

R85203050721xx



# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise  
siehe Anhang

## Leichtmetallrad R8520

### 5/112 – ET 30

**AUTECH GmbH & Co. KG**

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

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

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

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

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



Nähere Informationen  
zum alpha.Sens

## >> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

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

### Eigenschaften im Überblick:

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



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

---

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Sonderräder für Pkw 8,5 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 8,5 J x 20 H2**

Genehmigungsnummer: **51787\*04**

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:  
**R8520**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51787\*04**

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:  
**Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**09.03.2021**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55012718 (5. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51787\*04**

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**

**17**

**2, 6, 18**

**5, 7, 8, 9, 10, 13, 19**

**2. Ausfertigung**

**3. Ausfertigung**

**4. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**

***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

10. Bemerkungen:  
Remarks:

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

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

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**

**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51787\*04**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **24.03.2021**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
Marten Matzen



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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51787\*04**  
Approval No.

Ausgabedatum: **27.03.2018**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **24.03.2021**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
<b>55012718 (1. Ausfertigung)</b>	<b>15.03.2018</b>
<b>55012718 (2. Ausfertigung)</b>	<b>11.12.2018</b>
<b>55012718 (3. Ausfertigung)</b>	<b>22.03.2019</b>
<b>55012718 (4. Ausfertigung)</b>	<b>17.03.2020</b>
<b>55012718 (5. Ausfertigung)</b>	<b>09.03.2021</b>

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
<b>R8520</b>	<b>13.12.2017</b>
<b>R8520</b>	<b>25.02.2020</b>

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51787\*04**

- 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 51787**

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.: **51787\*04**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

### Instruction on right to appeal

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

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ R8520  
Radgröße 8,5 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
44	R8520 LK105/ohne Ring	5/105/56,6	36	700	2100	12/2017
-	R8520 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK108/Ø70,0x65,1mm Nr.3	5/108/65,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	40	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	40	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	730	2150	12/2017
34	R8520 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	41	730	2150	12/2017
53	R8520 LK120/ohne Ring	5/120/64,1	40	750	2100	12/2017
26	R8520 LK120/Ø72,6/67,1mm Nr. 44	5/120/67,1	35	730	2150	12/2017
26	R8520 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	730	2150	12/2017

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 51787  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)  
 Radgröße 8.5Jx20H2  
 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 Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25. November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
44	5/105/56,6	36	700	2100	FE	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/108/70,0	45	730	2150	FE	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	30	730	2260	FE	02/2018	TZT Lamsheim
31	5/112/70,0	40	730	2260	FE	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	40	730	2260	FE	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	48	730	2150	FE	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	36	730	2150	FE	01/18 und 02/18	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	730	2150	FE	01/18 und 02/18	TZT Lamsheim
34	5/115/70,2	41	730	2150	FE	01/2018	TZT Lamsheim
53	5/120/64,1	40	750	2100	FE	01/2018	TZT Lamsheim
53	5/120/64,1	40	750	2100	FE	05/2018	TZT Lamsheim
26	5/120/72,6	35	730	2150	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
44	5/105/56,6	36	700	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/108/70,0	45	730	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	48	730	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	730	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
34	5/115/70,2	41	730	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
53	5/120/64,1	40	750	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
26	5/120/72,6	35	730	225/35R20	01/2018	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	48	600	225/30R20	08/2018	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
-	5/108/70,0	45	750	305/50R20	FE	02/2018	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	35	750	305/50R20	FE	02/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren  
ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 108/5-ET45 betrug 12,65 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, ab Januar 2018 durchgeführt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

### Anlagen

Beschreibung	-	13.12.2017
	mit Änderung vom	25.02.2020
Radzeichnung	R8520-LHT	16.08.2017
	mit Änderung vom	07.03.2018
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	29.06.2020
Verwendungen	Anlage 1 bis 23	

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 9. März 2021



Kocher

00363028.DOC

§22 51787\*04

---

### Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Zubehörzeichnung  
Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt: -

Es wird hinzugefügt: -

Es entfällt: -

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ R8520  
AUTEC GmbH & Co. KG

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ R8520  
Radgröße 8.5Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R8520 LK112/Ø70,0-Ø57,1 Nr.13	5/112/57,1	30	730	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51787  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)  
 Radgröße 8.5Jx20H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	33
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33

**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 Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-213	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56 R70 T92	A01 A12 A16 A21 Car Lim NBF X27 S01
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	245/35R20	K1a K1b K2b K41 K44 T95	A01 A12 A16 A21 K42 K46 X28 S01
	120-257	255/35R20	K1c K2b K41 K43 K44 T97	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	245/35R20	K1c K2b R37 T91 T95	A01 A12 A16 A21 Lim NBF S01
	154-257	245/40R20	G01 K1c K2b K41 R37 T95 T99	
	154-257	245/40R20	K1c K2b K41 R37 T95 T99 X72	
	154-331	255/35R20	K1c K2b T93 T97	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 S05
	88-162	235/35R20	A01 K1a K2b T92	
	88-162	245/30R20	A01 K1a K2b	
	88-162	245/35R20	A01 K1a K2b	
	88-162	255/30R20	A01 K1a K2b K6v T92	
	88-162	255/35R20	A01 K1a K2b K6v	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 KMV S05
	88-162	235/35R20	T92	
	88-162	245/30R20		
	88-162	245/35R20		
	88-162	255/30R20	A01 K6v T92	
	88-162	255/35R20	A01 K6v	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*..	110-169	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 S05
	110-169	235/45R20	K1c K2b	
	110-169	245/40R20	K1c K2b	
	110-169	255/40R20	K1c K2b	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-169	235/40R20		A12 A16 A21 A57 RQ3 S05
	110-169	235/45R20		
	110-169	245/40R20		
	110-169	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
Audi RS Q3 - /Sportback (II) F3 e1*2007/46*2038*..	294	235/45R20	M+S	A12 A16 A21 A56 BnK S05
	294	245/40R20	M+S	
	294	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
Audi RS3 Limousine 8V e1*2007/46*0608*03-..	294	235/30R20	K1c K2c K3a K6h K6i K8m R21	A01 A12 A16 A21 A56 BnK Lim S04

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/35R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A58 F23 KMV S05
	85, 110	235/35R20	K1c K2b K6v K8c	
	85, 110	245/30R20	K1c K2b K6x K8i	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/35R20	K1c K2b T90	A01 A12 A16 A21 A56 F24 KMV S05
	110, 140	235/35R20	K1c K2b K6v K8c	
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	225/35R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A56 F24 S05
	221	235/35R20	K1c K2b K6v K8d	
Seat Exeo / Exeo ST 3R, 3RN e9*2001/116*0072*.. e9*2007/46*0011*..	75-155	235/30R20	G01 K3b K6g K8b T88	A01 A12 A16 A21 A58 Car K1c K2b Lim S03
Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*..	110, 140	235/40R20	K1c T96	A01 A12 A16 A21 A57 S05
	110, 140	235/45R20	K1c T00 T96	
	110, 140	245/40R20	K1c K2b K6w T95 T99	
	110, 140	255/40R20	K1c K2b K5v K6w T01 T97	
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-176	235/40R20	T96 146	A12 A16 A21 A57 S05
	85-176	235/45R20	146	
	85-176	245/40R20	A01 K1a K2b T95 T99 146	
	85-176	255/40R20	A01 K1a K1b K2b 146	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19	81-135	235/30R20	K1c K4i K6g K6w K8e K9v T88	A01 A12 A16 A21 A56 Car F24 S04
	81-135	245/30R20	K1c K3c K3s K4i K5b K5v K6g K6w K8e K9v T89	
	81-135	255/30R20	K1c K2b K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8i K9v T92	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*21-26; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-140	235/30R20	K1c K2c K4i K6h K6x K8r K9v T88	A01 A12 A16 A21 A56 Car F24 S04
	110-140	245/30R20	K1c K2c K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8r K9v T90	
	110-140	255/30R20	K1c K2c K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8r K9v	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-162	255/30R20	K2c K4i K6h K6i K8s R03	A01 A12 A16 A21 A57 Car Lim V00 V20 S05
	88-206	225/35R20	K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e T90	
	88-206	235/30R20	K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T88	
	88-206	235/35R20	K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T88 T92	
	88-206	245/30R20	K1c K2c K3d K3f K4i K5d K6h K6i K7d K8s T90	

## Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. 55012718 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ R8520  
AUTECH GmbH & Co. KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Arteon 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	235/35R20	K1a K2b T88 T92	A01 A12 A16 A21 A57 S02
	110-206	245/30R20	K1c K2b K5b K8d T90	
	110-206	245/35R20	K1c K2b K5b K8d	
	110-206	255/30R20	K1c K2c K5b K7d K8m T88 T92	
	110-206	255/35R20	K1c K2c K5b K7d K8m	
VW Passat (VII) All- track 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10; 0547*00-03 - mit Radhaus- Ver- breiterungen	103-155	225/35R20	K3s K6h K6y K8h T90	A01 A12 A16 A21 A56 Car KMV S01
	103-155	245/30R20	K1c K2b K3s K5d K5x K6h K6y K8s T90	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G) - incl. Facelift 2019	88-110	235/30R20	A58 Car K1c K2c K3c K4i K6i K8m T88	A01 A12 A16 A21 NoP V00 V20 VoA S02
	88-140	225/35R20	A57 Car K1c K2b K8h T90	
	88-140	235/30R20	A58 K1c K2c K3c K4i K6i K8m Lim T88	
	88-140	245/30R20	A57 Car K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6g K6i K8m T90	
	88-140	255/30R20	A58 Car K2c K4i K6g K6i K8s Lim R03 T88 T92	
	88-206	225/35R20	A57 K1c K2b K8h Lim T90	
	88-206	235/35R20	A57 Car K1c K2c K3c K4i K6i K8m Lim T88 T92	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*..; e1*2001/116*0189*..; DE*2007/46*0452*..; e1*2007/46*0452*..	165-331	245/40R20	K1a K1b R91 T95 T99 146	A01 A12 A16 A21 Lim S01
	165-331	245/40R20	G01 K1a K1b T95 T99 146	
	177	245/35R20	K1a K1b T95 146	
	177,246	255/35R20	K1c K2b T97 146	
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	90-162	235/30R20	K1c K2c K42 T88	A01 A12 A16 A21 A58 Cpe S04
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	188-206	235/30R20	K1c K2c K42 T88	A01 A12 A16 A21 A58 Cpe S04
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	245/35R20	A01 K42	A12 A16 A21 A57 KMV S05
	81-155	245/35R20	Z19	
	81-155	255/35R20	A01 K42	
	81-155	255/35R20	Z19	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 S05
	81-155	255/35R20	K1c K2b K42	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	245/35R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A16 A21 A57 S05
	81-155	255/35R20	K1c K2c K42	
VW Tiguan (II) 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016	85-176	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 KOV S05
	85-176	235/45R20	K1c K2b	
	85-176	245/40R20	K1c K2b K6w	
	85-176	255/40R20	K1c K2a K2b K6w	
VW Tiguan (II) Allspace 5N e1*2001/116* 0450*31-..	110-176	235/40R20	K1c K2b T96 146	A01 A12 A16 A21 A57 KOV S05
	110-176	235/45R20	K1c K2b 146	
	110-176	245/40R20	K1c K2b K6w 146	
	110-176	255/40R20	K1c K2a K2b K6w 146	
VW Tiguan (II) All- space R-Line 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-176	235/40R20	T96 146	A12 A16 A21 A57 KMV S05
	110-176	235/45R20	146	
	110-176	245/40R20	146	
	110-176	255/40R20	A01 K6w 146	
VW Tiguan (II) R-Line 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-176	235/40R20		A12 A16 A21 A57 KMV S05
	85-176	235/45R20		
	85-176	245/40R20		
	85-176	255/40R20	A01 K6w	

**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.

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

**146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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 Prüferingenieur 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 u. 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, u. ä.)

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

**BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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

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

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

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

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

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

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

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

**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.

**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.

**K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über 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.

**K3d** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm 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.

**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.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- 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.
- K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K7d** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

**K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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

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

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**NoP** Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**R91** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**RQ3** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: 8,5x19, ET38 mit 255/45R19 bzw. 8,5x20, ET38 mit 255/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**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.

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	265/50R20	295/45R20
Nr. 18	275/35R20	305/30R20
Nr. 19	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 20	275/45R20	305/40R20
Nr. 21	275/50R20	305/45R20
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.

**VoA** Nicht für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X28** Nur zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X72** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. März 2020 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

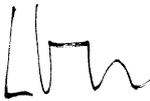
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 14 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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 17. März 2020



Coen

00340208.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ R8520  
AUTEC GmbH & Co. KG

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ R8520  
Radgröße 8.5Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	30	730	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51787  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)  
 Radgröße 8.5Jx20H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	28,5
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	33
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30
S09	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30

**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 Audi  
 Infiniti  
 Mercedes-Benz  
 Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/35R20	K1a K1b K2b K41 K45 K56 R37 T90	A01 A12 A16 A21 A57 Car Lim S02
	88-200	245/30R20	K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T90	
	88-200	255/30R20	K1c K2c K41 K44 K45 K46 K56 T88 T92	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-...; e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...) - incl. Facelift 2019	90-210	225/35R20	K2h K4i K9v T90	A01 A12 A16 A21 A57 Car Lim V00 V20 S02
	90-210	225/35R20	K2b K4i T90	
	90-210	245/30R20	K1c K2c K3a K4i K8n T90	
	90-210	255/30R20	K1c K2c K3a K4i K5d K8n T88 T92	
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*40-.. e13*2007/46* 1084*25-.. (FIN: WAUZZZF4...)	100-210	235/35R20	T92	A12 A16 A21 A56 Car KMV S02
	100-210	245/35R20	T91 T95	
	100-210	255/30R20	A01 K1a K2b T92	
	100-210	255/35R20	A01 K1a K2b	
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*10-41; 13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	100-180	235/35R20	T92	A12 A16 A21 Car KMV X80 S02
	100-180	245/35R20	T91 T95	
	100-180	255/30R20	T92	
	100-180	255/35R20	T93	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-49; e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T..., WAUZZZ8F...,)	100-195	225/35R20	R37 T90	A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe Flh S02
	100-200	245/30R20	T90	
	100-200	255/30R20	T88 T92	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-... e13*2007/46* 1084*27-.. - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZF5...) - incl. Facelift 2019	100-210	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe Flh V00 V20 S02
	100-210	235/30R20	T88	
	100-210	245/30R20	T90	
	100-210	255/30R20	T92	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	K1a K2b T95	A01 A12 A16 A21 A57 Car Lim NA1 S02
	100-245	255/35R20	K1a K1b K2b K8b T93 T97	
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	100-210	225/40R20	T94 146	A12 A16 A21 A57 Car KOV L06 Lim NoP S02
	100-210	235/40R20	A01 K2b T96 146	
	100-210	245/40R20	A01 K1a K2b K5c T95 T99 146	
	100-210	255/35R20	A01 K1a K2b K5d K7c T93 T97 146	
	100-210	255/40R20	A01 K1a K2b K5d K7c 146	
Audi A6 / A6 Avant TFSle F2 e1*2007/46*1801*.. - Plug-in Hybrid	185	245/40R20	Car K1a K2b K5c Lim T99 146	A01 A12 A16 A21 A56 KOV L06 S02
	185	255/35R20	K1a K2b K5d K7c Lim T97 146	
	185	255/40R20	Car K1a K2b K5d K7c Lim T01 T97 146	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R20	K6w T00 T96 146	A01 A12 A16 A21 A56 B92 Car KMV S02
	140-245	245/40R20	K5w K6x T99 146	
	140-245	255/40R20	K5w K6x T01 T97 146	
Audi A6 allroad F2 e1*2007/46*1801*13-..	170-257	235/45R20	T00 T96 146	A12 A16 A21 A56 L06 NoP S02
	170-257	245/40R20	A01 K2b T95 T99 146	
	170-257	245/45R20	A01 K2b 146	
	170-257	255/40R20	A01 K1a K1b K2b K6g K6u K8z 146	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	245/35R20	T95	A12 A16 A21 A57 S02
	140-245	255/35R20	T93 T97	
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..; e1*2007/46*1840*..	150-250	225/40R20	T94 146	A12 A16 A21 A57 L06 NoP S02
	150-250	235/40R20	T96 146	
	150-250	245/40R20	T95 T99 146	
	150-250	255/35R20	T97 146	
	150-250	255/40R20	146	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	235/45R20	T96 146	A12 A16 A21 A57 NBF S02
	150-368	245/40R20	T99 146	
	150-368	255/40R20	146	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	235/45R20	A91 T00 146	A16 A21 A56 A60 L06 MHy NBF S02
	210, 250	245/40R20	A91 T99 146	
	210, 250	255/40R20	A12 T01 T97 146	
	210-338	235/45R20	A91 M+S T00 146	
	210-338	245/40R20	A91 M+S T99 146	
	210-338	255/40R20	A12 M+S T01 T97 146	

## Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55012718 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ R8520  
AUTECH GmbH & Co. KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/45R20		A12 A16 A21 S03
	100-200	245/45R20		
	100-200	255/45R20	A01 K1a	
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/45R20		A12 A16 A21 KMV S03
	100-200	245/45R20		
	100-200	255/45R20		
Audi Q5 TFSIe, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*12-.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2021	185,195	235/45R20	T00 146	A12 A16 A21 A56 S03
	185,195	245/45R20	A01 K1a K2b 146	
	185,195	245/45R20	K1v K2h 146	
	185,195	255/40R20	A01 K1a K1b K2b T01 T97 146	
	185,195	255/45R20	A01 K1a K1b K2b 146	
Audi Q5, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*.., e1*2007/46*1685*.. - incl. Facelift 2021	100-210	235/45R20	146	A12 A16 A21 A57 NoP S03
	100-210	245/45R20	A01 K1a K2b 146	
	100-210	245/45R20	K1v K2h 146	
	100-210	255/40R20	A01 K1a K1b K2b 146	
	100-210	255/45R20	A01 K1a K1b K2b 146	
	100-210	255/45R20	A01 K1a K1b K2b 146	
	100-210	265/45R20	A01 K1c K2b 145	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43..., e13*2007/46*1084*25- (FIN:WAUZZZF4...) - incl. Facelift 2019	255, 260	225/35R20	K2h K4i K9v M+S T90	A01 A12 A16 A21 A56 Car Lim S02
	255, 260	225/35R20	K2b K4i M+S T90	
	255, 260	245/30R20	K1c K2c K3a K4i K8n T90	
	255, 260	255/30R20	K1c K2c K3a K4i K5d K8n T92	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	245/30R20	K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 Lim T90	A01 A12 A16 A21 S02
	245	255/30R20	Car K1c K2c K41 K44 K45 K46 K56 Lim T92	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-49, e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T..., WAUZZZ8F...)	245, 260	255/30R20	T92	A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe Flh S02
	260	245/30R20	T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-... e13*2007/46* 1084*27-.. - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZF5...) - incl. Facelift 2019	255, 260	245/30R20	T90	A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe Flh S02
	255, 260	255/30R20	T92	
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	255/35R20	K1a K1b K2b K8b T97 146	A01 A12 A16 A21 A56 Car Lim S02
Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	245/40R20	K1a K2b K5c M+S T95 T99 146	A01 A12 A16 A21 A56 Car KOV L06 Lim NoP S02
	253,257	255/35R20	K1a K2b K5d K7c T97 146	
	253,257	255/40R20	K1a K2b K5d K7c 146	
Audi S7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	255/35R20	T97	A12 A16 A21 A56 S02
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	245/40R20	M+S T99 146	A12 A16 A21 A56 L06 NoP S02
	253,257	255/35R20	T97 146	
	253,257	255/40R20	146	
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	382, 445	235/45R20	M+S T96	A12 A16 A21 A56 NBF S02
	382, 445	245/40R20	M+S T99	
	382, 445	255/40R20	M+S	
Audi SQ5 (I) 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*..; e13*2007/46*1083*..; - mit Radhaus- Verbreiterungen	230-260	235/45R20	M+S	A12 A16 A21 KMV S03
	230-260	245/45R20	M+S	
	230-260	255/45R20		
Audi SQ5, -/Sportback (II) FY e1*2007/46*1550*.. - incl. Facelift 2021	251-260	235/45R20	A11 M+S 146	A16 A21 A56 K1v K2h S03
	251-260	245/45R20	A12 M+S 146	
	251-260	255/40R20	A01 A12 K1b 146	
	251-260	255/45R20	A01 A12 K1b 146	
	251-260	265/45R20	A01 A12 K1b 145	
Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*.. e5*2007/46*1030*..	125, 155	235/35R20	K2b K5x K6w K8e T88 T92	A01 A12 A16 A21 A56 S08
	125, 155	235/40R20	K2b K5x K6w K8e	
	125, 155	245/35R20	K2b K5x K6w K8e	
	125, 155	255/35R20	K1b K2b K5x K6w K8m	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	K1a K2b K41 K42 K45 K56 R70	A01 A12 A16 A21 B03 R21 S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*.. (FIN: WDD216...)	285	245/35R20	K1a K1b K41 R37 T95	A01 A12 A16 A21 Cpe S07
	285,320	255/35R20	K1a K1b K41 T97	
CLS Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-245	255/30R20	T92	A12 A16 A21 A57 B10 Car Y63 Y66 S06
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-245	245/30R20	T90	A12 A16 A21 A57 B10 Lim Y63 Y66 S06
	120-245	255/30R20	T92	
CLS-Klasse 219 e1*2001/116*0295*.. (FIN: WDD219...)	155-285	245/30R20	R37 T90	A12 A16 A21 S06
	155-285	255/30R20	T88 T92	
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*.. (FIN: WDD211...)	75-215	245/30R20	K1a K1b K2b K41 K42 R70 T90	A01 A12 A16 A21 Lim S06
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2c K4k K6c K6g K7c T90	A01 A12 A16 A21 A58 F38 Lim NoH S06
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	235/35R20	K1a K1b K5d R37 T92	A01 A12 A16 A21 A58 Lim NoP S09
	110-220	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T91 T95	
	110-220	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T92	
	110-220	255/35R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T93 T97	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2c K4k K6c K6g K7c T90	A01 A12 A16 A21 A58 F39 Lim NoH S06
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-145	235/35R20	K1a K1b K5d R37 T92	A01 A12 A16 A21 A56 Lim NoP S09
	120-145	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T92	
	120-270	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95	
	120-270	255/35R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T93 T97	
E-Klasse All Terrain 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: W..213...)	143-250	245/40R20	K5w 146	A01 A12 A16 A21 A56 KMV S09
	143-250	255/35R20	K1c K5d K5x T97 146	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	235/30R20	K1c K2b K4k K5c K5k K6g K8d T88	A01 A12 A16 A21 A58 Cpe F39 Y63 S06
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	235/35R20	R37 T92	A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe NoP S09
	120-220	245/35R20	T91 T95	
	120-220	255/30R20	A01 K1a K1b K2b T92	
	120-220	255/35R20	A01 K1a K1b K2b	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	235/35R20	R37 T92	A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe NoH S09
	135-270	245/35R20	T91 T95	
	135-270	255/30R20	A01 K1a K1b K2b T92	
	135-270	255/35R20	A01 K1a K1b K2b	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95 146	A01 A12 A16 A21 A58 Car KOV NoP X77 S09
	110-210	255/35R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T97 146	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-270	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95 146	A01 A12 A16 A21 A56 Car KOV NoP S09
	135-270	255/35R20	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T97 146	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265, 280	235/35R20	K2b K6x K8a T92	A01 A12 A16 A21 A56 S08
	265, 280	235/40R20	K2b K6x K8a	
	265, 280	245/35R20	K1b K2c K5v K6g K6y K8i	
	265, 280	255/35R20	K1a K1b K2c K5v K6g K6y K8i	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	235/35R20	K1a K1b K2b K5v K6x K8a	A01 A12 A16 A21 A57 Flh S08
	80-155	235/40R20	K1a K1b K2b K5v K6x K8a	
	80-155	245/35R20	K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i	
	80-155	245/40R20	G01 K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i	
	80-155	255/35R20	K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i	
GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	235/45R20	A10 M+S	A16 A21 A56 V20 S09
	270, 287	245/45R20	A10 M+S	
	270, 287	255/40R20	A10 M+S	
	270, 287	255/45R20	A10 M+S	
	270, 287	265/45R20	A01 A12 K1a K1b K3u M+S	
GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	235/45R20	A10 M+S	A16 A21 A56 Flh V20 S09
	270, 287	245/45R20	A10 M+S	
	270, 287	255/40R20	A10 M+S	
	270, 287	255/45R20	A10 M+S	
	270, 287	265/45R20	A01 A12 K1a K3u M+S	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	100-243	235/45R20	A10 146	A16 A21 A57 Flh KMV V20 S09
	100-243	245/45R20	A10 146	
	100-243	255/40R20	A10 146	
	100-243	255/45R20	A10 146	
	100-243	265/45R20	A01 A12 K1a K3u 145	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...)	100-243	235/45R20	146	A12 A16 A21 A57 MHy S09
	100-243	245/45R20	146	
	100-243	255/40R20	146	
	100-243	255/45R20	146	
	100-243	265/45R20	A01 K1a K1b K2b K3u 145	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/45R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A16 A21 V20 S07
	100-225	245/40R20	K1c K2a K2b K5a	
	100-225	245/45R20	K1c K2a K2b K5a	
	100-225	255/40R20	K1c K2c K5a K6a	
S 63/65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116* 0335*20-.. 0396*09-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	430-463	255/40R20	M+S T01 T97 146	A12 A16 A21 A57 Lim S09
S 63/65 AMG Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. 0396*12-.. (FIN: WDD217...)	430-463	255/40R20	A90 M+S	A16 A21 A57 Cbo Cpe S09
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	K1a K2b K41 K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 A61 B03 NBF R21 S05
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*.. (FIN: WDD221...)	150-285	245/35R20	R37 T95 146	A12 A16 A21 S07
	150-320	255/35R20	A01 K1a K1b K41 T97 146	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	150-345	245/40R20	A90 T95 T99 146	A16 A21 A57 BnK Lim NoP S09
	150-345	255/35R20	A12 T97 146	
	150-345	255/40R20	A12 T01 T97 146	
S-Klasse Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. (FIN: W..217...)	270-345	245/40R20	A32	A16 A21 A57 Cbo Cpe S09
	270-345	255/35R20	A90	
	270-345	255/40R20	A12	
SL 230 e1*98/14*0169*00-18 Baureihe 230 (FIN: WDB230...)	170-285	255/30R20	T88 T92	A12 A16 A21 R21 S06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
SL 230, 231 e1*2007/46*0803*..; e1*98/14*0169*19-23 Baureihe 231 (FIN: W..231...)	225-335	255/30R20	A32 T88 T92	A16 A21 X36 S04
SL 600 230 e1*98/14*0169*00-18 Baureihe 230 (FIN: WDB230...)	368,380	255/30R20	T92	A12 A16 A21 R21 S06
Ssangyong Korando (IV) CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/40R20	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A16 A21 A57 BT1 S01
	100-120	235/45R20	K1a K1b K2a K2b	
	100-120	245/40R20	K1c K2c K3a K5w K6w K8c	

### 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.

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

**145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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.

**146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

**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 u. 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, u. ä.)

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuginnenlänge über 5200 mm).

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

**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.

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

**B10** Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

**BT1** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 298 mm an Achse 1.

**BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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

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

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

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

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

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

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

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

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

**K1v** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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

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

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

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

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

**K3u** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

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

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

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

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

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

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

**K4k** An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

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

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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 Radhausausschnittkante 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 Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

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

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

**K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

**K6u** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

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

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

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

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

**K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

**K8n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8z** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

**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).

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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).

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

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

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

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

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	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

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
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	275/50R20	305/45R20
Nr. 23	285/35R20	335/30R20
Nr. 24	285/40R20	325/35R20
Nr. 25	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.

**X36** Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

**X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

**Y66** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. März 2021 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 19 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, 9. März 2021



Kocher

00363016.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ R8520  
AUTEC GmbH & Co. KG

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ R8520  
Radgröße 8.5Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	730	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51787  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)  
 Radgröße 8.5Jx20H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	32

**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 BMW  
Mini/BMW  
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	85-195	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 Lim NoP V20 S01
	85-195	255/30R20	A01 K2a K2b R03 T92	
BMW 5er-Reihe (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	120-265	245/35R20	T95 146	A12 A16 A21 A57 L06 Lim NoH S01
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - ohne Allradlenkung	155-390	245/40R20	T95 T99 146	A12 A16 A21 A57 A60 L05 Lim S01
	155-390	255/35R20	T97 146	
	155-390	255/40R20	A01 G01 T01 T97 146	
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - mit Allradlenkung	155-390	245/40R20	T95 T99 146	A12 A16 A21 A57 A60 L04 Lim S01
	155-390	255/35R20	T97 146	
	155-390	255/40R20	A01 G01 146	
BMW M340 i/d (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	250, 275	225/35R20	R02 T90	A01 A12 A16 A21 A56 Ahk Lim V20 S01
	250, 275	255/30R20	K2a K2b R03 T92	
BMW M550 i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	294-390	245/35R20	M+S T95 146	A12 A16 A21 A56 L06 Lim S01
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-195	235/45R20	A10 T00 T96 146	A16 A21 A57 V20 S01
	100-195	245/45R20	A10 146	
	100-195	255/40R20	A12 146	
	100-265	245/45R20	A10 M+S 146	
	100-265	255/40R20	A12 M+S 146	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-195	235/45R20	A10 T00 T96 146	A16 A21 A56 V20 S01
	120-195	245/45R20	A10 146	
	120-195	255/40R20	A12 146	
	120-265	245/45R20	A10 M+S 146	
	120-265	255/40R20	A12 M+S 146	
BMW Z4 G4Z e1*2007/46*1949*..	120-190	245/30R20	A32 M+S	A16 A21 A58 Cbo S02
	120-190	255/30R20	A32 M+S	
BMW Z4 M40i G4Z e1*2007/46*1949*..	250	245/30R20	A32 M+S	A16 A21 A58 Cbo S02
	250	255/30R20	A32 M+S	
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	225/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T90	A01 A12 A16 A21 A57 KMV NoH S01
	75-155	235/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T88 T92	
Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682*.. - John Cooper Works	170	225/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T90	A01 A12 A16 A21 A56 KMV S01
	170	235/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T92	
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	92,100	225/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T90	A01 A12 A16 A21 A56 KMV S01
	92,100	235/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e T92	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota Supra JTSC, JBSC e1*2007/46*1982*.. e1*2007/46*1983*..	145-250	245/30R20	A32 M+S	A16 A21 A58 Cpe S02
	145-250	255/30R20	A32 M+S	

### Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

**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 u. 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, u. ä.)

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**Ahk** Die Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Anhängervorrichtung.

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

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

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

**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.

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

**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.

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

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen 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.

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

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

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**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.

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

**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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	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	275/50R20	305/45R20
Nr. 23	285/35R20	335/30R20
Nr. 24	285/40R20	325/35R20
Nr. 25	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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. März 2021 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 8 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 Typpengenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 9. März 2021



Kocher

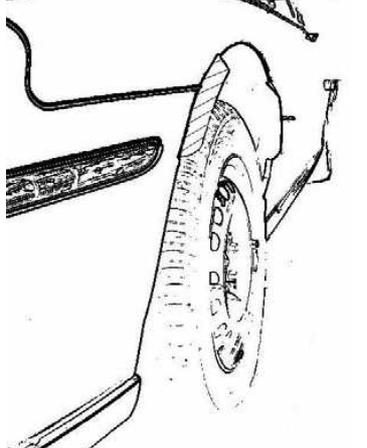
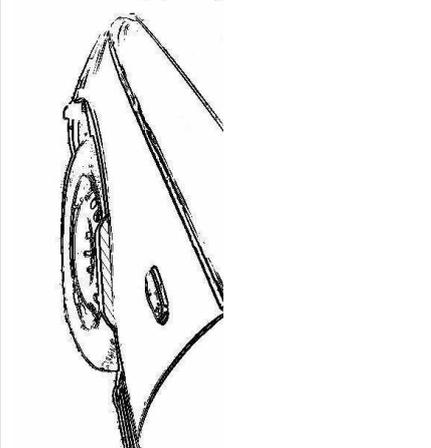
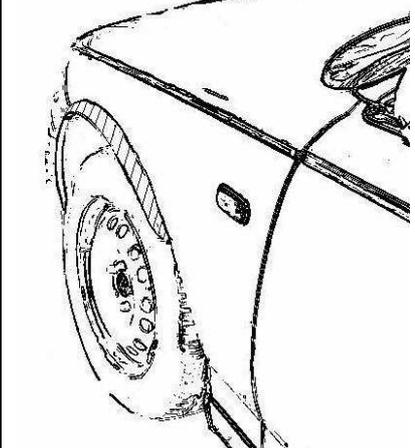
00363019.DOC

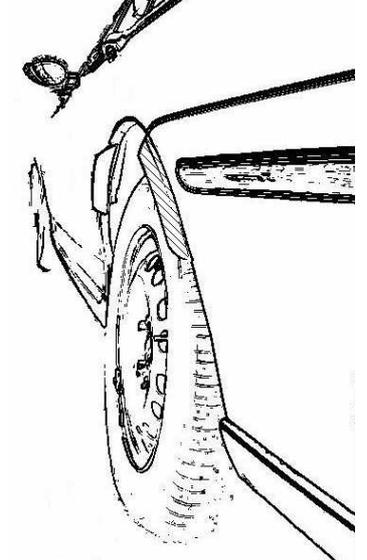
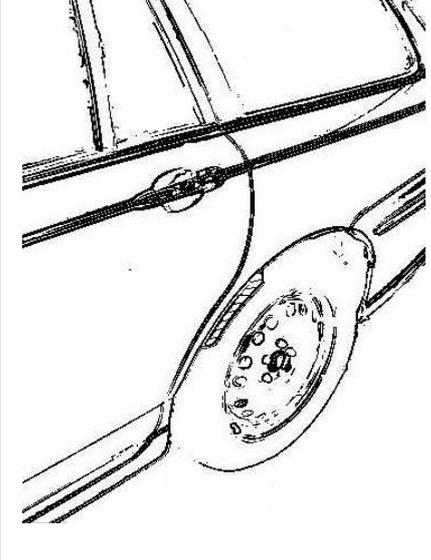
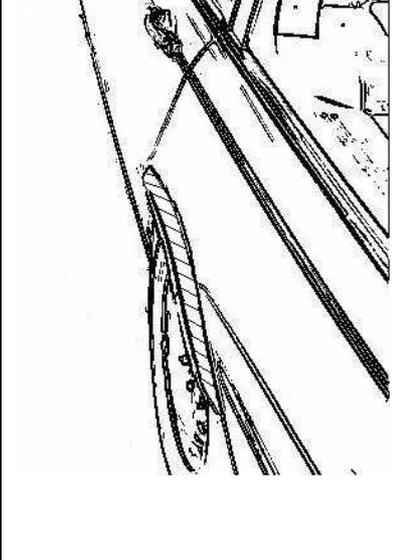
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

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

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

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

# Wichtige Hinweise zur Pflege

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

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

## **1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?**

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

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

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

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

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

## **4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“**

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

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

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

Schifferstadt, 21. März 2012