

# Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad

X6516

5/108 - 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 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 6,5 J x 16 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 6,5 J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **48808** Erweiterung: **08** Approval number: Extension:

 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:

X6516



### DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **48808** Erweiterung: **08** 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: 19.08.2020
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55038512 (9. Ausfertigung)



### DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **48808** Erweiterung: **08** 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

Ailliox/co of the test report	
25	1. Ausfertigung
11	2. Ausfertigung
24	3. Ausfertigung
21	4. Ausfertigung
3, 5, 10, 13, 15	5. Ausfertigung
1, 7	6. Ausfertigung
17, 20	7. Ausfertigung

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

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



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **48808** Erweiterung: **08** Approval number: Extension:

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.

- Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
   Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
   Siehe Prüfbericht
   See test report
- Die Genehmigung wird erweitert Approval is extended
- Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
   Reason(s) for the extension (if applicable):
   Aktualisierung des Verwendungsbereichs
   Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen Update of the variants





DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: 48808

Approval number:

Erweiterung: **08** Extension:

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

Place:

15. Datum: **01.09.2020** 

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

9

Tag Aldeen Hussein Agha



Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

### Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **48808** Erweiterung Nr.: **08** Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: 16.07.2012 letztes Änderungsdatum: 01.09.2020

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 55038512 (1. Ausfertigung) 06.06.2012 55038512 (2. Ausfertigung) 24.07.2013 55038512 (3. Ausfertigung) 01.09.2014 55038512 (4. Ausfertigung) 26.11.2014 55038512 (5. Ausfertigung) 13.10.2015 55038512 (6. Ausfertigung) 30.06.2016 55038512 (7. Ausfertigung) 20.12.2016 55038512 (8. Ausfertigung) 31.01.2018 55038512 (9. Ausfertigung) 19.08.2020

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

 X6516
 13.03.2012

 X6516
 23.03.2020

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

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



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 48808, Erweiterung 08

- 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 48808**

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.: 48808, Erweiterung 08

- 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. 55038512 (9. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Seite 1 von 4

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller

AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X6516

Radgröße 6,5 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
führung	Training training	Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/ Mitten-	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		loch-ø (mm)	(mm)	( ),	,	
=	X6516 LK108/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/108/60,1	45	735	2180	3/2012
-	X6516 LK108/Ø70-Ø63,4 Nr. 12	5/108/63,4	45	735	2180	3/2012
-	X6516 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3	5/108/65,1	45	735	2180	3/2012
31	X6516 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	33	720	2030	3/2012
-	X6516 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	50	865	2100	3/2012
-	X6516 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	50	865	2100	3/2012
-	X6516 LK112/Ø70-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	50	865	2100	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø56,6 Nr. 33	5/114,3/56,6	40	735	2180	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø56,6 Nr. 33	5/114,3/56,6	45	705	2030	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	40	735	2180	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	45	705	2030	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	40	735	2180	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	45	705	2030	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	40	735	2180	3/2012
45	X6516 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/66,1	44	825	2100	9/2016
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	45	705	2030	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/114,3/66,6	40	735	2180	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/114,3/66,6	45	705	2030	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	40	735	2180	3/2012
-	X6516 LK114,3/Ø70-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	45	705	2030	3/2012
34	X6516 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	41	690	2210	3/2012
22	X6516 LK118/ohne Ring	5/118/71,1	47	840	2100	3/2012
30	X6516 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	46	860	2150	4/2020
30	X6516 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	50	900	2130	3/2012
25	X6516 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	46	840	2100	3/2012

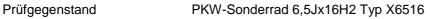
### Kennzeichnung

KBA-Nummer 48808
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung X6516 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)

Gießereikennzeichen ww. PR, MS, OMI, LHT

Herstellungsdatum Monat und Jahr

Prüfbericht Nr. 55038512 (9. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



TÜV Pfalz

Seite 2 von 4

### 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- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll- umfang (mm)	Ver- fahr- en	Datum	Ort
-	5/108/60,1	45	735	2180	FE	04/2012	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	50	865	2100	FE	04/2012	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	33	720	2030	FE	04/2012	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	40	735	2180	FE	04/2012	TZT Lambsheim
45	5/114,3/66,1	44	825	2100	FE	11/2016	TZT Lambsheim
45	5/114,3/66,1	44	825	2100	FE	11/2017	TZT Lambsheim
22	5/118/71,1	47	840	2100	FE	04/2012	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	46	860	2150	FE	06/2020	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	2130	FE	04/2012	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	2130	FE	02/2013	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	2130	FE	11/2016	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	2130	FE	11/2017	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/108/60,1	45	735	185/50R16	04/2012	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	50	865	185/50R16	04/2012	TZT Lambsheim
22	5/118/70,1	47	840	185/50R16	04/2012	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	185/50R16	04/2012	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	185/50R16	02/2013	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	185/50R16	11/2016	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	185/50R16	11/2017	TZT Lambsheim

Prüfbericht Nr. 55038512 (9. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

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)					
30	5/120/65,1	50	900	255/70R16	FE	04/2012	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	255/70R16	FE	03/2013	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	255/70R16	FE	11/2016	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	900	255/70R16	FE	11/2017	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 120/5-ET50 betrug 8,769 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde im Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim ab März 2012 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	-	13.03.2012
	mit Änderung vom	23.03.2020
Radzeichnung	PR-491-16X6.5	22.12.2011
	mit Änderung vom	30.04.2012
Radzeichnung	W-606665-2406-00	08.02.2013
	mit Änderung vom	26.02.2013
Radzeichnung	AU03-6516-00	19.04.2016
	mit Änderung vom	03.04.2017
Radzeichnung	W2-8424	12.07.2017
	mit Änderung vom	13.03.2020
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	29.06.2020
Verwendungen	Anlage 1 bis 25	

Prüfbericht Nr. 55038512 (9. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Grout

Seite 4 von 4

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, 19. August 2020



Coen 00348858.DOC

Anlage "Liste der Änderungen" zu Prüfbericht Nr. 55038512 (9. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group Seite 1 von 1

### Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Radbeschreibung

Aktualisierung Radzeichnung

Aktualisierung Zubehörzeichnung

Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird hinzugefügt: Neue Radausführung 5/120/65,1 ET 46 ergänzt

Biegeumlaufprüfung Ausführung 5/120/65,1 ET 46 ergänzt

Verwendungsbereichsgutachten ergänzt

Es wird berichtigt: -

Es entfällt: -

### Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Rheinland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X6516
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	, ,
-	X6516 LK108/Ø70-Ø60,1	5/108/60,1	45	735	2180
	Nr. 20				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48808
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28,5

### 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 Mercedes-Benz

Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citan	55, 66	195/60R16	A31 T89	A02 A04 A05
X	55, 66	205/55R16	A01 A12 K4c	A08 A09 A16
e2*2007/46*0129*;	55, 66	215/50R16	A01 A12 K4c T90	A58 A82 Y14
e2*2007/46*0130*	55, 66	215/55R16	A01 A12 K4c	S03
Renault Kangoo	66,76,78	205/55R16	K78	A01 A02 A04
ВеВор	66,76,78	205/60R16	K78	A05 A08 A09
W	66,76,78	215/55R16	K78	A12 A16 A58
e2*2001/116*0364*		<u> </u>		A82 S03
Renault Kangoo II	50-80	195/55R16	A31 T87 T91	A02 A04 A05
W	50-80	195/60R16	A31 T89	A08 A09 A16
e2*2001/116*0364*	50-80	205/55R16	A01 A12 K78	A58 A82 Y14
	50-80	205/60R16	A01 A12 G03 K78	S03
	50-80	215/50R16	A01 A12 K78 T90	
	50-80	215/55R16	A01 A12 K78	
Renault Kangoo II	50-80	195/55R16	A31 T87 T91	A02 A04 A05
/Rapid	50-80	195/60R16	A31 T89	A08 A09 A16
W, FW	50-80	205/55R16	A01 A12 K78	A58 A82 Y14
N196,	50-80	205/60R16	A01 A12 G03 K78	S03
e2*2007/46*0006*	50-80	215/50R16	A01 A12 K78 T90	
	50-80	215/55R16	A01 A12 K78	
Renault Laguna	66-152	205/55R16	T88 T89	A02 A04 A05
G	68-152	205/60R16	R09	A08 A09 A11
e2*98/14*0206*				A16 A74 A82
				B03 Car Lim
				RDK X38 S03
Renault Megane	110	205/55R16	A63	A02 A04 A05
M	110	225/50R16	A12	A08 A09 A16
e2*98/14*0272*				A74 A82 B03
				Flh RDK V16
				S02
Renault Megane	110	205/55R16	A63	A02 A04 A05
Cabrio	110	225/50R16	A12	A08 A09 A16
M				A74 A82 B03
e2*98/14*0272*				Cbo Cpe
- Cabrio/Coupé		1		RDK V16 S02
Renault Megane	110	205/55R16	A63	A02 A04 A05
Grandtour	110	225/50R16	A12	A08 A09 A16
M				A74 A82 B03
e2*98/14*0272*				Car RDK V16 S02

### Auflagen und Hinweise

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 6

**A02** 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.

- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifenoder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- A05 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.
- **A08** 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.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- A74 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem, elektronischem Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) können die Serien-Ventile verwendet werden. Bei der Montage/Demontage der Ventile mit Elektronikteil und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- oder Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

- A82 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen durch Überwurfmuttern mit Schlüsselweite SW 11 zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- **K4c** An Achse 2 sind die Kunststoffmuttern und Schrauben zur Befestigung der Kunststoffeinsätze an den Radhausinnenwänden zu entfernen. Die Kunststoffeinsätze sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K78** Die Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Kunststoffeinsätze an den hinteren Radhausinnenwänden sind zu entfernen und die Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 5 von 6

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

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

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1		185/50R16	205/45R16
Nr. 2	2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	ŀ	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	3	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	)	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	)	215/55R16	235/50R16
Nr. 11		225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 12	2	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	3	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	ļ	225/60R16	245/55R16

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

**X38** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 308 mm an Achse 1.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grout

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

Y14 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 14 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. Juli 2013 in Lambsheim statt.

### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2012.

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, 24. Juli 2013

Haasis

TÜVRheinland

00198101.DOC

co

### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 12

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X6516
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
-	X6516 LK108/Ø70-Ø63,4	5/108/63,4	45	735	2180
	Nr. 12				

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48808
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung X6516 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum 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°	120	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S07	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	140	-
S08	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	170	-
S09	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	204	-

### 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 Ford

Jaguar Land Rover Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX	66-107	205/55R16	A33	A16 A21 B02
DM2	66-107	215/50R16	A12	V16 S04
e13*2001/116*0109*.	66-107	225/50R16	A01 A12 K2b K42 K46 K56 R03	
Ford C-Max (Com-	63-134	205/55R16	A33 R09	A16 A21 A58
pact)	63-134	205/60R16	A12 R37	B02 KoS V16
DXA	63-134	215/55R16	A91	S06
e13*2007/46*1103* - incl. Facelift 2015	63-134	225/50R16	A12	
Ford Focus (II)	166	205/55R16	A33 M+S	A16 A21 B02
DA3, DB3	59-107	205/55R16	A33	Car Flh Sth
e13*2001/116*	59-107	215/50R16	A12	V16 S04
0144,0157*	59-107	215/55R16	A12	
	59-107	225/50R16	A12	
	59-92	195/55R16	A33 R37 T87	
Ford Focus (III)	63-134	205/55R16	A13	A16 A21 A58
DYB	63-134	215/55R16	A91	Car Flh Lim
e13*2007/46*1138* - incl. Facelift 2014	63-134	225/50R16	A12	V16 S04
Ford Focus (IV)	110-134	195/60R16	A91	A16 A21 A58
DEH	110-134	195/65R16	A94	F24 Flh KOV
e13*2007/46*1911*	110-134	205/60R16	A91	S06
	110-134	215/55R16	A94	
	110-134	215/60R16	A12	
	110-134	225/55R16	A12	
	110-134	235/50R16	A01 A12 K2b	
Ford Focus (IV)	63-134	195/60R16	A91	A16 A21 A58
DEH	63-134	195/65R16	A94	F23 Flh KOV
e13*2007/46*1911*	63-134	205/60R16	A91	S06
	63-134	215/55R16	A94	
	63-134	215/60R16	A12	
	63-134	225/55R16	A12	
	63-134	235/50R16	A01 A12 K2b	
Ford Focus Cabrio (II)	74-107	205/55R16	A33	A16 A21 B02
DB3	74-107	215/50R16	A12	Cbo V16 S04
e13*2001/116*0157*.	74-107	215/55R16	A12	
	74-107	225/50R16	A12	
Ford Focus ST (III)	136, 184	215/55R16	A91 M+S	A16 A21 A58
DYB	136, 184	225/50R16	A12 M+S	B03 Car Flh
e13*2007/46*1138* - incl. Facelift 2015				S04
Ford Focus Turnier	63-134	195/60R16	A91	A16 A21 A58
(IV)	63-134	195/65R16	A94	Car F24 KOV
DEH	63-134	205/60R16	A91	S06
e13*2007/46*1911*	63-134	215/55R16	A94	7
	63-134	215/60R16	A12	7
	63-134	225/55R16	A12	╡
	63-134	235/50R16	A01 A12 K2b	╡

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

				Seite 3 von 12
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			weise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Ford Galaxy (II)	74-149	215/60R16	A33 T94 T95	A16 A21 A58
WA6	74-149	225/55R16	A12 T94 T95	B02 S08
e13*2001/116*	74-149	235/50R16	A12	
0185*00-23				
Ford Grand C-Max	70-134	205/55R16	A33 R09 T94	A16 A21 A58
DXA	70-134	215/55R16	A01 A91 G40 T93 T97	B02 KmS V16
e13*2007/46*1103*	70-134	215/55R16	A91 R09 T93 T97	S06
- incl. Facelift 2015	70-134	225/50R16	A12 T92 T96	
Ford Kuga (I)	100	215/70R16	R09	A13 A16 A21
DM2	100-147	215/65R16		A57 B02 S04
e13*2001/116*	100-147	225/65R16		
0109*19-31	100-147	235/60R16		
Ford Kuga (II)	85-134	215/65R16	A13	A16 A21 A57
DM2	85-134	225/60R16	A13	Z16 S06
e13*2001/116*	85-134	225/65R16	A33	
0109*31	85-134	235/60R16	A13	
- ab Modell 2013				
- incl. Facelift 2016				
Ford Mondeo (III)	66-150	205/50R16	A13 R37 T87 T91	A16 A21 A58
B4Y, B5Y	66-150	205/55R16	A13 T91	B02 B03 Flh
e1*98/14*	66-166	205/55R16	A13 M+S	Sth S01
0154,0155*		0.4=/===0.40	100 000	1 4 4 2 4 2 4 4 7 2
Ford Mondeo (IV)	74-176	215/55R16	A33 R09	A16 A21 A58
BA7	74-176	215/55R16	A01 A33 G03	B02 Flh Lim
e13*2001/116* 0249*00-25	74-92	205/55R16	A13 R09	S07
- incl. Facelift 2010	85-120	215/60R16	A12 R09	
Ford Mondeo (V)	85-177	215/60R16	100	A16 A21 A57
BA7	85-177	225/55R16	A90 A12	Flh Lim S06
e13*2001/116*	00-177	223/33K 10	AIZ	1 III LIIII 300
0249*26				
- ab MJ 2015 (MK5)				
Ford Mondeo Hybrid	103	215/60R16	A90	A16 A21 A58
(V)	103	225/55R16	A12	Car Lim S06
BA7-HEV	100	220/001110	7112	
e13*2007/46*1485*				
Ford Mondeo Turnier	66-150	205/50R16	A13 R37 T87 T91	A16 A21 A58
(III)	66-150	205/55R16	A13 T91	B02 B03 Car
ВWY	66-150	215/50R16	A01 A12 K1a T90	V16 S01
e1*98/14*0156*	66-150	215/55R16	A01 A12 K1a	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K2b K46	1
	66-166	205/55R16	A13 M+S T91	
Ford Mondeo Turnier	74-176	215/55R16	A33 R09 T91 T93	A16 A21 A58
(IV)	74-176	215/55R16	A01 A33 G03 T91 T93	B02 Car S07
BA7	74-92	205/55R16	A13 R09 T91 T93	7
e13*2001/116*	85-120	215/60R16	A12 R09	7
0249*00-25				
- incl. Facelift 2010				

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Phairland Group

				Seite 4 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26 - ab MJ 2015 (MK5)	85-177 85-177	215/60R16 225/55R16	A90 A12	A16 A21 A57 Car S06
Ford Puma J2K e9*2007/46*3165*	70-114 70-114 70-114 70-114	205/65R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A91 A94 A12 A12	A16 A21 A58 NoE NoP Z16 S06
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176 74-176 74-176	215/60R16 225/55R16 235/50R16	A33 T94 T95 A12 T94 T95 A12	A16 A21 A58 B02 S08
Ford Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206* 0207*00-15	55-85 55-85	205/55R16 225/50R16	K2b T91 T94 B49 K2b K46 T92 T93	A01 A12 A16 A21 B02 S02
Ford Transit Connect PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*; e1*2007/46* 0272*00-03	55-85 55-85	205/55R16 225/50R16	K2b T91 T93 T94 B49 K2b K46 T92 T93	A01 A12 A16 A21 B02 S02
Ford Transit/Tourneo Connect PJ2, PU2 e1*2001/116* 0207*16-25; e1*2007/46* 0272*04-14, - Modell 2014 bis 2017 - mit Radmuttern M12x1,5	55-125 55-125 55-125	205/60R16 215/55R16 225/55R16	A31 A91 T97 A12	A16 A21 A58 V16 S06
Ford Transit/Tourneo Connect PJ2, PU2 e1*2001/116*0207*26; e1*2007/46*0272*14 ab Modelljahr 2018 - mit Radmuttern M14x1,5	55-88 55-88 55-88	205/60R16 215/55R16 225/55R16	A31 T96 A91 T97 A12	A16 A21 A58 V16 S09
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*	147,175	205/60R16		A12 A16 A21 B02 B03 Y62 S03
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*	96-170 96-170 96-170	205/55R16 215/50R16 225/50R16	K41 K45 K46 K56 K1a K2b K41 K45 K46 K56 K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	A01 A12 A16 A21 B02 B03 L02 Lim V16 S01

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz

			S	Seite 5 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Land Rover Freelan-	110-118	215/75R16		A16 A21 A44
der 2	110-118	225/70R16		B03 S05
LF	110-118	225/75R16C		
e11*2001/116*0300*.	110-118	235/70R16		
Volvo C30	73-169	195/60R16	A33 R37	A16 A21 A58
M, M-2D	73-169	205/55R16	A33	B02 Com V16
e4*2001/116*0076*,	73-169	215/50R16	A12	S01
e1*2001/116*0427*	73-169	215/55R16	A12	
	73-169	225/50R16	A01 A12 K25 R02	
	73-169	225/50R16	A12 R03	
Volvo S40, V50	73-169	195/60R16	A11 R37	A16 A21 B02
M	73-169	205/55R16	A01 A33 K46	B03 Car Lim
e4*2001/116*0076*	73-169	215/50R16	A01 A12 K42 K46	V00 V16 S01
	73-169	215/55R16	A01 A12 K42 K46	
	73-169	225/50R16	A01 A12 K1b K25 K2b K42 K46	
Volvo V40	84	195/60R16	A13 R37	A16 A21 A58
M, M-N2E	84 - 187	205/55R16	A33	Flh V16 X4V
e4*2001/116*	84 - 187	215/55R16	A12	S04
0076*27;	84 - 187	225/50R16	A12	
e13*2007/46*1337*	04.407	005/00040	100	A40 A04 A57
Volvo V40 CC	84-187	205/60R16	A13	A16 A21 A57
M, M-N2E e4*2001/116*	84-187	215/55R16	A13	Flh S04
	84-187	215/60R16	A13	4
0076*29; e13*2007/46*1337* - Cross Country	84-187	225/55R16	A13	

### 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.

con

### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 12

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Gesch	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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.

### Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)

TÜV

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 7 von 12

- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A44** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, verwendet werden. Die Montage ist nur an allen vier Rädern zulässig.
- 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.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B49** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).

22

con

GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Prüfgegenstand

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 8 von 12

- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

con

### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Phaiz

Seite 9 von 12

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

KmS Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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

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

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

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

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

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

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

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Rheinland Group

Seite 10 von 12

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

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

**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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

22

GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

10v kneinland Group

Seite 11 von 12

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

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

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	195/40R16	215/35R16
Nr.	3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	4	195/50R16	215/45R16
Nr.	5	205/45R16	225/40R16
Nr.	6	205/50R16	225/45R16
Nr.	7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	8	205/60R16	225/55R16
Nr.	9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	10	215/55R16	235/50R16
Nr.	11	225/40R16	245/35R16
Nr.	12	225/50R16	245/45R16
Nr.	13	225/55R16	245/50R16
Nr.	14	225/60R16	245/55R16

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

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

Y62 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. August 2020 in Lambsheim statt.

### Prüfergebnis

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

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 12 von 12

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2012.

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, 19. August 2020



Coen 00348994.DOC

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Phairland Group

Seite 1 von 7

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ X6516
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X6516 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3	5/108/65,1	45	735	2180

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48808
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung X6516 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	33
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	28,5
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	28,5

### 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 Citroen

Opel Peugeot Toyota Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
E	56-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV Pe9 X99
e2*2007/46*0624*	56-96	215/55R16	A12	S03
	56-96	225/50R16	A12 T92 T96	
	56-96	225/55R16	A12	
Citroen Berlingo (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV Pe9 X99
e2*2007/46*0625*	55-96	215/55R16	A12	S03
	55-96	225/50R16	A12 T92 T96	
	55-96	225/55R16	A12	
Opel Combo-E	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
le'	55-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV Pe9 X99
e2*2007/46*0623*	55-96	215/55R16	A12	S03
	55-96	225/50R16	A12 T92 T96	
	55-96	225/55R16	A12	
Opel Combo-E Life	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV Pe9 X99
e2*2007/46*0622*	55-96	215/55R16	A12	S03
02 2001, 10 0022 11	55-96	225/50R16	A12 T92 T96	
	55-96	225/55R16	A12	
Peugeot 607	79-116	215/60R16	R37	A16 A21 A30
9 / 9****	79-116	225/55R16	N31	B03 Pe8 S02
e2*98/14*0199*	79-110	223/331(10		D031 C0 002
Peugeot Partner (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV Pe9 X99
e2*2007/46*0625*	55-96	215/55R16	A12	S03
02 20017 10 0020 11	55-96	225/50R16	A12 T92 T96	$\dashv$
	55-96	225/55R16	A12	
Peugeot Rifter	56-96	215/65R16	A90	A16 A21 A58
E	56-96	225/60R16	A12	KMV S03
e2*2007/46*0624*	30-90	225/00K10	AIZ	KIVIV 303
	56-96	215/65R16	A90	A16 A21 A58
Peugeot Rifter E	56-96	225/60R16	A12	KMV S03
e2*2007/46*0625*	56-96	223/00K 10	AIZ	KIVIV 303
Toyota Proace City	55-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
E, É(EU,N)-TMG	55-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV X15 X99
e2*2007/46*0686*;	55-96	215/55R16	A12	S03
e13*2007/46*2270*	55-96	225/50R16	A12 T92 T96	
	55-96	225/55R16	A12	
Toyota Proace City	75-96	205/55R16	A90 T91 T94	A16 A21 A58
Verso	75-96	205/60R16	A90 T92 T96	KOV X15 X99
E, E(EU,M)-TMG	75-96	215/55R16	A12	S03
e2*2007/46*0685*;	75-96	225/50R16	A12 T92 T96	
e13*2007/46*2269*	75-96	225/55R16	A12	
Value CCO /Different	0F 404	005/55040	044	A4C A04 D00
Volvo S60, -/BiFuel	85-191	205/55R16	A11	A16 A21 B02
R, H	85-191	205/55R16	A11 M+S	B03 S01
e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*	85-191	215/55R16	A12	

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Pheinland Groun

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			weise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Volvo S80, -/BiFuel	96-125	205/60R16	A13 R37	A16 A21 B02
T, K	96-166	215/55R16	A13	B03 NBF S01
e9*96/79,98/14,	96-200	215/55R16	A13 M+S	
2001/116*	96-200	225/55R16	A12	
0028,0043*				
Volvo V70, -/BiFuel	85-191	205/55R16	A11 T88 T89 T91	A16 A21 B02
S, J	85-191	205/55R16	A11 M+S T88 T89 T91	B03 X7V S01
e4*98/14,2001/116*	85-191	215/55R16	A12	
0040,0061*				
Volvo XC70; V70 XC	120-154	205/55R16	A13 M+S R09 T90 T91	A16 A21 B02
S	120-154	215/65R16	A63	B03 KMV S01
e4*98/14*0040*,	120-154	225/60R16	A12	
e4*2001/116*0040*				
- XC (Cross Country)				

### 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 (GS					
	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.

con

### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

ÜV Rheinland Group

Seite 4 von 7

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

- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

con

### GUTACHTEN zur ABE Nr. 48808 nach §22 StVZO

Prüfgegenstand

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



TUV Pfalz

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

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

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **Pe8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.
- **Pe9** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 283mm an Achse 1.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **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.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 7

- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **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.
- **X15** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).
- **X99** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16 ww. 215/60R17 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. August 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2012.

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55038512 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ X6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Groun

Seite 7 von 7

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

Lambsheim, 18. August 2020



Coen 00348850.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

**AUTEC GmbH & Co. KG** 

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

Ziegeleistraße 25 D – 67105 Schifferstadt