

# Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad W7016

5/120 - ET 35

**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

# **AUTEC und RDKS Full Service aus einer Hand**



# **EXKLUSIV** bei AUTEC: iM TPMS

Der OE-Replacement-Sensor iM TPMS muss nicht programmiert, sondern lediglich am Fahrzeug angelernt werden. Mehrere Sensorarten mit unterschiedlichen Protokollen decken nahezu alle Fahrzeuge im Markt ab.

# Vorteile des iM TPMS:

- + Keine Vorprogrammierung
- + Schnelle und einfache Montage
- + Hohe Fahrzeugabdeckung
- + Geringes Gewicht
- + Attraktive Preiskonditionen







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







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



DE-24932 Flensburg

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 49132\*04, Korr. 01

Gerät: Sonderräder für Pkw

7 J x 16 H2

Typ: W7016

Inhaber der ABE und AUTEC GmbH & Co. KG

Hersteller: DE-67105 Schifferstadt

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

### **KBA 49132**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 49132\*04, Korr. 01

Die ABE-Nr. 49132\*04, Korr. 01 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 16 H2, Typ W7016, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55101612 (5. Ausfertigung) vom 26.02.2016 beschrieben.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen, die Felgengröße, der Typ und die Ausführung des Sonderrades, das Herstelldatum (Monat und Jahr), das Typzeichen und die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, vom 26.02.2016 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 24.06.2016 Im Auftrag





### DE-24932 Flensburg

### Inhaltsverzeichnis zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.: 49132\*04, Korr. 01

Ausgabedatum: 19.02.2013 letztes Änderungsdatum: 24.06.2016

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:

wie bisher

letztes Änderungsdatum:

3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum: 55101612 (5. Ausfertigung) 26.02.2016

4. Beschreibung der Änderungen: Korrektur von Amts wegen

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 49132\*04, Korr. 01

- 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 49132**

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.: 49132\*04, Korr. 01

- 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**.

Gutachten Nr. 55101612 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

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

W7016 Тур Radgröße 7 J x 16 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
führung		Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/ Mitten-	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		loch-ø (mm)	(mm)	( )		
-	W7016 LK100/Ø70-Ø54,1	4/100/54,1	35	600	2010	10/2012
	Nr. 23	,				
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,1	4/100/56,1	35	600	2010	10/2012
	Nr. 43					
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,6	4/100/56,6	35	600	2010	10/2012
	Nr. 33					
-	W7016 LK100/Ø70-Ø57,1	4/100/57,1	35	600	2010	10/2012
	Nr. 13					
-	W7016 LK100/Ø70-Ø60,1	4/100/60,1	35	600	2010	10/2012
	Nr. 20					
-	W7016 LK108/Ø70-Ø63,4	4/108/63,4	42	600	2010	10/2012
	Nr. 12					
15	W7016 LK108/ohne Ring	4/108/65,1	25	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø54,1	5/100/54,1	40	600	2010	10/2012
	Nr. 23					
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,1	5/100/56,1	40	600	2010	10/2012
	Nr. 43					
-	W7016 LK100/Ø70-Ø57,1	5/100/57,1	40	600	2010	10/2012
	Nr. 13					
31	W7016 LK100/ohne Ring	5/100/57,1	40	600	2010	10/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø60,1	5/108/60,1	45	600	2010	11/2012
	Nr. 20					
-	W7016 LK108/Ø70-Ø63,4	5/108/63,4	45	600	2010	12/2012
	Nr. 12					
-	W7016 LK108/Ø70-Ø65,1	5/108/65,1	45	600	2010	12/2012
	Nr. 3					
12	W7016 LK110/ohne Ring	5/110/65,1	35	600	2050	11/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø57,1	5/112/57,1	38	600	2060	10/2012
	Nr. 13					
-	W7016 LK112/Ø70-Ø57,1	5/112/57,1	48	600	2010	10/2012
	Nr. 13					
31	W7016 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	48	600	2010	10/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø66,6	5/112/66,6	38	600	2060	10/2012
	Nr. 2					
-	W7016 LK112/Ø70-Ø66,6	5/112/66,6	48	600	2010	10/2012
	Nr. 2					
-	W7016 LK112/Ø70-Ø66,7	5/112/66,7	48	600	2010	10/2012
	Nr. 42					

Gutachten Nr. 55101612 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 4

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)			
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	600	2010	10/2012
	Nr. 20					
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	600	2010	10/2012
	Nr. 22					
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	600	2010	10/2012
	Nr. 21					
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	600	2010	10/2012
	Nr. 1					
25	W7016 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	600	2050	10/2012

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 49132
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung W7016 (s.o.)
Radgröße 7Jx16H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)

Gießereikennzeichen ww. YHM-S, YHM 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
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
4/108	25	600	2010
4/100	35	600	2010
5/100	40	600	2010
4/108	42	600	2010
5/112	48	600	2010
5/108	45	600	2010
5/114,3	45	600	2010
5/110	35	600	2050
5/120	35	600	2050
5/112	38	600	2060

Gutachten Nr. 55101612 (5. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	195/40R16	35	600
5/114,3	195/40R16	45	600
4/100	195/40R16	35	600
4/108	195/40R16	25	600
4/108	195/40R16	42	600
5/100	195/40R16	40	600
5/108	195/40R16	45	600
5/112	195/40R16	48	600

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

- Salzsprühtest

Prüfgegenstand

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 einer unlackierten Probe betrug 6,962 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab November 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	-	22.10.2012
G	mit Änderung vom	13.02.2015
Radzeichnung Blatt 1-4	ML52967001-AUTEC	06.11.2012
-	mit Änderung vom	09.07.2014
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
-	mit Änderung vom	04.02.2016
Verwendungen	Analgen 01 bis 26	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Gutachten Nr. 55101612 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 4 von 4

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

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

Lambsheim, 26. Februar 2016



Coen 00243295.DOC

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Phairland Group

Seite 1 von 9

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ W7016 Radgröße 7Jx16H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	,
25	W7016 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	600	2050

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49132
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung W7016 (s.o.)
Radgröße 7Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	32

### 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 BMW

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016 AUTEC GmbH & Co. KG Prüfgegenstand Hersteller

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe	100,105	195/55R16	K1a T87 120	A01 A12 A16
182, 1C	100-145	205/55R16	K1c 120	A21 B03 Cbo
e1*2001/116*0352*,	100-145	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K46 120	Cpe V16 S02
e1*2007/46*	100-145	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K46 M+S 120	- Opc v 10 002
0277*00-07	100-140	195/55R16	K1a M+S T87 120	
- Coupé, Cabrio	100-160	205/55R16	K1c M+S 120	
- incl. Facelift 2011	100-100	203/33KT0	K 10 W+3 120	
BMW 1er-Reihe	85-120	195/55R16	R37 T87	A12 A16 A21
187	85-130	195/55R16	M+S T87	B03 Flh V16
e1*2001/116*	85-130	205/55R16	A01 K1a	S02
0287*00-09	85-130	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 K46	-
BMW 1er-Reihe	66-105	195/55R16	K1a R37 T87	A01 A12 A16
187, 1K2, 1K4	66-145	195/55R16	K1a M+S T87	A21 B03 Flh
e1*2001/116*	66-145	205/55R16	K1a	V16 S02
0287*10,	66-145	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K46	-
e1*2007/46*,	00 1 10	220/001110	TO THE TOTAL TOTAL	
0273*00-03,				
0283*00-03				
- ab Facelift 2007				
BMW 1er-Reihe	70-130	195/55R16	R37 T87 T91 120	A12 A16 A21
1K2	70-130	205/50R16	A01 K1a K2b R37 T87 T91 120	A58 AuT B01
e1*2007/46*0273*04	70-151	195/55R16	M+S T87 T91 120	V16 Y84 S04
- ab Modelljahr 2013	70-151	205/50R16	A01 K1a K2b M+S T87 T91 120	
- incl. Facelift 2015	70-151	205/55R16	A01 K1a K2b 120	
- 3 Türer	70-151	215/55R16	A01 K1a K2a K2b K5b 120	
	70-151	225/45R16	A01 K1a K2b T89 120	
	70-151	225/50R16	A01 K1c K2c K5d K6i K8e 120	
	70-175	205/55R16	A01 K1a K2b M+S 120	
	70-175	215/55R16	A01 K1a K2a K2b K5b M+S 120	
	70-175	225/50R16	A01 K1c K2c K5d K6i K8e M+S 120	
BMW 1er-Reihe	70-130	195/55R16	R37 T87 T91 120	A12 A16 A21
1K4	70-130	205/50R16	A01 K1a K2b R37 T87 T91 120	A58 AuT B01
e1*2007/46*0283*04	70-151	195/55R16	M+S T87 T91 120	V16 Y85 S04
- ab Modelljahr 2012	70-151	205/50R16	A01 K1a K2b M+S T87 T91 120	
- incl. Facelift 2015	70-151	205/55R16	A01 K1a K2b 120	
- 5 Türer	70-151	215/55R16	A01 K1a K2a K2b K5b 120	
	70-151	225/45R16	A01 K1a K2b T89 120	
	70-151	225/50R16	A01 K1c K2c K5d K6i K8e 120	
	70-175	205/55R16	A01 K1a K2b M+S 120	
	70-175	215/55R16	A01 K1a K2a K2b K5b M+S 120	
	70-175	225/50R16	A01 K1c K2c K5d K6i K8e M+S 120	
BMW 2er-Reihe	100-151	205/55R16	K1a K2b 120	A01 A12 A16
1C	100-151	215/55R16	K1a K2a K2b K5b 120	A21 A58 AuT
e1*2007/46*0277*08	100-151	225/50R16	K1c K2c K5d K6i K8e 120	B01 Cbo Cpe
				V16 S04
BMW 3er-Allrad	141	205/55R16	R35 R37 T91 T94 120	A12 A16 A21
346X	141	205/55R16	M+S R09 T91 T94 120	B03 Car Lim
e1*98/14*,2001/116*	141	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35 120	V16 S02
0144*	1	1	1	i

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016 AUTEC GmbH & Co. KG Prüfgegenstand Hersteller

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Compact	85-141	205/55R16	R37	A12 A16 A21
346K e1*98/14*0167*, e1*2001/116*0167*	85-141	225/50R16	A01 K1a K42 K56	B03 V16 S02
BMW 3er-Reihe	66-125	205/50R16	K42 R37	A01 A12 A16
3/CG	66-125	205/55R16	K42	A21 B03 Com
e1*93/81*0017*,	66-125	225/45R16	K1a K42	V16 S02
e1*98/14*0017*	66-125	225/50R16	K1c K2b K42 K56 L02	
BMW 3er-Reihe	77-142	205/55R16	R35 R37 120	A12 A16 A21
346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*	77-142	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35 120	B03 Cbo Cpe V16 S02
BMW 3er-Reihe	77-142	205/55R16	R35 R37 T91 T94 120	A12 A16 A21
346L e1*97/27*0097*, e1*98/14*0097*	77-142	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35 T92 T93 120	B03 Car Lim V16 S02
BMW 3er-Reihe	85-160	205/55R16	A10 120	A16 A21 B03
390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	225/50R16	A12 120	B29 Car Lim V16 S02
BMW 3er-Reihe	85-160	205/55R16	A10 T91 T94 120	A16 A21 B03
390L, -/X, 3L, 3K, 3K-N1 e1*2001/116* 0308*09,0344*06 e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	225/50R16	A12 120	B29 Car Lim V16 S02
BMW 3er-Reihe	90-147	205/55R16	A10 M+S 120	A16 A21 B03
392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*, e1*2001/116*0344*; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-147	225/50R16	A12 M+S 120	B29 Cbo Cpe V16 S02
BMW 3er-Reihe	75-142	205/50R16	K42 R37 T91	A01 A12 A16
3B, 3/B	75-142	205/55R16	K42	A21 B03 Cbo
F920,	75-142	225/45R16	K1a K42 R70 T89	Cpe V16 S02
e1*93/81*0016*	75-142	225/50R16	K1c K2b K42 K56 L02	
BMW 3er-Reihe	66-142	205/50R16	K42 R37 T91	A01 A12 A16
3C, 3/C	66-142	205/55R16	K42	A21 B03 Car
F547,	66-142	225/45R16	K1a K42 R70 T89	Com Lim V16
e1*93/81*0015*	66-142	225/50R16	K1c K2b K42 K56 L02	S02

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016 AUTEC GmbH & Co. KG Prüfgegenstand Hersteller

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe	85-151	205/60R16	A11 120	A16 A21 A57
3L	85-151	215/55R16	A11 120	B01 Lim V16
e1*2007/46*0314*05	85-151	215/60R16	A11 120	S04
- ab Modell 2012	85-151	225/55R16	A32 120	
- incl. Facelift 2015	85-151	235/50R16	A01 A12 K2b 120	
	85-151	245/50R16	A01 A12 K1b K2b 120	
BMW 3er-Touring	85-151	205/60R16	A11 120	A16 A21 A57
3K, 3K-N1	85-151	215/55R16	A11 120	B01 Car V16
e1*2007/46*0315*06	85-151	215/60R16	A11 120	S04
e24*2007/46*0022*03-	85-151	225/55R16	A32 120	
- ab Modell 2013	85-151	235/50R16	A01 A12 K2b 120	
- incl. Facelift 2015	85-151	245/50R16	A01 A12 K1b K2b 120	
BMW 4er-GranCoupé	100, 105	205/60R16	A10 120	A16 A21 A58
3C	100, 105	215/55R16	A10 120	B01 B03 Lim
e1*2007/46*0316*10	100, 105	215/60R16	A10 120	V16 S04
	100, 105	225/55R16	A32 120	
	100, 105	235/50R16	A01 A12 K2b 120	
BMW Z3	141-170	205/55R16	Cbo Cpe M+S R09	A12 A16 A21
R/C	85-125	205/50R16	Cbo	B03 V16 S02
e1*93/81*0029*,	85-125	205/55R16	Cbo	
e1*98/14*0029*	85-125	225/45R16	Cbo	
	85-170	225/50R16	A01 Cbo Cpe K1a R37	
BMW Z4	110,125	205/55R16	A10 R37	A16 A21 B03
Z85	110-160	205/55R16	A10 M+S	Cbo V16 S02
e1*2001/116*0219*	110-160	225/50R16	A01 A32 K1a K2b	
	110-170	225/50R16	A01 A32 K1a K2b M+S	
Mini Countryman	66-135	195/60R16	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A16
UKL/X, -/N1	66-135	205/60R16	K1a K1b K2b M+S	A21 A57 Y85
e1*2007/46*0496*;	66-135	215/55R16	K1a K1b K2a K2b M+S	S03
e24*2007/46*0023*	66-135	215/60R16	K1a K1b K2a K2b M+S	
- One, Cooper, -/D/-S/-	66-135	225/55R16	K1c K2c M+S	
SD	66-90	205/60R16	K1a K1b K2b	
	66-90	215/55R16	K1a K1b K2a K2b	
	66-90	215/60R16	K1a K1b K2a K2b	
	66-90	225/55R16	K1c K2c	
Mini Paceman	82-135	195/60R16	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A16
UKL-C/X	82-135	205/60R16	K1a K1b K2b M+S	A21 A57 Cpe
e1*2007/46*0563*;	82-135	215/55R16	K1a K1b K2a K2b M+S	S03
- Cooper -/D/-S/-SD	82-135	215/60R16	K1a K1b K2a K2b M+S	╡
	82-135	225/55R16	K1c K2c M+S	╡
	82-90	205/60R16	K1a K1b K2b	╡
	82-90	215/55R16	K1a K1b K2a K2b	╡
	82-90	215/60R16	K1a K1b K2a K2b	╡
1	02 00	<b>2</b> 10/001110		

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

ÜV Rheinland Group

Seite 5 von 9

### **Allgemeine Hinweise**

Prüfgegenstand

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 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.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. 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 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 zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 9

- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- 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.
- **AuT** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.
- **B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- **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).
- **B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- **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.
- **Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).
- 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).
- **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.

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

UV Rheinland Group

Seite 7 von 9

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

- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **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.
- **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.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 8 von 9

- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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	195/40R16	215/35R16
Nr.	3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16

### Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55101612 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ W7016

Hintorocheo (Forte )

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz

Seite 9 von 9

	vorderachse	Hinteractise (Forts.)
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

Vordoracheo

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.

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 25. Februar 2016 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 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, 25. Februar 2016



Coen 00243292.DOC

ungültiges Blatt invalid page

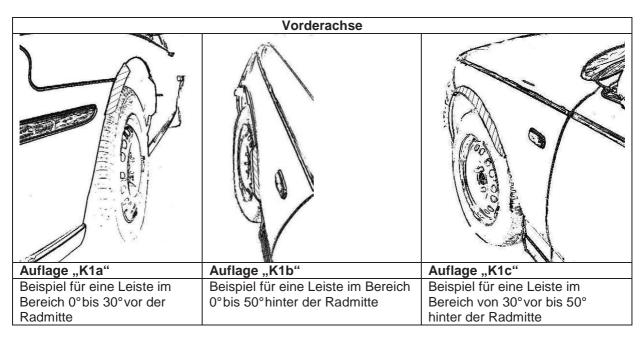
02.06.2016

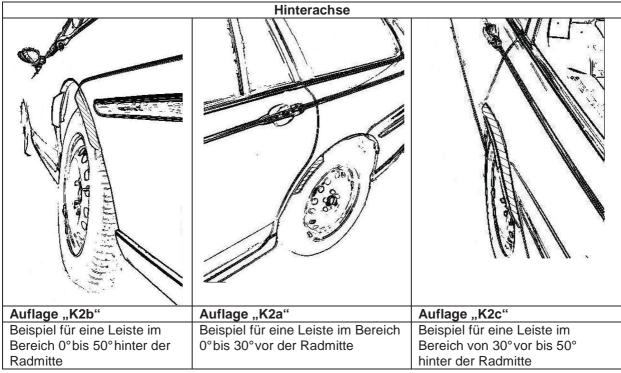
### Hinweisblatt "Radabdeckung"

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.





### Zusätzliche Hinweise

# 7 B 51

2. Fassung 2<sup>nd</sup> issue

### Hinweis Fahrzeugsysteme

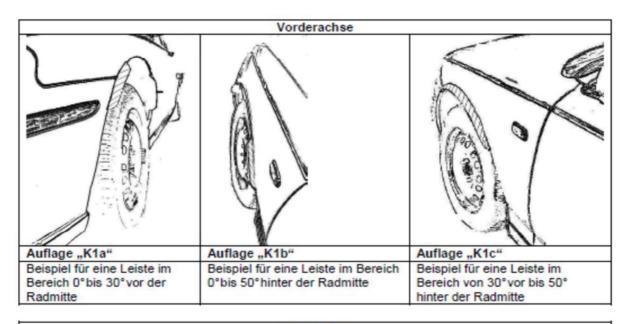
Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben

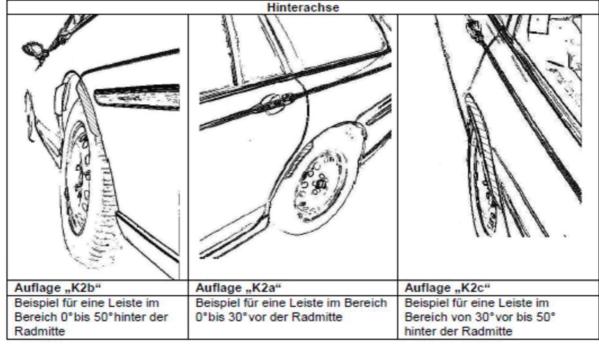
### Hinweis Radabdeckung

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