

Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad

D7517

5/115 - ET 40

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



FXKLUSIV 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) 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 7,5 J x 17 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 7,5 J x 17 H2

Nummer der Genehmigung: **49708** Erweiterung Nr.: **04** Approval No. Extension No.:

 Genehmigungsinhaber: Holder of the approval: AUTEC GmbH & Co. KG DE-67105 Schifferstadt

- Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten: If applicable, name and address of representative: entfällt not applicable
- 3. Typbezeichnung: Type: **D7517**



DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **49708** Erweiterung Nr.: **04** Approval No. Extension No.:

 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:
Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH
DE-67245 Lambsheim

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 27.02.2018
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: **55086513 (5. Ausfertigung)**



DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **49708** Erweiterung Nr.: **04** Approval No. Extension No.:

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 15 19, 21, 28 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 17, 20

3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

5. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden. The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

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

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

Anderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 siehe Prüfbericht
 see test report



DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **49708**Approval No.

Erweiterung Nr.: **04** Extension No.:

- 12. Die Genehmigung wird **erweitert** Approval **extended**
- Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
 Reason(s) for the extension (if applicable):
 Erweiterung des Verwendungsbereiches
 Extension of application range

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

Place:

15. Datum: **15.03.2018**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:



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

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

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen Information package



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49708** Erweiterung Nr.: **04** Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: 23.01.2014 letztes Änderungsdatum: 15.03.2018

Date of issue: last date of amendment:

 Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

2.	Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
	Information document No.:	Date
	D7517	04.11.2013
	D7517	23.03.2016
	D7517	26.02.2018

 3.
 Prüfbericht(e) Nr.:
 Datum:

 Test report(s) No.:
 Date

 55086513 (1. Ausfertigung)
 17.12.2013

 55086513 (2. Ausfertigung)
 09.02.2015

 55086513 (3. Ausfertigung)
 06.04.2016

 55086513 (4. Ausfertigung)
 12.01.2017

27.02.2018

4. Beschreibung der Änderungen:

Description of the changes:

55086513 (5. Ausfertigung)

siehe Punkt 13. der Allgemeinen Betriebserlaubnis see point 13. of the National Type Approval

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 49708, Erweiterung 04

- 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 49708

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.: 49708, Erweiterung 04

- 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

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. 55086513 (5. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 1 von 4

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ D7517

Radgröße 7,5 J x 17 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)			
-	D7517 LK108/Ø70-Ø60,1	5/108/60,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 20					
-	D7517 LK108/Ø70-Ø63,4	5/108/63,4	45	720	2150	9/2013
	Nr. 12					
-	D7517 LK108/Ø70-Ø65,1	5/108/65,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 3					
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1	5/112/57,1	35	720	2150	9/2013
	Nr. 13					
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	35	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1	5/112/57,1	42	720	2150	9/2013
	Nr. 13					
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	42	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1	5/112/57,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 13					
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6	5/112/66,6	35	720	2150	9/2013
	Nr. 2					
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6	5/112/66,6	42	720	2150	9/2013
	Nr. 2					
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6	5/112/66,6	45	720	2150	9/2013
	Nr. 2					
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7	5/112/66,7	35	720	2150	9/2013
	Nr. 42					
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7	5/112/66,7	42	720	2150	9/2013
	Nr. 42					
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7	5/112/66,7	45	720	2150	9/2013
	Nr. 42					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	720	2150	9/2013
	Nr. 20					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 20	, ,				
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	720	2150	9/2013
	Nr. 22					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 22					

000

GUTACHTEN zur ABE Nr. 49708 nach §22 StVZO

Gutachten Nr. 55086513 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 4

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
	Refinzerchinding Rad/ Zentherning					
führung		Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/ Mitten-	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		loch-ø (mm)	(mm)			
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	720	2150	9/2013
	Nr. 21					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 21					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	720	2150	9/2013
	Nr. 1					
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 1					
34	D7517 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	40	720	2150	9/2013
26	D7517 LK120/Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	35	720	2150	9/2013
	Nr. 44					
26	D7517 LK120/Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	45	720	2150	9/2013
	Nr. 44					
26	D7517 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	720	2150	9/2013
26	D7517 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	45	720	2150	9/2013

Kennzeichnung

KBA-Nummer 49708
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung D7517 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx17H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)
Gießereikennzeichen ww. YHI, 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
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

GUTACHTEN zur ABE Nr. 49708 nach §22 StVZO

Gutachten Nr. 55086513 (5. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/108	45	720	2150
5/112	35	720	2150
5/112	42	720	2150
5/114,3	45	720	2150
5/115	40	720	2150
5/120	35	720	2150
5/120	45	720	2150

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	195/40R17	45	720
5/114,3	195/40R17	45	720
5/120/72,6	195/40R17	45	720
5/108	195/40R17	45	720

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120/72,6	275/70R17	45	720
5/108	275/70R17	45	720

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-ET45 betrug 10,108 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:

TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim ab September 2013 TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya im Oktober 2014

Gutachten Nr. 55086513 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 4

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	-	04.11.2013
	mit Änderung vom	26.02.2018
Radzeichnung Bl. 1-3	S131777501-AUTEC	18.10.2013
	mit Änderung vom	04.11.2013
Radzeichnung Bl.1-3	MN62377501-AUTEC	17.07.2014
	mit Änderung vom	10.05.2017
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	23.01.2018
Verwendungen	Anlage 1 bis 28	

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, 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, 27. Februar 2018



Coen 00288884.DOC

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 1 von 8

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ D7517
Radgröße 7,5Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
34	D7517 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	40	720	2150

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand

KBA-Nummer 49708
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung D7517 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	150	-

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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

GUTACHTEN zur ABE Nr. 49708 nach §22 StVZO

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55086513 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Captiva	93-135	225/60R17	R37	A07 A12 A16
KLAC, KLAD	93-190	235/55R17		A21 S03
e4*2001/116*0113*,	93-190	235/60R17		
e4*2001/116*0117*	93-190	235/65R17	R09 R35	
- incl. Facelift 2011	93-190	235/65R17	A01 G03	
	93-190	245/55R17	A01 K1a K2b	
Chevrolet Cruze /-SW	92-120	205/50R17	T89 T93	A07 A12 A16
KL1J	92-120	205/55R17		A21 A58 Car
e4*2001/116*0140*	92-120	215/50R17	T91	Flh Lim V17
	92-120	215/55R17	A01 G75	S03
	92-120	215/55R17	R96	
	92-120	225/45R17	T91	
	92-120	225/50R17		
	92-120	235/45R17		
Chevrolet Orlando	96-120	215/50R17	A91	A07 A16 A21
KL1Y, KL1YN	96-120	215/55R17	A12	A58 V17 S04
e4*2007/46*0224*;	96-120	225/50R17	A12	
e4*2007/46*0295*	96-120	235/45R17	A12	
	96-120	235/50R17	A12	
	96-120	245/45R17	A12	
Opel Ampera	111	205/55R17	M+S	A07 A12 A16
D1JOI	111	215/50R17		A21 A58 Flh
e13*2007/46*1159*	111	215/55R17		S03
	111	235/45R17		
Opel Antara	93-135	225/60R17	R37	A07 A12 A16
L-A	93-190	225/60R17	M+S	A21 S03
e4*2001/116*0118*	93-190	235/55R17		
- incl. Facelift 2011	93-190	235/60R17		
	93-190	235/65R17	R09 R35	
	93-190	235/65R17	A01 G03	
	93-190	245/55R17	A01 K1a K2b	
Opel Astra-J	81,92-143	205/50R17	A91 M+S R37	A07 A16 A21
P-J, -/V, /SW	81,92-143	205/50R17	A91 R37	A58 Flh Lim
e1*2007/46*0141*,	81,92-143	205/55R17	A12 R37	V17 S03
e4*2007/46*0309*,	81,92-143	215/50R17	A12	7
e4*2007/46*0204*	81,92-143	215/55R17	A01 A12 G75	7
	81,92-143	215/55R17	A12 R96	7
	81,92-143	225/45R17	A91	7
	81,92-143	225/50R17	A12	7
	81,92-143	235/45R17	A12	7

GUTACHTEN zur ABE Nr. 49708 nach §22 StVZO

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55086513 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr. Opel Astra-J P-J/SW, -/V e4*2007/46*0204*; e4*2007/46*0308* Sports Tourer - Station Wagon	74-132 74-132 74-132 74-132 74-132 74-132 74-132 74-132 74-132	205/50R17 205/50R17 205/55R17 215/55R17 215/55R17 215/55R17 225/45R17 225/50R17 235/45R17	A91 M+S R37 T89 T93 A91 R37 T89 T93 A12 R37 A12 A01 A12 G75 A12 R96 A91 A12 A12	A07 A16 A21 A58 Car V17 S03
Opel Astra-J GTC	74-143 74-143 74-143 74-143 74-147	215/50R17 225/45R17 225/50R17 235/45R17 225/55R17	A12 M+S A91 M+S A12 M+S A12 M+S	A07 A16 A21
P-J/SW e4*2007/46*0204* Opel Cascada	74-147 74-147 74-147 88-147	225/60R17 235/50R17 235/55R17 225/55R17	A12 A12 A12 A92	Cpe S03 A07 A16 A21
P-J/SW e4*2007/46*0204*	88-147 88-147 88-147	225/60R17 235/50R17 235/55R17	A12 A12 A12	Cbo S03
Opel Insignia-B Z-B e8*2007/46*0264*	81-121 81-125 81-125 81-125 81-125	215/55R17 225/50R17 225/55R17 235/50R17 245/50R17	A91 R37 A91 A90 A01 A12 K2b A01 A12 K2b K6k	A07 A16 A21 A57 B21 Car Flh KOV V00 V17 S02
Opel Zafira Tourer P-J/SW, -/V e4*2007/46*0204*, e4*2007/46*0308* - incl. Facelift 2016	81-110 81-110 81-110 81-110 81-110	215/50R17 215/55R17 225/50R17 235/45R17 235/50R17 245/45R17	A91 R37 T91 T95 A12 R37 A12 A12 T93 T94 A01 K1a K2b A12	A07 A16 A21 A58 B21 V17 S03

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.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55086513 (4. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 8

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
	V	W	Υ	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

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

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

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

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

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.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 5 von 8

- 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.
- 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.
- A92 Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufträgt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeugund Kettenherstellers sind zu beachten.
- **B21** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.
- **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.
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **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.
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 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.

TÜV

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 8

- **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.
- **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.
- **K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform 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.
- **R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

JV Rheinland Group

Seite 7 von 8

- **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.
- **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.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).
- **V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

\$ 22

GUTACHTEN zur ABE Nr. 49708 nach §22 StVZO

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55086513 (4. Ausfertigung)





Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517 AUTEC GmbH & Co. KG

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 8 von 8

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Februar 2018 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2013.

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, 27. Februar 2018



Coen 00288882.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