

Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad X9020

5/112 - ET 20

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





>> 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 Ateg-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:











DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 9 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 9 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: 51132*05

Approval number:

 Genehmigungsinhaber: Holder of the approval: AUTEC GmbH & Co. KG

AUTEC GmbH & Co. KG DE-67105 Schifferstadt

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

Entfällt

Not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

X9020



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 51132*05

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße Size of the wheel

Typ und die Ausführung Type and version

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

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

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

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: **09.11.2023**
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55075617 (6. Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 51132*05

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" darf nur zur Verwendung gemäß:

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

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report

18 1, 3 4, 19 3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

5. 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.



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 51132*05

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
- Die Genehmigung wird erweitert Approval is extended
- 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



DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: 51132*05

Approval number:

14. Ort: DE-24932 Flensburg

Place:

15. Datum: 23.11.2023

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Dirk Hansen

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 51132*05

Approval No.

Ausgabedatum: 22.01.2018 letztes Änderungsdatum: 23.11.2023

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
55075617 (1. Ausfertigung)	18.01.2018
55075617 (2. Ausfertigung)	30.08.2019
55075617 (3. Ausfertigung)	04.05.2020
55075617 (4. Ausfertigung)	03.09.2021
55075617 (5. Ausfertigung)	31.01.2023
55075617 (6. Ausfertigung)	09.11.2023

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

X9020 20.11.2017 X9020 99.07.2019

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

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



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 51132*05

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 51132

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 51132*05

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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**.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 1 von 4

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25 67105 Schifferstadt QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X9020 Radgröße 9 J x 20 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
führung		Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/ Mitten-	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		loch-ø (mm)	(mm)	, ,,	, ,	
43	X9020 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	42	750	2300	9/2017
-	X9020 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	40	900	2300	9/2017
51	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	20	900	2350	10/2017
-	X9020 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	40	900	2300	9/2017
51	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	47	985	2300	10/2017
46	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	35	985	2300	6/2019
-	X9020 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	40	900	2300	9/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	750	2300	10/2017
30	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	45	930	2400	10/2017
50	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	42	955	2400	9/2017
25	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	42	955	2400	9/2017
27	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/74,1	40	985	2300	7/2017
24	X9020 LK127/ohne Ring	5/127/71,6	52	960	2300	10/2017
32	X9020 LK130/ohne Ring	5/130/71,5	52	960	2300	10/2017

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51132

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpreßtiefe
Gießereikennzeichen

AUTEC Germany
X9020 (s.o.)
9.0Jx20H2
ET (s.o.)
LHT

Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

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



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 2 von 4

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:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press-	Radlast (kg)	Abroll- umfang	Ver- fahr-	Datum	Ort
lamang		tiefe	(119)	(mm)	en		
		(mm)					
43	5/108/63,4	42	750	2300	FE	11/2017	TZT Lambsheim
-	5/112	40	900	2300	FE	11/2017	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	20	900	2350	FE	12/2017	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	35	985	2300	FE	07/2019	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	47	985	2300	FE	12/2017	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	750	2300	FE	11/2017	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	45	930	2400	FE	12/2017	TZT Lambsheim
50	5/120/72,6	42	955	2400	FE	11/2017	TZT Lambsheim
25	5/120/72,6	42	955	2400	FE	11/2017	TZT Lambsheim
27	5/120/74,1	40	985	2300	FE	11/2017	TZT Lambsheim
24	5/127/71,6	52	960	2300	FE	12/2017	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	52	960	2300	FE	12/2017	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
43	5/108/63,4	42	750	225/35R20	11/2017	TZT Lambsheim
-	5/112	40	900	225/35R20	11/2017	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	47	985	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
-	5/114,3	45	750	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	45	930	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
25	5/120/72,6	42	955	225/35R20	11/2017	TZT Lambsheim
27	5/120/74,1	40	985	225/35R20	11/2017	TZT Lambsheim
24	5/127/71,6	52	960	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	52	960	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	20	900	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Aus-	Anschluß	Ein-	Radlast	Reifengröße	Ver-	Datum	Ort
führung		press-	(kg)		fahr-		
		tiefe			en		
		(mm)					
-	5/112	40	985	325/60R20	FE	11/2017	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	52	985	325/60R20	FE	12/2017	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 112/5-ET40 betrug 15,62 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	20.11.2017
_	mit Änderung vom	09.07.2019
Radzeichnung	W4-8428	19.07.2017
	mit Änderung vom	24.05.2019
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	28.09.2023
Verwendungen	Anlage 1 bis 19	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 4 von 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, 9. November 2023



Kocher 00419051.DOC

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51132 nach §22 StVZO



Anlage "Liste der Änderungen" zu Prüfbericht Nr. 55075617 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 1

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Zubehörzeichnung

Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt: -

Es wird hinzugefügt: -

Es entfällt:



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 1 von 15

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25 67105 Schifferstadt QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X9020
Radgröße 9.0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	, ,
51	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	20	900	2350

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51132

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

AUTEC Germany
X9020 (s.o.)
9.0Jx20H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S01	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	120	30	24122
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	140	30	Serie
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	130	27,5	Serie
S04	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	130	27	24100
S05	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	160	30	Serie
S06	Serienschraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	160	29	Serie
	(2-teilig)				
S07	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	150	30	24122
S08	Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	130	30	24122

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi

Mercedes-Benz Porsche Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 2 von 15

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*; e1*2007/46*1840*	150-250 150-250 150-250	225/40R20 235/40R20 245/40R20	T94 T96 A01 K2b K5c T95 T99	A12 A16 A21 A57 L06 NoP S01
e1 2007/40 1040	150-250 150-250 150-250 150-250	255/35R20 255/40R20 265/35R20 275/35R20	A01 K1a K2b K5d K7c T97 A01 K1a K2b K5d K7c A01 K1a K2b K5d K7i K8e A01 K1c K2b K5d K7i K8e	
Audi A7 Sportback TFSIe F2 e1*2007/46*1801* - Plug-in Hybrid	185,195 185,195 185,195 185,195	245/40R20 255/40R20 265/35R20 275/35R20	K2b K5c T99 K1a K2b K5d K7c T01 K1a K2b K5d K7i K8e K1c K2b K5d K7i K8e	A01 A12 A16 A21 A56 L06 S01
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*	210, 250 210, 250 210-338 210-338 210-338 210-338 210-338	235/45R20 245/40R20 235/45R20 245/40R20 255/40R20 265/40R20 275/35R20	T00 A01 K2b T99 M+S T00 A01 K2b M+S T99 A01 K1c K2b K3a T01 T97 A01 K1c K2b K3a K5d K8x A01 K1c K2c K3a K5d K8e K8x T02 T98 A01 K1c K2c K3a K5d K8e K8x	A12 A16 A21 A56 A60 L06 MHy NBF S01
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*; e1*2001/116*0497*, e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179* - incl. Facelift 2012	100-200 100-200 100-200	235/45R20 245/45R20 255/45R20	K1a K1b K2b K1c K2b K1c K2b	A01 A07 A12 A16 A21 S02
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*; e1*2001/116*0497*; e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179* - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200 100-200 100-200	235/45R20 245/45R20 255/45R20	A01 K1a A01 K1a K1b K2b	A07 A12 A16 A21 KMV S02
Audi Q5, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*, e1*2007/46*1685* - incl. Facelift 2021	100-210 100-210 100-210 100-210	235/45R20 245/45R20 255/40R20 255/45R20	K1c K2b K1c K2b K1c K2c K1c K2c	A01 A07 A12 A16 A21 A57 NoP S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

				Seite 3 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7	155-250	255/50R20	A01 K1c K2b R37 180	A07 A12 A16
4L, 4L1	155-250	265/45R20	R37 180	A21 A56 L06
e1*2001/116*	155-250	275/45R20	A01 K1a K2b R37 180	MpH S05
0350*20;	155-250	285/45R20	A01 K1c K2b 180	
0367*05;				
e13*2007/46*				
1081*06				
Audi Q7	155-250	255/50R20	M+S 180	A07 A12 A16
4L, 4L1	155-250	265/45R20	M+S 180	A21 A56 L06
e1*2001/116*	155-250	275/45R20	M+S 180	MpH RQ7
0350*20; 0367*05;	155-250	285/45R20	180	S05
e13*2007/46*				
1081*06				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen				
Audi Q8	170-250	265/50R20	A47 179	A07 A16 A21
4L	170-250	275/50R20	A12 177	A56 L06 MpH
e1*2001/116*	170-250	285/45R20	A12 180	S05
0350*32	170-250	285/50R20	A12 175	
	170 200	200/001120	7112 170	
Audi RS4	331	265/30R20	T94	A12 A16 A21
B8	331	275/30R20	A01 K1a K2b K3a	A56 Car S01
e1*2001/116*				
0447*11				
(FIN: WUAZZZF4)				
Audi RS5	331	245/30R20	M+S	A12 A16 A21
B8	331	265/30R20	T94	A56 B86 Cbo
e1*2001/116*0447*01-	331	275/30R20	T97	Cpe S01
- Coupé, Cabrio				
(FIN: WUAZZZ8T,				
WUAZZZ8F,)		1		
Audi RS5	331	245/30R20	M+S	A12 A16 A21
B8	331	265/30R20		A56 Cpe Flh
e1*2001/116*	331	275/30R20	A01 K2b K3a	S01
0447*10				
- Coupé - Sportback				
(FIN: WUAZZZF5)				
Audi S8	420	235/45R20	M+S T00	A12 A16 A21
F8	420	245/40R20	A01 K2b M+S T99	A56 A60 L06
e1*2007/46*1751*11		255/40R20	A01 K1c K2b K3a T01	MHy NBF
0. 200./10 1/01 17	420	265/40R20	A01 K1c K2b K3a K5d K8x	S01
	420	275/35R20	A01 K1c K2c K3a K5d K8e K8x	-
	420	275/40R20	A01 K1c K2c K3a K5d K8e K8x	_
Audi SQ5 (I)	230-260	235/45R20	M+S	A07 A12 A16
8R, 8R1	230-260	245/45R20	A01 K1a M+S	A21 KMV S02
e1*2001/116*0473*;	230-260	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	7.21 1301 002
e13*2007/46*1083*;	200 200	200/701120	NOT KILL KILD KED	
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

				Seite 4 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi SQ5, -/Sportback	251-260	235/45R20	K1c K2b M+S	A01 A07 A12
(II)	251-260	245/45R20	K1c K2b M+S	A16 A21 A56
ÈΎ	251-260	255/40R20	K1c K2c	K1v K2h S02
e1*2007/46*1550* - incl. Facelift 2021	251-260	255/45R20	K1c K2c	
Audi SQ7	320, 373	255/50R20	M+S 180	A07 A12 A16
4L, 4L1	320, 373	265/45R20	M+S 180	A21 A56 L06
e1*2001/116*	320, 373	275/45R20	M+S 180	RQ7 S05
0350*26; e13*2007/46*	320, 373	285/45R20	180	
1081*12	000	055/50000	A04 K4 - K0b M C 400	A07 A10 A10
Audi SQ7	320	255/50R20	A01 K1c K2b M+S 180	A07 A12 A16
4L, 4L1 e1*2001/116*	320	265/45R20	M+S 180 A01 K1a K2b M+S 180	A21 A56 L06 S05
0350*26;	320	275/45R20 285/45R20	A01 K1g K2b M+5 180	303
e13*2007/46* 1081*12	320	205/45R2U	AUT KIC KZD 160	
Audi SQ8	320, 373	265/50R20	A47 M+S	A07 A16 A21
4L	320, 373	275/50R20	A12 M+S	A56 L06 S05
e1*2001/116*	320, 373	285/45R20	A12 M+S	
0350*37	320, 373	285/50R20	A12 M+S	
CLS 500	300	255/30R20	K1c K2b K5c K5i K5l T92	A01 A12 A16
218	300	265/30R20	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T94	A21 A57 Lim
e1*2007/46*0485*				S03
- incl. Facelift 2014		<u> </u>		
CLS 500 Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014	300	265/30R20	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T94	A01 A12 A16 A21 A57 Car S03
CLS Shooting Brake	120-245	255/30R20	K1c K2b K5c K5i K5l T92	A01 A12 A16
218 e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014	120-245	265/30R20	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T94	A21 A57 Car S03
CLS-Klasse	120-245	245/30R20	K1c K2b K5c K5i K5l T90	A01 A12 A16
218	120-245	255/30R20	K1c K2b K5c K5i K5l T92	A21 A57 Lim
e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014	120-245	265/30R20	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T94	S03
CLS-Klasse	155-285	245/30R20	K1a K1b K41 R37	A01 A12 A16
219 e1*2001/116*0295*	155-285	255/30R20	K1c K41 K43 K45	A21 S04
EQS	109, 135	245/45R20	K1c K2b T03	A01 A12 A16
E2EQSW	109, 135	255/45R20	K1c K2c K5g T01 T05	A21 A57 Lim
e1*2018/858*00035* - Elektro - max. 4,5° Hinterachs-	109, 135	265/45R20	K1c K2c K5g	LM4 S07
lenkung				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

			,	Seite 5 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
EQS	109, 135	245/45R20	K1c K2b T03	A01 A12 A16
E2EQSW	109, 135	255/45R20	K1c K2c K4i K5g K6m T01 T05	A21 A57 Lim
e1*2018/858*00035* - Elektro	109, 135	265/45R20	K1c K2c K4i K5g K6m	LM5 S07
- max. 10° Hinterachs- lenkung				
GLC-Klasse	145-198	245/45R20	K1c T03 T99	A01 A12 A16
R2CGLC	145-198	255/45R20	K1c T03 T99	A21 A56 B77
e1*2018/858*00186*	145-198	265/40R20	K1c K3i K5v T00 T04	Cb2 LM4 NoP
- mit AMG-Line Ver-	145-198	265/45R20	K1c K3i K5v	V20 S07
breiterungen	145-198	275/40R20	K2a K2b K6w R03	- 120 007
- max. 4,5° Hinterachs- lenkung	145-196	275/40H20	NZA NZU NOW NUS	
GLC-Klasse	145-198	245/45R20	K1c K2c T03 T99	A01 A12 A16
R2CGLC	145-198	255/45R20	K1c K2c T01 T05	A21 A56 B77
e1*2018/858*00186*	145-198	265/40R20	K1c K2c K3i K5v T00 T04	L05 NoP S07
	145-198	265/45R20	K1c K2c K3i K5v	
GLC-Klasse	145-198	245/45R20	K1c T03 T99	A01 A12 A16
R2CGLC	145-198	255/45R20	K1c T01 T05	A21 A56 B77
e1*2018/858*00186*	145-198	265/40R20	K1c K3i K5v T00 T04	Cb2 L05 NoP
- mit AMG-Line Ver-	145-198	265/45R20	K1c K3i K5v	V20 S07
breiterungen	145-198	275/40R20	K2a K2b K6w R03	-
- ohne Hinterachslen- kung	143 130	273/401120	NEW NEW TIOO	
GLC-Klasse PHEV	145-185	245/45R20	K1c R02 T03 180	A01 A12 A16
R2CGLC	145-185	275/40R20	K2a K2b K6w R03 180	A21 A56 B77
e1*2018/858*00186*				Cb2 LM4 V20
- Plug-in Hybrid				Vn2 S07
- max. 4,5° Hinterachs- lenkung				
GLC-Klasse PHEV	145-185	245/45R20	K1c R02 T03 T99 180	A01 A12 A16
R2CGLC e1*2018/858*00186* - Plug-in Hybrid - ohne Hinterachslen-	145-185	275/40R20	K2a K2b K6w R03 180	A21 A56 B77 Cb2 L05 V20 Vn2 S07
kung	010.000	005/45000	K1a K1b D27 T00 T00	A01 A10 A10
S-Klasse	210-280	235/45R20	K1a K1b R37 T00 T96	A01 A12 A16
R2S	210-280	245/40R20	K1c K2b R37 T99	A21 A57 A60
e1*2007/46*2115*	210-280	275/35R20	K2c K4i K6r R03	B77 Lim LM4
- max. 4,5° Hinterachs-	210-330	255/40R20	K1c K2c K3i T01 T97	NoP V20 S07
lenkung	210-330	265/35R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T99	
	210-330	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r	
S-Klasse	210-280	235/45R20	K1a K1b R37 T00 T96	A01 A12 A16
R2S	210-280	245/40R20	K1c K2b R37 T99	A21 A57 A60
e1*2007/46*2115*	210-280	275/35R20	K2c K4i K6r R03	B77 L05 Lim
- ohne Hinterachslen-	210-330	255/40R20	K1c K2c K3i T01 T97	NoP V20 S07
kung	210-330	265/35R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T99	_
J	210-330	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

				eite 6 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse	210-280	235/45R20	K1a K1b R37 T00 T96	A01 A12 A16
R2S	210-280	245/40R20	K1c K2b K4i K6r R37 T99	A21 A57 A60
e1*2007/46*2115*	210-280	275/35R20	K2c K4i K6i K6r K8h R03	B77 Lim LM5
- max. 10° Hinterachs-	210-330	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K6r T01 T97	NoP V20 S07
lenkung	210-330	265/35R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6i K6r K8h T99	
	210-330	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6i K6r K8h	-
S-Klasse PHEV R2S e1*2007/46*2115* - Plug-in Hybrid - ohne Hinterachslen- kung	220, 270	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T04	A01 A12 A16 A21 A57 A60 B77 L05 Lim S07
S-Klasse PHEV R2S e1*2007/46*2115* Plug-in Hybrid - max. 4,5° Hinterachs- lenkung	220, 270	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6r T04	A01 A12 A16 A21 A57 A60 B77 Lim LM4 S07
S-Klasse PHEV R2S e1*2007/46*2115* Plug-in Hybrid - max. 10° Hinterachs- lenkung	220, 270	265/40R20	K1c K2c K3i K4i K5c K6i K6r K8h T04	A01 A12 A16 A21 A57 A60 B77 Lim LM5 S07
SL 230 e1*98/14*0169*00-18 Baureihe 230 (FIN: WDB230)	170-285	255/30R20	K1c K2b K41 K42 T88 T92	A01 A12 A16 A21 R21 S08
SL 230, 231 e1*2007/46*0803*; e1*98/14*0169*19-23 Baureihe 231 (FIN: W231)	225-335	255/30R20	K1c K2b T88 T92	A01 A12 A16 A21 X36 S08
SL 600 230 e1*98/14*0169*00-18 Baureihe 230 (FIN: WDB230)	368,380	255/30R20	K1c K2b K41 K42 T92	A01 A12 A16 A21 R21 S08
Porsche Macan	180-280	235/45R20	R02	A07 A12 A16
95B	180-280	245/45R20	R02	A21 A56 BnK
e13*2007/46*	180-280	265/40R20	R03	V20 Vn2 X93
1165*10-19 - ab MJ 2019	180-280	275/40R20	R03	S06
Porsche Macan	155-324	235/45R20	R02	A07 A12 A16
95B, 95BN	155-324	245/45R20	R02	A21 A56 BnK
e13*2007/46*	155-324	265/40R20	R03	V20 Vn2 X93
1165*02-09,	155-324	275/40R20		
1164*02-09	133-324	21 J/4UNZU	1100	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

				Seite 7 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Touareg (III)	170-310	255/50R20	A01 K1a K2b	A07 A12 A16
CR	170-310	265/45R20		A21 A56 L06
e1*2007/46*1827*	170-310	275/45R20	A01 K1a K2b	MpH S05
	170-310	285/45R20	A01 K1a K2b	

Allgemeine Hinweise

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

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

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

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 8 von 15

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1750 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.
- 177 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1770 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.
- 179 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1790 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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1800 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.
- **A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A47** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

Prüfgegenstand



Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)

Seite 9 von 15

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.)

PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

B77 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

B86 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.

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

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

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

(u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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

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

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

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

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



PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020 Prüfgegenstand

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)

Seite 10 von 15

- 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.
- 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.
- Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).
- An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Rad-K3a hausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.
- An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter K5d Radmitte vollständig umzulegen.
- An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm hinter bis 250mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 11 von 15

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

K5I An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

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

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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



PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020 Prüfgegenstand

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)

Seite 12 von 15

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

- Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung. M+S
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- 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.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 13 von 15

- **S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 14 von 15

TÜVRheinland® Precisely Right.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

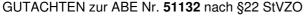
T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V20 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
_	265/50R20	295/45R20
	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20





PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020 Prüfgegenstand

Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 15 von 15

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. November 2023 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2017.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, 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, 9. November 2023



Kocher 00419047.DOC

Hinweisblatt "Radabdeckung"

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

K1a, K1b, K1c und K2a, K2b, K2c

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







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

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt