

X90205251424xx



# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise  
siehe Anhang

## Leichtmetallrad X9020

### 5/127 – ET 52

**AUTECH GmbH & Co. KG**

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

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

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

[info@autec-wheels.de](mailto:info@autec-wheels.de)

[www.autec-wheels.de](http://www.autec-wheels.de)



Nähere Informationen  
zum alpha.Sens

## >> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

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

### Eigenschaften im Überblick:

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



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

---

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 9 J x 20 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 9 J x 20 H2**

Nummer der Genehmigung: **51132**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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:  
**X9020**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51132**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**
- Felgenreöße**  
**Size of the wheel**
- Typ und die Ausführung**  
**Type and version**
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**
- Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**
- Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**an der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**on the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH**  
**DE-67245 Lamsheim**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**18.01.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55075617 (1. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **51132**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**  
**1 - 18**

**1. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

10. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**  
***The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.***

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
***The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.***

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**  
***The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.***

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**siehe Prüfbericht**  
**see test report**
12. Die Genehmigung wird **erteilt**  
Approval **granted**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **51132**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**entfällt**  
**not applicable**

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

15. Datum: **22.01.2018**  
Date:

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

  
Kevin Eckmann



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51132**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

Ausgabedatum: **22.01.2018**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**X9020** **20.11.2017**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55075617 (1. Ausfertigung)** **18.01.2018**
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes:  
**entfällt**  
**not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51132**

- 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 51132**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **51132**

- Attachment -

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

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

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

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

### **Instruction on right to appeal**

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

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ X9020  
Radgröße 9 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring    | Lochzahl/<br>Lochkreis-<br>(mm)/ Mitten-<br>loch-ø (mm) | Ein-<br>press-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abroll-<br>umfang<br>(mm) | Gültig ab<br>Herstell-<br>datum |
|------------|------------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 43         | X9020 LK108/ohne Ring              | 5/108/63,4  | 42                              | 750                  | 2300                      | 9/2017                          |
| -          | X9020 LK112/Ø70,0-Ø57,1<br>Nr.13   | 5/112/57,1  | 40                              | 900                  | 2300                      | 9/2017                          |
| 51         | X9020 LK112/ohne Ring              | 5/112/66,6  | 20                              | 900                  | 2350                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK112/Ø70,0-Ø66,6<br>Nr.2    | 5/112/66,6  | 40                              | 900                  | 2300                      | 9/2017                          |
| 51         | X9020 LK112/ohne Ring              | 5/112/66,6  | 47                              | 985                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK112/Ø70,0-Ø66,7<br>Nr.42   | 5/112/66,7  | 40                              | 900                  | 2300                      | 9/2017                          |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1<br>Nr.20 | 5/114,3/60,1  | 40                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø64,1<br>Nr.22 | 5/114,3/64,1  | 45                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1<br>Nr.21 | 5/114,3/66,1  | 40                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1<br>Nr.21 | 5/114,3/66,1  | 45                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1<br>Nr.1  | 5/114,3/67,1  | 40                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| -          | X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1<br>Nr.1  | 5/114,3/67,1  | 45                              | 750                  | 2300                      | 10/2017                         |
| 30         | X9020 LK120/ohne Ring              | 5/120/65,1  | 45                              | 930                  | 2400                      | 10/2017                         |
| 50         | X9020 LK120/ohne Ring              | 5/120/72,6  | 42                              | 955                  | 2400                      | 9/2017                          |
| 25         | X9020 LK120/ohne Ring              | 5/120/72,6  | 42                              | 955                  | 2400                      | 9/2017                          |
| 27         | X9020 LK120/ohne Ring              | 5/120/74,1  | 40                              | 985                  | 2300                      | 7/2017                          |
| 24         | X9020 LK127/ohne Ring              | 5/127/71,6  | 52                              | 960                  | 2300                      | 10/2017                         |
| 32         | X9020 LK130/ohne Ring              | 5/130/71,5  | 52                              | 960                  | 2300                      | 10/2017                         |

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 51132  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung X9020 (s.o.)  
 Radgröße 9.0Jx20H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen LHT  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbe-  
reichsgutachten zu entnehmen.

### Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

| Anschluß | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang |
|----------|--------------------|--------------|--------------|
| 5/108    | 42                 | 750          | 2300         |
| 5/112    | 20                 | 900          | 2350         |
| 5/112    | 40                 | 900          | 2300         |
| 5/112    | 47                 | 985          | 2300         |
| 5/114,3  | 45                 | 750          | 2300         |
| 5/120    | 40                 | 985          | 2300         |
| 5/120    | 42                 | 955          | 2400         |
| 5/120    | 45                 | 930          | 2400         |
| 5/127    | 52                 | 960          | 2300         |
| 5/130    | 52                 | 960          | 2300         |

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Anschluß   | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|------------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/108/63,4 | 225/35R20   | 42                 | 750          |
| 5/112      | 225/35R20   | 40                 | 900          |
| 5/112/66,6 | 225/35R20   | 47                 | 985          |
| 5/114,3    | 225/35R20   | 45                 | 750          |
| 5/120/65,1 | 225/35R20   | 45                 | 930          |
| 5/120/72,6 | 225/35R20   | 42                 | 955          |
| 5/120/74,1 | 225/35R20   | 40                 | 985          |
| 5/127/71,6 | 225/35R20   | 52                 | 960          |
| 5/130/71,5 | 225/35R20   | 52                 | 960          |
| 5/112/66,6 | 225/35R20   | 20                 | 900          |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Anschluß   | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|------------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/112      | 325/60R20   | 40                 | 985          |
| 5/130/71,5 | 325/60R20   | 52                 | 985          |

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 112/5-ET40 betrug 15,618 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab November 2017 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

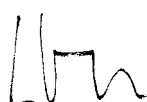

|                        |                  |            |
|------------------------|------------------|------------|
| Beschreibung           | -                | 20.11.2017 |
| Radzeichnung Blatt 1-4 | W4-8428          | 19.07.2017 |
| Zubehörzeichnung       | AUTEC-Z-001      | 06.08.2004 |
|                        | mit Änderung vom | 11.05.2017 |
| Verwendungen           | Anlage 1 bis 18  |            |

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 18. Januar 2018

Coen

00285933.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTEC GmbH & Co. KG

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ X9020  
Radgröße 9.0Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| 24         | X9020 LK127/ohne Ring           | 5/127/71,6   | 52                 | 960          | 2300              |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51132  
Herstellerzeichen AUTEC Germany  
Radtyp und Ausführung X9020 (s.o.)  
Radgröße 9.0Jx20H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Mutter M14x1,5 (mit Kappe) | Kegel 60° | 130               | -                |

**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  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                        | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------|
| Jeep Grand Cherokee<br>WK<br>e4*2007/46*0186*..<br>- incl. Facelift 2013 | 140-259    | 265/50R20 |                                      | A12 A16 A21<br>S02    |
|  | 140-259    | 275/45R20 |                                      |                       |

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

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

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

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**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. Fahrwerksteilen zu achten.

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Januar 2018 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis


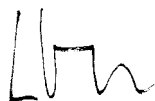
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2017.

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

Lamsheim, 12. Januar 2018



Coen

00285608.DOC

## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

| <b>Vorderachse</b>   |  |   |
|--|--|---|
|  |  |  |
| <b>Auflage „K1a“</b>   | <b>Auflage „K1b“</b>   | <b>Auflage „K1c“</b>  |
| 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         |

| <b>Hinterachse</b>  |   |  |
|---|---|--|
|  |  |  |
| <b>Auflage „K2b“</b>  | <b>Auflage „K2a“</b>  | <b>Auflage „K2c“</b>   |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte                  | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte                     | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte          |



# Wichtige Hinweise zur Pflege

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

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

## 1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

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

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

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

## 3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

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

## 4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

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

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

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

Schifferstadt, 21. März 2012