S65163740311xx

Gutachten zur ABE

Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad

S6516

4/100 – ET 37

AUTEC 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

alpha.Sens

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:

Continental · PACIFIC · Schrader TPMS Solutions · BHSENS

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 6½ 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 6½ J x 16 H2

§22 49909*11

Genehmigungsnummer**: 49909*11**
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:
   S6516

Genehmigungsnummer: **49909*11**
Approval number:

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

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

§22 49909*11

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:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
17.08.2023

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55041714 (12. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **49909*11**
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 to the test report

37	**2. Ausfertigung**
35, 38	**3. Ausfertigung**
13, 42	**4. Ausfertigung**
8, 25	**8. Ausfertigung**
14, 15, 18, 19, 20, 31	**9. Ausfertigung**
2	**10. 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.

§22 49909*11

Genehmigungsnummer: **49909*11**
Approval number:

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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.
National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report

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

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

§22 49909*11

Genehmigungsnummer: **49909*11**
Approval number:

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

15. Datum: **31.08.2023**
Date:

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

Dirk Hansen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 496

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 49909*11

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 49909*11**
Approval No.

Ausgabedatum: **01.08.2014**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **31.08.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
55041714 (1. Ausfertigung)	**16.07.2014**
55041714 (2. Ausfertigung)	**22.07.2015**
55041714 (3. Ausfertigung)	**21.06.2016**
55041714 (4. Ausfertigung)	**04.10.2016**
55041714 (5. Ausfertigung)	**01.08.2017**
55041714 (6. Ausfertigung)	**23.10.2017**
55041714 (7. Ausfertigung)	**21.06.2018**
55041714 (8. Ausfertigung)	**05.06.2019**
55041714 (9. Ausfertigung)	**24.08.2020**
55041714 (10. Ausfertigung)	**15.06.2021**
55041714 (11. Ausfertigung)	**03.08.2022**
55041714 (12. Ausfertigung)	**17.08.2023**

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
S6516	**04.04.2014**
S6516	**02.03.2021**

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum: Date
Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes **See appendix "List of modifications" of the test report**	

§22 49909*11

Nummer der Genehmigung: **49909*11**

- 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 49909

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.

§22 49909*11

Approval No.: **49909*11**

- 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.

§22 49909*11

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ S6516
Radgröße 6,5 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-(mm)/ Mitten-loch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø54,1 Nr.60	4/100/54,1	37	580	1950	5/2020
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø54,1 Nr.60	4/100/54,1	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø54,1 Nr.60	4/100/54,1	45	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,1 Nr.61	4/100/56,1	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,1 Nr.61	4/100/56,1	45	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,6 Nr.62	4/100/56,6	37	580	1950	5/2020
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,6 Nr.62	4/100/56,6	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,6 Nr.62	4/100/56,6	45	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø57,1 Nr.63	4/100/57,1	37	580	1950	5/2020
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø57,1 Nr.63	4/100/57,1	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/ohne Ring	4/100/60,1	37	580	1950	5/2020
	S6516 LK100/ohne Ring	4/100/60,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100/ohne Ring	4/100/60,1	45	580	1950	4/2014
-	S6516 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	4/108/63,4	35	580	1950	5/2020
43	S6516 LK108/ohne Ring	4/108/63,4	37,5	580	1950	3/2018
43	S6516 LK108/ohne Ring	4/108/63,4	40	580	1950	4/2014
43	S6516 LK108/ohne Ring	4/108/63,4	47,5	580	1950	4/2017
15	S6516 LK108/ohne Ring	4/108/65,1	20	580	1950	4/2014
-	S6516 LK108/Ø70,0x65,1mm Nr.3	4/108/65,1	35	580	1950	5/2020
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø54,1 Nr.60	5/100/54,1	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø56,1 Nr.61	5/100/56,1	40	580	1950	4/2014
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø57,1 Nr.63	5/100/57,1	40	580	1950	4/2014
31	S6516 LK100/ohne Ring	5/100/57,1	40	580	1950	4/2014
44	S6516 LK105/ohne Ring	5/105/56,6	39	580	1950	4/2014
43	S6516 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	50	680	2250	4/2014
31	S6516 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	33	680	2250	4/2014
-	S6516 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
31	S6516 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
-	S6516 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	50	650	2100	4/2014
-	S6516 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	50	650	2100	4/2014
-	S6516 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	54	650	2100	5/2014

§22 49909*11

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-(mm)/ Mitten-loch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	32	680	2250	5/2020
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	38	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	38	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	32	680	2250	5/2020
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	38	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	32	680	2250	5/2020
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	38	680	2250	4/2014
-	S6516 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	680	2250	4/2014
34	S6516 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	41	680	2250	4/2014

Kennzeichnung

KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)
Gießereikennzeichen ww. AO, KFJ, TFJ
Herstellungsdatum Monat und Jahr

§22 49909*11

Befestigungselemente

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

Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Aus-führung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	4/100/60,1	37	580	1950	FE	07/2020	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	40	580	1950	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	1950	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	1950	FE	02/2018	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	1950	FE	04/2021	TZT Lambsheim
-	4/108	35	580	1950	FE	07/2020	TZT Lambsheim
43	4/108/63,4	37,5	580	1950	FE	05/2018	TZT Lambsheim
43	4/108/63,4	40	580	1950	FE	05/2014	TZT Lambsheim
43	4/108/63,4	47,5	580	1950	FE	06/2017	TZT Lambsheim
15	4/108/65,1	20	580	1950	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/100	40	580	1950	FE	05/2014	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	680	2250	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/112	54	650	2100	FE	06/2014	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	33	680	2250	FE	05/2014	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	50	650	2100	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/114,3	32	680	2250	FE	07/2020	TZT Lambsheim
-	5/114,3	38	680	2250	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	2250	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	2250	FE	02/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	2250	FE	04/2021	TZT Lambsheim
34	5/115/70,2	41	680	2250	FE	05/2014	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Aus-führung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
15	4/108/65,1	20	580	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/100	40	580	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	680	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	50	650	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
34	5/115/70,2	41	680	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
43	4/108/63,4	40	580	185/50R16	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/112	54	650	185/50R16	06/2014	TZT Lambsheim
43	4/108/63,4	47,5	580	185/50R16	06/2017	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	185/50R16	02/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	185/50R16	02/2018	TZT Lambsheim
-	4/108	35	580	185/50R16	07/2020	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	185/50R16	06/2021	TZT Lambsheim
-	4/100/60,1	45	580	185/50R16	04/2021	TZT Lambsheim

§22 49909*11

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Aus-führung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	50	680	255/70R16	FE	05/2014	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	255/70R16	FE	02/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	680	255/70R16	FE	04/2021	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 108/5-50 betrug 8,10 kg.

§22 49909*11

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabelle Testdaten) 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	-	04.04.2014
	mit Änderung vom	02.03.2021
Radzeichnung	IA-S6516-01-1665001	12.02.2014
	mit Änderung vom	31.03.2017
Radzeichnung	S6516-1665	30.09.2017
	mit Änderung vom	20.03.2020
Radzeichnung	S6516-TFJ	14.09.2020
	mit Änderung vom	29.06.2021
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	30.06.2023
Verwendungen	Anlage 1 bis 43	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 5.

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, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 17. August 2023

Technischer Dienst • TÜVRheinland • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • M

Kocher

00414973.DOC

§22 49909*11

Liste der Änderungen

Es wird geändert:	Aktualisierung Zubehörzeichnung Aktualisierung Verwendungsbereich
Es wird berichtigt:	-
Es wird hinzugefügt:	-
Es entfällt:	-

§22 49909*11

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø54,1 Nr.60	4/100/54,1	37	580	1950

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2631
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28,5	2676
S03	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	90	-	2699
S04	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-	2699
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5	2676
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	2631
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-	2664
S08	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	2631
S09	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-	2631
S10	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	32	2602
S11	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-	2698

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 Fiat, Hyundai, Kia, Mazda, Opel, Subaru, Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*..; e5*2007/46*1036*..; e3*2007/46*0474*..	103	195/50R16	A01 K1a	A12 A16 A21 Cbo S08
	103	205/45R16		
	103	205/50R16	A01 K1a	
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*..; e5*2007/46*1036*..; e3*2007/46*0474*..	125	195/50R16	A01 K1a	A12 A16 A21 B01 Cbo Z16 S08
	125	205/45R16		
	125	205/50R16	A01 K1a	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..,	71-83	185/55R16	K1a	A01 A12 A16 A21 Flh S01
	71-83	195/45R16	K1a T80 T84	
	71-83	195/50R16	K1c K2b	
	71-83	205/45R16	K1a K2b	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	185/55R16	K1a	A01 A12 A16 A21 Sth S01
	71-83	195/45R16	K1a T80 T84	
	71-83	195/50R16	K1c K56	
	71-83	205/45R16	K1a K56	
Hyundai Bayon BC3 e5*2007/46*0121*.. - 15/16-Zoll Serie	62-88	185/55R16	A90	A16 A21 A58 Flh KMV Z15 Z16 S06
	62-88	185/60R16	A01 A12 G01	
	62-88	195/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6w K8h	
	62-88	205/50R16	A01 A12 K1c K2b K6w K8h	
Hyundai i10 (I) PA e4*2001/116*0131*..	47-63	195/40R16	K1c K2b K41 T80	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S01
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*..; e13*2007/46*1602*..; e5*2007/46*1086*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R16	K1c K2b K8e	A01 A12 A16 A21 A58 Flh Y13 S01
	48-64	195/45R16	K1c K2c K4h K6k K8i	
	48-64	205/45R16	K1c K2c K4h K5b K6k K8i	
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*.. - incl. N-Line	49-74	195/45R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S01
Hyundai i20 (II) GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*.., e5*2007/46*1087*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	185/55R16	K1c	A01 A12 A16 A21 Cpe Flh KOV S06
	55-88	195/50R16	K1c K2b	
	55-88	195/55R16	K1c K2b	
	55-88	205/50R16	K1c K2b K5b K8h	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i20 (II) Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*.., e5*2007/46*1087*..	66-88	185/55R16		A12 A16 A21 Flh KMV S06
	66-88	195/50R16		
	66-88	195/55R16		
	66-88	205/50R16	A01 K6w	
Hyundai i20 (III) BC3 e5*2007/46*0121*..	61-88	185/55R16	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh NoE NoP S06
	61-88	195/55R16	K1c K2b K8h	
Kia Picanto (I) BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 T80	A01 A12 A16 A21 Flh S09
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49, 62, 74	195/45R16	K1c K2c K5b K5k K7b K8m	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KOV S01
	49, 62, 74	205/45R16	K1c K2c K3i K5b K5i K5k K7i K8m	
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49-74	195/45R16	K5v K6x K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV S01
	49-74	205/45R16	K5v K6x K8m	
Kia Rio (I) DC e11*98/14* 0132*00-03	55-73	195/40R16	K42 K45 K66	A01 A12 A16 A21 BK5 S05
	55-73	195/45R16	K42 K45 K66	
Kia Rio (I) DC e11*98/14*0132*04-.. - Facelift 2003	60-72	195/40R16	K42 K45 K66	A01 A12 A16 A21 BK5 S01
	60-72	195/45R16	K42 K45 K66	
Kia Rio (II) DE e4*2001/116*0093*..	65-83	185/50R16	A01 K1a K2b T81	A12 A16 A21 Flh S01
	65-83	195/45R16	T80 T84	
	65-83	195/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	
	65-83	205/45R16	A01 K1a K2b	
Kia Rio (III) UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	185/55R16		A12 A16 A21 A58 Flh S01
	55-80	195/50R16	A01 K2b	
	55-80	195/55R16	A01 K2b	
	55-80	205/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Kia Rio (IV) YB e11*2007/46*3777*..; e5*2007/46*1077*.. - incl. Facelift 2020	57-89	185/55R16	K1c K2b K8e	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S06
	57-89	195/50R16	K1c K2b K8e	
	57-89	195/55R16	K1c K2b K8e	
	57-89	205/50R16	K1c K2c K5b K8m	
Kia Stonic YB, YB-KMD e11*2007/46* 3777*01-..; e5*2007/46*1077*..; e1*2007/46*2094*.. - 15/16-Zoll Serie - incl. Facelift 2020	61-100	185/55R16	A90	A16 A21 A58 Z15 Z16 S06
	61-100	185/60R16	A01 A12 G01	
	61-100	195/55R16	A12	
	61-100	205/50R16	A01 A12 K1b K2b	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*, e13*2001/116*0255*.	50-76	195/45R16		A12 A16 A21 Flh S01
	50-76	205/45R16		
Mazda 2 (III) DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	185/55R16	A90	A16 A21 Flh S01
	55-85	185/60R16	A90	
	55-85	195/55R16	A12	
	55-85	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K4t	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.., e1*98/14*0093*..	46-55	195/40R16	K1a K2b K42 K70 K71	A01 A12 A16 A21 S01
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-107	195/45R16	R37	A12 A16 A21 S01
	81-107	205/45R16		
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.., e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	96, 97	195/50R16	A12	A16 A21 Cbo S08
	96, 97	205/45R16	A90	
	96, 97	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K3u	
Mazda MX-5 2,0l (IV) ND e11*2007/46*2661*.., e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	118	195/50R16	A12	A16 A21 Cbo Z16 S08
	118	205/45R16	A90	
	118	205/50R16	A01 A12 K1a K1b	
Opel Agila-A H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A16 A21 S07
Opel Agila-A H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A16 A21 S02
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 S10
	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*, 2003/97*0147*03-.., e11*2001/116*0354*.	51	195/45R16	K42 K56	A01 A12 A16 A21 A58 S11
	51	205/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	185/50R16	K1c K2c K42	A01 A12 A16 A21 S05
	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	185/50R16	K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V16 S04
	66-82	185/55R16	K2b	
	66-82	195/50R16	K1c K2b K6c K6j	
	66-82	205/45R16	K1c K2b K6j	
	66-82	205/50R16	K1c K2b K6c K6j	
Suzuki Ignis (I) FH e4*98/14*0047*..	61	195/45R16	B51 K1c K42 K45	A01 A12 A16 A21 S07
Suzuki Ignis (II) MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	51-73	185/50R16	K1c K2c K42	A01 A12 A16 A21 KOV S05
	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis (II) MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	51-73	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 KMV S05
	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	
	51-73	205/45R16	K1c K2b K42 K44	
Suzuki Ignis (III) MF e4*2007/46*1162*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	61, 66	185/50R16	A01 K2b K6b K6w	A12 A16 A21 A58 F23 KMV S04
	61, 66	185/55R16	A01 K2b K6b K6w	
	61, 66	195/50R16	A01 K1a K2b K6b K6w	
	61, 66	195/55R16	A01 K1a K2b K6b K6w	
Suzuki Ignis (III) MF e4*2007/46*1162*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	61, 66	185/50R16	K1c K2c K6b	A01 A12 A16 A21 A58 F23 KOV S04
	61, 66	185/55R16	K1c K2c K6b	
	61, 66	195/50R16	K1c K2c K6b	
	61, 66	195/55R16	K1c K2c K6b	
Suzuki Ignis All Grip (III) MF e4*2007/46*1162*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	61, 66	185/50R16	A01 K2b	A12 A16 A21 A56 KMV S04
	61, 66	185/55R16	A01 K2b	
	61, 66	195/50R16	A01 K1a K2b K6b K6w	
	61, 66	195/55R16	A01 K1a K2b K6b K6w	
Suzuki Ignis Sport (I) FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	195/45R16	K42	A01 A12 A16 A21 KMV Skb S07
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*..; e4*2007/46*0283*..	48-69	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 S10
	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	185/50R16	A01 K2b K42	A12 A16 A21 A58 Flh S03
	67-75	195/45R16		
	67-75	195/50R16	A01 K1a K2b K42	
	67-75	205/45R16	A01 K2b K42	
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	185/50R16	A01 K2b K42	A12 A16 A21 A58 Flh S05
	51-75	195/45R16		
	51-75	195/50R16	A01 K1a K2b K42	
	51-75	205/45R16	A01 K2b K42	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	185/50R16	A01 K1a K1b K6d K6g	A12 A16 A21 A58 Flh V16 S10
	55,66,69	185/55R16	A01 K1a K1b K6d K6g	
	55,66,69	195/45R16		
	55,66,69	195/50R16	A01 K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R16	A01 K1a K1b K6d K6g	
Suzuki Swift (VI) AZ, AZ-2S e4*2007/46*1205*..; e6*2018/858*00229*..	61-82	185/50R16	A91	A16 A21 A58 Flh S04
	61-82	185/55R16	A91	
	61-82	195/50R16	A01 A12 K1c K2b K6c	
	61-82	205/45R16	A12	
	61-82	205/50R16	A01 A12 K1c K2b K6c	
Suzuki Swift 4x4 (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	185/50R16	A01 K2b	A12 A16 A21 A56 Flh S03
	67-68	195/45R16		
	67-68	195/50R16	A01 K1a K2b	
	67-68	205/45R16	A01 K2b	
Suzuki Swift 4x4 (V) FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	185/50R16	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 A56 Flh S03
	66,69	185/55R16	A01 K1a K1b	
	66,69	195/45R16		
	66,69	195/50R16	A01 K1c K2b	
	66,69	205/45R16	A01 K1a K1b	
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	185/50R16	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 A56 Flh S10
	66,69	185/55R16	A01 K1a K1b	
	66,69	195/45R16		
	66,69	195/50R16	A01 K1c K2b	
	66,69	205/45R16	A01 K1a K1b	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A16 A21 S07
Toyota Aygo (I) AB1, /-N, /-MS1 e11*2001/116* 0236*00-10; e11*2007/46*0055*.. e11*2007/46*0235*.. - incl. Facelift 2012	40, 50	195/40R16	K14 K2b K42 K44 K56	A01 A12 A16 A21 Flh S05
Toyota Corolla (IX) 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 Ver S01
	66-141	205/50R16	K1c K2c K41 K42	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*..; e11*2007/46*0238*	50,66,72	185/50R16	K1a K1b K2b K6c K6i	A01 A12 A16 A21 Flh V16 S01
	50,66,72	185/55R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/50R16	K1c K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/55R16	K1c K2b K6c K6i	
	50,66,72	205/45R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
Toyota Yaris (I) P1, P1F, P1-TMG e6*/e2*/e1* 98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	195/45R16	K41 K42	A01 A12 A16 A21 S01
	48-110	205/45R16	K1b K2b K41 K42	
	48-64	195/40R16	K42	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris (II) XP9, XP9F e11*2001/116*0248*, e11*2001/116*0249*.	51-74	185/50R16		A12 A16 A21 Flh V16 S01
	51-74	195/45R16	T80	
	51-74	195/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	51-74	205/45R16		
Toyota Yaris (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	185/50R16	K6f T81	A01 A12 A16 A21 Flh LY2 V16 S01
	51-82	185/55R16	K6f	
	51-82	195/45R16	K6f	
	51-82	195/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris (III) 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	185/50R16	K6f T81	A01 A12 A16 A21 Flh LY1 V16 S01
	51-82	185/55R16	K6f	
	51-82	195/45R16	K6f	
	51-82	195/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	185/50R16	K6f T81	A01 A12 A16 A21 Flh LY1 V16 S01
	54, 55	185/55R16	K6f	
	54, 55	195/45R16	K6f	
	54, 55	195/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	54, 55	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	185/50R16	K6f T81	A01 A12 A16 A21 Flh LY3 V16 S01
	54, 55	185/55R16	K6f	
	54, 55	195/45R16	K6f	
	54, 55	195/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	54, 55	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris TS (II) XP9 e11*2001/116*0248*	98	185/50R16		A12 A16 A21 Flh S01
	98	185/55R16		
	98	195/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	98	195/55R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	98	205/45R16		
	98	205/50R16	A01 K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	195/45R16		A12 A16 A21 S01
	55-78	205/45R16	A01 K42	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

§22 49909*11

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur 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.

§22 49909*11

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 Felgenrand hinausragen.

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

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

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

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

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

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, 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, Grandtour, Kombi, Sportswagon, 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.

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

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

§22 49909*11

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel 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.

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.

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.

§22 49909*11

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

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

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

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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.

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

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

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

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

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

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

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

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

§22 49909*11

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.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

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

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

LY1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurkreis (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 Spurkreis (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 Spurkreis (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

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

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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.

§22 49909*11

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.

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

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.

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

§22 49909*11

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	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	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.

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. August 2023 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

§22 49909*11

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2020.

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

Lambsheim, 17. August 2023

Technischer Dienst • TÜVRheinland • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • M

Kocher

00414969.DOC

§22 49909*11

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,6 Nr. 62	4/100/56,6	37	580	1950

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S04	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%

§ 22 49909, Erweiterung 08

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	195/55R16	A91	A07 A16 A21 Flh Lim V16 S04
	51, 63, 74	195/60R16	A12	
	51, 63, 74	205/50R16	A12	
	51, 63, 74	205/55R16	A12	
	51, 63, 74	225/50R16	A01 A12 K2b K4h R03	
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2013	50, 60	195/40R16	K1c K2b K3i K5d K6i K8e	A01 A12 A16 A21 Flh S02
	50, 60	195/45R16	K1c K2b K3i K5d K6i K8e	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*.., e3*2001/116*0286*.., e3*2007/46*0009*.., e3*2007/46*0010*.. - Grande / Evo	48-99	185/55R16	K1a K1b R37	A01 A12 A16 A21 Flh S01
	48-99	195/50R16	K1c K2b R37 T84	
	48-99	195/55R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	205/50R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	215/50R16	K1c K2b K42 K45 K56	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-74	185/55R16	A33	A16 A21 A58 Y84 S03
	51-74	185/60R16	A33	
	51-85	185/55R16	A33 M+S	
	51-85	185/60R16	A33 M+S	
	51-85	195/50R16	A91	
	51-85	195/55R16	A91	
	51-85	205/50R16	A12	
Opel Adam Rocks S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-85	185/55R16	A33 M+S	A16 A21 A58 KMV Y84 S03
	51-85	185/60R16	A33 M+S	
	51-85	195/50R16	A91 M+S	
	51-85	195/55R16	A91 M+S	
	51-85	205/50R16	A12 M+S	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	55-92	195/55R16	A11 R37	A16 A21 Flh S03
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A12	
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 S03
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A12	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-92	195/55R16	A11 R37	A16 A21 Cpe S03
	55-92	205/50R16	A11 R37	
	55-92	205/55R16	A11	
	55-92	215/50R16	A12	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 S03
	43-92	205/45R16	A01 K2b K41 K42 K45	

§ 22 49909, Erweiterung 08

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
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	A30	A16 A21 Flh S03
	44-74	205/50R16	A01 A12 K2b	
	44-74	215/50R16	A01 A12 K1a K2b K41 K44 K46 K56	
Opel Corsa-E S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*30-..; e1*2007/46*0505*08-..	51-85	185/55R16	A91	A16 A21 Flh S03
	51-85	185/60R16	A12	
	51-85	195/50R16	A12	
	51-85	195/55R16	A12	
	51-85	205/50R16	A12	
Opel Karl D-A e4*2007/46*0957*..	54, 55	185/50R16	G01 K1c K2c K5b K8i	A01 A07 A12 A16 A21 A58 Flh KOV OK5 V16 S04
	54, 55	195/45R16	K1c K2b K8c	
	54, 55	205/45R16	K1c K2c K5b K8i	
Opel Karl Rocks D-A e4*2007/46*0957*..	54, 55	185/50R16	G01 K2b K5b K6x K8i	A01 A07 A12 A16 A21 A58 Flh KMV V16 S04
	54, 55	195/45R16	K6w K8c	
	54, 55	205/45R16	K2b K5b K6x K8i	
Opel Tigra-B X-C/Roadster e11*2001/116*0227*.	51,66,92	205/50R16	K2b K42 K45	A01 A12 A16 A21 S03

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.

§ 22 49909, Erweiterung 08

Fahrzeughöchst-geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

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

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

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

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

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

§ 22 49909, Erweiterung 08

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.

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

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

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

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

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

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

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

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.

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

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

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

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

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

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

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

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

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

OK5 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,4 m zw. 2,65 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 15 oder 16 Zoll Serien-Reifengrößen.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

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

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

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). 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.

§ 22 49909, Erweiterung 08

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. August 2020 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2020.

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

Lambsheim, 24. August 2020

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland M•

Coen

00349315.DOC

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6516 LK100/Ø60,1 Ø57,1 Nr.63	4/100/57,1	37	580	1950

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungs-mittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5	2635

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%

§22 49909*11

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 S01
	37-74	195/45R16	A01 G01 K25 K2b K42	
Seat Mii AA, AAN e13*2007/46*1168*..; e13*2007/46*1183*..	44, 50, 55	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh NoE V16 S01
	44, 50, 55	195/45R16		
	44, 50, 55	205/45R16	A01 K1a K2b	
Seat Mii electric AA e13*2007/46*1168*..	61	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh V16 S01
	61	195/45R16		
	61	205/45R16	A01 K1a K2b	
Skoda Citigo AA, AAN e13*2007/46*1169*..; e13*2007/46*1184*.. - incl. Facelift 2017	44, 50, 55	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh NoE V16 S01
	44, 50, 55	195/45R16		
	44, 50, 55	205/45R16	A01 K1a K2b	
Skoda Citigo E IV AA e13*2007/46*1169*.. - Elektro	61	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh V16 S01
	61	195/45R16		
	61	205/45R16	A01 K1a K2b	
VW cross UP! AA e13*2007/46*1167*.. - incl. Facelift 2016	55, 66	185/50R16		A12 A16 A21 Flh KMV V16 S01
	55, 66	195/45R16		
	55, 66	205/45R16		
VW e-UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*..; e13*2007/46*1182*.. - incl. Facelift 2016	60,61	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh V16 S01
	60,61	195/45R16		
	60,61	205/45R16	A01 K1a K2b	
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	185/50R16	A01 K1a K2b	A12 A16 A21 Flh NoE Npf V16 S01
	44-66	195/45R16		
	44-66	205/45R16	A01 K1a K2b	
VW UP! GTI AA e13*2007/46*1167*20- ..	85	185/50R16	M+S	A12 A16 A21 Flh NoE S01
	85	195/45R16	M+S	
	85	205/45R16	M+S	

§22 49909*11

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

§22 49909*11

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 Prüfingenieur 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 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 Felgenrand hinausragen.

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

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 Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

§22 49909*11

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

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

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).

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). 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	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	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 17. August 2023 in Lambsheim statt.

§22 49909*11

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 Mai 2020.

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

Lambsheim, 17. August 2023

Technischer Dienst • TÜVRheinland • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • M

Kocher

00414970.DOC

§22 49909*11

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6516 LK100/ohne Ring	4/100/60,1	37	580	1950

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungs-mittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-	2636
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5	2642
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30,5	2642
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5	2642

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

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 49909*11

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	A33 T88 116	A16 A21 A58 KOV S02
	55-96	195/55R16	A33 T87 T91 116	
	55-96	205/50R16	A01 A12 K2b K4h K6g K6i K8h T87 T91 116	
Dacia Jogger DJF e19*2007/46*0026*..	67-81	205/55R16	A91	A16 A21 A58 Car KMV V16 S03
	67-81	205/60R16	A91	
	67-81	215/55R16	A01 A12 K2b K6w K8h	
	67-81	225/50R16	A01 A12 K2b K6w K8h	
	67-81	225/55R16	A01 A12 K2b K6w K8h	
Dacia Lodgy SD (JSD../SD*J..) e2*2001/116* 0314*49-..	59-96	195/50R16	A90 T88	A16 A21 A58 KOV S02
	59-96	195/55R16	A90 T87 T91	
	59-96	205/50R16	A01 A12 K4g K6g K6i T87 T91	
Dacia Logan (I) FSD/USD, SD/SR N386; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Pick-Up - geschl. Kasten	50-65	195/55R16	T91 116	A12 A16 A21 A58 S03
	50-65	205/50R16	A01 K4i K6g T91 116	
Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*..	50-77	185/55R16		A12 A16 A21 Sth S03
	50-77	195/50R16		
	50-77	195/55R16		
	50-77	205/50R16	A01 K17	
Dacia Logan MCV (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	185/55R16	A31 T87	A16 A21 Car S03
	50-77	195/50R16	A01 A12 K56 T88	
	50-77	195/55R16	A01 A12 K56	
	50-77	205/50R16	A01 A12 K2b K44 K56	
Dacia Logan MCV (II) SD/SR e2*2001/116* 0314*64-.., 0323*31-.. - Kombi - (7SD/7SR../SD*7..)	53-74	185/55R16	A13	A16 A21 A58 Car KOV S03
	53-74	195/50R16	A33	
	53-74	195/55R16	A33	
	53-74	205/50R16	A12	
Dacia Logan MCV Stepway (II) SD (7SD../SD*7..) e2*2001/116* 0314*82-..	66-74	205/55R16	A98	A16 A21 A58 Car KMV V16 S03
	66-74	215/50R16	A12	
	66-74	225/50R16	A12 R03	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	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	185/55R16		A12 A16 A21 Flh S03
	50-77	195/50R16		
	50-77	195/55R16		
Dacia Sandero (II) SD/SR e2*2001/116* 0314*58-..;0323*29-..; e2*2007/46*0030*20-.. - (5SD../5SR../SD*5..)	53-74	185/55R16	A90	A16 A21 A58 Flh KOV S03
	53-74	195/50R16	A12	
	53-74	195/55R16	A12	
	53-74	205/50R16	A01 A12 K2b	
Dacia Sandero (III) DJF e19*2007/46*0026*..	49-74	185/55R16	A33	A16 A21 A58 Flh KOV NoE NoP S03
	49-74	195/50R16	A91	
	49-74	195/55R16	A91	
	49-74	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2c K4h K6i K8j	
Dacia Sandero Stepway (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29	50-77	195/55R16	A33	A16 A21 Flh KMV S03
	50-77	205/50R16	A12	
Dacia Sandero Stepway (II) SD/SR e2*2001/116* 0314*58-.., 0323*29-.. - (5SD../5SR../SD*5..)	54-74	195/55R16	A33 R09	A16 A21 A58 Flh KMV S03
	54-74	205/55R16	A90	
Dacia Sandero Stepway (III) DJF e19*2007/46*0026*..	67-81	205/55R16	K2b K4h K6w K8j	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV V16 S03
	67-81	205/60R16	K2b K4h K6w K8j	
	67-81	215/55R16	K2b K4g K6x K8j	
	67-81	225/50R16	K2b K4g K6x K8o	
	67-81	225/55R16	K2b K4g K6x K8o	
Lada Vesta GF e1*2007/46*1695*..	75,78	185/55R16	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 A58 B67 Car KOV Lim S02
	75,78	185/60R16	G01 K1a K2b	
	75,78	195/50R16	K1c K2b	
	75,78	195/55R16	K1c K2b	
	75,78	205/50R16	K1c K2b	
	75,78	215/50R16	K1c K2a K2b K4a K8h	
Nissan Micra (III) K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	185/50R16	K1c K2c K42 K44	A01 A12 A16 A21 Cbo Flh S04
	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	
	48-81	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Nissan Micra (IV) K13 e13*2007/46*1111*.. incl. Facelift 2014	59, 72	185/50R16	K1c K2b K6g K6i K8c	A01 A12 A16 A21 Flh V16 S01
	59, 72	185/55R16	G03 K6g K6i K8m	
	59, 72	195/45R16	K1c K2b	
	59, 72	205/45R16	K1c K2b K6g K6i K8c	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Micra (V) K14 e9*2007/46*6454*..	52, 66, 74	185/55R16	K2b K6g K6i K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S03
	52, 66, 74	195/50R16	K1b K2b K6g K6i K8h	
	52, 66, 74	195/55R16	K1b K2b K6g K6i K8h	
	52, 66, 74	205/50R16	K1c K2b K3a K3c K6h K6i K8m	
	52, 66, 74	215/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m	
	52-86	185/55R16	K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	195/50R16	K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	195/55R16	K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	205/50R16	K1c K2b K3a K3c K6h K6i K8m M+S	
	52-86	215/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m M+S	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*.	50-85	185/55R16	A11	A16 A21 S04
	50-85	195/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	50-85	195/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	50-85	205/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	185/55R16		A12 A16 A21 A58 S01
	59, 66, 72	195/50R16		
	59, 66, 72	195/55R16		
	59, 66, 72	205/50R16	A01 K1a K2b	
Renault Captur (I) R e2*2001/116* 0327*52-..	66	195/60R16	A90 R37	A16 A21 A58 V16 S03
	66	195/65R16	A12 R37	
	66-110	205/55R16	A12	
	66-110	205/60R16	A12	
	66-110	215/55R16	A12	
	66-110	215/60R16	A12	
	66-110	225/50R16	A12	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	185/55R16		A12 A16 A21 Car Flh R1S RC3 S04
	48-102	195/50R16	A01 K1a K1b	
	48-102	205/45R16		
	48-102	205/50R16	A01 G77 K1c K2b	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	185/55R16	A31 R37	A16 A21 Car Flh R1B RC3 S04
	48-102	195/50R16	A12	
	48-102	205/45R16	A31	
	48-102	205/50R16	A12 X30	
	48-102	205/50R16	A01 A12 G77	
Renault Clio (IV) R e2*2001/116* 0327*46-..; e2*2007/46*0008*16-.. - incl. Facelift 2016	48-87	185/55R16	A33 B03	A16 A21 A58 Car Flh RC4 S03
	48-87	185/60R16	A33 B03	
	48-88	195/50R16	A01 A12 K6j	
	48-88	195/55R16	A01 A12 K6j	
	48-88	205/50R16	A01 A12 K2b K6g K6j K8h	
Renault Clio (V) RJA e2*2007/46*0676*..	48-96	185/55R16	A90	A16 A21 A58 B42 B54 Flh NoH S03
	48-96	185/60R16	A12	
	48-96	195/50R16	A90	
	48-96	195/55R16	A90	
	48-96	205/50R16	A01 A12 K6i K8h	
Renault Megane (II) M e2*98/14*0272*..	60-120	205/55R16	A33	A16 A21 B03 Flh V16 S04
	60-120	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
	60-96	195/60R16	A13 R37	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/55R16	A33	A16 A21 B03 Cbo Cpe V16 S04
	76-120	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	76-96	195/60R16	A13 R37	
Renault Megane (II) Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A16 A21 B03 Car V16 S04
	60-99	205/55R16	A33	
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K29 K2b	
Renault Megane (II) Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A16 A21 B03 Sth V16 S04
	60-99	205/55R16	A33	
	60-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Renault Modus P e2*2001/116*0319*..; e2*2007/46*0007*..	48-76	185/50R16	A11 R37 T81	A16 A21 A60 S04
	48-82	185/55R16	A11 X75	
	48-82	185/55R16	A01 A11 G77	
	48-82	195/45R16	A11 T80 T84	
	48-82	195/50R16	A01 A12 K1a K2b K44 K46	
	48-82	205/45R16	A12	
	48-82	205/50R16	A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46 K56	
Renault Scenic (II) JM e2*2001/116*0274*.. - Scenic / Gr. Scenic	60-120	205/55R16	A13 R37 T91 T94 116	A16 A21 A60 B03 V16 S04
	60-120	215/55R16	A12 T91 T93 116	
	60-120	225/50R16	A12 T92 T93 116	
	60-120	235/50R16	A01 A12 K29 K2b LK6 116	
	74-120	205/60R16	A13 R09 T91 T92 114	
	74-120	225/55R16	A12 X71 114	
Renault Twingo (II) N e2*2001/116*0359*..; e2*2007/46*0122*.. - incl. Facelift 2012	43	195/45R16	A01 G50	A12 A16 A21 Flh S03
	43-75	195/40R16	T76 T80	
	47-75	195/45R16		
Renault ZOE (I) AG e2*2007/46* 0251*00-16; 0681*00-04 - Elektro	43	185/55R16	A90 T87	A16 A21 A58 Flh S02
	43, 53	195/50R16	A12 T88	
	43, 53	195/55R16	A12 T87 T91	
	43, 53	205/50R16	A01 A12 K2b T87 T91	
Smart forfour 451 e1*2001/116* 0413*23-.. (FIN: WME453...)	45-80	185/50R16	K1a K1b R02	A01 A12 A16 A21 KOV NoE TV6 Vn2 Y85 S03
	45-80	205/45R16	K2b K6j R03	
Smart forfour ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*35-.. (FIN: W..453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/50R16	K1a K1b R02	A01 A12 A16 A21 KOV TV6 Vn2 Y85 S03
	41 (60)	205/45R16	K2b K6j R03	

§22 49909*11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...)	45-80	185/50R16	R02	A12 A16 A21 Cbo Cpe KOV NoE TV6 Vn2 S03
	45-80	205/45R16	A01 K2b R03	
	45-80	205/45R16	K2h R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...) - mit Radhaus-Verbreiterungen	45-80	185/50R16	R02	A12 A16 A21 Cbo Cpe KMV NoE TV6 Vn2 S03
	45-80	205/45R16	R03	
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*33-.. (FIN: W..453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/50R16	R02	A12 A16 A21 Cbo Cpe KOV TV6 Vn2 S03
	41 (60)	205/45R16	A01 K2b R03	
	41 (60)	205/45R16	K2h R03	
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: W..453...) - mit Radhaus-Verbreiterungen	41 (60)	185/50R16	R02	A12 A16 A21 Cbo Cpe KMV TV6 Vn2 S03
	41 (60)	205/45R16	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.

§22 49909*11

Fahrzeughöchst-geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

§22 49909*11

Spezielle Auflagen und Hinweise

114 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1140 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.

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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

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 Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

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

B42 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.

B54 Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

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, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, …).

§22 49909*11

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

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

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

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

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

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.

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.

§22 49909*11

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

K29 Die äußeren 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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).

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

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

§22 49909*11

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

K8j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

K8o An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.

§22 49909*11

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

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

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

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

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

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

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

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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.

§22 49909*11

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

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

T76 Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). 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.

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

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.

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.

§22 49909*11

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	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	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.

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

§22 49909*11

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).

X75 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. August 2023 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2020.

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

Lambsheim, 17. August 2023

Technischer Dienst TÜVRheinland Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile M

Kocher

00414971.DOC

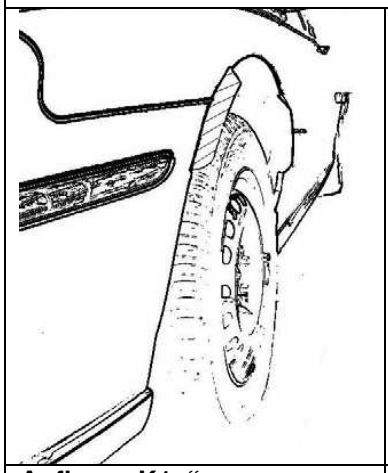
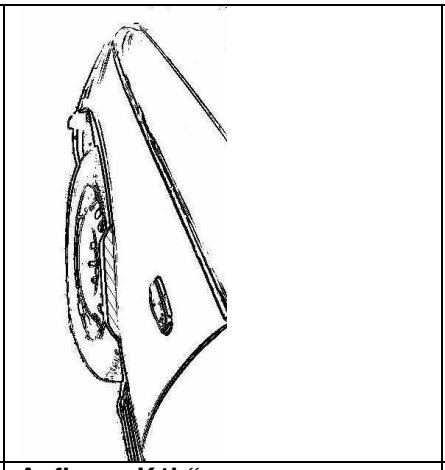
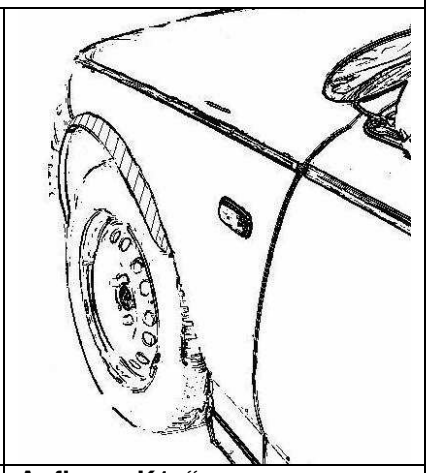
§22 49909*11

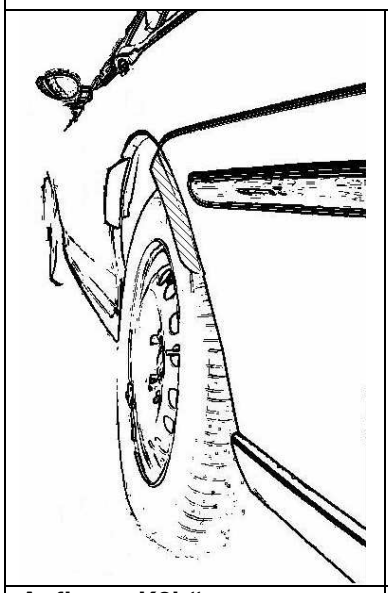
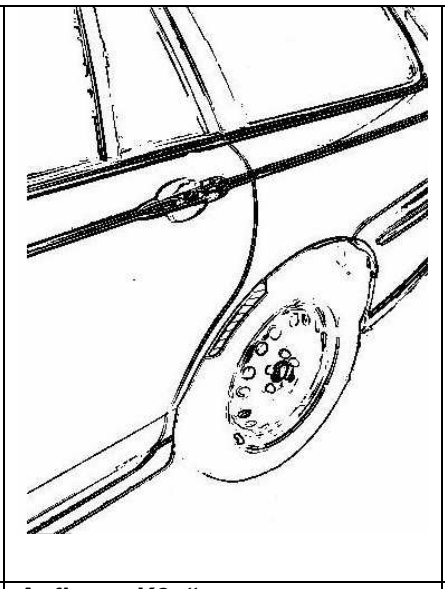
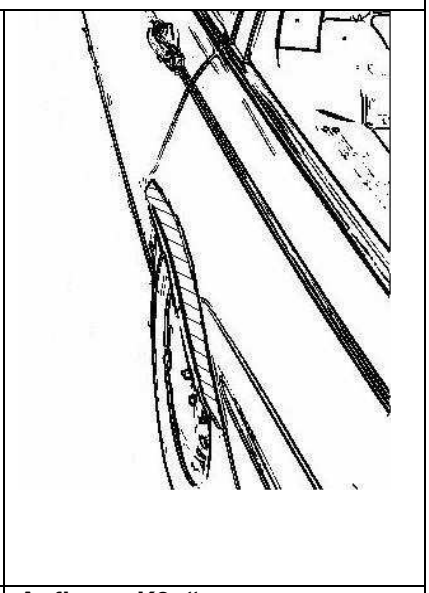
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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 Bremsscheiben, 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, sonder 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

AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25
D – 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0
Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92
Email: info@autec-wheels.de
www.autec-wheels.de