VN70174550981xx

Gutachten zur ABE + ECE-R 124

Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad VN7017

5/114,3 – ET 45

AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25
D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0
Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92
info@autec-wheels.de
www.autec-wheels.de

alpha.Sens

Nähere Informationen zum alpha.Sens

>> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

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

Eigenschaften im Überblick:

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

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

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

Continental · PACIFIC · Schrader TPMS Solutions · BHSENS

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 7 J x 17 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 7 J x 17 H2

§22 54715*03

Genehmigungsnummer**: 54715*03**
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:
   VN7017

Genehmigungsnummer: **54715*03**
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 54715*03

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

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

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.03.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55034123 (4. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **54715*03**
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

12	**1. Ausfertigung**
11	**3. Ausfertigung**
2	**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.

§22 54715*03

Genehmigungsnummer: **54715*03**
Approval number:

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

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

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

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

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

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

Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions

§22 54715*03

Genehmigungsnummer: **54715*03**
Approval number:

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

15. Datum: **07.04.2025**
Date:

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

M. Hinrichsen
Markus Hinrichsen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 609

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 54715*03

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 54715*03**
Approval No.

Ausgabedatum: Date of issue:	**28.07.2023**	letztes Änderungsdatum: last date of amendment:	**07.04.2025**

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
55034123 (1. Ausfertigung)	**20.07.2023**
55034123 (2. Ausfertigung)	**18.07.2024**
55034123 (3. Ausfertigung)	**28.11.2024**
55034123 (4. Ausfertigung)	**26.03.2025**

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
VN7017	**24.04.2023**
VN7017	**05.03.2025**

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

§22 54715*03

Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54715*03**

- 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 54715

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 54715*03

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.: **54715*03**

- 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 54715*03

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 VN7017
Radgröße 7.0Jx17H2
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
31	VN7017 LK100/ohne Ring	5/100/57,1	51	620	2100	6/2023
43	VN7017 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	45	720	2300	6/2023
43	VN7017 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	50	720	2300	6/2023
15	VN7017 LK108/ohne Ring	5/108/65,1	42	750	2200	6/2023
31	VN7017 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	40	750	2200	6/2023
31	VN7017 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	43	750	2200	2/2025
31	VN7017 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	45	750	2200	6/2023
51	VN7017 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	34	770	2300	6/2023
81	VN7017 LK114,3/Ø 67,1 Ø 60,1 Nr.48	5/114,3/60,1	45	725	2300	6/2023
81	VN7017 LK114,3/Ø 67,1 Ø 64,1 Nr.49	5/114,3/64,1	45	725	2300	6/2023
45	VN7017 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/66,1	35	720	2300	6/2023
81	VN7017 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/67,1	45	725	2300	6/2023

§22 54715*03

Kennzeichnung

KBA-Nummer 54715
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung VN7017 (s.o.)
Radgröße 7.0Jx17H2
Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen TFJ
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
31	5/100/57,1	51	620	2100	FE	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	45	720	2300	FE	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	720	2300	FE	05/2023	TZT Lambsheim
15	5/108/65,1	42	750	2200	FE	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	40	750	2200	FE	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750	2200	FE	07/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750	2200	FE	07/2023	TZT Lambsheim
51	5/112/66,5	34	770	2300	FE	05/2023	TZT Lambsheim
45	5/114,3/66,1	35	720	2300	FE	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	725	2300	FE	05/2023	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
31	5/100/57,1	51	620	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	720	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
15	5/108/65,1	42	750	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750	195/40R17	07/2023	TZT Lambsheim
51	5/112/66,5	34	770	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	725	195/40R17	05/2023	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	50	770	275/70R17	FE	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	770	275/70R17	FE	05/2023	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

§22 54715*03

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 31 ET51 betrug 9,25 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabellen 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 54715*03

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	-	24.04.2023
	mit Änderung vom	05.03.2025
Radzeichnung	VN7017-TFJ	02.09.2022
	mit Änderung vom	24.02.2025
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, 26. März 2025

Pohl

00444398.DOCX

§22 54715*03

Liste der Änderungen

Es wird geändert:	Aktualisierung Radbeschreibung Aktualisierung Radzeichnung Aktualisierung Zubehörzeichnung Aktualisierung Verwendungsbereich
Es wird hinzugefügt:	Neue Radausführung 31 5-112 ET 43 ergänzt Verwendungsbereichsgutachten ergänzt
Es wird berichtigt:	-
Es entfällt:	-

§22 54715*03

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ VN7017
Radgröße 7.0Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
81	VN7017 LK114,3/Ø 67,1 Ø 60,1 Nr.48	5/114,3/60,1	45	725	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54715
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung VN7017 (s.o.)
Radgröße 7.0Jx17H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-	24119
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-	24132
S03	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-	24118
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5	24117
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	30,5	24117

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 BYD
Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54715*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BYD Dolphin EM2E, EM2E-1 e9*2018/858*11468*..; e9*KS18/858*11459*.. - Elektro	35, 65	205/50R17	A94	A14 A21 A58 Flh V17 S02
	35, 65	215/45R17	A94	
	35, 65	225/45R17	A12	
Lexus IS 250/300H XE2(a), XE2(a)-TMG e11*2001/116* 0206*10-..; e6*2007/46*0346*..; e13*2007/46*1936	133, 153	205/50R17	A32 R37 T93	A14 A21 BL1 Lim MHy V17 S01
	133, 153	215/45R17	A10 T91	
	133, 153	225/45R17	A10	
Lexus UX ZA1(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0263*..; e13*2007/46*2005*..	112, 127	215/60R17	A31	A14 A21 A57 MHy S01
	112, 127	225/55R17	A91	
	112, 127	235/55R17	A12	
	112, 127	245/50R17	A01 A12 K6w	
Suzuki S-Cross (II) JY, JY-2S e4*2007/46* 0779*14-..; e6*2018/858* 00006*02-.. ab Modelljahr 2022	75, 95	215/55R17	A91	A14 A21 A57 S04
	75, 95	225/50R17	A12	
	75, 95	235/50R17	A12	
Suzuki Swift Sport (VI) AZ, AZ-2S e4*2007/46*1205*..; e6*2018/858*00229*..	95, 103	195/45R17	A91	A14 A21 A58 Flh S03
	95, 103	205/40R17	A12	
	95, 103	205/45R17	A01 A12 G01	
	95, 103	215/40R17	A01 A12 K1a	
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013-2016	88	205/50R17	A90	A14 A21 A57 S05
	88	205/55R17	A12	
	88	215/50R17	A12	
	88	225/45R17	A90	
	88	225/50R17	A01 A12 K1b	
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017-2021	82-103	215/55R17	A91	A14 A21 A57 S04
	82-103	225/50R17	A01 A12 K2b K6w	
	82-103	235/50R17	A01 A12 K1b K2b K6w	
Suzuki Vitara LY, LY-2S e4*2007/46*0928*.. e6*2018/858*00005*..	75-103	215/50R17	A90	A14 A21 A57 S05
	75-103	215/55R17	A90	
	75-103	215/60R17	A01 A12 G01	
	75-103	225/50R17	A12	
	75-103	225/55R17	A01 A12 G01	
	75-103	235/50R17	A01 A12 K1c K2b	
	75-103	245/50R17	A01 A12 G01 K1c K2b	

§22 54715*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	205/50R17	A12	A14 A21 A58 Car F23 Flh KOV V17 S01
	66, 73, 85	215/45R17	A91	
	66, 73, 85	225/45R17	A12	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	205/50R17	A12	A14 A21 A58 Car F24 Flh KOV V17 S01
	82 - 97	215/45R17	A91	
	82 - 97	225/45R17	A12	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), -/TMG e11*2007/46* 0018*05-..; e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	205/50R17	A12	A14 A21 A58 Car F24 Flh KOV V17 S01
	73	215/45R17	A91	
	73	225/45R17	A12	
Toyota C-HR (I) AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*..; e13*2007/46*1765*..; e6*2007/46*0264*..; e6*2007/46*0338*..	72-112	215/60R17	A33	A14 A21 A57 MHy S01
	72-112	225/55R17	A90	
	72-112	235/55R17	A12	
	72-112	245/50R17	A01 A12 K1c K6w	
Toyota Corolla (XI) E15EJ, -/TMG e11*2001/116* 0304*09-..; e13*2007/46*1910*.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	205/50R17	A12	A14 A21 A58 F23 KOV Lim V17 S01
	66, 73, 97	215/45R17	A91 T91	
	66, 73, 97	225/45R17	A12	
Toyota Corolla Cross Hybrid XG1TJ(JP,M), -/TGRE e6*2018/858*00186*..; e13*2018/858*00420*..	72-112	215/60R17	A33	A14 A21 A57 KMV S01
	72-112	225/55R17	A90	
	72-112	235/55R17	A12	
	72-112	245/50R17	A12	

§22 54715*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a), -/TMG e11*2007/46*0157*..; e11*2001/116*0264*; e13*2007/46*1956*..; e6*2007/46*0347*.. - Business, Comfort	73	205/50R17	Z16	A12 A14 A21 Car S01
	73	205/55R17	Z16	
	73	215/50R17		
	73	225/45R17		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/65R17	A12	A14 A21 A57 LT3 S01
	91-112	235/60R17	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/65R17	A33	A14 A21 A57 LT4 S01
	91-112	235/60R17	A91	
	91-112	245/55R17	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/65R17		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	105, 112	235/60R17		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/65R17	A33	A14 A21 A57 LT4 S01
	105, 112	235/60R17	A91	
	105, 112	245/55R17	A12	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	225/65R17		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	114	235/60R17		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	225/65R17	A33	A14 A21 A57 LT4 S01
	114	235/60R17	A91	
	114	245/55R17	A12	
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), -/TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*..	68, 92	205/55R17	A91	A14 A21 A58 F23 Flh NoE NoP V17 S01
	68, 92	215/55R17	A91	
	68, 92	225/50R17	A12	
	68, 92	235/50R17	A12	

§22 54715*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), -/TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*..	68	205/55R17	A91	A14 A21 A56 F24 Flh NoE NoP S01
	68	205/60R17	A12	
	68	215/55R17	A91	
	68	225/50R17	A12	
	68	235/50R17	A12	

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.

§22 54715*01

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.

Für Radausführungen ohne Zentrierring gilt:
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.

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

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

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

§22 54715*01

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

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

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

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

BL1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 334mm an Achse 1.

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

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

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

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

§22 54715*01

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.

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.

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

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

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

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

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

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.

§22 54715*01

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.

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Juli 2024 in Lambsheim statt.

§22 54715*01

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2023.

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, 18. Juli 2024

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

Pohl

00431491.DOC

§22 54715*01

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ VN7017
Radgröße 7.0Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
81	VN7017 LK114,3/Ø 67,1 Ø 64,1 Nr.49	5/114,3/64,1	45	725	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54715
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung VN7017 (s.o.)
Radgröße 7.0Jx17H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-	24120

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Honda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54715*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic (IX) FK1, FK2, FK3 e11*2001/116* 0255*07-.., 0256*07-.., 0257*06-.. - ab Modell 2012	73-110	205/50R17	A90	A14 A21 Flh S01
	73-110	215/45R17	A90 T87	
	73-110	215/50R17	A12	
	73-110	225/45R17	A12	
Honda Civic 5-Türer (X) FC, FK e11*2007/46*3633*..; e6*2007/46*0256*..	88-134	215/45R17	A91	A14 A21 Y85 S01
	88-134	215/50R17	A91	
	88-134	225/45R17	A12	
	88-134	235/45R17	A12 R70	
Honda Civic 5-Türer (XI) FE e6*2018/858*00064*.. - Hybrid	105	215/45R17	A33	A14 A21 A58 Y85 S01
	105	215/50R17	A33	
	105	225/45R17	A33	
Honda Civic Limousine (X) FC, FK e11*2007/46*3633*..; e6*2007/46*0256*..	88-134	215/45R17	A91	A14 A21 Lim S01
	88-134	215/50R17	A94	
	88-134	225/45R17	A12	
Honda Civic Tourer (IX) FK2, FK3 e11*2001/116* 0256*11-.., 0257*10-.. - ab Modell 2014	88,104	205/50R17	A90	A14 A21 Car S01
	88,104	215/45R17	A90 T87	
	88,104	215/50R17	A12	
	88,104	225/45R17	A12	
Honda e ZC e6*2007/46*0425*.. - Elektro	60	205/45R17	A12 R02	A14 A21 A58 V7e Vn2 Y85 S01
	60	225/45R17	A10 R03	
Honda HR-V (II) RU e6*2007/46*0158*..	88, 96	215/55R17	A90	A14 A21 A58 X95 S01
	88, 96	225/50R17	A01 A12 K1c K2b	
	88, 96	235/50R17	A01 A12 K1c K2b	
Honda HR-V (II) RU e6*2007/46*0158*..	96, 134	215/55R17	A90	A14 A21 A58 X86 S01
	96, 134	225/55R17	A12	
	96, 134	235/50R17	A01 A12 K1c K2b	
	96, 134	245/50R17	A01 A12 K1c K2b K5v K8i	
Honda ZR-V e:HEV RZ e6*2018/858*00266*..	105	215/60R17	A11	A14 A21 A58 NoE NoP S01
	105	225/55R17	A33	
	105	225/60R17	A12	
	105	235/55R17	A12	
	105	245/55R17	A01 A12 K1c K2b	

§22 54715*01

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-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	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.

Für Radausführungen ohne Zentrierring gilt:
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).

§22 54715*01

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen 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.

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.

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

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

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

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

§22 54715*01

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

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

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.

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

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

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V7e 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	205/45R17	225/45R17, 235/40R17
Nr. 2	215/40R17	235/40R17

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.

§22 54715*01

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.

X86 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/50R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X95 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugenausführungen mit Serienbereifung 225/50R18 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Juli 2024 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

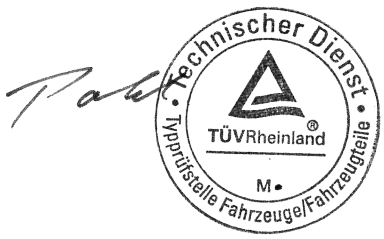
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2023.

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, 18. Juli 2024



Pohl

00431492.DOC

§22 54715*01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0Jx17H2 Typ VN7017
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ VN7017
Radgröße 7.0Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
81	VN7017 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/67,1	45	725	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54715
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung VN7017 (s.o.)
Radgröße 7.0Jx17H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2456
S02	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Serie
S03	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Serie
S04	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Serie
S05	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Serie
S06	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Serie

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54715*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	70-118	205/50R17		A12 A14 A21 A58 Car F24 Flh NoP V17 S03
	70-118	215/45R17		
	70-118	225/45R17		
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*08-..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	70-88	205/50R17		A12 A14 A21 A58 Car F23 Flh NoP V17 S03
	70-88	215/45R17		
	70-88	225/45R17		
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	85-118	205/50R17		A12 A14 A21 A58 F24 NoP V17 Y85 S03
	85-118	215/45R17		
	85-118	225/45R17		
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/45R17	A91 T88	A14 A21 A58 Flh S03
	25 (88)	205/50R17	A12	
	25 (88)	215/45R17	A12	
	25 (88)	225/45R17	A12	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab Modell 2020	25 (100)	205/50R17		A12 A14 A21 A58 Flh S03
	25 (100)	205/55R17		
	25 (100)	215/50R17	A01 K1a K2b K8h	
	25 (100)	225/45R17		
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/45R17	A91 T88	A14 A21 A58 Flh NoE S03
	77	205/50R17	A12	
	77	215/45R17	A12	
	77	225/45R17	A12	
Hyundai Ioniq PHEV AE e4*2007/46*1157*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2019	77	205/45R17	A91 T88	A14 A21 A58 Flh NoE S03
	77	205/50R17	A12	
	77	215/45R17	A12	
	77	225/45R17	A12	
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*..; e4*2007/46*0223*..; e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	205/50R17	A01 K1a K1b K2b	A12 A14 A21 A58 Flh V17 S04
	57-94	215/45R17		
	57-94	225/45R17	A01 K1a K1b K2b	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	205/55R17	A94 R37	A14 A21 A58 F23 NoE NoP V17 S03
	85-146	215/50R17	A94	
	85-146	215/55R17	A12	
	85-146	225/50R17	A12	
	85-146	235/50R17	A01 A12 K2b	

§22 54715*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona SX2 e4*2018/858*00153*..	74-146	205/60R17	A39	A14 A21 A58 F23 NoE NoP S03
	74-146	215/60R17	A39	
	74-146	225/55R17	A01 A12 K1b K2b K6w	
	74-146	235/55R17	A01 A12 K1c K2b K6w	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	100-146	205/55R17	A94 R37	A14 A21 A56 F24 NoE NoP S03
	100-146	215/50R17	A94	
	100-146	215/55R17	A12	
	100-146	225/50R17	A12	
	100-146	235/50R17	A12	
Hyundai Kona 4WD SX2 e4*2018/858*00153*..	125, 146	215/60R17	A39	A14 A21 A56 F24 NoE NoP S03
	125, 146	225/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	125, 146	235/55R17	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.., e4*2007/46*1522*.. - incl. Facelift 2021	26, 28	215/50R17	A94	A14 A21 A58 F24 S03
	26, 28	215/55R17	A12	
	26, 28	225/50R17	A01 A12 K2b	
Hyundai Kona electric SX2E e4*2018/858*00168*.. - Elektro	33-54	215/60R17	A39	A14 A21 A58 F24 S03
	33-54	225/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	33-54	235/55R17	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	77	205/55R17	A94	A14 A21 A58 F24 V17 S03
	77	215/50R17	A12	
	77	225/50R17	A01 A12 K2b	
Hyundai Kona Hybrid SX2 e4*2018/858*00153*..	69, 77	205/60R17	A39	A14 A21 A58 F24 NoE NoP S03
	69, 77	215/60R17	A39	
	69, 77	225/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	69, 77	235/55R17	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/55R17	A33	A14 A21 A58 S03
	32 (120)	225/60R17	A33	
	32 (120)	235/55R17	A12	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02	110-147	235/60R17	A31	A14 A21 A57 AuT Z17 S03
	110-147	235/65R17	A31	
	110-147	255/55R17	A01 A12 K1a K1b	
	110-147	255/60R17	A01 A12 K1a K1b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-.. - ab Facelift 2020	132-148	235/60R17	A39 145	A14 A21 A57 DB8 MpH NoE Z17 S03
	132-148	235/65R17	A39 145	
	132-148	255/60R17	A12 145	

§22 54715*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/60R17	A31 R37	A14 A21 A57 S03
	85-136	215/65R17	A12 R37	
	85-136	225/55R17	A01 A12 K1a K2b	
	85-136	225/60R17	A01 A12 K1a K2b	
	85-136	235/55R17	A01 A12 K1c K2b	
	85-136	235/60R17	A01 A12 K1c K2b	
	85-136	245/55R17	A01 A12 K1c K2c	
Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*.. - incl. Facelift 2024	85-132	215/65R17	A31	A14 A21 A57 MpH NoE S03
	85-132	225/60R17	A91	
	85-132	235/60R17	A12	
	85-132	245/55R17	A01 A12 K2b	
Kia Ceed /-SW (III) CD e4*2007/46*1299*..	73-118	205/50R17	R37	A12 A14 A21 A58 Car F24 KOV NoP V17 Y85 S03
	73-118	215/45R17	R37	
	73-118	225/45R17		
Kia Ceed SW (III) PHEV CD e4*2007/46*1299*.. - Plug-in Hybrid	77	205/50R17		A12 A14 A21 A58 Car KOV V17 S03
	77	215/45R17		
	77	225/45R17		
Kia e-Niro (I) DE e4*2007/46*1139*.. - Elektro	27-29	215/55R17	A01 K3s	A12 A14 A21 A58 S03
	27-29	225/50R17		
Kia e-Soul (III) SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	215/55R17		A12 A14 A21 A58 S03
	27-29	225/50R17	A01 K1a K1b K6j	
Kia EV3 SV1 e6*2018/858*00331*.. - Elektro	50 (150)	215/60R17	A33	A14 A21 A58 Flh V17 S03
	50 (150)	225/55R17	A01 A12 K1a	
	50 (150)	225/60R17	A01 A12 K1a	
	50 (150)	235/55R17	A01 A12 K1c K2b	
	50 (150)	245/50R17	A01 A12 K1c K2b K6w K8h	
	50 (150)	245/55R17	A01 A12 K1c K2b K6w K8h	
Kia Niro (I) PHEV DE e4*2007/46*1139*.. - Plug-in Hybrid	77-78	205/50R17		A12 A14 A21 A58 V17 S03
	77-78	205/55R17		
	77-78	215/50R17		
	77-78	225/45R17		
	77-78	225/50R17	A01 K6w K8e	
Kia Niro (II) Hybrid SG2 e9*2018/858*11241*.. - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	205/55R17	ASo	A14 A21 A58 MpH NoE V17 S03
	77	215/50R17	A01 A12 K2b K6w	
	77	225/50R17	A01 A12 K2b K6w	
Kia Niro Hybrid (I) DE e4*2007/46*1139*..	77-78	205/50R17		A12 A14 A21 A58 V17 S03
	77-78	205/55R17		
	77-78	215/50R17		
	77-78	225/45R17		
	77-78	225/50R17	A01 K6w K8e	

§22 54715*03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0Jx17H2 Typ VN7017
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Niro-EV (II) SG2 e9*2018/858*11241*.. - Elektro	50 (150)	215/55R17	ASo	A14 A21 A58 V17 S03
	50 (150)	225/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K6w	
	50 (150)	235/50R17	A01 A12 K1c K2a K2b K6y K8h	
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-115	205/55R17	A11 R37	A14 A21 A58 B03 Lim NoH S03
	99-115	205/60R17	A11 R37	
	99-133	215/55R17	A31	
	99-133	225/50R17	A01 A12 K1a	
	99-133	235/50R17	A01 A12 K1c K2a K2b	
	99-133	245/50R17	A01 A12 K1c K2c	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	113, 115	215/55R17	A63	A14 A21 A58 Lim S03
	113, 115	225/50R17	A01 A12 K1a	
	115	205/55R17	A30 R37	
	115	205/60R17	A30 R37	
Kia Optima PHEV JF e4*2007/46*1018*.. - Plug-in Hybrid	113, 115	215/55R17	A63	A14 A21 A58 Car Lim S03
	113, 115	225/50R17	A01 A12 K1a	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-115	205/55R17	A11 R37	A14 A21 A58 B03 Car NoH S03
	99-115	205/60R17	A11 R37	
	99-133	215/55R17	A31	
	99-133	225/50R17	A01 A12 K1a	
	99-133	235/50R17	A01 A12 K1c K2a K2b	
	99-133	245/50R17	A01 A12 K1c K2c	
Kia ProCeed (III) CD e4*2007/46*1299*	88-118	225/45R17		A12 A14 A21 A58 KOV NoP Y85 S03
Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/60R17	145	A14 A21 A57 A91 AuT S03
	136-147	235/65R17	145	
Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. - incl. FL 2024	117-148	235/60R17	A11 145	A14 A21 A57 DB8 NoP Z17 S03
	117-148	235/65R17	A11 145	
	117-148	255/60R17	A01 A12 K1c K2b 145	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/55R17	A90	A14 A21 A58 KMV S03
	91-113	215/50R17	A12	
	91-113	215/55R17	A01 A12 G16	
	91-113	215/55R17	A12 Z17 Z18	
	91-113	225/50R17	A01 A12 K2b K6w K8e	
	91-113	235/50R17	A01 A12 G16 K2b K6w K8e	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/55R17	A90	A14 A21 A58 KOV S03
	91-113	215/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	91-113	215/55R17	A01 A12 G16 K1a K2b	
	91-113	225/50R17	A01 A12 K1c K2c K8e	
	91-113	235/50R17	A01 A12 G16 K1c K2c K8e	

§22 54715*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul EV (II) PSEV e9*2007/46*6160*.. (27 - 30 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	24-27	205/55R17	A90	A14 A21 A58 KOV S03
	24-27	215/50R17	A01 A12 K1a K2b	
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/60R17	A33 R37	A14 A21 A57 S03
	85-136	215/65R17	A12 R37	
	85-136	225/55R17	A91	
	85-136	225/60R17	A91	
	85-136	235/55R17	A12	
	85-136	235/60R17	A12	
	85-136	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2a K2b	
Kia Sportage (V) NQ5e e4*2018/858*00079*..	85-132	215/65R17	A31	A14 A21 A57 NoE NoP Z17 S03
	85-132	225/60R17	A91	
	85-132	235/60R17	A12	
	85-132	245/55R17	A12	
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*..; e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	205/50R17	A01 K1a K1b K2b	A12 A14 A21 A58 Flh V17 S04
	55-94	215/45R17		
	55-94	225/45R17	A01 K1a K1b K2b	
Kia XCeed CD e4*2007/46*1299*07-..	85-150	205/55R17		A12 A14 A21 A58 Flh KMV NoP V17 S03
	85-150	215/50R17		
	85-150	215/55R17		
	85-150	225/50R17		
Kia XCeed PHEV CD e4*2007/46*1299*07-.. - Plug-in Hybrid	77	205/55R17		A12 A14 A21 A58 Flh KMV V17 S03
	77	215/50R17		
	77	215/55R17		
	77	225/50R17		
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	205/50R17	A90	A14 A21 A58 Flh Lim V17 S05
	74-121	205/55R17	A12	
	74-121	215/50R17	A01 A12 K6e	
	74-121	225/45R17	A90	
	74-121	225/50R17	A01 A12 K6e	
Mazda 3 (IV) BP, BPE e13*2007/46*1972*..; e13*2007/46*2249*..	85-137	205/50R17	A91	A14 A21 A57 Lim MHy V00 V17 Y85 S02
	85-137	205/55R17	A12	
	85-137	215/50R17	A12	
	85-137	225/45R17	A12	

§22 54715*03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0Jx17H2 Typ VN7017
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141	215/55R17	A39 M+S R37	A14 A21 A57 B03 Car Lim S05
	107-141	215/60R17	A90 M+S R37	
	107-141	225/55R17	A90	
	107-141	235/50R17	A12	
	107-141	235/55R17	A12	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/55R17	A90	A14 A21 A57 Flh S05
	77-115	225/50R17	A94	
	77-115	225/55R17	A12	
	77-115	235/50R17	A01 A12 K1c	
Mazda CX-30 DM e13*2007/46*2041*..	85-143	215/60R17	A91	A14 A21 A57 F23 Flh KMV MHy S06
	85-143	225/55R17	A12	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/65R17	A13	A14 A21 S05
	110-141	235/60R17	A33	
	110-141	235/65R17	A12	
	110-141	255/55R17	A12	
	110-141	255/60R17	A12	
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	225/65R17	A11	A14 A21 A57 S06
	110-143	235/60R17	A12	
	110-143	235/65R17	A12	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	215/60R17	A90	A14 A21 A57 S01
	85,86,110	225/55R17	A12	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110	215/60R17	A91	A14 A21 A57 KOV S01
	84-110	215/65R17	A90	
	84-110	225/60R17	A12	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus-Verbreiterungen	84-110	215/60R17	A90	A14 A21 A57 KMV S01
	84-110	215/65R17	A90	
	84-110	225/60R17	A12	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	215/60R17	A90	A14 A21 A57 KMV S01
	110	215/65R17	A90	
	110	225/60R17	A12	

§22 54715*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020	110	215/60R17	A90	A14 A21 A57 KOV S01
	110	215/65R17	A90	
	110	225/60R17	A12	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	215/55R17	A39	A14 A21 S01
	100-121	225/50R17	A01 A12 K1b	

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.

§22 54715*03

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

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.

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

§22 54715*03

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

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

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

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

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

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

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

ASo Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

AuT Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.

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

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

DB8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

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

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

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

§22 54715*03

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

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

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

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

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

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze 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.

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

§22 54715*03

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

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

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

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).

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

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

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

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

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

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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.

§22 54715*03

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

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

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

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

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. März 2025 in Lambsheim statt.

§22 54715*03

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 Juni 2023.

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, 26. März 2025

Pohl

00444395.DOCX

§22 54715*03

AUTEC®
LEICHTMETALLRÄDER

Gutachten zur ECE-R 124

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

E 1

MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erteilung einer Genehmigung
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00
Ergänzung 03

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the granting of an approval
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00
supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2193*00**
Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt

2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
VN7017

2.1 Kategorie der Nachrüsträder:
Category of replacement wheels:
Dimensionsgleiche Nachrüsträder
Pattern part replacement wheels

2.2 Werkstoff:
Construction material:
Aluminiumlegierung
Aluminium alloy

R124 E1*124R00/03*2193*00

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2193*00**
Approval number:

2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels

2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
7 J

2.5 Einpresstiefe des Rades:
Wheel inset/outset:
Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes
See point 0.7 of the test report

2.6 Radbefestigung:
Wheel attachment:
Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes
According to the indications given in the range of application of the test report

2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:
Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes
See point 0.9 of the test report

3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer‘s name and address:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer‘s representative:
Entfällt
Not applicable

5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:
Date on which the wheel was submitted for approval tests:
Siehe Punkt 2.4.2 des Prüfberichtes
See point 2.4.2 of the test report

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

R124 E1*124R00/03*2193*00

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2193*00**
Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
20.07.2023

8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
55-0328-23 (1. Ausfertigung)

9. Bemerkungen:
Remarks:
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.

10. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Entfällt
Not applicable

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

13. Datum: **28.07.2023**
Date:

14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 554

R124 E1*124R00/03*2193*00

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2193*00**
Approval number:

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

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

R124 E1*124R00/03*2193*00

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2193*00**
To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958
Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
   Manufacturer's name:
   AUTEC GmbH & Co. KG
   DE-67105 Schifferstadt

2. Datum der Anfangsbewertung:
   Date of the initial assessment:
   11.10.2002

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
   Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
CoP-Q:		
Q-501757	**11.04.2019**	
Q-503044	**26.04.2022**	
CoP-P:		
P-503793	**31.03.2022**	**E1*124R00/03*1891*01**

R124 E1*124R00/03*2193*00

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2193*00**
To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Ausgabedatum: Date of issue:	**28.07.2023**	Letztes Änderungsdatum: Last date of amendment:	**--**

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.: **55-0328-23 (1. Ausfertigung)**	Datum: Date: **20.07.2023**
Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.: **VN7017**	Datum: Date: **21.06.2023**
Liste der Änderungen: List of modifications: **Entfällt** **Not applicable**	Datum: Date:

R124 E1*124R00/03*2193*00

Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2193*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

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.

R124 E1*124R00/03*2193*00

Approval No.: **E1*124R00/03*2193*00**

- 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 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.**

R124 E1*124R00/03*2193*00

Typ / *Type* : **VN7017**
Hersteller / *Manufacturer* : **AUTEC GmbH & Co.KG**

Prüfbericht
Test Report

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers

UN ECE-R 124 incl. Ergänzung 3
zuletzt geändert

entfällt

UN ECE-R 124 *incl. addition 3*
as last amended

not applicable

	Genehmigungsstand *Approval status*
UN ECE	Genehmigungsnummer *Number of approval*
	002193

R124 E1*124R00/03*2193*00

Typ / *Type* : **VN7017**
Hersteller / *Manufacturer* : **AUTEC GmbH & Co.KG**

---

0. Allgemeine Angaben / *General*

0.1.	Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) *Make (trade name of manufacturer)*	:	AUTEC GmbH & Co.KG
0.2.	Typbezeichnung des Rades *Wheel type*	:	VN7017
0.3.	Kategorie der Nachrüsträder *Category of replacement wheels*	:	Dimensionsgleiche Nachrüsträder *Pattern part replacement wheels*
0.4.	Werkstoff *Construction material*	:	Aluminiumlegierungen
0.5.	Fertigungsverfahren *Method of production*	:	Einteilige gegossene Aluminiumräder (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) *One-piece cast light-alloy wheels (for details please refer to Technical Description)*
0.6.	Kennung der Felgenkontur *Rim contour designation*	:	7,0 J x 17
0.7	Einpresstiefe des Rades *Wheel inset*	:	siehe 1.0 *see 1.0*
0.8.	Radbefestigung *Wheel attachment*	:	Es werden die in den Anlagen Verwendungsbereich aufgeführten Radbefestigungselemente mit dem entsprechenden Anzugdrehmoment verwendet. *Wheel fixing elements as listed in the appendices Scope of Application are used with the appropriate tightening torques.*
0.9	Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang *Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference*	:	siehe 1.0 *see 1.0*

R124 E1*124R00/03*2193*00

Typ / *Type* : **VN7017**
Hersteller / *Manufacturer* : **AUTEC GmbH & Co.KG**

0.10 Name und Anschrift des Herstellers / *Manufacturer's name and address* : AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt

1.0 **Prüfgegenstand** / ***Testobject***

1.1 **Ausführung** *Version*	**Lochzahl / Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)** *Number of holes / PCD (mm)/ center hole-ø (mm)*	0.7 **Einpresstiefe (mm)** *Inset (mm)*	0.9 **Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang** *Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference*	
31	5/100/57,1	51	620kg	2100mm
43	5/108/63,4	45	720kg	2300mm
43	5/108/63,4	50	720kg	2300mm
15	5/108/65,1	42	750kg	2200mm
31	5/112/57,1	40	750kg	2200mm
31	5/112/57,1	45	750kg	2200mm
51	5/112/66,6	34	770kg	2300mm
45	5/114,3/66,1	35	720kg	2300mm
81	5/114,3/67,1	45	725kg	2300mm

1.1 Ausführung / *Version* : siehe 1.0 / *see 1.0*

1.2 Radkennzeichnung / *Wheel marking*

vorgeschriebene Kennzeichnungen / *Mandatory markings*

Name oder Warenzeichen des Herstellers / *Manufacturer name or trade mark* : AUTEC Germany (innen/*inside*)

Kennung der Rad- oder Felgenkontur / *Wheel or rim contour designation* : 7.0Jx17H2 (innen/*inside*)

Einpresstiefe / *Wheel inset* : ET.. (s.o.) (innen) / *ET.. (s.o.) (inside)*

Herstelldatum / *Date of manufacture* : Monat und Jahr (innen) / *Monat und Jahr (inside)*

Teilenummer - Ausführungsbezeichnung / *Wheel / rim part number – versions marking* : z.B. VN7017 ... (s.o.) (innen) / *e.g. VN7017 ... (s.o.) (inside)*

Genehmigungszeichen / *Approval mark* : E1 124R-002193 (außen) / *E1 124R-002193 (outside)*

R124 E1*124R00/03*2193*00

	zusätzliche Kennzeichnungen *Additional markings*	: KBA 54715 (außen/*outside*) JWL (außen/*outside*) Gießereikennzeichen / *foundry mark*: TFJ (innen/*inside*
1.3	Bemerkungen *Remarks*	: -

2.1. Prüfbedingungen
Test conditions

2.1.1.	Meß- und Prüfeinrichtungen *Equipment for measuring and testing*	: Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen. *The tests were conducted on test facilities (test rigs) conforming to the requirements of the regulation.*

2.1.2. Prüfplan
Test plan

Einteilige dimensionsgleiche Nachrüst-räder aus Aluminiumlegierung ***One-piece light-alloy pattern part re-placement wheels***	
Prüfmusterauswahl *Selection of the test sample*	Die Auswahl der Prüfmuster erfolgte nach den Vorgaben der zugrundeliegenden Vorschrift unter Berücksichtigung aller in den Unterlagen des Kunden aufgeführten Ausführungen. *The test samples were selected according to the specifications of the underlying regulation*
Art der Prüfung *Kind of test*	Ergebnis der Prüfung *Result of the test*
Korrosionsprüfung nach Anhang 5 *Corrosion test according Annex 5*	Positiv, siehe Korrosionsprüfung RIO 23 03 0248 Rev. 1 *Passed, see Corrosion test RIO 23 03 0248 Rev. 1*
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6 *Rotating bending test according Annex 6*	Positiv *Passed*
Abrollprüfung nach Anhang 7 *Rolling test according Annex 7*	Positiv *Passed*
Impact-Test nach Anhang 8 *Impact test according Annex 8*	Positiv *Passed*
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10 *Vehicle fitment checks according Annex 10*	Positiv, gem. Anlagen Verwendung *Passed, please refer to appendices Scope of Application*
Allgemeine Anforderungen *General Requirements*	Erfüllt *Complied*

R124 E1*124R00/03*2193*00

2.1.3 Bemerkungen / *Remarks* : -

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen
Details regarding test conducted by the Technical Service

2.2.1 Korrosionsprüfung / *Corrosion test* : Die Korrosionsprüfungen wurden von der Firma RIO GmbH durchgeführt und dokumentiert.
The corrosion test was conducted and documented by RIO GmbH

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung / *Rotating bending test* :

Ausführung *Version*	**Lochzahl / Lochkreis (mm)** *Number of holes / PCD (mm)*	**Einpresstiefe (mm)** *Inset (mm)*	**Umlaufbiegeprüfung** *Rotating bending test*		**Datum** *date*	**Ort** *place*
			Radlast *Load capacity*	**Abrollumfang** *Rolling circumference*		
31	5/100/57,1	51	620kg	2100mm	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	45	720kg	2300mm	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	720kg	2300mm	05/2023	TZT Lambsheim
15	5/108/65,1	42	750kg	2200mm	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	40	750kg	2200mm	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750kg	2200mm	07/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750kg	2200mm	07/2023	TZT Lambsheim
51	5/112/66,5	34	770kg	2300mm	05/2023	TZT Lambsheim
45	5/114,3/66,1	35	720kg	2300mm	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	725kg	2300mm	05/2023	TZT Lambsheim

2.2.3 Abrollprüfung / *Rolling test* :

Ausführung *Version*	**Lochzahl / Lochkreis (mm)** *Number of holes / PCD (mm)*	**Einpresstiefe (mm)** *Inset (mm)*	**Abrollprüfung** *Rolling test*		**Datum** *date*	**Ort** *place*
			Radlast *Load capacity*	**Reifengröße** *Tire size*		
43	5/108/63,4	50	770kg	275/70R17	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	770kg	275/70R17	05/2023	TZT Lambsheim

R124 E1*124R00/03*2193*00

2.2.4 Impact-Test :
Impact test

Ausführung *Version*	**Lochzahl / Lochkreis (mm)** *Number of holes / PCD(mm)*	**Einpresstiefe (mm)** *Inset (mm)*	**Impact-Test** *Impact test*		**Datum** *date*	**Ort** *place*
			Radlast *Load capacity*	**Reifengröße** *Tire size*		
31	5/100/57,1	51	620kg	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	50	720kg	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
15	5/108/65,1	42	750kg	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	45	750kg	195/40R17	07/2023	TZT Lambsheim
51	5/112/66,5	34	770kg	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim
81	5/114,3/67,1	45	725kg	195/40R17	05/2023	TZT Lambsheim

2.2.5 Wechseltorsionstest : --
Alternating torque test

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation (Anhang 10 Punkt „2. Zusätzliche Vorschriften“):
Vehicle fitment checks and documentation (Appendix 10, Paragraph „2. Additional Requirements“)

siehe Anlagen 1 bis 9 zum Prüfbericht Nr. 55032823 (Verwendungsbereich)
see appendices 1 to 9 of Test Report No. 55032823 (scope of application)

2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des Rades : Die Überprüfung erfolgte mittels Bremsenumlaufkonturen der in Anlage Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
Wheel calliper check
The assessment was performed with the help of the brake rotation contours of the vehicles listed in the Attachment headed Scope of Application. The criteria defined in section 2.1 of Attachment 10 of the Regulation are satisfied.

2.2.6.2 Überprüfung der Belüftungslöcher : Das Rad verfügt über eine ausreichende Anzahl und über ausreichend dimensionierte Belüftungslöcher. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.2. des Anhangs 10 werden erfüllt.
Ventilation holes check
The wheel has a sufficient number of adequately dimensioned ventilation holes. The requirements as per item 2.2 of Attachment 10 are satisfied.

R124 E1*124R00/03*2193*00

2.2.6.3	Radbefestigungselemente *Wheel fixing elements*	:	Es werden Radbefestigungsteile für Leichtmetallräder des Fahrzeugherstellers und/oder mitgelieferte Radbefestigungsteile (s. Verwendung) verwendet. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. *Wheel fixing elements for alloy wheels specified by the vehicle manufacturer and/or supplied wheel fixing components (cf. Application) are used. The requirements as per item 2.3 of Attachment 10 are satisfied.*
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten *External projections*	:	Die Vorschriften der UN ECE Regelung Nummer 26 sind erfüllt. *The specifications of UN ECE Regulation number 26 are fulfilled.*
2.2.7	Allgemeine Anforderungen *General requirements*	:	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O Norm, die allgemeinen Anforderungen der UN ECE Regelung 124 werden erfüllt. *Dimensions and tolerance of the wheel contour comply with the E.T.R.T.O standards, the general requirements of the UN ECE Regulation 124 are met.*
2.2.8	Bemerkungen *Remarks*	:	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt. *Materials analysis according to Attachment 4 was performed.*

2.3 **Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellter Unterlagen**
Evaluation of Documents provided by the manufacturer

2.3.1	Technische Beschreibung *Technical Description*	:	Die Technische Beschreibung entspricht den in der UN ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen. *The Technical Description conforms to the requirements described in the UN ECE Regulation 124.*

R124 E1*124R00/03*2193*00

2.3.2	Radzeichnungen *Drawings of the wheel*	:	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der UN ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen. *The drawings submitted conform to the requirements laid down in UN ECE Regulation 124.*
2.3.3	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung *Vehicle characteristics (description of application range)*	:	Der in den Anlagen dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt. *The scope of application described in Appendices was defined by Technical Service. The requirements in accordance with the specifications of Attachment 10, items 1.2 Features of the Vehicle, 1.3 Additional Features, and 1.4. Further Information regarding the Fitting Instructions are satisfied.*
2.3.4	Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 *Material Tests according to Annex 4*		Die nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurden durchgeführt und dokumentiert. *The tests provided for in the terms of Annex 4 have been performed and documented.*
2.3.5	Bemerkungen *Remarks*	:	-

2.4. **Allgemeine Angaben**
Other information

2.4.1	Ort der Prüfung *Place of testing*	:	-siehe Tabellen 2.2.2, 2.2.3 und 2.2.4 *- see table 2.2.2, 2.2.3 and 2.2.4*
2.4.2	Datum der Prüfung *Date of testing*	:	-siehe Tabellen 2.2.2, 2.2.3 und 2.2.4 *- see table 2.2.2, 2.2.3 and 2.2.4*
2.4.3	Bemerkungen *Remarks*	:	-

R124 E1*124R00/03*2193*00

3. **Anlagen** -
Appendices

1.	Liste der Änderungen *List of modifications*	:	entfällt / *not applicable*
2.	Technische Beschreibung *Technical Description*	:	21.06.2023 *June 21, 2023*
3.1	Radzeichnungen *Drawings of the wheel*	:	VN7017-TFJ vom 02.09.2022 *VN7017-TFJ from September 02, 2022*
3.2	Zubehörzeichnung *Drawings of the equipment*	:	AUTEC-Z-001 vom 21.08.2014 mit Änderung vom 01.03.2022 *AUTEC-Z-001 from August 21, 2014 with revision status March 01, 2022*
4.	Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 *Material Test according to Annex 4*	:	Vossen Manufacture (Thailand) Co. Ltd Material Test Report VN7017 17*7.0 vom 16.03.2023 *Vossen Manufacture (Thailand) Co., Ltd Material Test Report VN7017 17*7.0 from March 16, 2023*
5.	Korrosionsprüfung nach Anhang 5 *Corrosion Test according to Annex 5*	:	RIO GmbH, Prüfbericht 23 03 0248 Rev. 1 vom 06.06.2023 *RIO GmbH, Test Report 23 03 0248 Rev. 1 from June 06, 2023*
6.	Verwendungsbereich *Scope of application*	:	Anlage 1 bis 9 zum Gutachten Nr.55032823

Anlage / Ausfertigung *Attachment / Version*	Lochzahl / Lochkreis-Ø (mm) / Mittenloch-Ø (mm) *Number of holes / PCD (mm) / center bore -Ø (mm)*	Einpresstiefe (mm) *Inset (mm)*	Datum *Date*
1/1	5/100/57,1	51	20.07.2023
2/1	5/108/63,4	45	20.07.2023
3/1	5/108/63,4	50	20.07.2023
4/1	5/108/65,1	42	20.07.2023
5/1	5/112/57,1	40	20.07.2023
6/1	5/112/57,1	45	20.07.2023
7/1	5/112/66,6	34	20.07.2023
8/1	5/114,3/66,1	35	20.07.2023
9/1	5/114,3/67,1	45	20.07.2023

R124 E1*124R00/03*2193*00

4. Schlussbescheinigung
Statement of conformity

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation

The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 10.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

The Test Report comprises pages 1 to 10.

The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

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.

The Technical Service Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile of TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln – including its engineering center Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim - is designated for the applicable testing methods by the Kraftfahrt-Bundesamt according to EG-FGV for the type approval procedure of KBA under no. KBA-P 00010-96.

Lambsheim 20.07.2023

Kocher
Sachverständiger Technischer Dienst
Expert Technical Service

DS/EK 00412955.DOC

R124 E1*124R00/03*2193*00

Anlage 09 *annex 09* Prüfbericht / *Test Report* Nr.55032823 (01. Ausfertigung /01*. version*)

Prüfgegenstand / *Test object* PKW-Nachrüstrad / *Pattern part replacement wheel*
7.0Jx17H2 Typ / *Type* VN7017
Hersteller / *Manufacturer* AUTEC GmbH & Co.KG

Prüfgegenstand / *Test object* Dimensionsgleiches PKW-Nachrüstrad/
Pattern part replacement wheel

Ausführung/ *Version*	Kennzeichnung Rad / Zentrierring *Marking wheel / ring*	Lochzahl/ Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm) *Number of holes/ pcd (mm)/ center hole-Ø (mm)*	Einpresstiefe *Inset* (mm)	Radlast *Wheel load* (kg)	Abrollumfang *circumference* (mm)
81	VN7017 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/67,1	45	725	2300

Befestigungsmittel / *Fixing elements*

Nr.	Art der Befestigungsmittel/ *Type of fixing parts*	Bund *Profile*	Anzugsmoment *Tourque* (Nm)	Schaftlänge *Length* (mm)	Artikel-Nr. *Part number*
S01	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Serie

Verwendungsbereich / *Application*

Hersteller/*Manufacturer* Mazda

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. *Vehicle manufacturer/ model name/ type/ approval number*	kW-Bereich *Power range*	Reifen *Tire size*	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise *Tire-referenced stipulations and notes*	Auflagen und Hinweise/ *Additional stipulations and notes*
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	225/65R17	A11 ECE	A14 A21 A57 S01

R124 E1*124R00/03*2193*00

Allgemeine Hinweise / *General notes*

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Nachrüsträder funktionsfähig bleiben.
Any safety-critical or environmentally relevant systems installed in the vehicle (e.g. tyre pressure monitoring systems) must remain fully functional following attachment of the pattern part replacement wheel.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.
Minimum required speed ranges (with the exception of M+S treads) and load capacities of the tyres to be used can be found in the vehicle documents.
In addition, only tyres of a single model, and a single tyre type per axle are permitted. When different tyre types are used on front and rear axle, the vehicle and/or tyre manufacturer's instructions must be observed.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen dem Serienstand entsprechen.
Chassis and brake units must conform to serial production.

Die Bezieher der Nachrüsträder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
Pattern part replacement wheel purchasers must be pointed out that the tyre inflation pressure specified by the manufacturer must be observed.

Der feste Sitz der Radschrauben / Muttern ist nach ca.50-100km Fahrstrecke zu überprüfen; dabei sind die Radschrauben / Muttern mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment nachzuziehen. Diese Kontrolle ist nach jeden lösen der Radschrauben / Muttern durchzuführen.
The lug nuts and bolts should be re-tightened to the proper torque value after driving the vehicle for a distance of about 50-100km. This fastener check should be carried out every time the lug nuts and bolts are removed.

Spezielle Auflagen und Hinweise / *Stipulations and notes*

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
Only fine-linked snow chains may be used at the prescribed axle. Any recommendations given by the vehicle manufacturer must be observed (cf. User manual/instructions).

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.
Only adhesive weights may be affixed to the exterior of the rim below the bead seat for balancing the wheels. Care must be taken to ensure 2 mm clearance from the caliper when selecting the adhesive weights.

R124 E1*124R00/03*2193*00

Anlage 09 *annex 09* Prüfbericht / *Test Report* Nr.55032823 (01. Ausfertigung /01*. version*)

Prüfgegenstand / *Test object* PKW-Nachrüstrad / *Pattern part replacement wheel*
7.0Jx17H2 Typ / *Type* VN7017
Hersteller / *Manufacturer* AUTEC GmbH & Co.KG

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.

Only tubeless tyres are permitted. If no TPMS sensors are used, metal screw valves with attachment from outside are permitted. If the tyre is used up to a maximum speed of 210 km/h (maximum speed due to design as per former German vehicle license, item 6, or Certificate of Registration, field T, or in the case of winter tyres with speed symbols Q, R, S, T or H), rubber valves are also admissible. If valves with TPMS sensors are used, manufacturer recommendations and instructions must be observed. Valves and sensors must be suited to the specified air pressure and maximum speed. Valves must conform to E.T.R.T.O., DIN or Tire and Rim standards, and must not project beyond the edge of the rim.

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.)

This (These) wheel/tyre combination(s) is (are) permitted on vehicle types with front wheel or rear-wheel drive as well as 4-wheel drive (such as 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 and similar types).

ECE Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn sie bereits serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (s. EG-Übereinstimmungsbescheinigung). Etwaige notwendige Einstellungen, Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers bei Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination sind zu beachten.

The use of this wheel/tyre combination is not permitted unless already previously approved by the manufacturer for serial production (see EC Certificate of Conformity). Any necessary adjustments, instructions and recommendations specified by the vehicle manufacturer in connection with the use of this wheel/tyre combination must observed.

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

Only the serial fixing components No. S01 (see page 1) are to be used to attach the replacement wheels.

Lambsheim, 20. Juli 2023

DS/EK 00412954.DOC

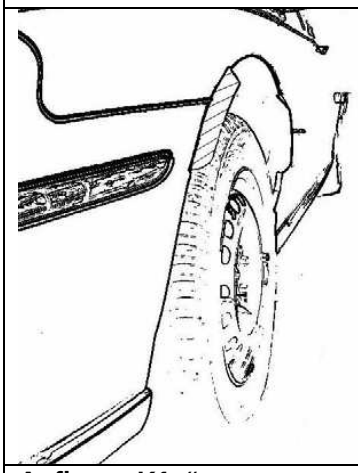
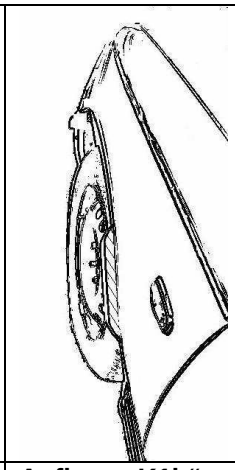
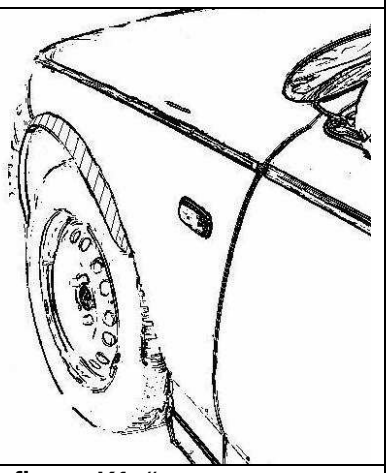
R124 E1*124R00/03*2193*00

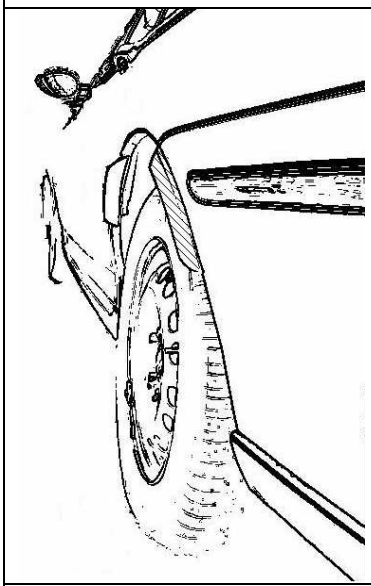
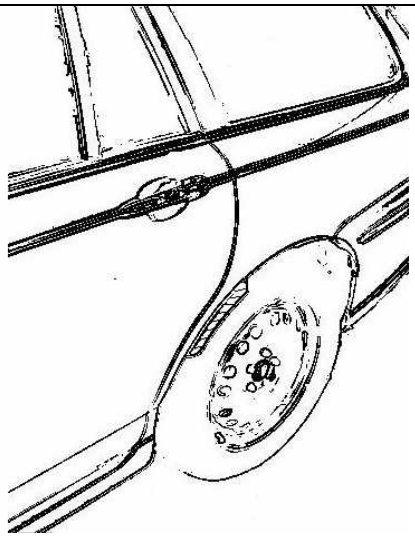
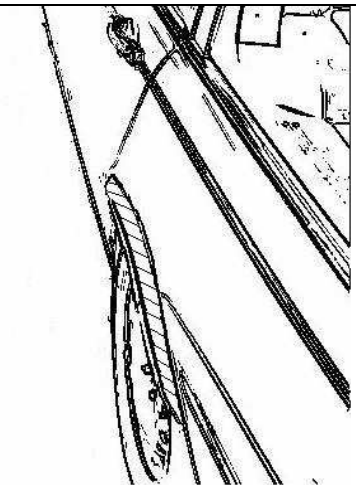
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

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

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

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

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

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

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

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

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

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

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

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

Schifferstadt, 21. März 2012

AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25
D – 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0
Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92
Email: info@autec-wheels.de
www.autec-wheels.de