

# Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad U9021

5/130 - ET 50

**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 21 H2

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)** 

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

special wheels for passenger cars 9 J x 21 H2

Genehmigungsnummer: **51786** Erweiterung: **--** Approval number: Extension:

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:

U9021



### DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51786** Erweiterung: -- Approval number: Extension:

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

6. Zuständiger Technischer Dienst: Responsible Technical Service:

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: **16.11.2018** 

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55031618 (1. Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51786** Erweiterung: -- Approval number: Extension:

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 1 - 20

1. 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.

- Anderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
   Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
   Siehe Prüfbericht
   See test report
- Die Genehmigung wird erteilt Approval granted



### DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51786** Erweiterung: -- Approval number: Extension:

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

Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

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

Place:

15. Datum: **04.12.2018** 

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index

DE-24932 Flensburg

# Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51786** Erweiterung Nr.: -- Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: **04.12.2018** letztes Änderungsdatum: -- 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

55031618 (1. Ausfertigung) 16.11.2018

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

U9021 13.12.2017

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 51786

- 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 51786**

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.: 51786

- 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**.

Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



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

 $\begin{array}{ccc} \text{Typ} & \text{U9021} \\ \text{Radgröße} & \text{9 J x 21 H2} \\ \text{Zentrierart} & \text{Mittenzentrierung} \end{array}$ 

•	Tr	1	I —·	- I	T	0
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	U9021 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	41	830	2300	3/2018
43	U9021 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	47	750	2300	3/2018
31	U9021 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	35	1000	2300	3/2018
51	U9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	22	930	2350	3/2018
51	U9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	34	1000	2300	3/2018
51	U9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	35	1000	2300	3/2018
51	U9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	50	1000	2300	3/2018
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø56,1	5/114,3/56,1	45	750	2300	3/2018
	Nr.43					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	750	2300	3/2018
	Nr.20					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	750	2300	3/2018
	Nr.20					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	750	2300	3/2018
	Nr.22					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	750	2300	3/2018
	Nr.21					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	750	2300	3/2018
	Nr.21					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	750	2300	3/2018
	Nr.1					
-	U9021 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	750	2300	3/2018
	Nr.1					
25	U9021 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	40	1000	2300	3/2018
50	U9021 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	45	1000	2300	3/2018
27	U9021 LK120/ohne Ring	5/120/74,1	40	1000	2300	3/2018
24	U9021 LK127/ohne Ring	5/127/71,6	47	850	2400	3/2018
32	U9021 LK130/ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2300	3/2018

Prüfgegenstand



Seite 2 von 4

### Kennzeichnung

**KBA-Nummer** 51786

Herstellerzeichen **AUTEC Germany** Radtyp und Ausführung U9021 (s.o.) Radgröße 9,0Jx21H2 Einpreßtiefe ET (s.o.) Gießereikennzeichen LHT

Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

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

### Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Aus-	Anschluß	Ein-	Radlast		Ver-	Datum	Ort
führung		press-	(kg)	umfang	fahr-		
		tiefe		(mm)	en		
		(mm)					
43	5/108/63,4	41	830	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	47	750	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	22	930	2350	FE	05/2018	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	35	1000	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	50	1000	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	40	750	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	45	750	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
50	5/120/72,6	45	1000	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
27	5/120/74,1	40	1000	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim
24	5/127/71,6	47	850	2400	FE	05/2018	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	50	960	2300	FE	05/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
43	5/108/63,4	47	750	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	47	830	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	22	930	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
51	5/112/66,6	50	1000	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
50	5/120/72,6	45	1000	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
27	5/120/74,1	40	1000	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	50	960	245/30R21	05/2018	TZT Lambsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver- fahr- en	Datum	Ort
51	5/112/66,6	50	1000	285/45R21	FE	05/2018	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	50	1000	285/45R21	FE	05/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 130/5-ET50 betrug 15,629 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab Mai 2018 durchgeführt.

### Prüfergebnis

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

Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 4

### **Anlagen**

Beschreibung	-	13.12.2017
Radzeichnung	U9021-LHT	05.09.2017
-	mit Änderung vom	06.11.2017
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
-	mit Änderung vom	04.04.2018
Verwendungen	Anlage 1 bis 20	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

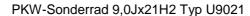
Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren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

Lambsheim, 16. November 2018



Coen 00307652.DOC

Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



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

U9021 Typ Radgröße 9,0Jx21H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
32	U9021 LK130/ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2300

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand

**KBA-Nummer** 51786

Herstellerzeichen **AUTEC Germany** Radtyp und Ausführung U9021 (s.o.) Radgröße 9,0Jx21H2 Einpresstiefe ET (s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	160	36
S02	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	180	34,5
S03	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28 mm	160	34,5

### 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

Porsche Volkswagen

innerhalb 2% Spurverbreiterung

### Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Audi Q7	150-257	265/40R21	T05 192	A07 A12 A16
4L, 4L1	150-257	275/40R21	T07 192	A21 KMV P42
e1*2001/116*				S01
0350*00-19,				
0367*00-04;				
e13*2007/46*				
1081*00-05				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen				
Audi Q7	150-257	265/40R21	T05 192	A07 A12 A16
4L, 4L1	150-257	275/40R21	A01 K1b K2b T07 192	A21 KOV P42
e1*2001/116*				S01
0350*00-19,				
0367*00-04;				
e13*2007/46*				
1081*00-05				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Porsche Cayenne (I)	176-331	275/35R21	K1c T03	A01 A07 A12
9PA				A16 A21 S01
e13*2001/116*0089*.				
Porsche Cayenne (II)	155-309	255/40R21	A10 T02	A07 A16 A21
92A, -N, -H, -HN	155-405	265/40R21	A10	A56 P41 R21
e13*2007/46*	155-405	275/40R21	A01 A10 K1b K2b	S03
1085*00-08,				
1106*00-08,				
1107*00-03,				
1108*00-03	<u> </u>			
Porsche Cayenne (II)	155-309	255/40R21	A10 T02	A07 A16 A21
92A, -N, -H, -HN	155-405	265/40R21	A10	A56 KMV P41
e13*2007/46*	155-405	275/40R21	A10	R21 S03
1085*00-08,				
1106*00-08,				
1107*00-03,				
1108*00-03				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen	150.050	0EE/40D04		A07 A40 A40
VW Touareg (II)	150-250	255/40R21		A07 A12 A16
7P, 7p, 7PH, 7pH	150-250	265/40R21		A21 A56 S02
e1*2007/46*0376*;	150-250	275/40R21		
DE*2007/46*0400*; e1*2007/46*0400*;				
e1*2007/46*0400*;				
DE*2007/46*0404*;				
e1*2007/46*0404*;				
e1*2007/46*0498*;				
e1*2007/46*0499*				
- incl. Facelift 2014				
IIICI. I ACCIIII 2014	<u> </u>	1		

Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Touareg (I)	155-331	275/35R21	K1c K2b T03	A01 A07 A12
7L				A16 A21 R21
e1*2001/116*0203*				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- geschwindigkeit		nigkeit ( <sup>9</sup> windigke	%) 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.

### Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 6

### Auflagen und Hinweise

- 192 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 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.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum 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.
- A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- **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.
- **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.

Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 5 von 6

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

- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.
- **P42** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.
- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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 16. November 2018 in Lambsheim statt.

Anlage 20 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

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, 16. November 2018



Coen 00307651.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