

Gutachten zur **ABE** Pflegehinweise Siehe Anhang

Leichtmetallrad

D7517

5/108 - ET 45

AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25 D - 67105 Schifferstadt Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

info@autec-wheels.de www.autec-wheels.de

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 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 49708*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen

7,5 J x 17 H2

Typ: D7517

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

Für die oben bezeichneten 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: 49708*01

Die ABE-Nr. 49708 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7,5 J x 17 H2, Typ D7517, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung) vom 09.02.2015 beschrieben.

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

26, 27, 28, (1. Ausfertigung) 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, (2. Ausfertigung) 22, 23, 24, 25,

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 09.02.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 27.02.2015 Im Auftrag



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Nachtragsgutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 09.02.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49708*01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

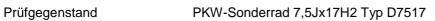
Nebenbestimmungen

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.

Gutachten Nr. 55086513 (2. 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- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	press- tiefe (mm)	last (kg)	umfang (mm)	Herstell- datum
-	D7517 LK108/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/108/60,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK108/Ø70-Ø63,4 Nr. 12	5/108/63,4	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3	5/108/65,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	35	720	2150	9/2013
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	35	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	42	720	2150	9/2013
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	42	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	45	720	2150	9/2013
31	D7517 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	35	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	42	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	35	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	42	720	2150	9/2013
-	D7517 LK112/Ø70,0-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	38	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	38	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	45	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	38	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	45	720	2150	9/2013

Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

					Sei	ite 2 von 4
Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	38	720	2150	9/2013
-	D7517 LK114,3/Ø70-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	45	720	2150	9/2013
34	D7517 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	40	720	2150	9/2013
26	D7517 LK120/Ø72,6-Ø67,1 Nr. 44	5/120/67,1	35	720	2150	9/2013
26	D7517 LK120/Ø72,6-Ø67,1 Nr. 44	5/120/67,1	45	720	2150	9/2013
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.

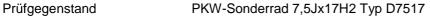
Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

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

Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

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

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	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 einer unlackierten Probe betrug 10,108 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim ab September 2013 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

Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	23.05.2014
Beschreibung	-	04.11.2013
	mit Änderung vom	26.09.2014
Radzeichnung Bl. 1-3	S131777501-AUTEC	18.10.2013
	mit Änderung vom	04.11.2013
Radzeichnung Bl.1-3	MN62377501-AUTEC	17.07.2014
Verwendungen	Anlagen 01 bis 28	

Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 4

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, 9. Februar 2015

TÜVRheinland jä

Haasis 00223337.DOC

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



Seite 1 von 6

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

D7517 Тур Radgröße 7,5Jx17H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D7517 LK108/Ø70-Ø60,1 Nr. 20	5/108/60,1	45	720	2150

Kennzeichnungen

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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28,5
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	30

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 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Espace K e2*98/14*0265*;	85-177 85-177	225/55R17 235/50R17	A01 K1b K2b T00 T96	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21
e2*2007/46*0009* Renault Laguna G e2*98/14*0206*	66-152 66-152 66-152	205/50R17 215/45R17 225/45R17	R37 T89 T93 R37 T87 T88 T91 A01 K1a K2b T90	B03 S04 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Car Lim V17 S03
Renault Megane M e2*98/14*0272*	110 110 110	205/50R17 215/45R17 225/45R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Flh V17 S02
Renault Megane Cabrio M e2*98/14*0272* Cabrio/Coupé	110 110 110	205/50R17 215/45R17 225/45R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Cbo Cpe V17 S02
Renault Megane Grandtour M e2*98/14*0272*	110 110 110	205/50R17 215/45R17 225/45R17		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Car V17 S02
Renault VelSatis J e2*98/14*0263*	78-177	225/55R17	A11 K1a K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 B03 Srv S04

Auflagen und Hinweise

- **0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.
- A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- **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.

Prüfgegenstand

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

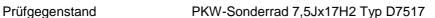


Seite 3 von 6

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorderund 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.
- **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 Sonderräder 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.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 6

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.
- **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.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **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.
- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Srv** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen bis Modelljahr 2002 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; ab Modelljahr 2003 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M14x1,5; (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	205/55R17	225/50R17
Nr. 6	215/40R17	245/35R17
Nr. 7	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 8	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 9	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 10	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 11	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 12	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 13	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 14	235/50R17	255/45R17
Nr. 15	235/55R17	255/50R17
Nr. 16	235/60R17	255/55R17
Nr. 17	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Dezember 2013 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55086513 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TUV Rheinland Group

Seite 6 von 6

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 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, 11. Dezember 2013

Haasis

00204017.DOC

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TOV Tillelilland Group

Seite 1 von 11

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- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D7517 LK108/Ø70-Ø63,4 Nr. 12	5/108/63,4	45	720	2150

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49708
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung
Radgröße 7,5Jx17H2
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	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S06	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S07	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	130	-
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford

Jaguar Landrover Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX	66-107	205/50R17		A12 A16 A21
DM2	66-107	215/45R17		B02 V17 S02
e13*2001/116*0109*.	66-107	225/45R17		
Ford C-Max	70-134	205/50R17	R37	A12 A16 A21
(Compact)	70-134	215/45R17	R37 T87 T91	A58 B02 KoS
DXA	70-134	215/50R17		V17 S05
e13*2007/46*1103*	70-134	225/45R17		
	70-134	235/45R17		
Ford Focus	166	205/50R17	M+S	A12 A16 A21
DA3, DB3	166	215/45R17	M+S	B02 Car Flh
e13*2001/116*	166	225/45R17	M+S	Sth V17 S05
0144,0157*	59-107	205/50R17		
	59-107	215/45R17	T87	
	59-107	225/45R17		
Ford Focus	66-134	205/50R17		A12 A16 A21
DYB	66-134	215/45R17	T87 T91	A58 Car Flh
e13*2007/46*1138*	66-134	215/50R17		Lim V17 S05
- incl. Facelift 2014	66-134	225/45R17		
	66-134	235/45R17		
Ford Focus Cabrio	74-107	205/50R17		A12 A16 A21
DB3	74-107	215/45R17	T87 T88 T91	B02 Cbo V17
e13*2001/116*0157*.	74-107	225/45R17		S05
Ford Focus RS	224	205/50R17	A91 M+S R09	A16 A21 A58
DA3, DA3-RS	224, 257	215/50R17	A12 M+S	B02 Flh S05
e13*2001/116*0144*.	224, 257	225/45R17	A12 M+S	
e13*2001/116*1010*.	224, 257	235/45R17	A12 M+S	
Ford Focus ST	136, 184	215/50R17		A12 A16 A21
DYB	136, 184	225/45R17		A58 Car Flh
e13*2007/46*1138* - incl. Facelift 2015	136, 184	235/45R17		V17 S05
Ford Galaxy	74-149	215/55R17	T94 T98	A12 A16 A21
WA6	74-149	225/50R17	T94 T98	A58 B02 S06
e13*2001/116*0185*.	74-149	235/45R17	T94 T97	
	74-149	235/50R17		
Ford Grand C-Max	70-134	215/50R17	A01 G40 T95	A12 A16 A21
DXA	70-134	215/50R17	R69 T95	A58 B02 KmS
e13*2007/46*1103*	70-134	225/45R17	T94	V17 S05
	70-134	235/45R17	A01 G40 T93 T94	
	70-134	235/45R17	R69 T93 T94	
	77,92	205/50R17	NoD R37 T93	
Ford Kuga (I)	100-147	215/60R17	A13 R37	A16 A21 A57
DM2	100-147	225/55R17	A13 R37	B02 S05
e13*2001/116*	100-147	235/55R17	A33	
0109*19-31	100-147	245/50R17	A01 A12 K1a	
	100-147	245/55R17	A01 A12 K1a	
	100-147	255/50R17	A01 A12 K1a K2b	

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

AUTEC GmbH & Co. KG

			S	eite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (II)	85-134	215/60R17	A13	A16 A21 A57
DM2	85-134	225/55R17	A13	S05
e13*2001/116*	85-134	225/60R17	A33	
0109*31	85-134	235/50R17	A91	
- Modell 2013	85-134	235/55R17	A91	
	85-134	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
	85-134	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
	85-134	255/50R17	A01 A12 K1c K2b	
Ford Mondeo	166	205/50R17	M+S T89 T93	A12 A16 A21
B4Y, B5Y	166	225/45R17	A01 K1a K2b M+S	A58 B02 B03
e1*98/14*	66-150	205/50R17	T89 T93	Flh Sth V17
0154,0155*	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	S02
•	66-150	225/45R17	A01 K1a K2b	
Ford Mondeo	74-176	215/45R17	A33 T87 T88 T91	A16 A21 A58
BA7	74-176	215/50R17	A01 A12 G40	B02 Flh Lim
e13*2001/116*	74-176	215/50R17	A12 R69	V17 S07
0249*00-25	74-176	225/45R17	A12	1 55.
- incl. MJ 2011	74-176	235/45R17	A01 A12 G40	_
11011 1110 2011	74-176	235/45R17	A12 R69	
	74-176	205/50R17	A12 R37 T89	_
Cand Mandaa Tuusian				A40 A04 A50
Ford Mondeo Turnier BA7	74-176	215/45R17	A33 T87 T88 T91	A16 A21 A58
e13*2001/116*	74-176	215/50R17	A01 A12 G40 T90 T91 T93	B02 Car V17 S07
0249*00-25	74-176	215/50R17	A12 R69 T90 T91 T93	307
- incl. MJ 2011	74-176	225/45R17	A12 T90 T91 T93	_
- IIICI. IVIJ ZUTT	74-176	235/45R17	A01 A12 G40	
	74-176	235/45R17	A12 R69	
	74-92	205/50R17	A12 R37 T89 T93	
Ford Mondeo Turnier	166	205/50R17	M+S T89 T93	A12 A16 A21
BWY	166	225/45R17	A01 K1a M+S T90 T91	A58 B02 B03
e1*98/14*0156*	66-150	205/50R17	T89 T93	Car V17 S02
	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	
	66-150	225/45R17	A01 K1a T90 T91	
	66-150	235/40R17	A01 K1a K2b R70 T90 T94	
	66-150	235/45R17	A01 K1a K2b K46	
Ford S-Max	74-176	215/55R17	T94 T98	A12 A16 A21
WA6	74-176	225/50R17	T94 T98	A58 B02 S06
e13*2001/116*0185*.	74-176	235/45R17	T94 T97	
	74-176	235/50R17		
Ford Tourneo Connect	55-85	205/50R17	K2b T93	A01 A12 A16
PH2, PJ2	55-85	225/45R17	K1a K2b T90 T91 T93 T94	A21 B02 S03
e1*2001/116*	55-85	235/45R17	B49 G01 K1a K1b K2b K45 K46 T93	
0206*, 0207*00-15			T94	
Ford Transit Connect	55-85	205/50R17	K2b T93	A01 A12 A16
PT2, PU2	55-85	225/45R17	K1a K2b T90 T91 T93 T94	A21 B02 S03
L071; L072; e1*2007/46*0271*; e1*2007/46*	55-85	235/45R17	B49 G01 K1a K1b K2b K45 K46 T93 T94	
0272*00-03				

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



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

			S	Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Jaguar X-Type	96-170	205/50R17	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56 R37	A01 A12 A16
CF1	96-170	215/45R17	K1a K2b K41 K46 K56 R37 T87 T88	A21 B02 Lim
e11*98/14*0176*	96-170	225/45R17	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	V17 S02
Jaguar XJ	152-219	235/55R17	A32 R35	A16 A21 B02
N*3	152-219	245/50R17	A12	B03 J32 NBF
e11*2001/116*0217*	152-219	255/50R17	A01 A12 K41	V17 S04
Land Rover	110-118	225/65R17	A44 R37	A16 A21 S06
Freelander 2	110-171	235/65R17	A63	
LF	110-171	255/60R17	A01 A12 K1a K2b	
e11*2001/116*0300*.	110-171	275/55R17	A01 A12 K1c K2b	
Land Rover Range-	110-177	225/65R17	A63	A16 A21 A57
Rover Evoque	110-177	235/60R17	A12	S06
LV, LV-A	110-177	235/65R17	A12	
e11*2007/46*0223*; e3*2007/46*0221*				
Volvo C30	73-169	205/50R17		A12 A16 A21
M, M-2D	73-169	215/45R17		A58 B02 Com
e4*2001/116*0076*	73-169	225/45R17	A01 K42	V17 S02
e1*2001/116*0427*	73-109	223/431(17	A01 142	V 17 002
Volvo C70	100-169	215/50R17	A12	A16 A21 B02
M	100-169	225/45R17	A33	Cbo V17 S02
e4*2001/116*0076	100-169	235/45R17	A12	
*08	70.400	005/50047	140 1440	104 140 140
Volvo S40, V50	73-169	205/50R17	K42 K46	A01 A12 A16
M e4*2001/116*0076*	73-169	215/45R17	K42 K46 T87 T88 K1b K2b K42 K46	A21 B02 Car Lim V00 V17
64 2001/116 0076	73-169	225/45R17	K 10 K20 K42 K46	S02
Volvo S60, V60	84-149	205/50R17	A90 R37 R59	A16 A21 A57
F, F-N2D	84-149	205/55R17	A90 R37 R59	Car Lim V00
e9*2007/46*0023*;	84-224	215/50R17	A12 T91 T95	V17 S08
e13*2007/46*1157*	84-224	225/45R17	A90 T90 T91 T94	
	84-224	235/45R17	A12	7
Volvo S80	80-177	205/55R17	A33 R37 T91	A16 A21 S08
A, A-2D	80-177	215/50R17	A12 R37 T90 T91	7
e9*2001/116*0057*,	80-232	225/50R17	A12	7
e1*2001/116*0504*	80-232	235/45R17	A12	
Volvo V40	84 - 187	205/50R17	A12	A16 A21 A58
M, M-N2E	84 - 187	215/45R17	A90 T87 T91	Flh V17 X4V
e4*2001/116*	84 - 187	225/45R17	A12	S05
0076*27;	84 - 187	235/45R17	A12	
e13*2007/46*1337*	04.40=	005/555 :=	1440	140 101 1==
Volvo V40 CC	84-187	205/55R17	A13	A16 A21 A57
M, M-N2E	84-187	215/50R17	A33	Flh V00 V17
e4*2001/116*	84-187	215/55R17	A90	S05
0076*29; e13*2007/46*1337*	84-187	225/50R17	A90	4
- Cross Country	84-187	235/45R17	A90	4
- Cross Courilly	84-187	245/45R17	A01 A12 K1a K1b	

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grou

				Seite 5 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*; e1*2001/116*0505*; e1*2007/46*0495*; e13*2007/46*1203*	80-177 80-177 80-224 80-224	205/55R17 215/50R17 225/50R17 235/45R17	A33 R59 A12 R37 T90 T91 A12 A12	A16 A21 Car X7V S08
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*; e1*2001/116*0507*; e1*2007/46*0339*; e13*2007/46*1213*	100-224 100-224 100-224	235/65R17 255/55R17 255/60R17	K1a K1c K2b K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 S08
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*; e1*2001/116*0505*; e1*2007/46*0495*; e13*2007/46*1203*	120-224 120-224 120-224 120-224 120-224	215/60R17 225/55R17 235/55R17 245/50R17 255/50R17	A01 K1a A01 K1c A01 K1c K2b K42 K46	A12 A16 A21 Car KMV S08

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 6 von 11

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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A44** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, verwendet werden. Die Montage ist nur an allen vier Rädern zulässig.
- A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 7 von 11

- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B49** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der 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).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- J32 Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 321 mm an Achse 1.
- **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.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

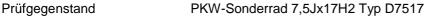


Seite 8 von 11

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.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- **KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- **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.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 9 von 11

- **R59** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/60R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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 Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S08** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **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).

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



TÜV

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 10 von 11

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 15	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 16	235/50R17	255/45R17
Nr. 17	235/55R17	255/50R17
Nr. 18	235/60R17	255/55R17
Nr. 19	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 20	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 21	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.

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

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. Januar 2015 in Lambsheim statt.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 11 von 11

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 11 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, 29. Januar 2015

Haasis

00222739.DOC

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

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



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 6

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- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D7517 LK108/Ø70-Ø65,1 Nr. 3	5/108/65,1	45	720	2150

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand

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

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	33
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	28,5

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Peugeot

Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
82-122	215/50R17	A33 T95	A16 A21 A58
82-122	215/55R17		B07 Car Lim
82-122	225/50R17	A01 A90 K2b	S03
82-122	235/50R17	A01 A12 K1a K2b K6m	
82-122	245/45R17	A01 A12 K2b	
85-191	205/50R17	A01 K45 R37	A12 A16 A21
85-191	215/45R17	R37 T87 T88	B02 V00 V17
85-191	225/45R17	A01 K45	S02
85-191	235/45R17	A01 K1a K2b K45 LV2	
96-166	215/50R17	R37	A12 A16 A21
96-200	215/50R17	M+S	B02 NBF V00
96-200	225/50R17		V17 S02
96-200	235/45R17		
85-191	205/50R17	A01 K45 R37 T89 T93	A12 A16 A21
85-191	215/45R17	R37 T88 T91	B02 V00 V17
85-191	225/45R17	A01 K45	X7V S02
85-191	225/50R17	A01 K1a K2b LV2 R09	
85-191	235/45R17	A01 G52 K1a K2b K45 LV2	
120-154	215/60R17		A12 A16 A21
120-154	225/55R17	A01 K25 K66	B02 KMV S02
	82-122 82-122 82-122 82-122 82-122 85-191 85-191 85-191 96-166 96-200 96-200 96-200 85-191 85-191 85-191 85-191 85-191 85-191	82-122 215/50R17 82-122 215/55R17 82-122 225/50R17 82-122 235/50R17 82-122 245/45R17 85-191 205/50R17 85-191 215/45R17 85-191 225/45R17 85-191 235/45R17 96-166 215/50R17 96-200 215/50R17 96-200 225/50R17 96-200 225/50R17 85-191 205/50R17 85-191 205/50R17 85-191 225/45R17 85-191 225/45R17 85-191 225/45R17 85-191 225/45R17 85-191 225/45R17	Hinweise 82-122 215/50R17 A33 T95 82-122 225/50R17 A01 A90 K2b 82-122 235/50R17 A01 A12 K1a K2b K6m 82-122 245/45R17 A01 A12 K2b 85-191 205/50R17 A01 K45 R37 85-191 225/45R17 A01 K45 85-191 235/45R17 A01 K45 85-191 235/45R17 A01 K45 85-191 235/45R17 A01 K1a K2b K45 LV2 96-166 215/50R17 R37 96-200 215/50R17 M+S 96-200 225/50R17 96-200 225/50R17 85-191 205/50R17 R37 T88 T91 85-191 205/50R17 A01 K45 R37 T89 T93 85-191 205/50R17 A01 K45 85-191 225/45R17 A01 K45 85-191 225/45R17 A01 K45 85-191 225/45R17 A01 K45 85-191 225/50R17 A01 K45 85-191 225/50R17 A01 K1a K2b LV2 R09 85-191 235/45R17 A01 G52 K1a K2b K45 LV2

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ D7517

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 6

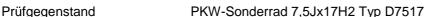
Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet 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.
- 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.
- 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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B07** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe 283 x 26 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, ...).

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



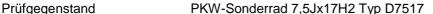
Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 6

- **G52** Ist die Reifengröße 215/55R16, 235/45R17, 225/50R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **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.
- **K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- **K6m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **LV2** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/45R17, 235/50R17 bzw. 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind, ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Teile-Nr. 9473207) 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.
- **NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **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.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 5 von 6

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

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

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

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

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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
N. I.		405/40D47	045/05047
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	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr.	9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 1	10	215/55R17	235/50R17
Nr. 1	11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 1	12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr.	13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 1	14	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr.	15	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr.	16	235/50R17	255/45R17

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55086513 (2. Ausfertigung)



AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 6 von 6

V17 -Forts.-

Prüfgegenstand Hersteller

Nr. 17 235/55R17 255/50R17 Nr. 18 235/60R17 255/55R17

Nr. 19 245/40R17 255/40R17, 275/35R17 Nr. 20 245/45R17 265/40R17, 275/40R17

Nr. 21 255/45R17 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.

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. Januar 2015 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum 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, 29. Januar 2015

Haasis 00222740.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