Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)
National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 9 J x 21 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type of the following approval object

special wheels for passenger cars 9 J x 21 H2

§22 53232*05

Genehmigungsnummer**: 53232*05**
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:
   AS9021

Genehmigungsnummer: **53232*05**
Approval number:

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

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

§22 53232*05

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
20.03.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55035820 (6. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **53232*05**
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**	
8	**2. Ausfertigung**
2, 3	**4. Ausfertigung**
1	**5. Ausfertigung**
4, 6, 11	**6. Ausfertigung**

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

§22 53232*05

Genehmigungsnummer: **53232*05**
Approval number:

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

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

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.
National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

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

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

§22 53232*05

Genehmigungsnummer: **53232*05**
Approval number:

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

15. Datum: **28.03.2025**
Date:

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

S. Marxsen
Stephan Marxsen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 492

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 53232*05

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 53232*05**
Approval No.

Ausgabedatum: **15.09.2020** letztes Änderungsdatum: **28.03.2025**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
55035820 (1. Ausfertigung)	**01.09.2020**
55035820 (2. Ausfertigung)	**18.11.2020**
55035820 (3. Ausfertigung)	**14.10.2021**
55035820 (4. Ausfertigung)	**15.09.2022**
55035820 (5. Ausfertigung)	**08.05.2023**
55035820 (6. Ausfertigung)	**20.03.2025**

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
AS9021	**19.05.2020**
AS9021	**05.04.2023**

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

§22 53232*05

Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53232*05**

- 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 53232

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

§22 53232*05

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Approval No.: **53232*05**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.
Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.
Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

§22 53232*05

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Auftraggeber

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ AS9021
Radgröße 9,0Jx21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
43	AS9021 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	43	1000	2400	4/2020
31	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	35	1000	2400	4/2020
61	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	45	1000	2400	2/2022
71	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	22	1000	2400	4/2020
71	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	35	1000	2400	4/2020
51	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	54	1000	2400	4/2020
46	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	35	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	1000	2400	4/2020

§22 53232*05

Kennzeichnung

KBA-Nummer 53232
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung AS9021 (s.o.)
Radgröße 9,0Jx21H2
Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen LHT
Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	43	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim
61	5/112/57,1	45	1000	2400	FE	04/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,6	22	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim
71	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	54	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

§22 53232*05

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
43	5/108/63,4	43	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lambsheim
71	5/112/66,6	22	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	35	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	54	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lambsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	43	1000	285/45R21	FE	07/2020	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	1000	285/45R21	FE	07/2020	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 43 ET43 betrug 15,34 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

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

§22 53232*05

Hinweis

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

Anlagen

Beschreibung	-	19.05.2020
	mit Änderung vom	05.04.2023
Radzeichnung	AS9021-LHT	27.01.2020
	mit Änderung vom	11.01.2023
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	04.02.2025
Verwendungen	Anlage 1 bis 12	

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, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 20. März 2025

Kocher

00444091.DOCX

§22 53232*05

Liste der Änderungen

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

§22 53232*05

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ AS9021
Radgröße 9,0Jx21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
71	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	22	1000	2400

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 53232
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung AS9021 (s.o.)
Radgröße 9,0Jx21H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	120	30	24122
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	140	30	Serie
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	160	30	Serie
S04	Serienschraube M14x1,5 (2-teilig)	Kugel Ø 28 mm	160	29	Serie
S05	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	150	30	24122

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
Mercedes-Benz
Porsche
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 53232*05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*10-41; 13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	100-180	255/30R21	K1c K2b K6g K6n K8b T93	A01 A12 A14 A21 Car KMV X80 S01
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*40-.. e13*2007/46* 1084*25-.. (FIN: WAUZZZF4...)	100-210	245/30R21	K1c K2b K4i K5w K6z K8b T91	A01 A12 A14 A21 A56 Car KMV S01
	100-210	255/30R21	K1c K2c K4i K5w K6z K8l T93	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-230	255/30R21	K2b T93	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	140-245	265/30R21	K1a K2b	
	140-245	275/30R21	K1c K2a K2b K5a K8b	
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..; e1*2007/46*1840*..	150-250	245/35R21	K2b K5c T96	A01 A12 A14 A21 A57 L06 NoP S01
	150-250	255/35R21	K2b K5d K7c	
	150-250	265/30R21	K1a K2b K5d K7c T96	
	150-250	265/35R21	K1a K2b K5d K7c	
	150-250	275/30R21	K1c K2b K5d K7i K8e	
Audi A7 Sportback TFSIe F2 e1*2007/46*1801*.. - Plug-in Hybrid	185,195	255/35R21	K2b K5d K7c T98	A01 A12 A14 A21 A56 L06 S01
	185,195	265/35R21	K1a K2b K5d K7c T01	
	185,195	275/30R21	K1c K2b K5d K7i K8e T98	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	245/35R21	T96	A12 A14 A21 A57 NBF S01
	150-368	255/35R21	A01 K1a K2b	
	150-368	265/35R21	A01 K1a K2b	
	150-368	275/30R21	A01 K1c K2b K3a	
	150-368	275/35R21	A01 K1c K2b K3a	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	255/35R21	K1a K2b K3a T98	A01 A12 A14 A21 A56 A60 L06 MHy NBF S01
	210, 250	275/30R21	K1c K2b K3a K5d K8x T98	
	210-338	265/35R21	K1c K2b K3a T01	
	210-338	275/35R21	K1c K2b K3a K5d K8x	
	338	255/35R21	K1a K2b K3a T98	
	338	275/30R21	K1c K2b K3a K5d K8x T98	
Audi e-tron, Q8 e-tron GE e1*2007/46*1914*.. - Elektro - incl. Sportback	158	265/45R21	K1c K2b	A01 A07 A07 A12 A14 A21 A56 S03

§22 53232*05

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	245/40R21	K1c K2b	A01 A07 A12 A14 A21 S02
	100-200	255/35R21	K1c K2b T98	
	100-200	255/40R21	K1c K2b	
Audi Q5, -/Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*00-46, e1*2007/46*1685*.. - incl. Facelift 2021	100-210	245/40R21	K1c K2b	A01 A07 A12 A14 A21 A57 NoP S02
	100-210	255/40R21	K1c K2c	
	100-210	265/35R21	K1c K2c K6w	
	100-210	265/40R21	K1c K2c K6w	
Audi Q7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-..	155-250	255/40R21	T02	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 MpH S03
	155-250	265/40R21	T01 T05	
	155-250	265/45R21		
	155-250	275/40R21	A01 K1a K2b	
Audi Q7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-250	255/40R21	M+S T02	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 MpH RQ7 S03
	155-250	265/40R21	M+S T01 T05	
	155-250	265/45R21	M+S	
	155-250	275/40R21	M+S	
Audi Q8 4L e1*2001/116* 0350*32-.. -incl. Facelift 2024	170-250	265/45R21		A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 MpH S03
	170-250	275/45R21		
	170-250	285/45R21		
Audi RS6 Avant 4G e1*2007/46*0544*01-..	412, 445	255/35R21	M+S	A12 A14 A21 A56 Car S01
Audi RS7 Sportback 4G e1*2007/46*0544*02-..	412, 445	245/35R21	K1a K2b M+S T96	A01 A12 A14 A21 A56 S01
	412, 445	265/30R21	K1c K2a K2b K3a K5a K8b M+S T96	
	412, 445	275/30R21	K1c K2b K2c K3a K5a K8b R35 T98	
Audi S7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	265/30R21	K1a K2b T96	A01 A12 A14 A21 A56 S01
	309, 331	275/30R21	K1c K2a K2b K5a K8b T98	

§22 53232*05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	255/35R21	K2b K5d K7c T98	A01 A12 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	253,257	265/35R21	K1a K2b K5d K7c	
	253,257	275/30R21	K1c K2b K5d K7i K8e T98	
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	382	265/35R21	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A56 NBF S01
	382	275/30R21	K1c K2b K3a	
	382, 445	275/35R21	K1c K2b K3a	
	445	275/30R21	K1c K2b K3a M+S	
Audi S8 F8 e1*2007/46*1751*11-..	420	255/35R21	K1a K2b K3a T98	A01 A12 A14 A21 A56 A60 L06 MHy NBF S01
	420	265/35R21	K1c K2b K3a T01	
	420	275/30R21	K1c K2b K3a K5d K8x T98	
	420	275/35R21	K1c K2b K3a K5d K8x	
Audi SQ5 (I) 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*..; e13*2007/46*1083*..; - mit Radhaus-Verbreiterungen	230-260	255/40R21	K1a K1b K2b	A01 A07 A12 A14 A21 KMV S02
Audi SQ5, -/Sportback (II) FY e1*2007/46*1550*00-46 - incl. Facelift 2021	251-260	255/40R21	K1c K2c	A01 A07 A12 A14 A21 A56 K1v K2h S02
	251-260	265/35R21	K1c K2c	
	251-260	265/40R21	K1c K2c	
Audi SQ7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320, 373	255/40R21	M+S T02	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 RQ7 S03
	320, 373	265/40R21	M+S T01 T05	
	320, 373	265/45R21	M+S	
	320, 373	275/40R21	M+S	
Audi SQ7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320	255/40R21	M+S T02	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 S03
	320	265/40R21	M+S T01 T05	
	320	265/45R21	M+S	
	320	275/40R21	A01 K1a K2b M+S	
Audi SQ8 4L e1*2001/116* 0350*37-62	320, 373	265/45R21	M+S	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 S03
	320, 373	275/45R21	M+S	
	320, 373	285/45R21	M+S	
Audi SQ8 4L e1*2001/116* 0350*63-.. - ab Facelift 2024	373	265/45R21	A47 M+S	A07 A14 A21 A56 L06 S03
	373	275/45R21	A12 M+S	
	373	285/45R21	A12 M+S	
E-Klasse R2EW e1*2018/858*00213*..	120-150	245/35R21	K1c K2a K2b K3i K5b T96	A01 A12 A14 A21 A58 B77 L06 Lim NoP V21 S05
	120-150	245/35R21 HL	K1c K2a K2b K3i K5b T99	
	120-150	275/30R21	K2c K6d R03 T98	

§22 53232*05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 4Matic R2EW e1*2018/858*00213*..	145-280	245/35R21	K1c K2a K2b K3i K5b T96	A01 A12 A14 A21 A56 B77 L06 Lim NoP V21 S05
	145-280	245/35R21 HL	K1c K2a K2b K3i K5b T99	
	145-280	275/30R21	K2c K6d R03 T98	
E-Klasse All-Terrain R2ES e1*2018/858*00214*..	145-280	245/35R21	T96	A12 A14 A21 A56 B77 Car KMV L05 NoP V21 S05
	145-280	245/35R21 HL	T99	
	145-280	255/35R21	A01 K1c K2b K3i T98	
	145-280	265/35R21	A01 K1c K2c K3i K3s K5d K5w K6d K6w T01	
	145-280	275/30R21	A01 K2c K6d K6w R03 T98	
E-Klasse T-Modell R2ES e1*2018/858*00214*..	145, 150	245/35R21	K1c K2b K3i K5b T96	A01 A12 A14 A21 A58 B77 Car KOV L05 NoP V21 S05
	145, 150	245/35R21 HL	K1c K2b K3i K5b T99	
	145, 150	275/30R21	K2c K6d R03 T98	
E-Klasse T-Modell 4Matic R2ES e1*2018/858*00214*..	145-280	245/35R21	K1c K2b K3i K5b T96	A01 A12 A14 A21 A56 B77 Car KOV L05 NoP V21 S05
	145-280	245/35R21 HL	K1c K2b K3i K5b T99	
	145-280	275/30R21	K2c K6d R03 T98	
EQC 400 4matic 204X e1*2001/116* 0480*31-.. - Elektro	145 (300)	235/45R21	K1c	A01 A12 A14 A21 A56 V21 S05
	145 (300)	245/40R21	K1c T00	
	145 (300)	255/40R21	K1c K2c T02	
EQE-SUV E2EQEX e1*2018/858*00187*.. - mit 21"/22" Serienbereifung - Elektro	109, 135	255/40R21	K1c K2c K5w K6w T02	A01 A12 A14 A21 A57 L06 Z21 Z22 S05
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K3l K5b K5x K6w T05	
	109, 135	275/35R21	K1c K2c K4w K5b K5x K6d K6x K7b T03	
	109, 135	275/40R21	G01 K1c K2c K3l K4w K5b K5x K6d K6x K7b	
EQE-SUV E2EQEX e1*2018/858*00187*.. - Elektro	109, 135	255/40R21	K1c K2c K5w K6w T02	A01 A12 A14 A21 A57 L06 S05
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K3l K5b K5x K6w T05	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	255/40R21	K1c K2c K5g T02	A01 A12 A14 A21 A57 Lim LM4 S05
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K5g K5i K7b T01 T05	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	255/40R21	K1c K2c K4i K5g K6m T02	A01 A12 A14 A21 A57 Lim LM5 S05
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K4i K5g K5i K6m K7b T01 T05	

§22 53232*05

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - incl. Coupé - mit AMG-Line Verbreiterungen - max. 4,5° Hinterachslenkung	120-270	235/45R21	T01	A12 A14 A21 A57 Cb2 LM4 NoP V21 S05
	120-270	245/40R21	A01 K1a K1b T00 T96	
	120-270	255/40R21	A01 K1c K3i K5v T02	
	120-270	265/40R21	A01 K1c K3i K5v T01 T05	
	120-270	275/35R21	A01 K6w R03 T03 T99	
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - incl. Coupé	120-270	235/45R21	T01	A12 A14 A21 A57 L05 NoP V21 S05
	120-270	245/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b T00 T96	
	120-270	255/40R21	A01 K1c K2c K3i K5v T02	
	120-270	265/40R21	A01 K1c K2c K3i K5v T01 T05	
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - incl. Coupé - mit AMG-Line Verbreiterungen - ohne Hinterachslenkung	120-270	235/45R21	T01	A12 A14 A21 A57 Cb2 L05 NoP V21 S05
	120-270	245/40R21	A01 K1a K1b T00 T96	
	120-270	255/40R21	A01 K1c K3i K5v T02	
	120-270	265/40R21	A01 K1c K3i K5v T01 T05	
	120-270	275/35R21	A01 K6w R03 T03 T99	
GLC-Klasse PHEV R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - Plug-in Hybrid - incl. Coupé - max. 4,5° Hinterachslenkung	145-185	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A21 A56 B77 Cb2 LM4 V21 Vn2 S05
	145-185	245/40R21	A01 K1a K1b R02 T00	
	145-185	255/40R21	R03 T02	
	145-185	265/40R21	R03 T05	
	145-185	275/35R21	A01 K6w R03 T03	
GLC-Klasse PHEV R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - Plug-in Hybrid - incl. Coupé - ohne Hinterachslenkung	145-185	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A21 A56 B77 Cb2 L05 V21 Vn2 S05
	145-185	245/40R21	A01 K1a K1b R02 T00	
	145-185	255/40R21	R03 T02	
	145-185	265/40R21	R03 T05	
	145-185	275/35R21	A01 K6w R03 T03	
S-Klasse R2S e1*2007/46*2115*.. - max. 4,5° Hinterachslenkung	210-280	245/35R21	K1c R02 R37 T96	A01 A12 A14 A21 A57 A60 B77 Lim LM4 NoP V21 S05
	210-280	275/30R21	K2c K4i K6r R03 T98	
	210-330	255/35R21	K1c K2c K3i T98	
	210-330	265/35R21	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T01	
S-Klasse R2S e1*2007/46*2115*.. - ohne Hinterachslenkung	210-280	245/35R21	K1c R02 R37 T96	A01 A12 A14 A21 A57 A60 B77 L05 Lim NoP V21 S05
	210-280	275/30R21	K2c K4i K6r R03 T98	
	210-330	255/35R21	K1c K2c K3i T98	
	210-330	265/35R21	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T01	
S-Klasse R2S e1*2007/46*2115*.. - max. 10° Hinterachslenkung	210-280	245/35R21	K1c R02 R37 T96	A01 A12 A14 A21 A57 A60 B77 Lim LM5 NoP V21 S05
	210-280	275/30R21	K2c K4i K6i K6r K8h R03 T98	
	210-330	255/35R21	K1c K2c K3i K4i K6r T98	
	210-330	265/35R21	K1c K2c K3i K4i K5c K6i K6r K8h T01	

§22 53232*05

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche Macan 95B e13*2007/46* 1165*10-19 - ab MJ 2019	180-280	245/40R21	R02	A07 A12 A14 A21 A56 BnK V21 Vn2 X93 S04
	180-280	275/35R21	R03	
Porsche Macan 95B, 95BN e13*2007/46* 1165*02-09, 1164*02-09	155-324	245/40R21	R02	A07 A12 A14 A21 A56 BnK V21 Vn2 X93 S04
	155-324	275/35R21	R03	
VW Touareg (III) CR e1*2007/46*1827*..	170-310	255/40R21	T02 T98	A07 A07 A12 A14 A21 A56 L06 MpH S03
	170-310	265/40R21	T01 T05	
	170-310	265/45R21		
	170-310	275/40R21	A01 K2b	

Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

§22 53232*05

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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel 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.

A47 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

§22 53232*05

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

B77 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370 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, …).

Cb2 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern:
VA: 8,0x18, ET32,5 mit 235/60R18 und HA: 9,0x18, ET30 mit 255/55R18 ww.
VA: 8,0x19, ET32,5 mit 235/55R19 und HA: 9,0x19, ET30 mit 255/50R19 ww.
VA: 8,5x20, ET34,5 mit 255/45R20 und HA: 9,5x20, ET35,5 mit 285/40R20
(u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

§22 53232*05

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 Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3l An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

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

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

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5g An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm hinter bis 250mm 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.

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.

§22 53232*05

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

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

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

K6z An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 300mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 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.

K8l An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

§22 53232*05

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

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

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).

LM4 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit serienmäßiger Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 4,5°.

LM5 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 10°. (Option/Code 216)

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

RQ7 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

§22 53232*05

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

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

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

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.

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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

§22 53232*05

V21 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	235/40R21	265/35R21
Nr. 2	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 3	245/30R21	295/25R21
Nr. 4	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 5	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 6	245/45R21	275/40R21
Nr. 7	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 8	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 9	255/40R21	285/35R21
Nr. 10	255/45R21	285/40R21, 295/40R21
Nr. 11	255/50R21	285/45R21
Nr. 12	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr. 13	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr. 14	265/45R21	295/40R21
Nr. 15	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr. 16	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr. 17	275/45R21	315/40R21
Nr. 18	275/50R21	315/45R21
Nr. 19	285/35R21	325/30R21
Nr. 20	285/40R21	315/35R21
Nr. 21	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

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).

X93 Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Z21 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 21-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z22 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 22-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. März 2025 in Lambsheim statt.

§22 53232*05

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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2020.

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

Lambsheim, 20. März 2025

Kocher

00444086.DOCX

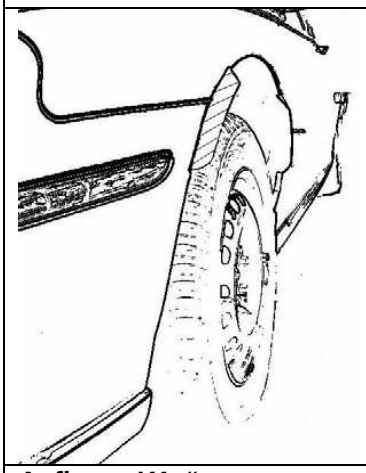
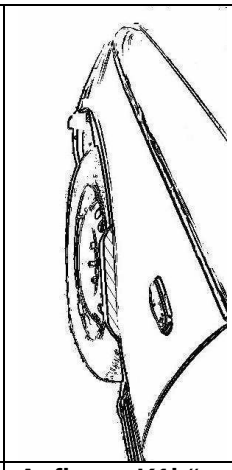
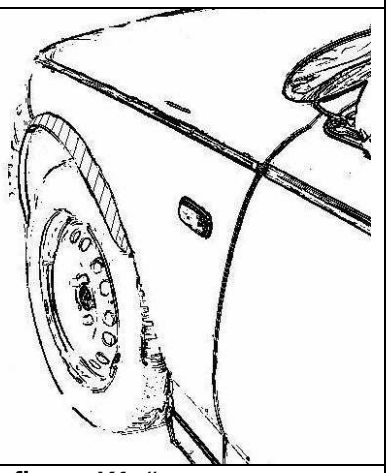
§22 53232*05

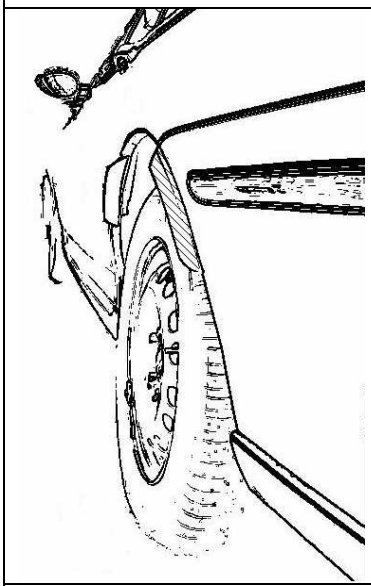
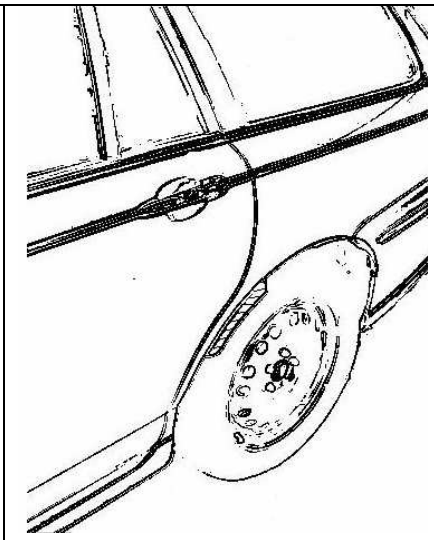
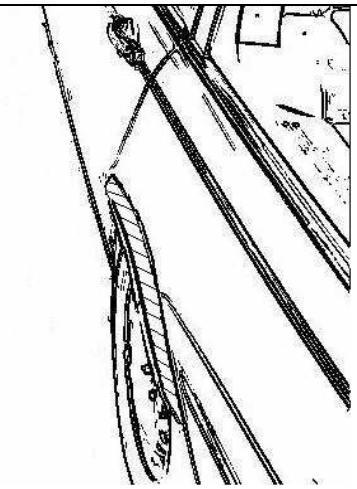
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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