und Ausführung H7016 (s.o.)
 Radgröße 7,0JX16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30,5
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30,5

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 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	A01 A12 A16 A21 A58 KOV S02
	55-96	195/55R16	K4h K6g K6i K8h T87 T91	
	55-96	205/50R16	K2b K4h K6g K6i K8h T87 T91	
	55-96	215/45R16	K2b K4h K6g K6i K8h T86 T90	
	55-96	225/45R16	K2b K4h K6g K6i K8h T89 T93	
Dacia Lodgy SD (JSD../SD*J..) e2*2001/116* 0314*49-..	59-96	195/50R16	K4g K6g K6i T88	A01 A12 A16 A21 A58 KOV V16 S02
	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	A01 A12 A16 A21 A58 V16 S04
	50-65	205/50R16	K2b K4i K6g K6i K8f T91	
	50-65	215/45R16	K4i K6g T90	
	50-65	225/45R16	K2b K4i K6g K6i K8f	
Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*..	50-77	195/50R16		A12 A16 A21 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	
	50-77	225/45R16	A01 K17	
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 A16 A21 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	A16 A21 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	
Dacia Logan (II) MCV Stepway SD (7SD../SD*7..) e2*2001/116* 0314*82-..	66, 70	205/55R16		A12 A16 A21 A58 Car KMV S04
	66, 70	215/50R16		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
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 A16 A21 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	A16 A21 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 A16 A21 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	A16 A21 A58 Flh KMV S04
Lada Vesta GF e1*2007/46*1695*..	75,78	195/50R16	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A58 B67 Car KOV Lim S02
	75,78	195/55R16	K1c K2b	
	75,78	205/50R16	K1c K2a K2b K4a K8h	
	75,78	215/45R16	K1c K2b	
	75,78	225/45R16	K1c K2a K2b K4a K8h	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A12 A16 A21 Cbo Flh V16 S01
	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 A16 A21 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 A16 A21 S01
	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 A16 A21 A58 V16 S03
	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 Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Renault Captur (I) R e2*2001/116* 0327*52-..	66	195/60R16	R37	A12 A16 A21 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	
Renault Clio (II) B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120,124	195/45R16	K42	A01 A12 A16 A21 B02 S01
	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 A16 A21 Car Flh R1S RC3 S01
	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 A16 A21 Car Flh R1B RC3 S01
	48-102	205/45R16		
	48-102	205/50R16	X30	
	48-102	205/50R16	A01 G77	
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 A16 A21 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 Clio (V) RJA e2*2007/46*0676*..	48-96	195/50R16	K6i K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S05
	48-96	195/55R16	K6i K8h	
	48-96	215/45R16	K6i K8h	
Renault Megane (I) BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	108	195/50R16	K46 X23	A01 A12 A16 A21 B02 S01
	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 A16 A21 B02 X24 S01
	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 A16 A21 B02 L02 X23 S01
	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 A16 A21 B02 S01
	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	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
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 A16 A21 B02 S01
	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 A16 A21 B02 S01
	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	A16 A21 B03 Flh V16 S01
	60-120	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K44 K56	
	60-96	195/60R16	A33 R37	
Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/55R16	A30	A16 A21 B03 Cbo Cpe V16 S01
	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*..	60-96	195/60R16	A33 R37	A16 A21 B03 Car V16 S01
	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*..	60-96	195/60R16	A33 R37	A16 A21 B03 Sth V16 S01
	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*..	48-82	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 A60 S01
	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*..	55-66	205/45R16	T87	A12 A16 A21 B02 V16 X04 S01
	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*..	44-103	205/50R16	K1c K2c K42 K56	A01 A12 A16 A21 B02 L02 V16 X05 S01
	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 122	A16 A21 A60 B03 V16 S01
	60-120	215/55R16	A01 A12 K29 T91 T93 122	
	60-120	225/50R16	A01 A12 K29 K2b T92 T93 122	
	60-120	235/50R16	A01 A12 K1c K29 K2b 122	
	74-120	205/60R16	A30 R09 T91 T92 122	
	74-120	225/55R16	A01 A12 K29 K2b X71 122	
	74-120	245/50R16	A01 A12 K1c K29 K2b LK6 X71 122	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Twingo (II) N e2*2001/116*0359*..; e2*2007/46*0122*.. - incl. Facelift 2012	43	195/45R16	A01 G50	A12 A16 A21 Flh S04
	43-75	195/40R16	T76 T80	
	47-75	195/45R16		
Renault ZOE (I) AG e2*2007/46*0251*..; e2*2007/46*0681*.. (22 - 41 kWh- Batterie)	43, 53	195/50R16	K2b T88	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S02
	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 A16 A21 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 A16 A21 KOV TV6 Vn2 Y85 S04
	41 (60)	215/40R16	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...)	45-80	195/45R16	K1a R02	A01 A12 A16 A21 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 A16 A21 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 A16 A21 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 A16 A21 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.

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

122 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1220 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss 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 Kettenverschluss 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).

B67 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 258 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.

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

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

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

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, 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.

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.

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 Kunststoffmuttern 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 Befestigungsglasche 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 Befestigungsglasche 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 Kunststoffmuttern 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. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5, 6, 7 oder R).

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.

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

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

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

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

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
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).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. Dezember 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

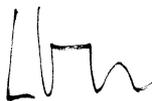
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 9. Dezember 2019



Coen

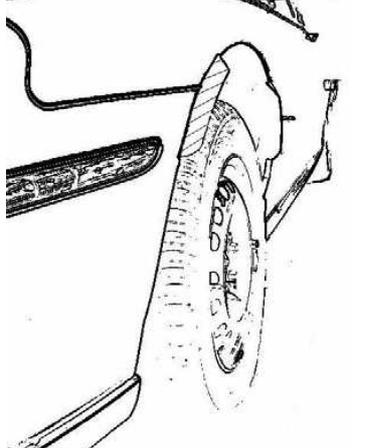
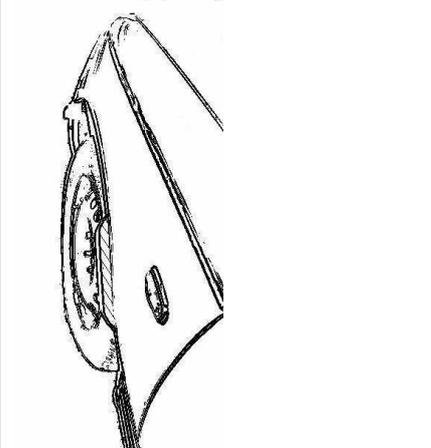
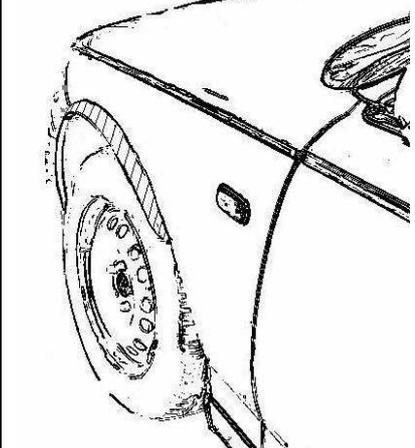
00334208.DOC

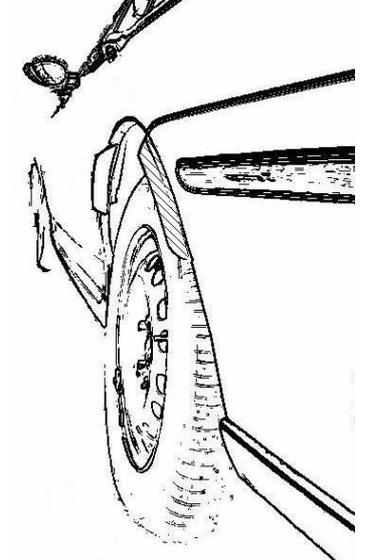
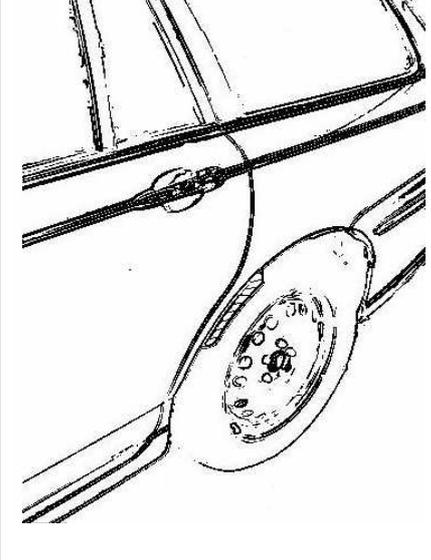
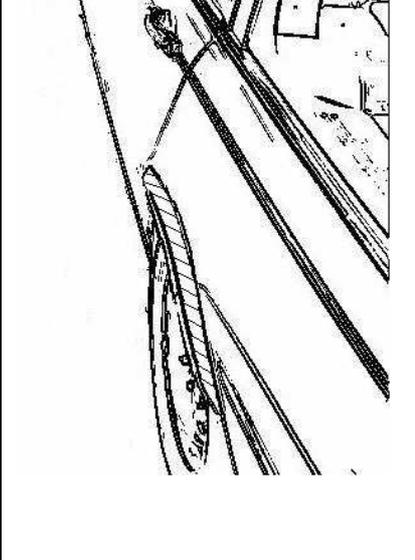
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

Wie so viele Dinge unterliegen auch Aluminiumfelgen einer Vielzahl von äußeren Einflüssen, wie z.B. **heißer Bremsstaub, Schmutz und Feuchtigkeit, Salz, Steinschlag**. Diese Einflüsse können Aluminiumräder schnell beschädigen, was aber durch gute Pflege leicht vermieden werden kann. Damit Sie also möglichst lange Freude an unseren Rädern haben, empfehlen wir die folgenden wichtigen Hinweise und Pflegemaßnahmen zu beachten:

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

Je länger eine Felge mit Schmutz behaftet ist und je aggressiver die Verschmutzung, desto schneller kann sie beschädigt werden. Die Felgen sollten deswegen spätestens alle 2 Wochen außen und innen gereinigt werden. Somit kann sich kein Bremsstaub, kein Schmutz, oder Salz festsetzen. Im Winter empfehlen wir die Felgen 1x pro Woche zu säubern um diesem Problem entgegen zu wirken.

2. Was muss bei der Auswahl der Reinigungsmittel beachtet werden?

Grundsätzlich sollten Felgen mit warmen Wasser, handelsüblichem Auto-Shampoo oder Spülmittel gereinigt werden. Bei der Verwendung von „Felgenreinigern“ muss unbedingt zuerst die Gebrauchsanweisung (Einwirkzeit, Anwendungshinweise) des Herstellers gelesen werden. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. laugen-, säure- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel) verwendet werden. Diese greifen nicht nur den Lack, sondern evtl. auch Bremscheiben, Bremsschläuche oder Radbolzen an.

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

- Felgen sollten im kalten Zustand gereinigt werden, um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden.
- Die maximale Einwirkzeit des Reinigers darf nicht überschritten werden.
- Benutzen Sie zum reinigen nur saubere und intakte Schwämme oder Bürsten.
- Verwenden Sie für die Reinigung Ihrer AUTEC-Leichtmetallräder keine Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger, Kalkentferner oder Autopolitur mit Schleifpartikeln.
- Felgen sollten nicht nur auf der Designseite, sondern auch von der Rückseite vom Schmutz und Bremsstaub gereinigt werden.
- Der Reiniger muss nach dem Waschen der Felgen ausreichend abgespült werden.
- Bei Reinigungen in Waschanlagen ist zu beachten, dass die Räder nur mit weichen Bürsten oder Textilien in Kontakt kommen.
- Lackschäden sollten direkt ausgebessert werden, um eine Oxidation der Felge zu vermeiden.
- Zusätzlich können die Räder mit handelsüblichen Felgenversiegelungen behandelt werden. Bitte auch hier die Gebrauchsanweisung beachten.

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

In einigen Betrieben des KFZ-Bereiches wird intensiv Werbung für die Möglichkeit sogenannter „optischer Radaufbereitung“ gemacht, mit der eventuelle Schäden am Rad repariert werden können. Es bestehen jedoch erhebliche Bedenken bezüglich der Sicherheit solch aufbereiteter Räder:

- Die „optische Radaufbereitung“ beinhaltet häufig den Abtrag von Material mittels spanender Verfahren (Drehen Schleifen), wobei in aufbereitenden Betrieben keine ausreichende Kenntnis über den spezifischen Eingriff und den ggf. gravierenden Einfluss auf die Festigkeit des Rades besteht!
- Die Aufbereitung kann eine komplett-Lackierung bedeuten, die zumeist mit einer starken Erhitzung des Rades einhergeht. Dies ist gleichbedeutend mit thermischen Verfahren, die die Materialstruktur ändern und die Festigkeit nachhaltig schädigen können.
- Die Reparaturmöglichkeit wird mit „TÜV-Siegel“ beworben. Es ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass damit im allg. die Maschinen der Radaufbereitung gemeint sind, die TÜV-geprüft sind, nicht jedoch ein vom TÜV allgemein abgenommenes Verfahren der Aufbereitung!

Wir müssen aus diesen Gründen leider dringend von solchen Verfahren abraten und darauf hinweisen, dass keinerlei Haftung für aufbereitete Räder gewährt werden kann.

Schifferstadt, 21. März 2012