**S65162040515xx**

# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise siehe Anhang

## Leichtmetallrad

# S6516

## 4/108 – ET 20

**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

# 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*12

Genehmigungsnummer**: 49909*12**
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*12**
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*12

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:
**03.07.2024**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
**55041714 (13. Ausfertigung)**

Genehmigungsnummer: **49909*12**
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**

| | |
|---|---|
| **40** | **3. Ausfertigung** |
| **35, 38** | **4. Ausfertigung** |
| **11, 24** | **7. Ausfertigung** |
| **30** | **8. Ausfertigung** |
| **25, 28** | **9. Ausfertigung** |
| **1, 31** | **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*12

Genehmigungsnummer: **49909*12**
Approval number:

10. Bemerkungen:
Remarks:
**Für die in dieser ABE 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 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*12

Genehmigungsnummer: **49909*12**
Approval number:

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

15. Datum: **11.07.2024**
Date:

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

Dirk Hansen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 496

Anlagen:
Enclosures:
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**
**According to index**

§22 49909*12

# Kraftfahrt-Bundesamt

**DE-24932 Flensburg**

**Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen**
**Index to the information package**

Nummer der Genehmigung**: 49909*12**
Approval No.

Ausgabedatum: **01.08.2014** letztes Änderungsdatum: **11.07.2024**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

| Prüfbericht(e) Nr.:<br>Test report(s) No.: | Datum:<br>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** |

| Beschreibungsbogen Nr.:<br>Information document No.: | Datum:<br>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*12

# Kraftfahrt-Bundesamt

**DE-24932 Flensburg**

Nummer der Genehmigung: **49909*12**

**- 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.

§22 49909*12

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.

Approval No.: **49909*12**

**- 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*12

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements.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

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

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

**Instruction on right to appeal**

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

**Auftraggeber** AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0082204

**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*12

| 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*12

**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*12

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Reifengröße | Verfahren | 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*12

**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 | 25.10.2023 |
| 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, 3. Juli 2024

Technischer Dienst • TÜVRheinland® • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • M

Kocher

00430303.DOC

§22 49909*12

**Liste der Änderungen**

| | |
|---|---|
| Es wird geändert: | Aktualisierung Zubehörzeichnung<br>Aktualisierung Verwendungsbereich |
| Es wird berichtigt: | - |
| Es wird hinzugefügt: | - |
| Es entfällt: | - |

§22 49909*12

**Auftraggeber**
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0082204

**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) |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | S6516 LK108/ohne Ring | 4/108/65,1 | 20 | 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 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 110 | 30 | 2458 |
| S02 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | 30 | 2458 |
| S03 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 115 | 30 | 2458 |
| S04 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | 30 | 2458 |

**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
Chrysler
Citroen
DS
Opel
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 49909*12

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Jeep Avenger FH1 e3*2018/858*00078*.. - Elektro | 62 (115) | 215/65R16 | K1c K2b K5w | A01 A12 A16 A21 A58 S03 |
| | 62 (115) | 225/60R16 | K1c K2c K5w K6y | |
| | 62 (115) | 235/60R16 | K1c K2c K5x K6y K8c | |
| Citroen Berlingo (III) 7*****, 7, B9 e2*2001/116*0366*..; e2*2007/46*0002*..; N129 | 55-88 | 195/60R16C | A33 R37 116 | A16 A21 S02 |
| | 55-88 | 205/60R16 | A33 T91 T92 114 | |
| | 55-88 | 205/60R16C | A33 115 | |
| | 55-88 | 215/55R16 | A12 T91 T92 116 | |
| Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0283-0286,0316*.. | 44,50,54 | 195/45R16 | | A12 A16 A21 C24 S02 |
| Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0284-0286, 0316,0339,0344*.. | 50-80 | 195/45R16 | | A12 A16 A21 C25 S02 |
| | 50-80 | 205/45R16 | A01 K1a K25 K2b K42 | |
| Citroen C2 J*NFS e2*2001/116*0309*.. | 90 | 195/45R16 | | A12 A16 A21 S02 |
| | 90 | 205/45R16 | A01 G01 K1a K25 K2b K42 | |
| Citroen C3 (II) S*****, S e2*2007/46*0003*..; e2*2007/46*0060*.. (FIN: VF7SC, /SR, /SN...) | 44-88 | 185/55R16 | A90 | A16 A21 Y85 S02 |
| | 44-88 | 195/50R16 | A12 | |
| | 44-88 | 195/55R16 | A12 | |
| | 44-88 | 205/50R16 | A01 A12 K1a K2b | |
| Citroen C3 (III) S e2*2007/46* 0003*44-.., e2*2007/46*0060*17-.. (FIN: VF7SX, /SY...) | 50-85 | 195/55R16 | A90 | A16 A21 KMV Y85 S04 |
| | 50-85 | 195/60R16 | A90 | |
| | 50-85 | 205/55R16 | A90 | |
| Citroen C3 Aircross 2 e4*2007/46*1241*.. | 60-96 | 195/60R16 | A90 | A16 A21 S04 |
| | 60-96 | 205/55R16 | A12 | |
| | 60-96 | 205/60R16 | A12 | |
| | 60-96 | 215/55R16 | A12 | |
| | 60-96 | 225/50R16 | A01 A12 K1a | |
| | 60-96 | 225/55R16 | A01 A12 K1a | |
| Citroen C3 Picasso SH****, SH e2*2001/116*0371*..; e2*2007/46*0110*.. | 66-88 | 195/50R16 | A90 T84 | A16 A21 S02 |
| | 66-88 | 195/55R16 | A90 | |
| Citroen C4 (I) L***** e2*2001/116*0302*.. | 65-130 | 205/55R16 | A33 K2b K42 Y19 | A01 A16 A21 Cpe Lim V16 S02 |
| | 65-130 | 225/50R16 | A12 K2b K42 K56 Y19 | |
| | 80-110 | 205/55R16 | A12 K2b K42 Y20 | |
| | 80-110 | 225/50R16 | A12 K2b K42 K56 LK6 Y20 | |

§22 49909*12

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Citroen C4 (II)<br>N<br>e2*2007/46*0040*..;<br>e2*2007/46*0079*.. | 68-88 | 195/55R16 | A11 | A16 A21 B03 Flh S02 |
| | 68-88 | 195/60R16 | A11 | |
| | 68-88 | 205/55R16 | A11 | |
| | 68-88 | 215/55R16 | A01 A12 K1a K2b K6f | |
| | 68-88 | 225/50R16 | A01 A12 K1a K2b K6f K8g | |
| Citroen C4 (III)<br>B<br>e9*2007/46*6816*.. | 74, 81, 96 | 215/65R16 | K1c K2b K4i K6d K6y | A01 A12 A16 A21 A58 Flh NoE NoP S03 |
| | 74, 81, 96 | 225/60R16 | K1c K2b K4i K5w K6d K6y | |
| Citroen C4 Cactus<br>0<br>e2*2007/46*0440*..<br>- incl. Facelift 2018 | 55-96 | 195/55R16 | A90 R37 | A16 A21 A58 S01 |
| | 55-96 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 55-96 | 205/55R16 | A90 | |
| Citroen C4 Picasso<br>U*****, U<br>e2*2001/116*0345*..;<br>e2*2007/46*0061*.. | 80,88,92 | 205/55R16 | A33 R37 116 | A16 A21 A60 V16 S02 |
| | 80,88,92 | 205/60R16 | A33 R37 114 | |
| | 80-120 | 215/55R16 | A33 116 | |
| | 80-120 | 225/50R16 | A01 A12 K2b 116 | |
| | 80-120 | 225/55R16 | A01 A12 K2b 114 | |
| Citroen DS3<br>S*****, S<br>e2*2007/46*0003*..<br>(FIN: VF7SA...;<br>VF7SB) | 50-122 | 195/55R16 | A12 | A16 A21 Cbo Y84 S02 |
| | 50-122 | 205/50R16 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 50-88 | 185/55R16 | A90 | |
| | 50-88 | 195/50R16 | A12 | |
| Citroen ë-C4<br>B<br>e9*2007/46*6816*..<br>- Elektro | 57 (100) | 215/65R16 | K1c K2b K4i K6d K6y | A01 A12 A16 A21 A58 Flh Z16 Z17 S03 |
| | 57 (100) | 225/60R16 | K1c K2b K4i K5w K6d K6y | |
| DS 3 Crossback<br>U<br>e2*2007/46*0639*.. | 74-114 | 215/60R16 | K1b K2b K6d K6w | A01 A12 A16 A21 A58 NoE NoP S03 |
| | 74-114 | 215/65R16 | K1b K2b K6d K6w | |
| | 74-114 | 225/60R16 | K1a K1b K2b K6d K6w | |
| Opel Corsa-e (F)<br>U<br>e2*2007/46*<br>0639*06-..<br>- Elektro<br>- incl. Facelift 2023 | 57, 62 | 195/55R16 | K1c K2b K4i K6i K6r | A01 A12 A16 A21 A58 Flh S03 |
| | 57, 62 | 205/50R16 | K1c K2b K4i K6i K6r K8h | |
| Opel Crossland, -/X<br>P7 Monocab C<br>e4*2007/46*1194*..<br>- incl. Facelift 2021 | 55-96 | 195/60R16 | A91 | A16 A21 A58 Flh S03 |
| | 55-96 | 205/55R16 | A12 | |
| | 55-96 | 205/60R16 | A12 | |
| | 55-96 | 215/55R16 | A12 | |
| Opel Mokka (B)<br>U<br>e2*2007/46*0639*12-.. | 74-100 | 215/65R16 | K1a K1b K2b | A01 A12 A16 A21 A58 NoE NoP S03 |
| | 74-100 | 225/60R16 | K1a K1b K2b K4i | |
| | 74-100 | 235/60R16 | K1c K2b K4i K6w K8e | |
| Opel Mokka-e (B)<br>U<br>e2*2007/46*0639*12-..<br>- Elektro | 57, 62 | 215/65R16 | K1a K1b K2b K4i | A01 A12 A16 A21 A58 S03 |
| | 57, 62 | 225/60R16 | K1a K1b K2b K4i | |
| | 57, 62 | 235/60R16 | K1c K2b K4i K6w K8e | |
| Peugeot 1007<br>K*****<br>e2*2001/116*0300*.. | 50-80 | 185/50R16 | R37 | A12 A16 A21 S02 |
| | 50-80 | 195/45R16 | R37 T80 | |
| | 50-80 | 195/50R16 | | |
| | 50-80 | 205/45R16 | | |

§22 49909*12

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Peugeot 2008 (I)<br>C<br>e2*2007/46*0070*..<br>incl. Facelift 2016<br>- ohne Radhaus-Verbreiterungen | 50-96 | 195/60R16 | A90 R37 | A16 A21 A58 KOV S03 |
| | 50-96 | 205/55R16 | A90 | |
| Peugeot 2008 (I)<br>C<br>e2*2007/46*0070*..<br>ab Facelift 2016<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 55-96 | 195/60R16 | A90 R37 | A16 A21 A58 KMV S03 |
| | 55-96 | 205/55R16 | A90 | |
| Peugeot 2008 (II)<br>U<br>e2*2007/46*<br>0639*05-..<br>- incl. Facelift 2023 | 74-114 | 215/60R16 | K1c K2b | A01 A12 A16 A21 A58 NoE NoP S03 |
| | 74-114 | 215/65R16 | K1c K2b | |
| | 74-114 | 225/60R16 | K1c K2b K6d K6w | |
| Peugeot 206<br>2*...*<br>e2*93/81,98/14, 2001/116*<br>0085, 0168-0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*.. | 40-80 | 195/45R16 | Flh K1c K42 K56 | A01 A12 A16 A21 S02 |
| | 40-80 | 205/45R16 | Flh K1c K42 K56 | |
| | 55-100 | 195/45R16 | Cbo Flh K1a K42 K56 P26 R37 | |
| | 55-100 | 205/45R16 | Cbo Flh K1c K42 K56 P26 | |
| Peugeot 206 RC<br>2*RFK*<br>e2*2001/116*0269*.. | 130 | 205/45R16 | K1c K42 K56 | A01 A12 A16 A21 B03 Flh S02 |
| Peugeot 206 SW<br>2*...*<br>e2*98/14,2001/116*<br>0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*.. | 40-80 | 195/45R16 | K1c Z14 | A01 A12 A16 A21 Car S02 |
| | 40-80 | 205/45R16 | K1c K42 Z14 | |
| | 55-100 | 195/45R16 | K1a P26 | |
| | 55-100 | 205/45R16 | K1c K42 P26 | |
| Peugeot 206+<br>2*****<br>e2*2001/116*0374*..;<br>e2*2007/46*0109*.. | 44 | 185/50R16 | G64 K6i T81 | A01 A12 A16 A21 Flh V16 S04 |
| | 44 | 195/50R16 | G64 K1b K2b K6d K6i | |
| | 44-55 | 195/45R16 | K6i | |
| | 44-55 | 205/45R16 | K6i | |
| | 50,54,55 | 185/50R16 | K6i T81 X24 | |
| | 50,54,55 | 195/50R16 | K1b K2b K6d K6i X24 | |
| Peugeot 207 CC<br>W*****<br>e2*2001/116*0340*..<br>- Cabrio-Coupé | 80-115 | 195/55R16 | | A12 A16 A21 Cbo S01 |
| | 80-115 | 205/50R16 | A01 K1a | |
| Peugeot 207, 207SW<br>W*****, W<br>e2*2001/116*0340*..,<br>e2*2007/46*0072*.. | 50-128 | 195/55R16 | A12 | A16 A21 Car Flh S01 |
| | 50-128 | 205/50R16 | A01 A12 K1a | |
| | 50-88 | 185/55R16 | A39 R37 | |
| | 50-88 | 195/50R16 | A12 R37 | |
| | 66-88 | 205/55R16 | A12 R09 | |
| | 66-88 | 205/55R16 | A01 A12 G03 | |

§22 49909*12

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Peugeot 208 (I)<br>C<br>e2*2007/46*0070*..;<br>e2*2007/46*0071*.. | 50-115 | 195/55R16 | A01 K6r | A12 A16 A21 A58 Flh KOV S01 |
| | 50-115 | 205/50R16 | A01 K2b K6r | |
| | 50-88 | 185/55R16 | R37 T83 T87 | |
| | 50-88 | 195/50R16 | A01 K6r R37 | |
| Peugeot 208 (II) GT-Line<br>U<br>e2*2007/46*<br>0639*03-..<br>- incl. Facelift 2023 | 74-100 | 195/55R16 | K2b K4i K6w M+S | A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV NoE S03 |
| | 74-100 | 205/50R16 | K1a K1b K2b K3f K4i K5w K6x M+S | |
| Peugeot 208 GTI (I)<br>C<br>e2*2007/46*0070*.. | 147 | 195/55R16 | A90 M+S | A16 A21 A58 Flh KMV S01 |
| | 147 | 205/50R16 | A12 M+S | |
| Peugeot 208 XY (I)<br>C<br>e2*2007/46*0070*.. | 68-115 | 195/55R16 | A90 | A16 A21 A58 Flh KMV S01 |
| | 68-115 | 205/50R16 | A12 | |
| | 68-88 | 185/55R16 | A90 R37 T83 T87 | |
| | 68-88 | 195/50R16 | A90 R37 | |
| Peugeot 307<br>3*...*<br>e2*98/14,2001/116*<br>0235,0242-245,0251,<br>0252,0287-0288,<br>0290,0299,0301,<br>0313,0333*.. | 50-130 | 205/55R16 | K2b K46 K56 | A01 A12 A16 A21 Flh V16 S02 |
| | 50-130 | 225/50R16 | K1c K2b K44 K46 K56 | |
| Peugeot 307 Break/SW<br>3*...*<br>e2*98/14,2001/116*<br>0235,0242-245,0251,<br>0252,0287-288,0299,<br>0301,0313,0333*.. | 50-130 | 205/55R16 | K46 K56 | A01 A12 A16 A21 Car V16 S02 |
| | 50-130 | 225/50R16 | K1c K2c K44 K46 K56 | |
| Peugeot 307 CC<br>3*...*<br>e2*98/14,2001/116*<br>0235,0243-244,0290,<br>0313*..<br>- Cabrio/Coupé | 80-130 | 205/55R16 | K1b | A01 A12 A16 A21 Cbo V16 S02 |
| | 80-130 | 225/50R16 | K1c K2b K46 K56 | |
| Peugeot 308 (I)<br>4*****, 4<br>e2*2001/116*0362*..,<br>e2*2007/46*0101*..<br>- Fließheck<br>incl. Facelift 2011 | 66-110 | 195/60R16 | A13 T89 116 | A16 A21 B03 Flh V16 S02 |
| | 66-120 | 205/55R16 | A33 116 | |
| | 66-120 | 215/50R16 | A01 A12 K42 116 | |
| | 66-120 | 215/55R16 | A01 A12 K42 116 | |
| | 66-120 | 225/50R16 | A01 A12 K42 116 | |
| Peugeot 308 (I)<br>Break/SW<br>4*****, 4<br>e2*2001/116*0362*..,<br>e2*2007/46*0101*..<br>incl. Facelift 2011 | 66-110 | 195/60R16 | A13 T89 116 | A16 A21 B03 Car V16 S02 |
| | 66-120 | 205/55R16 | A33 116 | |
| | 66-120 | 215/50R16 | A12 116 | |
| | 66-120 | 215/55R16 | A12 116 | |
| | 66-120 | 225/50R16 | A12 116 | |

§22 49909*12

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Peugeot e-2008 (II)<br>U<br>e2*2007/46*<br>0639*05-..<br>- Elektro<br>- incl. Facelift 2023 | 57, 62 | 215/60R16 | K1c K2b K6d K6w | A01 A12 A16 A21 A58 S03 |
| | 57, 62 | 215/65R16 | K1c K2b K6d K6w | |
| Peugeot e-208<br>U<br>e2*2007/46*0639*..<br>- Elektro<br>- incl. Facelift 2023 | 57, 62 | 195/55R16 | K2b | A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV S03 |
| | 57, 62 | 205/50R16 | K1a K1b K2b K3f K4i K5w K6w | |
| Peugeot Partner (III)<br>7*****, 7, B9<br>e2*2001/116*0365*..;<br>e2*2007/46*0001*..;<br>N128 | 55-88 | 195/60R16C | A33 R37 116 | A16 A21 S02 |
| | 55-88 | 205/60R16 | A33 T91 T92 114 | |
| | 55-88 | 205/60R16 | A33 114 | |
| | 55-88 | 215/55R16 | A12 T91 T92 116 | |

**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.

§22 49909*12

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**

**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.

**115** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1150 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.

§22 49909*12

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

**A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 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.

**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).

**C24** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 3,25 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 5,5x14, ET24 (z.Zt 1,1i (44kW); 1,4i (54 kW); 1,4 Hdi (50kW)).

**C25** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,7 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 5,5x14, ET24 und 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i (54kW); 1,6i (80kW); 1,4 Hdi (50kW)).

**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.

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

§22 49909*12

**G64** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 175/65R14 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**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*12

**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.

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

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

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

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

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

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

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

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

**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.

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

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

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

**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.

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

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

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

**K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**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.

§22 49909*12

**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").

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

**P26** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge mit breiteren Kotflügeln an Achse 1, dies sind Fahrzeuge mit 15 oder 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

§22 49909*12

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

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

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

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

**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.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

**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.

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

**Y19** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit 4-Gang Automatik oder manuellem 5-Gang Getriebe.

**Y20** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit 6-Gang Automatik oder manuellem 6-Gang Schaltgetriebe.

§22 49909*12

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

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

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

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

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Juli 2024 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 13 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, 3. Juli 2024

Kocher

00430294.DOC

§22 49909*12

# 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:**

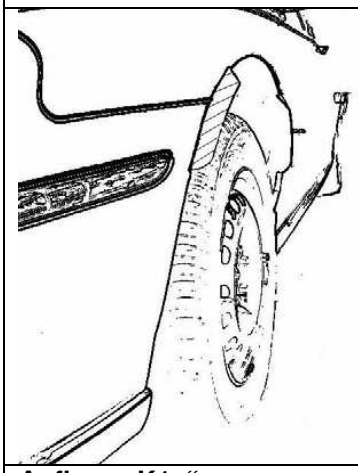
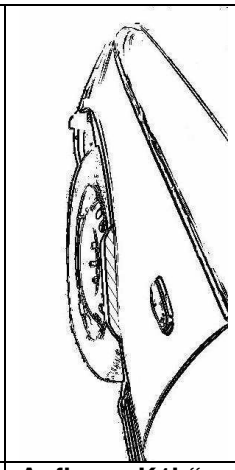
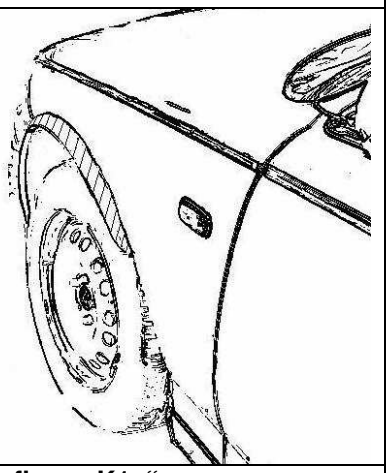
Continental · PACIFIC · Schrader TPMS Solutions · BHSENS

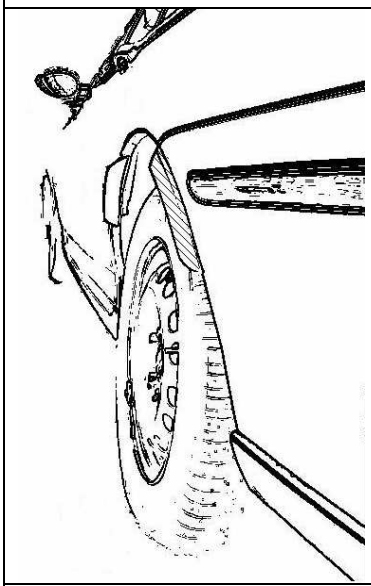
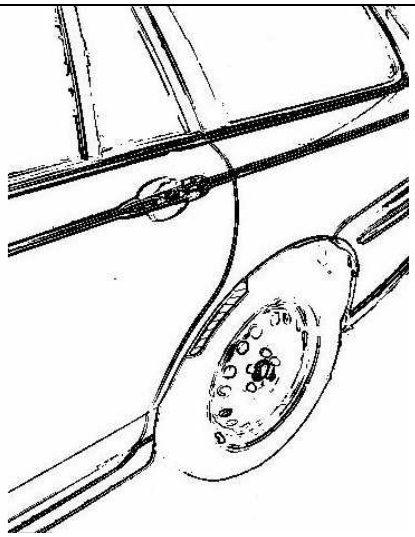
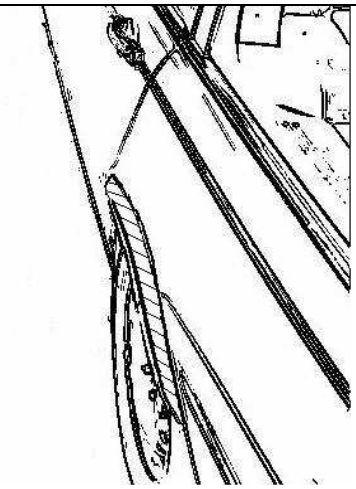
**Hinweisblatt „Radabdeckung“**

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