

W70164240521xx



# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise  
siehe Anhang

## Leichtmetallrad W7016

### 4/108 – ET 42

**AUTECH 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



# Kraftfahrt-Bundesamt

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 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49132\*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 16 H2

Typ: W7016

Inhaber der ABE  
und Hersteller: AUTECH GmbH & Co. KG  
DE-67105 Schifferstadt

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49132\*01

Die ABE-Nr. 49132 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ W7016, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55101612 (2.Ausfertigung) vom 12.09.2013 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

05, 06, 16, 17, 18, 19, 20, 24 (2. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

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

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 12.09.2013 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 08.10.2013

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55101612 (2.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
16.09.2013



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 49132\*01

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### Rechtsbehelfsbelehrung

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

**Auftraggeber** AUTECH GmbH & Co. KG  
Ziegeleistraße 25  
67105 Schifferstadt  
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ W7016  
Radgröße 7 J x 16 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	W7016 LK100/Ø70-Ø54,1 Nr. 23	4/100/54,1	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,1 Nr. 43	4/100/56,1	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,6 Nr. 33	4/100/56,6	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	4/100/57,1	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø59,1 Nr. 14	4/100/59,1	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	4/100/60,1	35	600	2010	10/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø63,4 Nr. 12	4/108/63,4	42	600	2010	10/2012
15	W7016 LK108/ohne Ring	4/108/65,1	25	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø54,1 Nr. 23	5/100/54,1	40	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø56,1 Nr. 43	5/100/56,1	40	600	2010	10/2012
-	W7016 LK100/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/100/57,1	40	600	2010	10/2012
31	W7016 LK100/ohne Ring	5/100/57,1	40	600	2010	10/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/108/60,1	45	600	2010	11/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø63,4 Nr. 12	5/108/63,4	45	600	2010	12/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3	5/108/65,1	45	600	2010	12/2012
-	W7016 LK108/Ø70-Ø67,1	5/108/67,1	45	600	2010	11/2012
12	W7016 LK110/ohne Ring	5/110/65,1	35	600	2050	11/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	38	600	2060	10/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	48	600	2010	10/2012

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
31	W7016 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	48	600	2010	10/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	38	600	2060	10/2012
-	W7016 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	48	600	2010	10/2012
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	45	600	2010	10/2012
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	45	600	2010	10/2012
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	45	600	2010	10/2012
-	W7016 LK114,3/Ø70-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	45	600	2010	10/2012
25	W7016 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	600	2050	10/2012

### Kennzeichnung

KBA-Nummer	49132
Herstellerzeichen	AUTECH
Radtyp und Ausführung	W7016 (s.o.)
Radgröße	7Jx16H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	YHM-S
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

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

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 Lamsheim 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
Radzeichnung Blatt 1-4	ML52967001-AUTECH	06.11.2012
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	24.01.2013
Beschreibung	-	28.08.2013
Verwendungen	Analgen 01 bis 25	

Das Gutachten 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, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 12. September 2013



Haasis

00200153.DOC

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

**Auftraggeber** AUTEC GmbH & Co. KG  
Ziegeleistraße 25  
67105 Schifferstadt  
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ W7016  
Radgröße 7Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	W7016 LK108/ $\varnothing$ 70- $\varnothing$ 63,4 Nr. 12	4/108/63,4	42	600	2010

**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	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford  
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Cougar BCV e9*96/79*0027*..	96	205/55R16	R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 B03 K46 K56 V16 S02
	96-125	215/50R16		
	96-125	225/50R16		
	96-151	205/55R16	M+S	
Ford Fiesta JA8, JR8 e9*2001/116*0069*..; e9*2007/46*0002*..; DE*2007/46*0072*..; e13*2007/46*1058*..; - incl. Modell 2013	44-134	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 Flh V16 S02
	44-134	205/40R16		
	44-134	205/45R16		
	44-134	215/40R16	A01 K1a K2b K41 K45	
	44-92	195/50R16	R09	
Ford Fiesta JH1, JD3 e1*98/14*0191*.., e1*2001/116*0210*..	43-74	195/40R16	K1a K1b K2b R37 T76 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Flh S02
	43-74	195/45R16	K1a K1b K2b	
Ford Fiesta ST 150 JD3 e1*2001/116*0210*..	110	195/45R16	K1a K1b K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Flh S02
	110	205/45R16	K1a K1b K2b K46	
	110	215/40R16	K1c K2b K46	
Ford Focus D . W, D . X e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*..	55-85	205/50R16	G65 K1c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 Car Flh Sth S02
	55-96	195/50R16	K1c K42 R37 T84 T88	
	55-96	205/45R16	K1c K42 R37 T83 T87	
	66-96	205/50R16	K1c K42 R67 X06	
Ford Focus ST 170 DA1, DB1, DN1 e13*98/14* 0081,0082,0095*..	127	195/55R16	K1a K41 K42 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 B03 Car Flh S02
	127	205/55R16	K1c K41 K42 K45 M+S	
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*..	50-74	195/50R16	K1c K2b R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 V16 S02
	50-74	195/55R16	K1c K2b	
	50-74	205/45R16	K1c K2b	
	50-74	205/50R16	K1c K2b K46	
	50-74	215/45R16	K1c K2b	
	50-74	225/45R16	K1c K2b K46	
Ford Mondeo BAP, BAW e1*95/54*0046*.., e1*98/14*0124*..	66-125	205/50R16	G65 K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 S02
	66-96	205/45R16	K42 K46 K56 R37 T83 T87	
Ford Mondeo BFP, BFW e1*95/54*0045*.., e1*98/14*0125*..	66-125	205/50R16	G65 K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 S02
	66-96	205/45R16	K42 K46 K56 R37 T83 T87	
Ford Mondeo BNP, BNW G387, e1*95/54*0047*.., e1*98/14*0126*..	65-100	205/45R16	R37 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 B02 K42 K46 K56 S02
	65-125	205/50R16	G65	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Mazda 2 DY e1*2001/116*0212*..	50-74	195/40R16	T76 T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Flh V16 S02
	50-74	195/45R16		
	50-74	205/45R16	A01 K1a K1b K2b	
	50-74	215/40R16	A01 K1c K2b	

### 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 Beispielskatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**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-Profilen, 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 Reifen- oder 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.

**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.

**A82** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen durch Überwurfmutter 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.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben 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).

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**G65** Ist die Reifengröße 195/60R15, 205/55R15 oder 205/50R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

**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.

**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.

**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).

**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.

**R67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/50 R 16 ww. 205/45 R 17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

**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

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
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, 255/35R16
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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X06** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. September 2013 in Lamsheim 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 Oktober 2012.

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

Lamsheim, 12. September 2013


Haasis

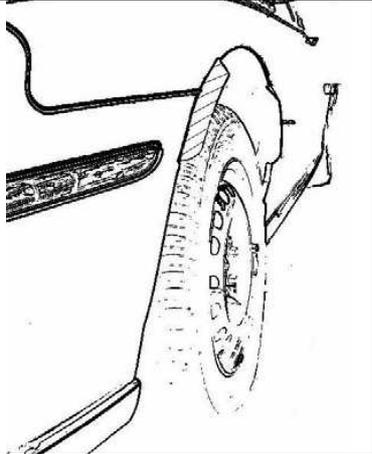
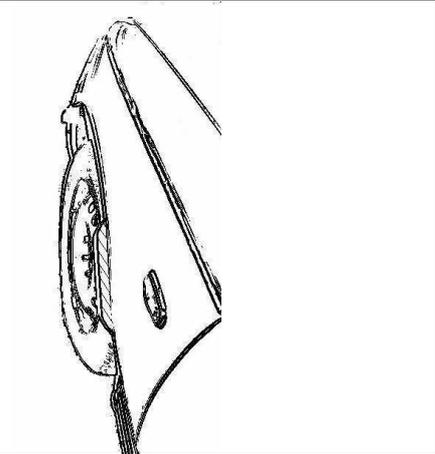
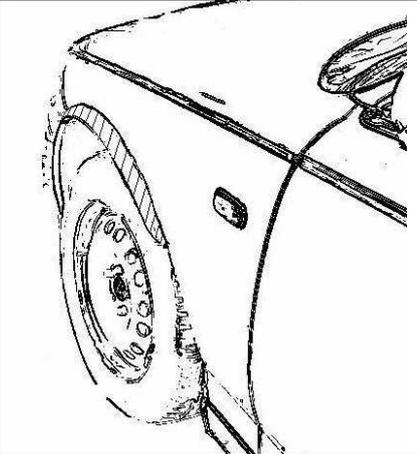
00200140.DOC

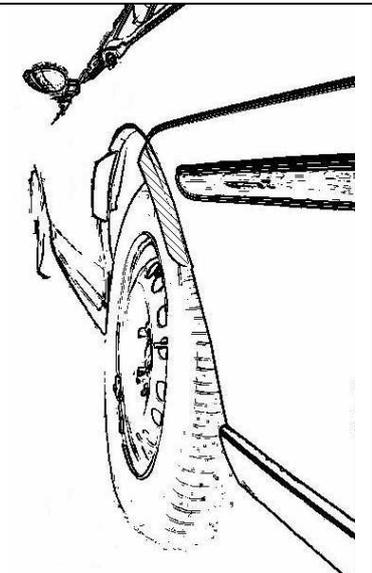
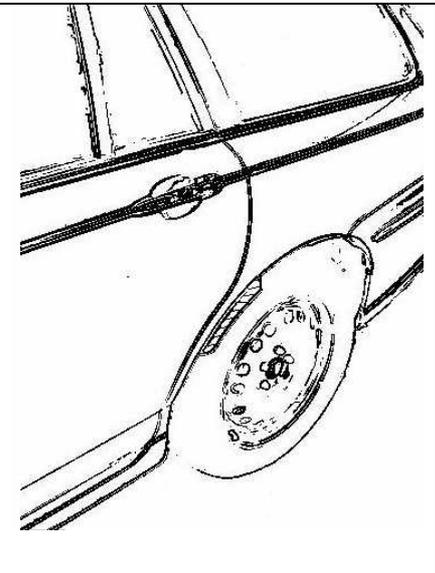
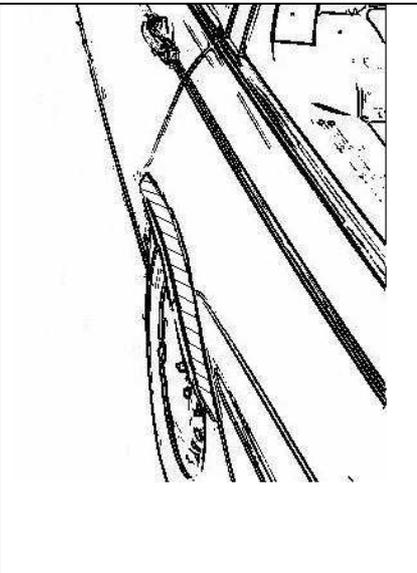
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

# 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 Bremscheiben, 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, sondern 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