

S65164050311xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad S6516 5/100 – ET 40

AUTECH GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

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

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

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 49909*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6,5 J x 16 H2

Typ: S6516

Inhaber der ABE
und Hersteller: AUTECH GmbH & Co. KG
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: 49909*01

Die ABE-Nr. 49909 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6,5 J x 16 H2 , Typ S6516, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung) vom 22.07.2015 beschrieben.

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

1, 2, 5, 8, 9,11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, (2. Ausfertigung)
21, 23, 25, 28, 31

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 22.07.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 12.08.2015

Im Auftrag

(D. Stieglitz)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
22.07.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49909*01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6516
Radgröße 6,5 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	4/100/54,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	4/100/54,1	45	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	4/100/56,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	4/100/56,1	45	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,6 Nr. 62	4/100/56,6	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,6 Nr. 62	4/100/56,6	45	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø57,1 Nr. 63	4/100/57,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / ohne Ring	4/100/60,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / ohne Ring	4/100/60,1	45	580	1950	4/2014
43	S6516 LK108 / ohne Ring	4/108/63,4	40	580	1950	4/2014
15	S6516 LK108 / ohne Ring	4/108/65,1	20	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	5/100/54,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	5/100/56,1	40	580	1950	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø57,1 Nr. 63	5/100/57,1	40	580	1950	4/2014
31	S6516 LK100 / ohne Ring	5/100/57,1	40	580	1950	4/2014
44	S6516 LK105 / ohne Ring	5/105/56,6	39	580	1950	4/2014
43	S6516 LK108 / ohne Ring	5/108/63,4	50	680	2250	4/2014
31	S6516 LK112 / ohne Ring	5/112/57,1	33	680	2250	4/2014
31	S6516 LK112 / ohne Ring	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,6 Nr. 02	5/112/66,6	50	650	2100	4/2014
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	50	650	2100	4/2014

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	54	650	2100	5/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	38	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	45	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	38	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	45	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	38	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	45	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1 Nr. 01	5/114,3/67,1	38	680	2250	4/2014
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1 Nr. 01	5/114,3/67,1	45	680	2250	4/2014
34	S6516 LK115 / ohne Ring	5/115/70,2	41	680	2250	4/2014

Kennzeichnung

KBA-Nummer	49909
Herstellerzeichen	AUTEC
Radtyp und Ausführung	S6516 (s.o.)
Radgröße	6.5Jx16H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	AO
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
5/112	50	650	2100
5/112	54	650	2100
4/108	20	580	1950
4/100	40	580	1950
5/100	40	580	1950
4/100	45	580	1950
4/108	40	580	1950
5/112	33	680	2250
5/115	41	680	2250
5/114,3	38	680	2250
5/108	50	680	2250
5/114,3	45	680	2250

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	185/50R16	45	680
4/100	185/50R16	45	580
4/108	185/50R16	20	580
4/108	185/50R16	40	580
5/100	185/50R16	40	580
5/108	185/50R16	50	680
5/112	185/50R16	50	650
5/112	185/50R16	54	650
5/115	185/50R16	41	680

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	255/70R16	50	680

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

- Salzprühtest

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 8,095 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, ab Mai 2014 durchgeführt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	04.04.2014
Radzeichnung Blatt 1-3	IA-S6516-01-1665001	12.02.2014
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	23.05.2014
Verwendungen	Anlagen 01 bis 32	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

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

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

Lamsheim, 22. Juli 2015



Haasis

00232899.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S 6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
	S 6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	5/100/54,1	40	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49909
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S 6516 (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Lexus
Subaru
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus CT200h A10(a) e11*2007/46*0150*..	73	195/55R16	A91 R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A58 Flh S02
	73	195/60R16	A90 R37	
	73	205/55R16	A12	
Subaru Trezia D1(a) e11*2007/46*0021*..	66, 73	185/55R16		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 A58 S02
	66, 73	185/60R16		
	66, 73	195/55R16	A01 K1a K6f K6g	
	66, 73	205/50R16	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
	66, 73	205/55R16	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	81-120	205/55R16	A13	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 Car Flh Sth S02
	81-120	215/50R16	A12	
Toyota Prius (II) HW2 e11*2001/116*0200*.	57	195/55R16		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 S02
Toyota Prius (III) XW3(a), XW3P e11*2001/116*0264*. e11*2007/46*0015*..	73	195/55R16		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 S02
	73	195/60R16		
	73	205/55R16	A01 K6f	
Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*. - 2WD	66, 73, 74	195/60R16	A91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A58 S02
	66, 73, 74	205/55R16	A12	
	66, 73, 74	215/50R16	A12	
	66, 73, 74	215/55R16	A12	
	66, 73, 74	225/50R16	A01 A12 K6f K6i	
Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*. - 4WD	66	195/60R16	A91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A56 S02
	66	205/55R16	A12	
	66	215/50R16	A12	
	66	215/55R16	A12	
	66	225/50R16	A12	
Toyota Verso-S XP12(a) e11*2007/46*0020*..	66, 73	185/55R16		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 A58 S02
	66, 73	185/60R16		
	66, 73	195/55R16	A01 K1a K6f K6g	
	66, 73	205/50R16	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	
	66, 73	205/55R16	A01 K1a K2b K6f K6g K6i	

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.

A04 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.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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 Bremsattel 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.

- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 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.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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

Lamsheim, 14. Juli 2014



Haasis

00214181.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ S 6516
 Radgröße 6.5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
	S 6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	5/100/56,1	40	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49909
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S 6516 (s.o.)
 Radgröße 6.5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-

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 MG Rover
 Subaru
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 75, MG ZT RJ, J e11*98/14*0111*... e11*2001/116*0111*.	85-130	205/55R16	K1a K2b R37	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Lim S04
	85-130	205/60R16	K1a K2b K56 R37	
	85-130	215/55R16	K1c K2b K42 K56	
Rover 75, MG ZT-T RJ, J e11*98/14*0111*... e11*2001/116*0111*. - Tourer/Kombi	85-130	205/55R16	K1a R37 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Car S04
	85-130	205/60R16	K1a R37	
	85-130	215/55R16	K1c K2b	
Subaru BRZ (Z) ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*...; e13*2001/116* 0026*05-..	147	205/55R16	A91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A58 Cpe V16 S05
	147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Subaru Forester SF e13*96/79*0029*... e13*98/14*0029*..	90-130	215/55R16	R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 S02
	90-130	215/60R16		
Subaru Forester SFS e1*97/27*0088*... e1*98/14*0088*..	90-125	215/55R16	R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 S02
	90-125	215/60R16		
Subaru Forester SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*... e1*2001/116*0209*... e11*2001/116*0242*.	90-169	205/60R16	R09 114	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 S02
	90-169	205/65R16	R09 111	
	90-169	215/55R16	R37	
	90-169	215/60R16	112	
	90-169	225/55R16	A01 K1a K1b K2b 114	
	90-169	235/55R16	A01 K1c K2c K42 Z49 111	
Subaru Forester SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*0 0-08; e1*2001/116*0485*... e24*2007/46*0007*..	104-110	205/60R16	A33 R37 114	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 Car S03
	104-110	205/65R16	A33 R37 111	
	104-110	215/60R16	A12 R37 112	
	104-169	225/60R16	A12 110	
Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*... e1*2001/116*0460*..	79, 110	195/60R16	T89 116	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Flh KOV S03
	79-195	205/55R16	A01 K1c 116	
	79-195	215/50R16	A01 K1c K2b K42 116	
	79-195	215/55R16	A01 K1c K2b K42 116	
	79-195	225/50R16	A01 K1c K2c K42 116	
	79-195	235/50R16	A01 K1c K2c K41 K42 116	
Subaru Impreza G4 e1*2007/46*0597*..	84	195/60R16	A90	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 Flh S03
	84	205/55R16	A90	
	84	215/55R16	A01 A12 K1c K6g K6i K6r	
	84	225/50R16	A01 A12 K1c K6g K6i K6r	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Kombi	160-165	195/50R16	K42 M+S R09 T84 T88 Z49	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Car S02
	70-118	195/50R16	K42 R37 T84 T88 Z49	
	70-118	195/55R16	K42 R37 T87 Z49	
	70-169	205/50R16	K42 R37 T86 T87 Z49	
	70-169	205/55R16	K42 Z49	
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Limousine	160-165	195/50R16	A13 M+S R09 T84 T88	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 B03 Sth S02
	70-118	195/50R16	A13 R37 T84 T88	
	70-118	195/55R16	A13 R37	
	70-169	205/50R16	A13 R37	
	70-169	205/55R16	A12	
Subaru Impreza GFC, GC/GF G334, e13*95/54, 96/79, 98/14 *0026*00-04	66-92	195/50R16	K41 K42 K45 K56 R37	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 S02
	66-92	205/45R16	K41 K42 K45 K56 R37	
	66-92	205/50R16	K1c K2b K41 K42 K45 K56	
Subaru Impreza XV G3 e1*2001/116*0438*..	110	205/55R16		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 Flh KMV S03
	110	215/50R16	A01 K42 K6y	
	110	215/55R16	A01 K42 K6y	
	110	225/50R16	A01 K42 K6y	
	110	235/50R16	A01 K41 K42 K5x K6y	
Subaru Legacy BE/BH, BE/BHS e1*98/14*0108*.. e1*98/14*0149*..	92	205/45R16	T83 T87 Z14 116	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 X26 S02
	92-115	195/50R16	A01 K2b R37 T84 T88 Z49 116	
	92-115	195/55R16	A01 K2b T87 Z49 116	
	92-115	205/50R16	A01 K1c K2c K42 T86 T87 Z49 116	
	92-115	215/50R16	A01 K1c K2c K42 K56 Z49 116	
Subaru Legacy BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	101-127	195/55R16	T87 X06 116	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Car Lim X26 S02
	101-127	195/60R16	R37 T89 116	
	101-127	205/50R16	A01 K1a K1b R09 T87 T91 116	
	101-127	205/55R16	A01 K1a K1b T89 T91 116	
	101-127	205/60R16	A01 K1a K1b R09 114	
	101-127	215/50R16	A01 K1c K2b T90 Z49 116	
Subaru Legacy BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-127	205/55R16	A13 116	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A56 B68 Car Lim Nfs X26 S05
	110-127	205/60R16	A13 114	
	110-127	205/65R16	A12 111	
	110-127	215/50R16	A13 T90 116	
	110-127	215/55R16	A13 116	
	110-127	215/60R16	A12 112	
	110-127	225/50R16	A33 116	
	110-127	225/55R16	A33 114	
Subaru Legacy Outback BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	110-180	205/60R16	R09 114	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A21 B03 Car S02
	110-180	215/55R16	A01 R09 Z49 116	
	110-180	215/60R16	A01 Z49 112	
	110-180	225/55R16	A01 K42 Z49 114	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*..; e13*2007/46*1074*..	110-127	215/65R16	109	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A33 A56 B68 Car S05
	110-127	225/60R16	110	
Subaru XV G4 e1*2007/46*0597*..	80-110	205/60R16	A13 M+S	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A56 Flh KMV S03
	80-110	205/65R16	A13 M+S	
	80-110	215/60R16	A13 M+S	
	80-110	215/65R16	A90 M+S	
	80-110	225/60R16	A01 A12 K1c M+S	
Toyota GT86 (Z) ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*..; e13*2001/116* 0026*05-..	147	205/55R16	A91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A16 A21 A58 Cpe V16 S05
	147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	

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.

109 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1090 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

110 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

111 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1110 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

112 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1120 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

114 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1140 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 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.

A04 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.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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 Bremsattel 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.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 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.
- 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).
- B68** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 294 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, ...).
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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

K5x An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6y An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

NfS Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).

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.

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.

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

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

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

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

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

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

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

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

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

X26 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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

Lamsheim, 14. Juli 2014



Haasis

00214182.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ S6516
 Radgröße 6.5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit- tenloch- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
	S6516 LK100 / \varnothing 60,1- \varnothing 57,1 Nr. 63	5/100/57,1	40	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49909
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S6516 (s.o.)
 Radgröße 6.5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	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 Audi
 Chrysler
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*.. e1*2007/46*0509*..	63-110	195/50R16	A12	A16 A21 A58 F23 Flh S03
	63-136	205/45R16	A33	
	63-136	205/50R16	A12	
	63-141	195/50R16	A12 M+S	
	63-141	205/45R16	A33 M+S	
	63-141	205/50R16	A12 M+S	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	66-110	205/50R16	A39 R37	A16 A21 B03 V16 S03
	66-132	205/55R16	A39	
	66-132	215/50R16	A12	
	66-132	225/50R16	A01 A12 K2b K46 R03	
Audi S1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*..	170	195/50R16	A12 M+S	A16 A21 A56 F24 Flh S03
	170	205/45R16	A33 M+S	
	170	205/50R16	A12 M+S	
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Handschaltung	164	205/55R16	B25 M+S	A01 A12 A16 A21 B02 B03 Cbo Flh S02
	85-110	205/55R16	B25	
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Automatik-Getr.	100-110	205/55R16	B25 L02	A01 A12 A16 A21 B02 Cbo Flh S02
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Cabrio	104-149	205/55R16	R37	A12 A16 A21 B02 Cbo S02
	104-149	205/60R16		
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Limousine	104-149	205/55R16	R37	A12 A16 A21 B02 Lim S02
	104-149	205/60R16		
Chrysler Stratus JA (M.6.) e11*93/81*0012*..	96-120	205/50R16	K1a K2c K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 B02 S02
Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*..	96-120	205/55R16	K42 R37 T88	A01 A12 A16 A21 B02 S02
	96-120	215/50R16	K1a K2b K42 K45 K56 R37	
	96-120	215/55R16	K1a K2b K42 K45 K46 K56	
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*.. e9*2001/116*0041*..	44-110	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 B01 B03 Flh Sth S03
	44-132	205/45R16		
Seat Ibiza / Ibiza ST 6J, 6JN e9*2001/116*0067*.. e9*2007/46*0001*.. - incl. Facelift 2012	44-110	195/45R16	A90 T80 T84	A16 A21 Car Flh S04
	44-110	195/50R16	A12	
	44-110	205/45R16	A90	
Seat Ibiza Cupra 6J e9*2001/116*0067*..	132	195/45R16	A90 T84	A16 A21 B03 B91 Flh S04
	132	195/50R16	A12	
	132	205/45R16	A90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Toledo NH e11*2007/46*0251*..	55-90	185/50R16	A33 NoD T81	A16 A21 A58 Lim S03
	55-90	185/55R16	A90	
	55-90	195/45R16	A33 T80 T84	
	55-90	195/50R16	A90	
	55-90	205/45R16	A12	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.., e9*98/14*0026*..	50-110	205/50R16	A39 R37	A16 A21 B03 Flh Lim V16 S03
	50-150	205/55R16	A39	
	50-150	215/50R16	A12	
	50-150	225/50R16	A01 A12 K2b K46 K56 R03	
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*00-42; e11*2007/46* 0013*00-19	44-77	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 Car Flh S03
	44-77	205/45R16		
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*43-..; e11*2007/46* 0013*20-.. ab MJ 2015 (6V)	44-81	185/50R16	A33	A16 A21 A58 Car Flh S03
	44-81	185/55R16	A12	
	44-81	195/45R16	A33 T80 T84	
	44-81	195/50R16	A12	
	44-81	205/45R16	A12	
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-85	195/45R16	R37 T80	A12 A16 A21 Car Flh Sth S03
	37-96	205/45R16	A01 K46 K90	
	37-96	205/45R16	R09 R35	
Skoda Fabia RS 5J e11*2001/116* 0291*27-42	132	195/45R16	M+S T84	A12 A16 A21 Flh S03
	132	205/45R16	M+S	
Skoda Octavia (I) 1U e11*95/54*0066*..; e11*2001/116*0066*; e11*2007/46*0011*..	44-110	205/50R16	A39 R37	A16 A21 Car Lim V16 S03
	44-132	205/55R16	A39	
	44-132	215/50R16	A01 A12 K46 K56	
	44-132	225/50R16	A01 A12 K2b K44 K46 K56 R03	
Skoda Praktik 5J N083; e11*2007/46*0013*..	51-66	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 A58 S04
	51-66	195/50R16	A01 K44 K46	
	51-66	205/45R16	T83 T87	
Skoda Rapid NH e11*2007/46*0250*..; e11*2007/46*0249*..	55-90	185/50R16	A33 NoD T81	A16 A21 A58 Lim S03
	55-90	185/55R16	A90	
	55-90	195/45R16	A33 T80 T84	
	55-90	195/50R16	A90	
	55-90	205/45R16	A12	
Skoda Rapid Space- back NH e11*2007/46*0250*..	55-90	185/50R16	A33 NoD T81	A16 A21 A58 Flh S03
	55-90	185/55R16	A90	
	55-90	195/45R16	A33 T80 T84	
	55-90	195/50R16	A90	
	55-90	205/45R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Roomster 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	47-77	195/45R16	T80 T84	A12 A16 A21 A58 Npf S03
	47-77	195/50R16	A01 K44 K46	
	47-77	205/45R16		
Skoda Roomster Scout 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	55-77	195/45R16	T84	A12 A16 A21 A58 KMV S04
	55-77	195/50R16		
	55-77	205/45R16		
VW Beetle, -/Cabrio 9C, 1Y e1*97/27,98/14, 2001/116*0106*.. e1*2001/116*0205*..	55-110	205/50R16	R37	A12 A16 A21 B03 Cbo Flh S03
	55-125	205/55R16		
VW Cross Polo 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	51-81	195/45R16	A13 T80 T84	A16 A21 Flh KMV S04
	51-81	195/50R16	A12	
	51-81	205/45R16	A90	
VW Fox 5Z e1*2001/116*0301*..	40-55	185/50R16		A12 A16 A21 Flh Npf S03
	40-55	195/45R16		
	40-55	205/45R16		
VW Golf (IV), Bora 1J e1*96/79, 98/14, 2001/116*0071*..	50-110	205/50R16	A39 R37 T87 T91	A16 A21 B03 Car Flh V16 S03
	50-150	205/55R16	A39 T88 T89	
	50-150	215/50R16	A12	
	50-150	225/50R16	A01 A12 K2b K46 R03	
VW Polo 6R e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*.. - incl. Facelift 2014	44-103	195/45R16	A90 T80 T84	A16 A21 Flh Npf S04
	44-103	195/50R16	A12	
	44-103	205/45R16	A90	
	44-110	195/45R16	A90 M+S T80 T84	
	44-110	195/50R16	A12 M+S	
	44-110	205/45R16	A90 M+S	
VW Polo 9N e1*98/14*0174*.. e1*2001/116*0174*..	40-110	195/45R16	R37 T80 T84	A12 A16 A21 Flh Npf Sth S03
	40-110	205/45R16		
VW Polo GTI 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	132, 141	195/45R16	A90 M+S T84	A16 A21 Flh Npf S04
	132, 141	195/50R16	A12 M+S	
	132, 141	205/45R16	A90 M+S	
VW Polo WRC 6R e1*2001/116*0510*..	162	195/50R16	A12 M+S	A16 A21 Flh Npf S04
	162	205/45R16	A90 M+S	

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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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 Prüflingenieur 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 Ketten-schloss 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 Felgenreifrand hinausragen.

- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 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 Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- 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).
- B25** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- B91** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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.

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

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

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

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

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

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

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

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

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).

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

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

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 16. Juli 2015 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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

Lamsheim, 16. Juli 2015




Haasis

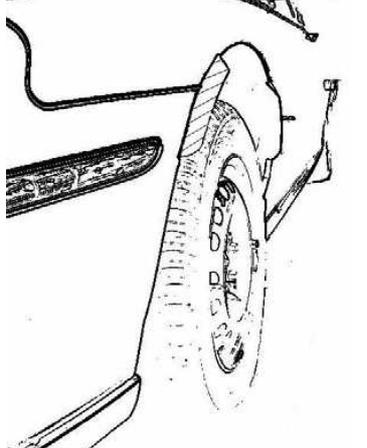
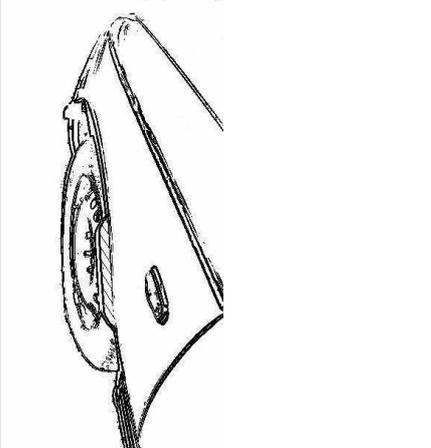
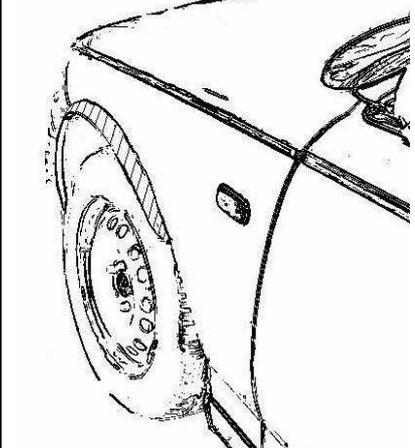
00232571.DOC

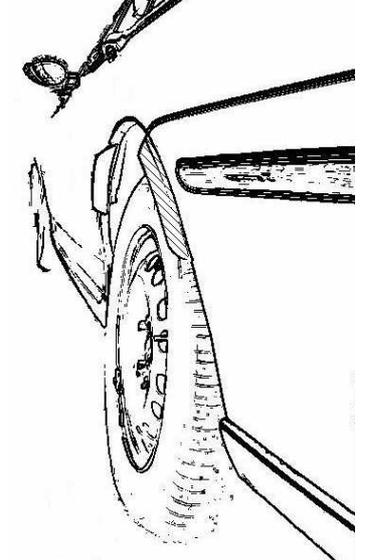
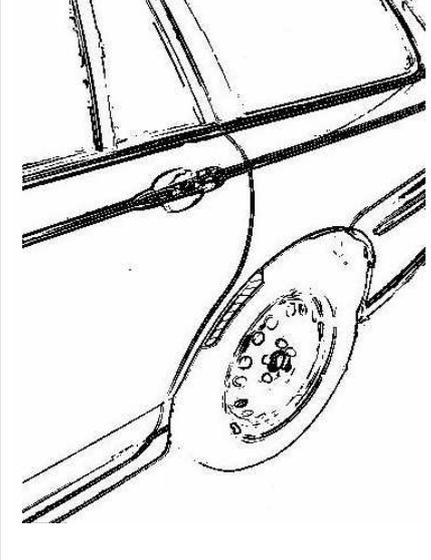
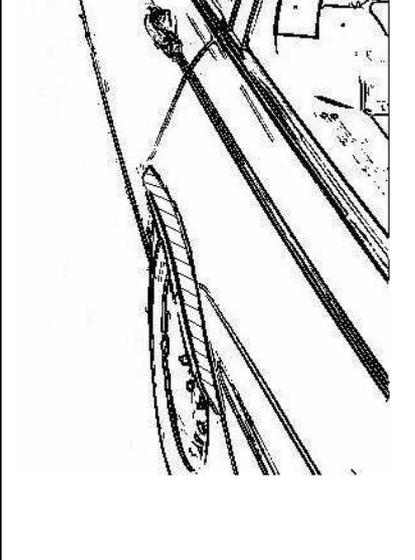
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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.

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

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

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

Wie so viele Dinge unterliegen auch Aluminiumfelgen einer Vielzahl von äußeren Einflüssen, wie z.B. **heißer Bremsstaub, Schmutz und Feuchtigkeit, Salz, Steinschlag**. Diese Einflüsse können Aluminiumräder schnell beschädigen, was aber durch gute Pflege leicht vermieden werden kann. Damit Sie also möglichst lange Freude an unseren Rädern haben, empfehlen wir die folgenden wichtigen Hinweise und Pflegemaßnahmen zu beachten:

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

Je länger eine Felge mit Schmutz behaftet ist und je aggressiver die Verschmutzung, desto schneller kann sie beschädigt werden. Die Felgen sollten deswegen spätestens alle 2 Wochen außen und innen gereinigt werden. Somit kann sich kein Bremsstaub, kein Schmutz, oder Salz festsetzen. Im Winter empfehlen wir die Felgen 1x pro Woche zu säubern um diesem Problem entgegen zu wirken.

2. Was muss bei der Auswahl der Reinigungsmittel beachtet werden?

Grundsätzlich sollten Felgen mit warmen Wasser, handelsüblichem Auto-Shampoo oder Spülmittel gereinigt werden. Bei der Verwendung von „Felgenreinigern“ muss unbedingt zuerst die Gebrauchsanweisung (Einwirkzeit, Anwendungshinweise) des Herstellers gelesen werden. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. laugen-, säure- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel) verwendet werden. Diese greifen nicht nur den Lack, sondern evtl. auch Bremscheiben, Bremsschläuche oder Radbolzen an.

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

- Felgen sollten im kalten Zustand gereinigt werden, um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden.
- Die maximale Einwirkzeit des Reinigers darf nicht überschritten werden.
- Benutzen Sie zum reinigen nur saubere und intakte Schwämme oder Bürsten.
- Verwenden Sie für die Reinigung Ihrer AUTEC-Leichtmetallräder keine Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger, Kalkentferner oder Autopolitur mit Schleifpartikeln.
- Felgen sollten nicht nur auf der Designseite, sondern auch von der Rückseite vom Schmutz und Bremsstaub gereinigt werden.
- Der Reiniger muss nach dem Waschen der Felgen ausreichend abgespült werden.
- Bei Reinigungen in Waschanlagen ist zu beachten, dass die Räder nur mit weichen Bürsten oder Textilien in Kontakt kommen.
- Lackschäden sollten direkt ausgebessert werden, um eine Oxidation der Felge zu vermeiden.
- Zusätzlich können die Räder mit handelsüblichen Felgenversiegelungen behandelt werden. Bitte auch hier die Gebrauchsanweisung beachten.

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

In einigen Betrieben des KFZ-Bereiches wird intensiv Werbung für die Möglichkeit sogenannter „optischer Radaufbereitung“ gemacht, mit der eventuelle Schäden am Rad repariert werden können. Es bestehen jedoch erhebliche Bedenken bezüglich der Sicherheit solch aufbereiteter Räder:

- Die „optische Radaufbereitung“ beinhaltet häufig den Abtrag von Material mittels spanender Verfahren (Drehen Schleifen), wobei in aufbereitenden Betrieben keine ausreichende Kenntnis über den spezifischen Eingriff und den ggf. gravierenden Einfluss auf die Festigkeit des Rades besteht!
- Die Aufbereitung kann eine komplett-Lackierung bedeuten, die zumeist mit einer starken Erhitzung des Rades einhergeht. Dies ist gleichbedeutend mit thermischen Verfahren, die die Materialstruktur ändern und die Festigkeit nachhaltig schädigen können.
- Die Reparaturmöglichkeit wird mit „TÜV-Siegel“ beworben. Es ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass damit im allg. die Maschinen der Radaufbereitung gemeint sind, die TÜV-geprüft sind, nicht jedoch ein vom TÜV allgemein abgenommenes Verfahren der Aufbereitung!

Wir müssen aus diesen Gründen leider dringend von solchen Verfahren abraten und darauf hinweisen, dass keinerlei Haftung für aufbereitete Räder gewährt werden kann.

Schifferstadt, 21. März 2012