

Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad X9020

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





>> 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:











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*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:

X9020



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 51132*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

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: 03.09.2021

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55075617 (4. Ausfertigung)

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 51132*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 14 1, 2, 4, 11, 19

2. Ausfertigung

3. Ausfertigung

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

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

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

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

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

- 11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 Siehe Prüfbericht
 See test report
- 12. Die Genehmigung wird **erweitert** Approval is **extended**



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 51132*03

Approval number:

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

Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

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

Place:

15. Datum: **08.09.2021**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Marten Matzen

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 51132*03

Approval No.

Ausgabedatum: 22.01.2018 letztes Änderungsdatum: 08.09.2021

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

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:

X9020

Date

20.11.2017

X9020

09.07.2019

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*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 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*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.

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
		tiefe (mm)		(mm)	en		
43	5/108/63,4	42	750	2300	FE	11/2017	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	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
-	5/114,3/70,0	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
-	5/112/70,0	40	900	225/35R20	11/2017	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	47	985	225/35R20	12/2017	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	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)					
-	5/112/70,0	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 Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, ab November 2017 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	29.06.2020
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, 3. September 2021



Kocher 00374878.DOC



Anlage "Liste der Änderungen" zu Prüfbericht Nr. 55075617 (4. 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:

(0)

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51132 nach §22 StVZO

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz

Seite 1 von 5

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- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø64,1 Nr.22	5/114,3/64,1	45	750	2300

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 (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Honda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 5

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

Allgemeine Hinweise

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

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

con

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51132 nach §22 StVZO

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 3 von 5

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		nigkeit (9 vindigke	%) itssymbol (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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 5

- 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.
- Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- 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.
- 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.
- 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.
- Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe S01 Seite 1) verwendet werden.

con

con

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51132 nach §22 StVZO

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Rheinland Group

Seite 5 von 5

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 28. April 2020 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 5 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, 28. April 2020



Coen 00342485.DOC

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55075617 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 6

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- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X9020 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1 Nr.21	5/114,3/66,1	45	750	2300

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 (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Dacia

Nissan Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55075617 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	63-92 63-92	235/35R20 245/35R20	K1a K1b K2b K1c K2a K2b K3s	A01 A12 A16 A21 A58 KOV S02
Dacia Duster 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	66-92 66-92	235/35R20 245/35R20	K1a K1b K2b K1c K2a K2b K3s	A01 A12 A16 A21 A56 KOV S02
Nissan Juke 2WD F15 e11*2007/46*0132*; e3*2007/46*0162* - incl. Facelift 2014	69-147	225/35R20		A12 A16 A21 A58 S03
Nissan Juke 4WD F15 e11*2007/46*0132* - incl. Facelift 2014	140, 147 140, 147 140, 147 140, 147	225/35R20 235/35R20 245/30R20 255/30R20	A01 K2b A01 K1c K2b A01 K1c K2b	A12 A16 A21 A56 S03
Nissan Juke Nismo RS F15 e11*2007/46*0132*	157, 160	225/35R20		A12 A16 A21 A57 S03
Nissan Murano Z51 e1*2001/116*0478*	140,188 140,188 140,188 140,188	255/45R20 255/50R20 265/45R20 275/45R20	K2b K1c K2a K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 S03
Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*	96-165 96-165	235/45R20 245/45R20		A12 A16 A21 A58 L06 S05
Renault Latitude T e2*2001/116*0363*	81,103 81-127 81-127 81-127	235/30R20 225/35R20 235/35R20 245/30R20	K4h R70 T88 K4h T90 G81 K4h T88 T92 K4h T90	A01 A12 A16 A21 Lim S04
Renault Talisman RFD e11*2007/46*2969*	81-147 81-147 81-147 81-147 81-147	225/35R20 235/35R20 245/35R20 255/30R20 255/35R20	R37 R37 A01 K2b K8g A01 K2b K8g	A12 A16 A21 A58 Car L05 Lim S02
Renault Talisman 4Control RFD e11*2007/46*2969* - mit Allradlenkung	81-147 81-147 81-147	245/35R20 255/30R20 255/35R20	K8g K2b K8k K2b K8k	A01 A12 A16 A21 A58 Car L04 Lim S02

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55075617 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 6

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55075617 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 6

- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. **55075617** (1. Ausfertigung)



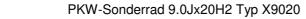
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

- **K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55075617 (1. Ausfertigung)



AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 6 von 6

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Januar 2018 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Prüfgegenstand

Hersteller

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 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, 12. Januar 2018



Coen 00285601.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 8

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)	
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm	5/114,3/67,1	45	750	2300
	Nr.1				

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 (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Hyundai

Kia Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 8

Fé (III) 145, 147 2			Hinweise
Fe (III) 145, 147 2	235/45R20	T00	A12 A16 A21
` '	245/45R20	A01 K1a K2b	A56 S02
1 143, 147 12	255/40R20	A01 K1a K2b	
	255/45R20	A01 K1a K2b	
Hyundai loniq5 42-76 2	235/45R20	A32	A16 A21 A57
	245/45R20	A01 A12 K1a K2b	Flh S02
e9*2018/858*11054* 42-76 2 - Elektro	255/45R20	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai Santa Fe (III) 110-147 2	235/45R20	T00	A12 A16 A21
	245/45R20	A01 K1a K2b	A57 S02
e11*2007/46*0633* 110-147 2	255/40R20	A01 K1a K2b	
- incl. Facelift 2016 110-147 2	255/45R20	A01 K1a K2b	
	235/45R20		A12 A16 A21
\ '	245/45R20	A01 K1a K1b	A57 S02
	255/40R20	A01 K1c K2b	
	255/45R20	A01 K1c K2b	
	235/45R20	T00	A12 A16 A21
	245/45R20	1.00	A57 MpH
	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	NoE
	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	S02
1 1 1 1 1	265/40R20	A01 K1c K2b	
	265/45R20	A01 K1c K2b	
	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A16
	245/35R20	K1c K2c T95	A21 A57 S02
	245/40R20	K1c K2c	7 7
e5*2007/46*1084* - incl. Facelift 2018	10, 101120		
Hyundai Tucson (III) 85-136 2	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A16
	245/35R20	K1c K2c T95	A21 A57 S02
e11*2007/46*2724*; 85-136 2	245/40R20	K1c K2c	
e13*2007/46*1612*; e5*2007/46*1076*			
- incl. Facelift 2018			
\ /	235/45R20	K2b	A01 A12 A16
NX4e 85-132 2	245/40R20	K1a K1b K2b	A21 A57 MpH
e5*2018/858*00001* 85-132 2	255/40R20	K1c K2c	NoE S02
Kia Optima 99-126 2	225/35R20	K1c K2a K2b T90	A01 A12 A16
JF 99-180 2	235/35R20	K1c K2c K5b T92	A21 A58 Lim
e4*2007/46* 99-180 2 1018*00-06	245/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T90	NoH S02
i i	225/35R20	K1c K2a K2b T90	A01 A12 A16
	235/35R20	K1c K2c K5b T92	A21 A58 Car
	245/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T90	NoH S02
	235/45R20	T00	A12 A16 A21
` '	245/45R20	A01 K1a K2b	S01
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	255/40R20	A01 K1a K2b	7
e11*2007/46*0634* 110-145 2			



Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sorento (III)	136-147	235/45R20	T00	A12 A16 A21
UM e4*2007/46*0894* - incl. Facelift 2017	136-147	245/45R20		A57 S02
Kia Sorento (IV)	132-148	235/45R20	T00	A12 A16 A21
MQ4	132-148	245/45R20	A01 K1a K1b	A57 NoP S02
e4*2007/46*1530*	132-148	255/40R20	A01 K1c K2b	
	132-148	255/45R20	A01 K1c K2b	
	132-148	265/40R20	A01 K1c K2b	
	132-148	265/45R20	A01 K1c K2b	
	132-148	275/40R20	A01 K1c K2c K5v	
Kia Sorento PHEV (IV)	132 (195)	235/45R20	T00	A12 A16 A21
MQ4	132 (195)	245/45R20	A01 K1a K1b	A56 S02
e4*2007/46*1530*	132 (195)	255/40R20	A01 K1c K2b	
	132 (195)	255/45R20	A01 K1c K2b	
	132 (195)	265/40R20	A01 K1c K2b	
	132 (195)	265/45R20	A01 K1c K2b	
	132 (195)	275/40R20	A01 K1c K2c K5v	
Kia Soul (II)	91-113	225/35R20	G16 K2b K6w K8e R37	A01 A12 A16
PS e4*2007/46*0825* mit Radhaus-	91-150	235/35R20	G16 K2b K6w K8e	A21 A58 KMV S02
Verbreiterungen	1111100	005/40500		101 110 110
Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*; e5*2007/46*1080* - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 S02
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*; e13*2007/46*1971*; e5*2007/46*1081* - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 S02
Mazda CX-5	110-141	235/45R20		A12 A16 A21
KE, GH	110-141	245/40R20		S04
e13*2007/46*1247*;	110-141	245/45R20		
e1*2001/116*	110-141	255/40R20	A01 K1c	
0448*14	110-141	255/45R20	A01 K1c	
	110-141	265/40R20	A01 K1c K2c	
Mazda CX-5	110-143	235/45R20		A12 A16 A21
KF, KFE	110-143	245/40R20		A57 S03
e13*2007/46*1803*;	110-143	245/45R20		
e13*2007/46*1832*	110-143	255/40R20		
	110-143	255/45R20		
	110-143	265/40R20	A01 K1c	
Mazda CX-7	120-191	245/45R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A16
ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*	120-191	255/45R20	K1c K2b	A21 A57 S01



Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

				Seite 4 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	245/30R20		A12 A16 A21 S01

Allgemeine Hinweise

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

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

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.

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



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 8

Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich 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 u. ä.)
- A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 8

- **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.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **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.
- **K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 7 von 8

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

TÜVRheinland®

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55075617 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 8 von 8

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. September 2021 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 8 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, 3. September 2021



cher 00374875.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