

U90204550921xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad U9020

5/114,3 – ET 45

AUTECH GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

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

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

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



*Nähere Informationen
zum alpha.Sens*

>> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

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

Eigenschaften im Überblick:

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



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

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





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 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

Genehmigungsnummer: **51788*08**

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:
U9020



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51788*08**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
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:
26.05.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55012518 (9. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51788*08**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

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

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

Anlage/n zum Prüfbericht

Annex/es of the test report

27

14

6, 10, 12

8, 11

24

1, 3 - 5

2, 13

1. Ausfertigung

2. Ausfertigung

3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

5. Ausfertigung

6. Ausfertigung

7. 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51788*08**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

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

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 **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the remarks

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

Aktualisierung der zul. Radlasten und/oder Abrollumfänge

Update of the permitted wheel load indices and/or rolling circumferences



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **51788*08**

Approval number:

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

15. Datum: **07.06.2023**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51788*08**
Approval No.

Ausgabedatum: **07.03.2018**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **07.06.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| Prüfbericht(e) Nr.: | Datum: |
| Test report(s) No.: | Date |
| 55012518 (1. Ausfertigung) | 27.02.2018 |
| 55012518 (2. Ausfertigung) | 07.02.2019 |
| 55012518 (3. Ausfertigung) | 09.05.2019 |
| 55012518 (4. Ausfertigung) | 11.11.2019 |
| 55012518 (5. Ausfertigung) | 21.04.2020 |
| 55012518 (6. Ausfertigung) | 30.03.2021 |
| 55012518 (7. Ausfertigung) | 26.08.2021 |
| 55012518 (8. Ausfertigung) | 31.08.2022 |
| 55012518 (9. Ausfertigung) | 26.05.2023 |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Beschreibungsbogen Nr.: | Datum: |
| Information document No.: | Date |
| U9020 | 13.12.2017 |
| U9020 | 04.04.2023 |

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51788*08**

- 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 51788

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.: **51788*08**

- 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.**

Prüfbericht Nr. **55012518** (9. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 4

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ U9020
 Radgröße 9 J x 20 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch-ø (mm) | Ein- press- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abroll- umfang (mm) | Gültig ab Herstell- datum |
|------------|----------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 43 | U9020 LK108/ohne Ring | 5/108/63,4 | 43 | 830 | 2300 | 11/2017 |
| 31 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/57,1 | 40 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| 61 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/57,1 | 42 | 950 | 2300 | 1/2023 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 22 | 930 | 2350 | 11/2017 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 22 | 930 | 2350 | 11/2017 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 22 | 930 | 2350 | 11/2017 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 38 | 1000 | 2300 | 11/2017 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 38 | 1000 | 2300 | 11/2017 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 40 | 750 | 2400 | 4/2018 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 40 | 750 | 2400 | 4/2018 |
| 51 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 59 | 950 | 2300 | 2/2020 |
| 46 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,7 | 30 | 800 | 2250 | 11/2018 |
| 46 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,7 | 35 | 1000 | 2300 | 2/2019 |
| 46 | U9020 LK112/ohne Ring | 5/112/66,7 | 40 | 750 | 2300 | 11/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20 | 5/114,3/60,1 | 38 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20 | 5/114,3/60,1 | 45 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22 | 5/114,3/64,1 | 45 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| 55 | U9020 LK114,3/ohne Ring | 5/114,3/64,2 | 35 | 750 | 2300 | 9/2019 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21 | 5/114,3/66,1 | 38 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21 | 5/114,3/66,1 | 45 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1 | 5/114,3/67,1 | 38 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1 | 5/114,3/67,1 | 45 | 750 | 2300 | 12/2017 |
| 25 | U9020 LK120/ohne Ring | 5/120/72,6 | 40 | 1020 | 2500 | 11/2017 |
| 50 | U9020 LK120/ohne Ring | 5/120/72,6 | 45 | 1000 | 2300 | 12/2017 |
| 27 | U9020 LK120/ohne Ring | 5/120/74,1 | 40 | 1000 | 2300 | 11/2017 |
| 24 | U9020 LK127/ohne Ring | 5/127/71,6 | 47 | 850 | 2400 | 12/2017 |
| 32 | U9020 LK130/ohne Ring | 5/130/71,5 | 57 | 960 | 2300 | 11/2017 |

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51788
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung U9020 (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:

| Aus-führung | Anschluß | Ein-press-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Abroll-umfang (mm) | Ver-fahr-en | Datum | Ort |
|-------------|--------------|----------------------|--------------|--------------------|-------------|---------|--------------|
| 43 | 5/108/63,4 | 43 | 830 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 31 | 5/112/57,1 | 40 | 750 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 61 | 5/112/57,1 | 42 | 950 | 2300 | FE | 04/2023 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 22 | 930 | 2350 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 46 | 5/112/66,6 | 30 | 800 | 2250 | FE | 01/2019 | TZT Lamsheim |
| 46 | 5/112/66,6 | 35 | 1000 | 2300 | FE | 04/2019 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 38 | 1000 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 46 | 5/112/66,6 | 40 | 750 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 40 | 750 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 40 | 750 | 2400 | FE | 06/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 59 | 950 | 2300 | FE | 02/2020 | TZT Lamsheim |
| - | 5/114,3/70,0 | 38 | 750 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| - | 5/114,3/70,0 | 45 | 750 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 55 | 5/114,3/64,2 | 35 | 750 | 2300 | FE | 09/2019 | TZT Lamsheim |
| 25 | 5/120/72,6 | 40 | 1020 | 2500 | FE | 05/2023 | TZT Lamsheim |
| 50 | 5/120/72,6 | 45 | 1000 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 27 | 5/120/74,1 | 40 | 1000 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 24 | 5/127/71,6 | 47 | 850 | 2400 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 32 | 5/130/71,5 | 57 | 960 | 2300 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpress-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Reifengröße | Datum | Ort |
|------------|--------------|---------------------|--------------|-------------|---------|--------------|
| 43 | 5/108/63,4 | 43 | 830 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 22 | 930 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 38 | 1000 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| - | 5/114,3/70,0 | 45 | 750 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 50 | 5/120/72,6 | 45 | 1000 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 27 | 5/120/74,1 | 40 | 1000 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 24 | 5/127/71,6 | 47 | 850 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 32 | 5/130/71,5 | 57 | 960 | 225/35R20 | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 51 | 5/112/66,6 | 59 | 950 | 225/35R20 | 02/2020 | TZT Lamsheim |
| 61 | 5/112/57,1 | 42 | 950 | 225/35R20 | 04/2023 | TZT Lamsheim |
| 25 | 5/120/72,6 | 40 | 1020 | 255/60R20 | 05/2023 | TZT Lamsheim |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpress-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Reifengröße | Verfahren | Datum | Ort |
|------------|------------|---------------------|--------------|-------------|-----------|---------|--------------|
| 51 | 5/112/66,6 | 38 | 1000 | 325/60R20 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 27 | 5/120/74,1 | 40 | 1000 | 325/60R20 | FE | 01/2018 | TZT Lamsheim |
| 25 | 5/120/72,6 | 40 | 1020 | 325/60R20 | FE | 05/2023 | TZT Lamsheim |
| 25 | 5/120/72,6 | 40 | 1020 | 325/60R20 | FE | 05/2023 | TZT Lamsheim |

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 112/5-ET22 betrug 15,61 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabelle Testdaten) durchgeführt.

Prüfbericht Nr. **55012518** (9. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

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 | - | 13.12.2017 |
| | mit Änderung vom | 04.04.2023 |
| Radzeichnung | U9020-LHT | 15.08.2017 |
| | mit Änderung vom | 10.01.2023 |
| Zubehörzeichnung | AUTEC-Z-001 | 06.08.2004 |
| | mit Änderung vom | 01.03.2022 |
| Verwendungen | Anlage 1 bis 27 | |

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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

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

Lamsheim, 26. Mai 2023



Kocher

00410494.DOC

Anlage „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55012518 (9. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 1

Liste der Änderungen

- Es wird geändert: Aktualisierung Radbeschreibung
Aktualisierung Radzeichnung
Radlasterhöhung der Radausführung 25 5-120-72,6 ET 40
Aktualisierung Verwendungsbereich
- Es wird hinzugefügt: Neue Radausführung 61 5-112-57,1 ET 42 ergänzt
Biegeumlaufprüfung Ausführung 61 5-112-57,1 ET 42 ergänzt
Impact Test Ausführung 61 5-112-57,1 ET 42 ergänzt
Verwendungsbereichsgutachten ergänzt
Biegeumlaufprüfung Ausführung 25 5-120-72,6 ET40 ergänzt
Abrollprüfung Ausführung 25 5-120-72,6 ET40 ergänzt
Impact Test Ausführung 25 5-120-72,6 ET 40 ergänzt
Verwendungsbereichsgutachten ergänzt
- Es wird berichtigt: -
- Es entfällt: -

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ U9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|----------------------------------|---|--------------------|--------------|-------------------|
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20 | 5/114,3/60,1 | 45 | 750 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51788
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung U9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|------------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | 2433 |
| S02 | Mutter M12x1,5 (mit Schaft) | Kegel 60° | 110 | - | 24130 |
| S03 | Mutter M12x1,25 (mit Schaft) | Kegel 60° | 100 | - | 2490 |
| S04 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 100 | 28,5 | 2428 |
| S05 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 90 | 28,5 | 2428 |

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 Lexus
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. 55012518 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Lexus GS 250/200t/300 S19(a) e6*2001/116* 0103*06-.. ab Modell 2013 | 154, 180 | 235/35R20 | T92 | A12 A16 A21 A58 Lim NoH V20 S01 |
| | 154, 180 | 265/30R20 | A01 K2b K6r R03 T94 | |
| | 154, 180 | 275/30R20 | A01 K2b K4i K6g K6i K6r R03 | |
| Lexus GS F UL10 (EU,M) e6*2007/46*0164*.. | 351 | 235/35R20 | A10 M+S T92 | A16 A21 A58 L06 Lim V20 S01 |
| | 351 | 255/30R20 | A01 A91 K3f K3s M+S T92 | |
| | 351 | 265/30R20 | A12 M+S R03 T94 | |
| | 351 | 275/30R20 | A12 M+S R03 | |
| Lexus RC XC1 (EU,M) e11*2007/46*2883*.. e6*2007/46*0336*.. | 133, 180 | 235/35R20 | T92 | A12 A16 A21 A58 Cpe MHy V20 S01 |
| | 133, 180 | 265/30R20 | R03 T94 | |
| | 133, 180 | 275/30R20 | A01 K2b R03 | |
| Lexus RC F UXC1 (EU,M) e11*2007/46*1532*.. e6*2007/46*0335*.. | 341, 351 | 235/35R20 | A10 M+S T92 | A16 A21 A58 Cpe L06 V20 VC4 S01 |
| | 341, 351 | 255/30R20 | A01 A91 K3f K3s M+S T92 | |
| | 341, 351 | 265/30R20 | A12 M+S R03 T94 | |
| | 341, 351 | 275/30R20 | A12 M+S R03 | |
| Lexus UX ZA1(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0263*.. e13*2007/46*2005*.. | 112, 127 | 225/40R20 | | A12 A16 A21 A57 MHy S01 |
| | 112, 127 | 235/35R20 | T92 | |
| | 112, 127 | 235/40R20 | | |
| | 112, 127 | 245/35R20 | A01 K6w | |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer | 78-171 | 245/40R20 | | A12 A16 A21 Y85 S03 |
| | 78-171 | 275/35R20 | A01 K1c K2b K42 Z49 | |
| | 78-171 | 275/40R20 | A01 K1c K2b K42 Z49 | |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer | 78-122 | 245/40R20 | | A12 A16 A21 Y84 S03 |
| | 78-122 | 275/35R20 | A01 K1c K2b | |
| | 78-122 | 275/40R20 | A01 K1c K2b | |
| Suzuki S-Cross (II) JY, JY-2S e4*2007/46* 0779*14-.. e6*2018/858* 00006*02-.. ab Modelljahr 2022 | 75, 95 | 225/35R20 | | A12 A16 A21 A57 S04 |
| | 75, 95 | 235/35R20 | A01 K1c | |
| Suzuki Vitara LY, LY-2S e4*2007/46*0928*.. e6*2018/858*00005*.. | 75-103 | 225/35R20 | K1c K2b T88 | A01 A12 A16 A21 A57 S05 |
| | 75-103 | 235/30R20 | K1c K2b R70 T88 | |
| | 75-103 | 235/35R20 | K1c K2b | |
| Toyota Camry Hybrid XV7 (EU,M), -/TMG e6*2007/46*0322*.. e13*2007/46*2046*.. | 131 | 225/35R20 | T90 | A12 A16 A21 A58 Lim V20 S01 |
| | 131 | 235/35R20 | T92 | |
| | 131 | 245/30R20 | T90 | |
| | 131 | 255/30R20 | A01 K1c K2c K3a K3c K8e T92 | |

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*..; e13*2007/46*1765*..; e6*2007/46*0264*..; e6*2007/46*0338*.. | 72-112 | 225/40R20 | K1c K6w | A01 A12 A16 A21 A57 MHy S01 |
| | 72-112 | 235/35R20 | K1c K6w | |
| | 72-112 | 235/40R20 | K1c K6w | |
| | 72-112 | 245/35R20 | K1c K2b K6b K6x | |
| Toyota Corolla Cross Hybrid XG1TJ(JP,M), -/TGRE e6*2018/858*00186*..; e13*2018/858*00420*. . | 72-112 | 225/40R20 | | A12 A16 A21 A57 Car K MV S01 |
| | 72-112 | 235/35R20 | T92 | |
| | 72-112 | 235/40R20 | | |
| | 72-112 | 245/35R20 | | |
| Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009 | 100-130 | 245/40R20 | | A12 A16 A21 A57 K MV S01 |
| Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009 | 100-130 | 245/40R20 | | A12 A16 A21 A57 KOV S01 |
| Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*. . | 68, 92 | 225/35R20 | K1c | A01 A12 A16 A21 A58 F23 Flh NoE NoP V20 S02 |
| | 68, 92 | 235/35R20 | K1c | |
| | 68, 92 | 245/30R20 | K1c K2b K6y K8a | |
| | 68, 92 | 255/30R20 | K2b K6y K8a R03 | |
| | 68, 92 | 265/30R20 | K2c K6y K8i K8x R03 | |
| Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*. . | 68 | 225/35R20 | K1c K2b | A01 A12 A16 A21 A56 F24 Flh NoE NoP S02 |
| | 68 | 235/35R20 | K1c K2c | |

Allgemeine Hinweise

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

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 9

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

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

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 9

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

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

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 9

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

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

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

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

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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

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

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.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 9

- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor 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).
- L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 9

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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.

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

V20 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 | 225/35R20 | 255/30R20, 265/30R20 |
| Nr. 2 | 235/30R20 | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3 | 235/35R20 | 265/30R20, 275/30R20 |
| Nr. 4 | 235/45R20 | 255/40R20, 265/40R20 |
| Nr. 5 | 235/50R20 | 255/45R20, 265/45R20, 295/40R20 |
| Nr. 6 | 245/30R20 | 275/25R20, 285/25R20, 295/25R20 |
| Nr. 7 | 245/35R20 | 265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 8 | 245/40R20 | 275/35R20, 285/35R20 |
| Nr. 9 | 245/45R20 | 275/40R20, 285/40R20 |
| Nr. 10 | 255/30R20 | 295/25R20, 305/25R20 |
| Nr. 11 | 255/35R20 | 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 12 | 255/40R20 | 285/35R20, 295/35R20 |
| Nr. 13 | 255/45R20 | 285/40R20 |
| Nr. 14 | 265/30R20 | 305/25R20, 325/25R20 |
| Nr. 15 | 265/35R20 | 295/30R20, 305/30R20 |
| Nr. 16 | 265/40R20 | 295/35R20, 305/35R20 |
| Nr. 17 | 265/45R20 | 295/40R20 |
| Nr. 18 | 265/50R20 | 295/45R20 |
| Nr. 19 | 275/35R20 | 305/30R20 |
| Nr. 20 | 275/40R20 | 305/35R20, 315/35R20 |
| Nr. 21 | 275/45R20 | 305/40R20 |
| Nr. 22 | 285/35R20 | 335/30R20 |
| Nr. 23 | 285/40R20 | 325/35R20 |
| Nr. 24 | 295/35R20 | 335/30R20, 345/30R20 |

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.

Anlage 8 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 9

VC4 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 245/30R20 | 265/30R20 |
| Nr. 2 | 255/30R20 | 275/30R20, 285/30R20 |

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

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

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

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. Mai 2023 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

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

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

Lamsheim, 26. Mai 2023



Kocher

00410486.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ U9020
Radgröße 9,0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0-Ø64,1 Nr.22 | 5/114,3/64,1 | 45 | 750 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51788
 Herstellerzeichen AUTEC Germany
 Radtyp und Ausführung U9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Honda
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|----------------------------|
| Honda Accord (VIII) CU1, CU3 e6*2001/116* 0113, 0115*.. | 110-132 | 245/30R20 | K1c K2b K41 K42 K43 T90 | A01 A12 A16 A21 Lim S01 |
| Honda Accord (VIII) CU2 e6*2001/116*0114*.. | 148 | 245/30R20 | K1c K2b K41 K42 K43 | A01 A12 A16 A21 Lim S01 |
| Honda Accord (VIII) Tourer CW1, CW3 e6*2001/116* 0120, 0122*.. | 110-132 | 245/30R20 | K1c K2b K41 K42 K43 T90 | A01 A12 A16 A21 Car S01 |
| Honda Accord (VIII) Tourer CW2 e6*2001/116*0121*.. | 148 | 245/30R20 | K1c K2b K41 K42 K43 | A01 A12 A16 A21 Car S01 |
| Honda CR-V (III) RE5, RE6, RE7 e11*2001/116* 0301*00-05, 0302*00-05, 0322*00-03 | 103-122 | 245/40R20 | K1c | A01 A12 A16 A21 S01 |
| | 103-122 | 245/45R20 | K1c | |
| Honda CR-V (IV) RE5, RE6 e11*2001/116* 0301*06-09, 0302*06-10 | 88-114 | 245/40R20 | K1c | A01 A12 A16 A21 A57 S01 |
| | 88-114 | 245/45R20 | K1c | |
| Honda CR-V (IV) RE5, RE6 e11*2001/116* 0301*10-, 0302*11- ab Facelift 2015 | 88-118 | 245/40R20 | K1b | A01 A12 A16 A21 A57 S01 |
| | 88-118 | 245/45R20 | K1b | |
| Honda CR-V (V) RW e6*2007/46*0265*.. | 107-142 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A57 MHy S01 |
| | 107-142 | 245/45R20 | | |
| | 107-142 | 255/45R20 | A01 K1c | |

Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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

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

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Februar 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 7. Februar 2019

Coen

00312441.DOC

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ U9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitlenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|----------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21 | 5/114,3/66,1 | 45 | 750 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51788
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung U9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 110 | - | 2420 |
| S02 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 30,5 | 2425 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 30 | 2492 |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 145 | 30 | 2492 |
| S05 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 105 | 30,5 | 2425 |
| S06 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 115 | 30,5 | 2425 |

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Dacia
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55012518 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*.. | 63-92 | 235/35R20 | K1a K1b K2b | A01 A12 A16 A21 A58 KOV S02 |
| | 63-92 | 245/35R20 | K1c K2a K2b K3s | |
| Dacia Duster (I) 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*.. | 66-92 | 235/35R20 | K1a K1b K2b | A01 A12 A16 A21 A56 KOV S02 |
| | 66-92 | 245/35R20 | K1c K2a K2b K3s | |
| Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 | 66-110 | 235/35R20 | K1a K1b K2c | A01 A12 A16 A21 A58 F23 KOV S05 |
| | 66-110 | 235/40R20 | K1a K1b K2c K3s | |
| | 66-110 | 245/35R20 | K1c K2c | |
| Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 66-110 | 235/35R20 | | A12 A16 A21 A58 F23 KMV S05 |
| | 66-110 | 235/40R20 | A01 K3s | |
| | 66-110 | 245/35R20 | A01 K1a K1b K2b | |
| Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 | 80-110 | 235/35R20 | K1a K1b K2c | A01 A12 A16 A21 A56 F24 KOV S05 |
| | 80-110 | 235/40R20 | K1a K1b K2c K3s | |
| | 80-110 | 245/35R20 | K1c K2c | |
| Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 80-110 | 235/35R20 | | A12 A16 A21 A56 F24 KMV S05 |
| | 80-110 | 235/40R20 | A01 K3s | |
| | 80-110 | 245/35R20 | A01 K1a K1b K2b | |
| Nissan Ariya FE0E e13*2018/858* 00237*.. - Elektro | 45, 90 | 235/45R20 | T00 T96 | A12 A16 A21 A57 S01 |
| | 45, 90 | 245/45R20 | | |
| | 45, 90 | 255/45R20 | | |
| | 45, 90 | 265/40R20 | | |
| | 45, 90 | 265/45R20 | A01 K3v | |

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 3 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Nissan Juke (I) 2WD F15 e11*2007/46*0132*.. e3*2007/46*0162*.. e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014 | 69-147 | 225/35R20 | | A12 A16 A21 A58 S01 |
| Nissan Juke (I) 4WD F15 e11*2007/46*0132*.. e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014 | 140, 147 | 225/35R20 | | A12 A16 A21 A56 S01 |
| | 140, 147 | 235/35R20 | A01 K2b | |
| | 140, 147 | 245/30R20 | A01 K1c K2b | |
| | 140, 147 | 255/30R20 | A01 K1c K2b | |
| Nissan Juke (I) Nismo RS F15 e11*2007/46*0132*.. e5*2007/46*1031*.. | 157, 160 | 225/35R20 | | A12 A16 A21 A57 S01 |
| Nissan Murano (II) Z51 e1*2001/116*0478*.. | 140,188 | 255/45R20 | K2b | A01 A12 A16 A21 S01 |
| | 140,188 | 255/50R20 | K1c K2a K2b | |
| | 140,188 | 265/45R20 | K1a K2b | |
| | 140,188 | 275/45R20 | K1a K1b K2b | |
| Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power | 103, 116 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A58 F23 NoE NoP S06 |
| Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power | 103, 116 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A57 F24 NoE NoP S06 |
| Nissan Qashqai (III) e-Power J12 e9*2018/858*11042*.. | 116 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A58 F23 S06 |
| Renault Austral RHN e9*2018/858*30002*.. | 96-116 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A58 F23 NoE NoP S02 |
| | 96-116 | 245/40R20 | | |
| Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*.. | 96-165 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A58 L06 S03 |
| | 96-165 | 245/45R20 | | |
| Renault Latitude T e2*2001/116*0363*.. | 81,103 | 235/30R20 | K4h R70 T88 | A01 A12 A16 A21 Lim S04 |
| | 81-127 | 225/35R20 | K4h T90 | |
| | 81-127 | 235/35R20 | G81 K4h T88 T92 | |
| | 81-127 | 245/30R20 | K4h T90 | |
| Renault Megane R.S. (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. | 205, 221 | 235/30R20 | K8c T88 | A01 A12 A16 A21 A58 Flh L06 S02 |
| | 205, 221 | 245/30R20 | K8m T90 | |
| Renault Talisman RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. | 81-165 | 225/35R20 | R37 | A12 A16 A21 A58 Car L05 Lim S02 |
| | 81-165 | 235/35R20 | R37 | |
| | 81-165 | 245/35R20 | | |
| | 81-165 | 255/30R20 | A01 K2b K8g | |
| | 81-165 | 255/35R20 | A01 K2b K8g | |

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Renault Talisman 4Control RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. - mit Allradlenkung | 81-165 | 245/35R20 | K8g | A01 A12 A16 A21 A58 Car L04 Lim S02 |
| | 81-165 | 255/30R20 | K2b K8k | |
| | 81-165 | 255/35R20 | K2b K8k | |

Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

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

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 9

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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

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

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

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

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 9

G81 Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen

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

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

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

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

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

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 9

- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 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.
- K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L04** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 9

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

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. Mai 2023 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 9

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

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

Lamsheim, 26. Mai 2023



Kocher

00410488.DOC

§22 51788*08

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ U9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|--------------------|--------------|-------------------|
| - | U9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1 | 5/114,3/67,1 | 45 | 750 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51788
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung U9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | 2417 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - | 2417 |
| S03 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | - | 2417 |
| S04 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 140 | - | 2417 |

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 Hyundai
 Kia
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55012518 (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Hyundai Grand Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016 | 145, 147 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A56 S02 |
| | 145, 147 | 245/45R20 | A01 K1a K2b | |
| | 145, 147 | 255/40R20 | A01 K1a K2b | |
| | 145, 147 | 255/45R20 | A01 K1a K2b | |
| Hyundai IONIQ5 NE e9*2018/858*11054*.. - Elektro | 42-81 | 235/45R20 | A32 | A16 A21 A57 Flh S02 |
| | 42-81 | 245/45R20 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 42-81 | 255/45R20 | A01 A12 K1c K2b | |
| Hyundai IONIQ6 CE e4*2018/858*00145*.. - Elektro | 37-81 | 235/40R20 | K1a K1b K2b T96 | A01 A12 A16 A21 A57 Lim S02 |
| | 37-81 | 245/40R20 | K1c K2a K2b | |
| | 37-81 | 255/35R20 | K1c K2c K5c K5k T97 | |
| | 37-81 | 255/40R20 | K1c K2c K5c K5k | |
| | 37-81 | 265/35R20 | K1c K2c K5c K5i K5l K7c | |
| Hyundai Kona N OS e4*2007/46*1259*14-.. | 206 | 235/35R20 | K1c K2c T92 | A01 A12 A16 A21 A58 F24 NoE NoP S02 |
| | 206 | 245/30R20 | K1c K2c K6v T90 | |
| Hyundai Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016 | 110-147 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A57 S02 |
| | 110-147 | 245/45R20 | A01 K1a K2b | |
| | 110-147 | 255/40R20 | A01 K1a K2b | |
| | 110-147 | 255/45R20 | A01 K1a K2b | |
| Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02 | 110-147 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A57 S02 |
| | 110-147 | 245/45R20 | A01 K1a K1b | |
| | 110-147 | 255/40R20 | A01 K1c K2b | |
| | 110-147 | 255/45R20 | A01 K1c K2b | |
| Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-.. - ab Facelift 2020 | 132-148 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A57 MpH NoE S02 |
| | 132-148 | 245/45R20 | | |
| | 132-148 | 255/40R20 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 132-148 | 255/45R20 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 132-148 | 265/40R20 | A01 K1c K2b | |
| Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018 | 114-136 | 235/40R20 | K1c K2b T96 | A01 A12 A16 A21 A57 S02 |
| | 114-136 | 245/35R20 | K1c K2c T95 | |
| | 114-136 | 245/40R20 | K1c K2c | |
| Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*.. e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 235/40R20 | K1c K2b T96 | A01 A12 A16 A21 A57 S02 |
| | 85-136 | 245/35R20 | K1c K2c T95 | |
| | 85-136 | 245/40R20 | K1c K2c | |
| Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*.. | 85-132 | 235/45R20 | K2b | A01 A12 A16 A21 A57 MpH NoE S02 |
| | 85-132 | 245/40R20 | K1a K1b K2b | |
| | 85-132 | 255/40R20 | K1c K2c | |

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55012518 (7. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Kia EV6 CV e9*2018/858*11073*.. - Elektro | 42-81 | 235/45R20 | A32 | A16 A21 A57 Flh S02 |
| | 42-81 | 245/45R20 | A01 A12 K1a K1b | |
| | 42-81 | 255/45R20 | A01 A12 K1c K2a K2b | |
| | 42-81 | 265/40R20 | A01 A12 K1c K2c | |
| | 42-81 | 265/45R20 | A01 A12 K1c K2c | |
| Kia Optima JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018 | 99-133 | 225/35R20 | K1c K2a K2b T90 | A01 A12 A16 A21 A58 Lim NoH S02 |
| | 99-180 | 235/35R20 | K1c K2c K5b T92 | |
| | 99-180 | 245/30R20 | K1c K2c K5b K7d K8h T90 | |
| Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018 | 99-133 | 225/35R20 | K1c K2a K2b T90 | A01 A12 A16 A21 A58 Car NoH S02 |
| | 99-180 | 235/35R20 | K1c K2c K5b T92 | |
| | 99-180 | 245/30R20 | K1c K2c K5b K7d K8h T90 | |
| Kia Sorento (II) XM FL e11*2007/46*0634*.. - incl. Facelift 2018 | 110-145 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 S01 |
| | 110-145 | 245/45R20 | A01 K1a K2b | |
| | 110-145 | 255/40R20 | A01 K1a K2b | |
| | 110-145 | 255/45R20 | A01 K1a K2b | |
| Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017 | 136-147 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A57 S02 |
| | 136-147 | 245/45R20 | | |
| Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. - incl. Facelift 2018 | 132-148 | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A57 NoP S02 |
| | 132-148 | 245/45R20 | A01 K1a K1b | |
| | 132-148 | 255/40R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132-148 | 255/45R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132-148 | 265/40R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132-148 | 265/45R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132-148 | 275/40R20 | A01 K1c K2c K5v | |
| Kia Sorento PHEV (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. - incl. Facelift 2018 | 132 (195) | 235/45R20 | T00 | A12 A16 A21 A56 S02 |
| | 132 (195) | 245/45R20 | A01 K1a K1b | |
| | 132 (195) | 255/40R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132 (195) | 255/45R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132 (195) | 265/40R20 | A01 K1c K2b | |
| | 132 (195) | 265/45R20 | A01 K1c K2b | |
| Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 225/35R20 | G16 K2b K6w K8e R37 | A01 A12 A16 A21 A58 KMV S02 |
| | 91-150 | 235/35R20 | G16 K2b K6w K8e | |
| Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*.. e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018 | 114-136 | 235/40R20 | K1a K1b K2a K2b T96 | A01 A12 A16 A21 A57 S02 |

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55012518 (7. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 235/40R20 | K1a K1b K2a K2b T96 | A01 A12 A16 A21 A57 S02 |
| Kia Sportage (V) NQ5e e4*2018/858*00079*.. | 85-132 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 |
| | 85-132 | 245/40R20 | A01 K1a K1b K2b | A57 MpH |
| | 85-132 | 255/40R20 | A01 K1c K2c | NoE S02 |
| Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-.. | 110-141 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 S03 |
| | 110-141 | 245/40R20 | | |
| | 110-141 | 245/45R20 | | |
| | 110-141 | 255/40R20 | A01 K1c | |
| | 110-141 | 255/45R20 | A01 K1c | |
| | 110-141 | 265/40R20 | A01 K1c K2c | |
| Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*.. | 110-143 | 235/45R20 | | A12 A16 A21 A57 S04 |
| | 110-143 | 245/40R20 | | |
| | 110-143 | 245/45R20 | | |
| | 110-143 | 255/40R20 | | |
| | 110-143 | 255/45R20 | | |
| | 110-143 | 265/40R20 | A01 K1c | |
| Mazda CX-60 KH01 e13*2018/858* 00255*.. | 141-187 | 245/45R20 | 150 | A12 A16 A21 A57 MpH NoE S04 |
| Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*.. | 120-191 | 245/45R20 | K1a K1b K2b | A01 A12 A16 A21 A57 S01 |
| | 120-191 | 255/45R20 | K1c K2b | |
| Mazda RX-8 SE e11*2001/116*0199*. | 141-170 | 245/30R20 | | A12 A16 A21 S01 |

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.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 9

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

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 9

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.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

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

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

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll 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.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 9

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

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6v An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

K7c An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7d An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 9

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

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

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

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

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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

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

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

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

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

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

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

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

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55012518** (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ U9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 9

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. Mai 2023 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

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

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

Lamsheim, 26. Mai 2023



Kocher

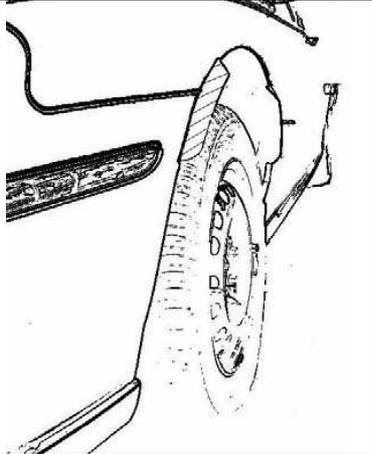
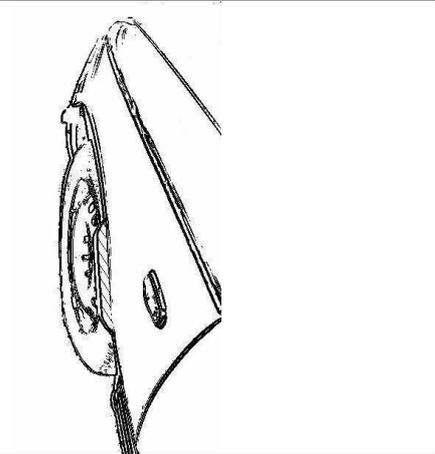
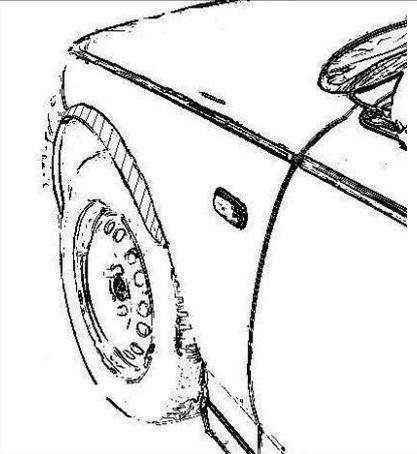
00410490.DOC

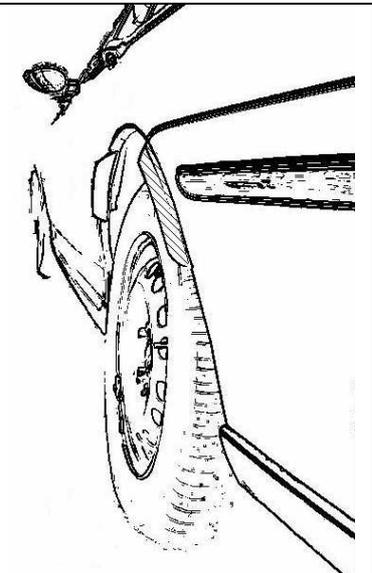
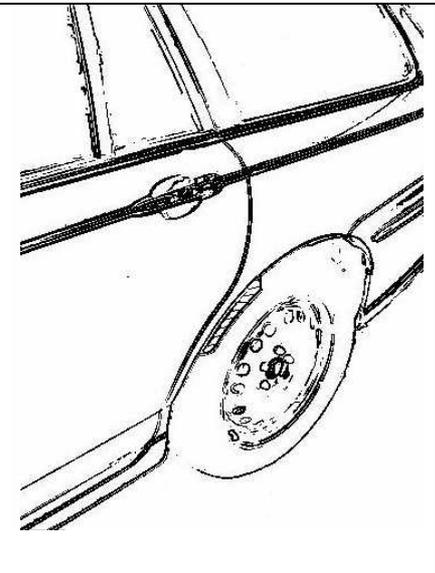
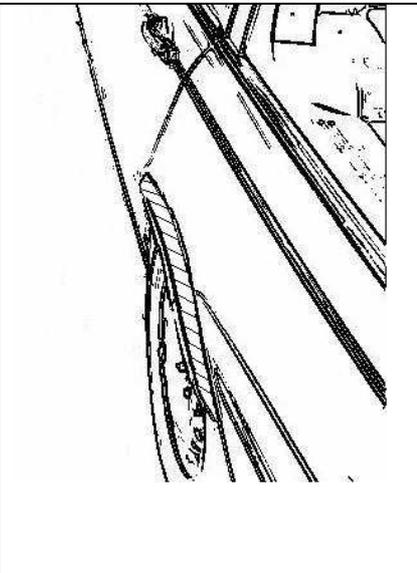
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

| Vorderachse | | |
|--|--|--|
|  |  |  |
| Auflage „K1a“ | Auflage „K1b“ | Auflage „K1c“ |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte |

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

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

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

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

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

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

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

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

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

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

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

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

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

Schifferstadt, 21. März 2012