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*15

Genehmigungsnummer**: 49909*15**
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*15**
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*15

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:
TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
18.06.2026

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55041714 (16. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **49909*15**
Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß
The approval object *„special wheels for passenger cars“* shall only be used in accordance with

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es to the test report

41	**2. Ausfertigung**
38	**5. Ausfertigung**
40	**6. Ausfertigung**
42	**7. Ausfertigung**
11	**8. Ausfertigung**
8	**9. Ausfertigung**
18, 20	**10. Ausfertigung**
1, 31	**11. Ausfertigung**

und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.
and under the specified conditions mentioned there.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

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.

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*15

Genehmigungsnummer: **49909*15**
Approval number:

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

15. Datum: **06.07.2026**
Date:

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

Dirk Hansen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 496

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 49909*15

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 49909*15**
Approval No.

Ausgabedatum: **01.08.2014** letztes Änderungsdatum: **06.07.2026**
Date of issue: 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**
55041714 (13. Ausfertigung)	**03.07.2024**
55041714 (14. Ausfertigung)	**10.10.2024**
55041714 (15. Ausfertigung)	**24.06.2025**
55041714 (16. Ausfertigung)	**18.06.2026**

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

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

§22 49909*15

Nummer der Genehmigung: **49909*15**

- 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*15

Approval No.: **49909*15**

- 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.

§22 49909*15

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16,
DE-24944 Flensburg.**

Auftraggeber

AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 01 102 2301065

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
-	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*15

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-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

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

§22 49909*15

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	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

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (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*15

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	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

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 108/5-50 betrug 8,10 kg.

§22 49909*15

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.

Hinweis

Bei Radausführungen ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858) gilt:
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung der in den Anlagen genannten Rad-/Reifen-Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

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	07.04.2026
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, 18. Juni 2026

Kocher

00470599.DOCX

§22 49909*15

Liste der Änderungen

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

§22 49909*15

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
44	S6516 LK105 / ohne Ring	5/105/56,6	39	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	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
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*..	55, 70, 85	195/55R16	A91	A07 A16 A21 Flh Lim V16 S01
	55, 70, 85	195/60R16	A12	
	55, 70, 85	205/50R16	A12	
	55, 70, 85	205/55R16	A12	
	55, 70, 85	225/50R16	A01 A12 K2b K4h R03	
Chevrolet Cruze /-SW KL1J e4*2001/116*0140*..	80-104	205/60R16	A33 114	A07 A16 A21 A58 Car Flh Lim V16 S01
	80-104	215/55R16	A12 116	
	80-104	215/60R16	A01 A12 G03 112	
	80-104	215/60R16	A12 R09 112	
	80-104	225/55R16	A12 114	
Chevrolet Trax KL1B / J-A e4*2007/46*0696*..; e4*2007/46*0537*..	85-103	195/70R16	A91 M+S	A07 A16 A21 A57 S01
	85-103	205/65R16	A91	
	85-103	205/70R16	A12	
	85-103	215/65R16	A92	
	85-103	225/60R16	A12	
	85-103	225/65R16	A12	
Opel Ampera-e 1G0F e13*2007/46*1777*.. (60 kWh-Batterie)	55 (150)	205/55R16	A90	A07 A16 A21 A58 S01
	55 (150)	205/60R16	A12	
	55 (150)	215/55R16	A01 A12 K1a	
	55 (150)	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Opel Astra-J P-J, -/V, /SW e1*2007/46*0141*.., e4*2007/46*0309*.., e4*2007/46*0204*..	64-88,103	205/55R16	A33 R09	A07 A16 A21 A58 Flh Lim V16 S01
	64-88,103	205/60R16	A91 R37	
	64-88,103	205/65R16	A01 A12 G03 R37	
	64-88,103	215/55R16	A91	
	64-88,103	215/60R16	A01 A12 G03	
	64-88,103	215/60R16	A91 R09	
	64-88,103	225/55R16	A12	
Opel Astra-J P-J/SW, -/V e4*2007/46*0204*..; e4*2007/46*0308*.. - Sports Tourer - Station Wagon	70-88,103	205/55R16	A33 R09	A07 A16 A21 A58 Car V16 S01
	70-88,103	205/60R16	A91 R37	
	70-88,103	205/65R16	A01 A12 G03 R37	
	70-88,103	215/55R16	A91	
	70-88,103	215/60R16	A01 A91 G03	
	70-88,103	215/60R16	A91 R09	
	70-88,103	225/55R16	A12	
Opel Astra-K B-K e4*2007/46*0996*.. - incl. Facelift 2019	66-110	195/55R16	A91	A07 A16 A21 A58 Flh NoS V16 S01
	66-110	195/60R16	A91	
	66-147	205/55R16	A91	
	66-147	215/50R16	A12	
	66-147	215/55R16	A12	
	66-147	225/50R16	A12	
Opel Astra-K Sports Tourer B-K e4*2007/46*0996*02-.. - incl. Facelift 2019	66-110	195/55R16	A91	A07 A16 A21 A58 Car NoS V16 S01
	66-110	195/60R16	A91	
	66-147	205/55R16	A91	
	66-147	215/50R16	A12	
	66-147	215/55R16	A12	
	66-147	225/50R16	A01 A12 K2b	

§ 22 49909, Erweiterung 08

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Mokka J-A e4*2007/46* 0537*00-14	81-103	195/70R16	A91 M+S	A07 A16 A21 A57 B03 S01
	81-103	205/65R16	A91	
	81-103	205/70R16	A12	
	81-103	215/65R16	A92	
	81-103	225/60R16	A12	
	81-103	225/65R16	A12	
Opel Mokka-X J-A e4*2007/46*0537*15-..	81-112	205/65R16	A91	A07 A16 A21 A57 B03 S01
	81-112	205/70R16	A12	
	81-112	215/65R16	A90	
	81-112	225/60R16	A12	
	81-112	225/65R16	A12	

Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

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

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

112 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1120 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.

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.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

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

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

§ 22 49909, Erweiterung 08

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

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

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

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 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.

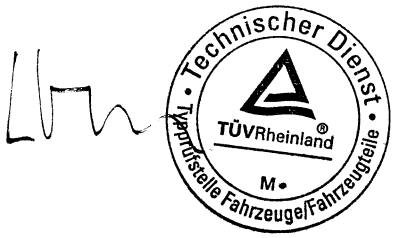
§ 22 49909, Erweiterung 08

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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



Coen

00349302.DOC

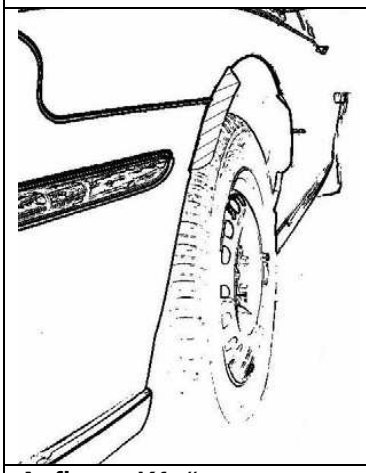
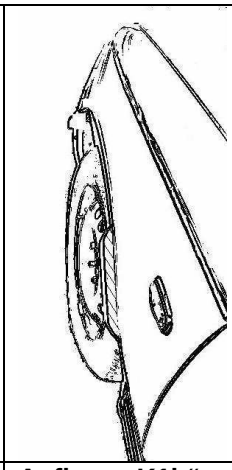
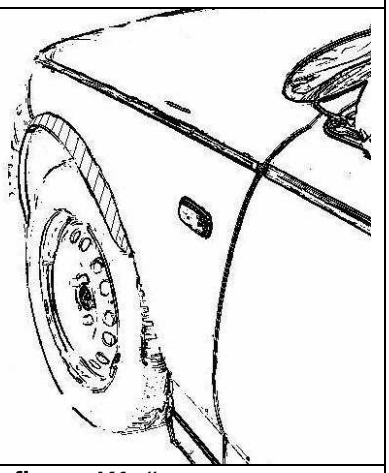
§ 22 49909, Erweiterung 08

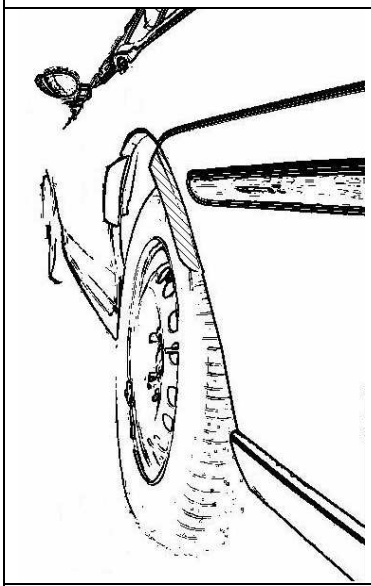
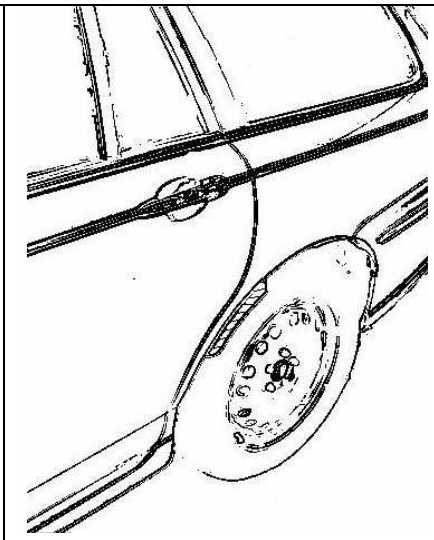
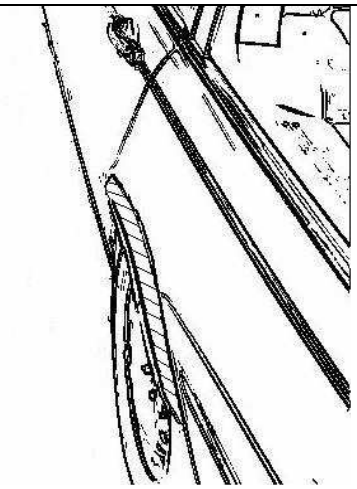
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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