

Gutachten zur ABE Pflegehinweise siehe Anhang

Leichtmetallrad

S6516

5/114,3- 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: 49909*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen

6,5 J x 16 H2

Typ: S6516

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: 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

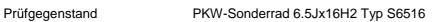
Nebenbestimmungen

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.

Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



TUV Rheinland Group

Seite 1 von 4

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ S6516 Radgröße 6,5 J x

Radgröße 6,5 J x 16 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Λο	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Cültia ob
Aus- führung	Kennzeichnung Kau/ Zentherring	Lochkreis-		last	umfang	Gültig ab Herstell-
runiung		(mm)/	press- tiefe	(kg)	(mm)	datum
		Mittenloch-ø	(mm)	(Ng)	(111111)	datum
		(mm)	(11111)			
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1	4/100/54,1	40	580	1950	4/2014
	Nr. 60	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				,,,,
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø54,1	4/100/54,1	45	580	1950	4/2014
	Nr. 60	·				
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1	4/100/56,1	40	580	1950	4/2014
	Nr. 61					
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1	4/100/56,1	45	580	1950	4/2014
	Nr. 61	4/400/500	40	500	4050	4/0044
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,6	4/100/56,6	40	580	1950	4/2014
	Nr. 62 S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,6	4/100/56,6	45	580	1950	4/2014
	Nr. 62	4/100/30,0	40	360	1930	4/2014
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø57,1	4/100/57,1	40	580	1950	4/2014
	Nr. 63	7/100/07,1	70	000	1300	7/2014
	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	5/100/54,1	40	580	1950	4/2014
	Nr. 60					
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø56,1	5/100/56,1	40	580	1950	4/2014
	Nr. 61	5/400/57 4	40	500	4050	4/0044
	S6516 LK100 / Ø60,1-Ø57,1	5/100/57,1	40	580	1950	4/2014
24	Nr. 63 S6516 LK100 / ohne Ring	E/100/E7 1	40	E00	1050	4/2014
31 44	S6516 LK1007 onne Ring S6516 LK105 / ohne Ring	5/100/57,1		580 580	1950 1950	4/2014
43	S6516 LK105 / Onne Ring	5/105/56,6 5/108/63,4	39 50	680	2250	4/2014
31	S6516 LK106 / Office King	5/112/57,1	33	680	2250	4/2014
31	S6516 LK112 / ohne Ring	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
31	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø57,1	5/112/57,1	50	650	2100	4/2014
	Nr. 13	0/112/01,1	30	000	2100	7/2017
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,6	5/112/66,6	50	650	2100	4/2014
	Nr. 02	0, 1, 12, 00, 0			2.30	1,2017
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,7	5/112/66,7	50	650	2100	4/2014
	Nr. 42	,				

Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

					Sei	te 2 von 4
Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
führung		Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		Mittenloch-ø	(mm)			
		(mm)				
	S6516 LK112 / Ø70,0-Ø66,7	5/112/66,7	54	650	2100	5/2014
	Nr. 42					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	680	2250	4/2014
	Nr. 20					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	680	2250	4/2014
	Nr. 20					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	680	2250	4/2014
	Nr. 22					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	680	2250	4/2014
	Nr. 22					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	680	2250	4/2014
	Nr. 21					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	680	2250	4/2014
	Nr. 21					
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	680	2250	4/2014
	Nr. 01					
_	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	680	2250	4/2014
	Nr. 01					
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

Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 3 von 4

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:

- 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 8,095 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 4

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	04.04.2014
Radzeichnung Blatt 1-3	IA-S6516-01-1665001	12.02.2014
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
G	mit Änderung vom	23.05.2014
	4 1 04 1 1 00	

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, 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, 22. Juli 2015



00232899 DOC

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 10

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	680	2250
	Nr. 20				

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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28,5
S05	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	90	-
S06	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S07	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	140	-

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 Fiat

Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



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

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici	79-99,2	205/55R16	A39 R37	A16 A21 A57
FY	79-99,2	205/60R16	A39	Flh KMV S02
e4*2001/116*0106*	79-99,2	215/55R16	A12	
	79-99,2	225/50R16	A12	
	79-99,2	225/55R16	A12	
Lexus IS200, IS300	114-157	205/55R16		A12 A16 A21
XE1	114-157	225/50R16	A01 K1a K2b K42	B03 Car Lim
e11*98/14*0110*,				V16 S03
e11*2001/116*0110*.				
Suzuki Grand Vitara	78-122	215/70R16	A10	A16 A21 Y84
JT	78-122	225/65R16	A10	S06
e4*2001/116*0091*;	78-122	225/70R16	A10	
e4*2007/46*0292*	78-122	235/65R16	A12	
- 3-Türer				
Suzuki Grand Vitara	78-171	215/70R16	A10	A16 A21 Y85
JT	78-171	225/65R16	A10	S06
e4*2001/116*0091*;	78-171	225/70R16	A10	
e4*2007/46*0292* - 5-Türer	78-171	235/65R16	A12	
Suzuki Kizashi	131	215/55R16	A33	A16 A21 A57
FR	131	215/60R16	A33	Lim S07
e4*2007/46*0142*	131	225/55R16	A91	
	131	235/50R16	A12	
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A39 R37	A16 A21 A58
EY	66-99,2	205/60R16	A39	Flh KOV S02
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A12	
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A12	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A12	
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A39 R37	A16 A21 A57
EY	66-99,2	205/60R16	A39	Flh KMV S02
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A12	
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A12	
- mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A12	
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16	A39	A16 A21 A58
GY	79,82,88	215/55R16	A12	Flh KOV S05
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A12	
e4*2007/46*0291*	79,82,88	225/55R16	A12	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen				
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16	A39	A16 A21 A57
GY	79,82,88	215/55R16	A12	Flh KMV S05
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A12	7
e4*2007/46*0291* - mit Radhaus-	79,82,88	225/55R16	A12	
Verbreiterungen				

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr. Suzuki SX4	79, 88	195/60R16		A12 A16 A21
GY	79, 88	205/55R16		A58 Lim V16
e4*2001/116*0124*	79, 88	205/60R16	A01 G03	S05
- Limousine	79, 88	205/60R16	R09	
	79, 88	215/50R16	A01 K1b	
	79, 88	215/55R16	A01 K1b	
	79, 88	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
Suzuki SX4 S-Cross	88	205/60R16	A33	A16 A21 A57
JY	88	215/55R16	A90	S04
e4*2007/46*0779*	88	225/55R16	A01 A12 K1b	
	88	235/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Suzuki Swift Sport	92	195/50R16		A12 A16 A21
MZ	92	205/45R16		A58 Flh S02
e4*2001/116*0090*				
Suzuki Swift Sport	100	195/50R16	A90	A16 A21 A58
NZ	100	205/45R16	A91	Flh S02
e4*2007/46*0155*	100	205/50R16	A01 A12 K6d K6g	
Suzuki Vitara	88	215/60R16	A91	A16 A21 A57
LY	88	225/55R16	A90	S04
e4*2007/46*0928*	88	225/60R16	A01 A12 G01	
Toyota Auris (I)	66-108	205/55R16	A91	A16 A21 Flh
E15J, E15UT	66-108	225/50R16	A12	V16 S03
e11*2001/116*0299*;	66-97	195/55R16	A33 R37 T87	
0305*00-13;				
e11*2007/46*0167*;				
0019*00-03				
- incl. Facelift 2010				
Toyota Auris (I) 2,2D	130	205/55R16	A91	A16 A21 Flh
E15UT	130	225/50R16	A12	V16 S03
e11*2001/116*				
0305*00-13				
- incl. Facelift 2010				
Toyota Auris (II)	91, 97	195/55R16	A33 R37	A16 A21 A58
E15UT(a), E15UTN(a)	91, 97	195/60R16	A33 R37	Car F24 Flh
e11*2001/116*	91, 97	205/55R16	A91	V16 S03
0305*14;	91, 97	225/50R16	A12	
e11*2007/46* 0019*04				
- ab Modell 2013 (E18)				
Toyota Auris (II)	66, 73	195/55R16	A33 R37	A16 A21 A58
E15UT(a), E15UTN(a)	66, 73	195/55R16	A33 R37	Car F23 Flh
e11*2001/116*	66, 73	205/55R16	A91	V16 S03
0305*14;	66, 73	225/50R16	A12	- 1.0 500
e11*2007/46*	00, 70	223/301110	A12	
0019*04				
- ab Modell 2013 (E18)				

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73 73	195/55R16 205/55R16	A33 R37 A91	A16 A21 Flh S03
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05 - ab Modell 2013 (E18)	73 73 73 73	195/55R16 195/60R16 205/55R16 225/50R16	A33 R37 A33 R37 A91 A12	A16 A21 A58 Car F24 Flh V16 S03
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130 110,130	205/55R16 215/50R16	A13 A12	A16 A21 Car Flh Sth S03
Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236* - incl. Facelift 2012	91-112 91-112 91-112 91-112 91-112	205/60R16 215/55R16 215/60R16 225/55R16 235/50R16	A13 A13 A13 A12 A12	A16 A21 B03 Car Lim V16 Y61 S03
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*, e6*2001/116*0083*	85,110 85,110 85,110	205/60R16 215/55R16 225/55R16	A11 A12 A01 A12 K1c K45	A16 A21 B03 S03
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*, e6*2001/116*0085*	112,137	215/60R16 225/55R16	A11 A12	A16 A21 S03
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09 - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97 66, 73, 97 66, 73, 97 66, 73, 97	195/55R16 195/60R16 205/55R16 225/50R16	A33 R37 A33 R37 A91 A12	A16 A21 A58 F23 Lim V16 S03
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97 66-97 66-97 66-97	195/55R16 205/55R16 215/50R16 225/50R16	A33 R37 T87 A91 A12 A12	A16 A21 Sth V16 S03
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130 81-130 81-130 81-130	205/55R16 215/50R16 215/55R16 225/50R16	A11 A12 A12 A12	A16 A21 V16 Ver S03
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*	66-94	205/50R16	T91	A12 A16 A21 S03
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*, e6*2001/116*0069*	85-115 85-115 85-115	215/55R16 215/60R16 215/60R16	R37 T95 Z15 136 R09 T94 T95 136 A01 G03 T94 T95 136	A11 A16 A21 S03

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a) e11*2007/46*0157*; e11*2001/116*0264* - Business, Comfort	73	205/60R16 215/55R16		A12 A16 A21 Car Z16 S03
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*, e6*2001/116*0070* ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	215/70R16		A13 A16 A21 B03 KOV S03
Toyota RAV4 (III)	100-130	215/70R16	A13	A16 A21 A57
XA3(a)	100-130	225/65R16	A13	B03 KOV S03
e6*2001/116*	100-130	225/70R16	A12	
0105*00-08	100-130	235/60R16	A33	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/65R16	A12	
Toyota RAV4 (III)	100-130	215/70R16	A13	A16 A21 A57
XA3(a)	100-130	225/65R16	A13	B03 KMV S03
e6*2001/116*	100-130	225/70R16	A12]
0105*00-08	100-130	235/60R16	A33]
- mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/65R16	A12	

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 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 6 von 10

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

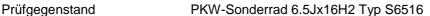
Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 7 von 10

- **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).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **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.
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **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.

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 8 von 10

- **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.
- **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.
- **K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.
- **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.
- **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 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.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 10

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

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
Nr.	12	225/50R16	245/45R16
Nr.	13	225/55R16	245/50R16
Nr.	14	225/60R16	245/55R16

Mandanaskaa I Batanaskaa

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

- **Y61** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.
- Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 25 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 10 von 10

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

Prüfgegenstand

Hersteller

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, 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, 16. Juli 2015

Haasis

00232579.DOC

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 8

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

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
	S 6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	45	680	2250

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 Honda

Landrover

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



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

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord	113	205/50R16	K2b K56	0A1 A01 A02
CL3, CL4	113	225/45R16	K2b K56 R70	A04 A05 A08
e11*98/14*0165*,				A09 A12 A16
e11*98/14*0166*				A21 V16 S02
Honda Accord	103-140	205/55R16		0A1 A02 A04
CL7, CL9, CN1	103-140	225/50R16	A01 K1c K2b K46 K56	A05 A08 A09
e6*2001/116*0091,				A12 A16 A21
0092, 0096*				Sth V16 S02
Honda Accord	110, 115	215/55R16	A90	0A1 A02 A04
CU1,CU3	110, 115	215/60R16	A90	A05 A08 A09
e6*2001/116*	110, 115	225/55R16	A12	A16 A21 B03
0113, 0115*	115	205/60R16	A31	Lim S02
Honda Accord Coupe	147	205/55R16	K56	0A1 A01 A02
CG2	147	215/50R16	K2b K42 K56	A04 A05 A08
e6*95/54/0049*	147	215/55R16	K2b K42 K56	A09 A12 A16
	147	225/50R16	K1a K2c K42 K56	A21 V16 S02
Honda Accord Tourer	103-140	205/55R16		0A1 A02 A04
CM1,CM2,CN2	103-140	225/50R16	A01 K1c K2c K42 K46	A05 A08 A09
e6*2001/116*0093,				A12 A16 A21
0094,0097*				Car V16 S02
Honda Accord Tourer	110, 115	215/55R16	A90	0A1 A02 A04
CW1, CW3	110, 115	215/60R16	A90	A05 A08 A09
e6*2001/116*	110, 115	225/55R16	A12	A16 A21 B03
0120,0122*	115	205/60R16	A31	Car S02
Honda CR-V (I)	94,108	205/65R16		0A1 A02 A04
RD1, RD3	94,108	215/60R16	A01 K1a	A05 A08 A09
e6*95/54*0044*,	94,108	225/55R16	A01 K1c K2b K42	A12 A16 A21
e6*98/14*0076*	94,108	225/60R16	A01 K1c K2b K42	S02
Honda CR-V (II)	110	205/65R16	A13	0A1 A02 A04
RD8	110	215/60R16	A12	A05 A08 A09
e11*98/14*0190* 00-01	110	225/60R16	A01 A12 K1c K42	A16 A21 S02
Honda CR-V (II)	103-110	215/65R16		0A1 A02 A04
RD8, RD9	103-110	225/60R16	A01 K1c K42	A05 A08 A09
e11*98/14*0190*02				A12 A16 A21
e11*2001/116*0234*.				S02
Honda CR-Z	84	195/55R16	A33	0A1 A02 A04
ZF1	84	205/50R16	A12	A05 A08 A09
e11*2007/46*0100*				A16 A21 Cpe
				S02
Honda Civic	61-103	205/55R16		0A1 A02 A04
FK1, FK2, FK3	61-103	215/55R16		A05 A08 A09
e11*2001/116*	61-103	225/50R16		A12 A16 A21
0255*00-06,				Flh V16 S02
0256*00-06,				
0257*00-05				

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



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

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic	73, 104	195/60R16	A11 R37	0A1 A02 A04
FK1, FK2, FK3	73-110	205/50R16	A33 T87	A05 A08 A09
e11*2001/116*	73-110	205/55R16	A33	A16 A21 Flh
0255*07,	73-110	215/55R16	A12	V16 S02
0256*07,	73-110	225/50R16	A12	
0257*06				
- Modell 2012				
Honda Civic 4-Türer	92, 104	195/55R16	A90	0A1 A02 A04
FB1,FB2,FB7,FB8	92, 104	195/60R16	A90	A05 A08 A09
e11*2007/46*0183*;	92, 104	205/50R16	A12	A16 A21 Sth
e11*2007/46*0184*;	92, 104	205/55R16	A12	S02
e11*2007/46*0185*; e11*2007/46*0186*	92, 104	215/55R16	A12	
Honda Civic Hybrid	70	195/55R16		0A1 A02 A04
FD3	70	205/55R16		A05 A08 A09
e11*2001/116*0271*.				A12 A16 A21
				Lim S02
Honda Civic Sport	66-118	205/50R16	R37	0A1 A02 A04
EP1,-2,-4, EV1	66-118	205/55R16		A05 A08 A09
e11*98/14*	66-118	215/50R16		A12 A16 A21
0173, 0174, 0188*				Flh H5l S02
e11*2001/116*0198*.				
Honda Civic Tourer	88,104	205/50R16	A33 T87	0A1 A02 A04
FK2, FK3	88,104	205/55R16	A33	A05 A08 A09
e11*2001/116*	88,104	215/55R16	A12	A16 A21 Car
0256*11,	88,104	225/50R16	A12	V16 S02
0257*10				
- Modell 2014				
Honda Civic TypeS,R	73-148	205/55R16		0A1 A02 A04
FN1, FN2, FN3, FN4	73-148	215/55R16		A05 A08 A09
e11*2001/116*	73-148	225/50R16	A01 K42	A12 A16 A21
0297,0306,0298, 0334*				Flh V16 S02
Honda FR-V	92,103,110	205/55R16		0A1 A02 A04
BE1, BE3	92,103,110	225/50R16		A05 A08 A09
e6*2001/116*0099*				A12 A16 A21
e6*2001/116*0100*				V16 S02
Honda FR-V	103	205/55R16	T89	0A1 A02 A04
BE5	103	225/50R16		A05 A08 A09
e6*2001/116*0104*				A12 A16 A21
				V16 S02
Honda HR-V	77-91	205/55R16		0A1 A02 A04
GH1,2,3,4	77-91	205/60R16		A05 A08 A09
e6*98/14*0062,	77-91	215/55R16		A12 A16 A21
0063, 0067, 0068*		1		S02
Land Rover	71-130	205/60R16	R37 T91 T92 136	0A1 A02 A04
Freelander	71-130	205/65R16	R37 T95 136	A05 A08 A09
LN, LND	71-130	215/60R16	R37 T94 T95 T99 136	A12 A16 A21
e11*96/79*0082*,	71-130	215/65R16	136	S02
e1*98/14*0134*		1		

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 8

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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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.

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 5 von 8

- 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 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 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).
- **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.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **H5I** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.

Prüfgegenstand

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 6 von 8

- **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.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **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.
- **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).
- **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).

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 7 von 8

Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

Mandana da a a Historia da a a

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 14. Juli 2014 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.

Anlage 27 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 8 von 8

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 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, 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, 14. Juli 2014

Haasis

00214196.DOC

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

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 S 6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
	S 6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø66,1 Nr. 21	5/114,3/66,1	45	680	2250

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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	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 Dacia

Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



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

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster 2WD	63-92	215/65R16	A33	0A1 A02 A04
SD/SR	63-92	225/60R16	A12	A05 A08 A09
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	63-92	235/60R16	A12	A16 A21 A58 KOV S02
Dacia Duster 4WD	66-81	215/65R16	A31	0A1 A02 A04
SD/SR	66-81	225/60R16	A12	A05 A08 A09
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	66-81	235/60R16	A12	A16 A21 A56 KOV S02
Renault Fluence	63-103	205/60R16	A11	0A1 A02 A04
Z	63-103	215/55R16	A91	A05 A08 A09
e2*2001/116*0373*;	63-103	225/55R16	A12	A16 A21 Sth
e2*2007/46*0010* - Limousine	63-103	235/50R16	A12	S02
Renault Laguna	81-110	195/60R16	A11 T89	0A1 A02 A04
T	81-110	205/55R16	A11 T91	A05 A08 A09
e2*2001/116*0363*;	81-110	205/60R16	A11 T91 T92	A16 A21 B03
e2*2007/46*0012*	81-110	215/55R16	A11 T91 T93	Car Flh L05
	81-110	225/50R16	A33 T92 T93	V16 S03
	81-110	225/55R16	A30	
Renault Latitude	81,103	195/60R16	A13	0A1 A02 A04
T	81,103	205/60R16	A13	A05 A08 A09
e2*2001/116*0363*	81,103	215/55R16	A13	A16 A21 B03
	81,103	215/60R16	A12	Lim S03
	81,103	225/55R16	A12	
Renault Megane	78-103	205/55R16	A11	0A1 A02 A04
Z	78-103	215/50R16	A11	A05 A08 A09
e2*2001/116*0373*;	78-103	215/55R16	A33	A16 A21 B03
- Cabriolet	78-103	225/50R16	A12	Cbo V16 S02
Renault Megane	63-103	205/55R16	A11	0A1 A02 A04
Z	63-103	215/50R16	A11	A05 A08 A09
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A33	A16 A21 B03
e2*2007/46*0010* - Fließheck - Coupé	63-103	225/50R16	A12	Cpe Flh V16 S02
Renault Megane	63-103	205/55R16	A11	0A1 A02 A04
Z	63-103	215/50R16	A11	A05 A08 A09
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A33	A16 A21 B03
e2*2007/46*0010* - Grandtour	63-103	225/50R16	A12	Car V16 S02
Renault Scénic III	63-103	205/55R16	A13 T91 T92 T94	0A1 A02 A04
JZ	63-103	205/60R16	A13 T92 T96	A05 A08 A09
e2*2001/116*0379*,	63-103	215/55R16	A13	A16 A21 A58
e2*2007/46*0011*	63-103	225/50R16	A33 T92 T93	A60 B03 V16
- Scénic / Gr. Scénic	63-103	225/55R16	A33	S02

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

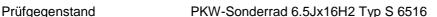


Seite 3 von 6

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.
- **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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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 Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 4 von 6

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.

- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **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).
- **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).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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.

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

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

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

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 55041714 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S 6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

V16 -Forts.-

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2014 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 April 2014.

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, 14. Juli 2014

Haasis

e Fahrzeug

00214198.DOC

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 14

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ S6516
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
	S6516 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1 Nr. 01	5/114,3/67,1	45	680	2250

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°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

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 Citroen

Ford Hyundai Kia Mazda Mitsubishi Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



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

Seite 2 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross	84-110	215/70R16	A63	A16 A21 A57 S02
В	84-110	225/65R16	A90	
e2*2007/46*0117*	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	
Ford Maverick /Esc.	91	215/70R16	R09	A13 A16 A21
1EZ, -/R; 1N2, -/R	91	235/60R16	X45 X67	B02 B03 S02
e4*98/14*	91	235/65R16	X67	
0043,0051*, e13*2001/116* 0091,0093*	91	235/65R16	A01 G15	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*	77-123	205/55R16		A12 A16 A21 S02
	00 107	24 <i>E</i> /CED46	D27 745 426	A42 A46 A24
Hyundai Santa Fé SM	82-107 82-107	215/65R16	R37 Z15 136	A12 A16 A21 S02
e11*98/14*0162*		225/60R16	Z15 136	502
e i i 90/14 0 102	82-107	225/70R16	A01 G01 Z15 136	
11 1:0	82-127	225/70R16	R09 Z16 136	140 404 1
Hyundai Sonata	100-184	215/60R16	A11	A16 A21 Lim
NF	100-184	225/55R16	A12	S02
e11*2001/116*0241*.	100-184	235/50R16	A12	
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*	82-127	215/60R16	K45 K90	A01 A12 A16 A21 S02
Hyundai Tucson	82-129	215/65R16	A13 R09	A16 A21 KMV S02
JM e4*2001/116*0087* - mit Radhaus-	82-129	235/60R16	A12	
Verbreiterungen				
Hyundai Tucson	82-129	215/65R16	A13	A16 A21 KOV S02
JM	82-129	225/60R16	A12	
e4*2001/116*0087* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	A12	
Hyundai XG	120-145	205/55R16	T89 T91	A12 A16 A21
XĠ	120-145	205/60R16		B03 S02
e11*98/14*0109*	120-145	215/55R16	A01 K41 K42 K45 K46	7
Hyundai i30 /-cw	66-105	185/60R16	A33 R37 T86	A16 A21 Car Flh V16 S02
FD, FDH	66-105	195/55R16	A90 R37	
e11*2001/116*0313*.	66-105	205/55R16	A12	
e11*2001/116*0343*.	66-105	215/50R16	A12	
e11*2007/46*0225*	66-105	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	
Hyundai i30 /-cw	66-100	195/55R16	A33 R37	A16 A21 A58
GDH	66-100	195/60R16	A12 R37	Car Cpe Flh V16 S02
e11*2007/46*0337*;	66-100	205/55R16	A90	
e11*2007/46*0338*	66-100	215/50R16	A01 A12 K2b K6g	
- incl. Facelift 2015	66-100	225/50R16	A01 A12 K2b K6g	

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



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

Seite 3 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai ix20	57-94	195/55R16	A90	A16 A21 A58 Flh V16 S02
JC	57-94	195/60R16	A90	
e4*2007/46*0207*;	57-94	205/55R16	A12	
e4*2007/46*0223*	57-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	57-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	A33	A16 A21 A57 S02
EĹ, ELH, LM	85-135	225/65R16	A12	
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	A12	
0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	235/65R16	A12	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	A33	A16 A21 A57
EĹH, LM	85-135	225/65R16	A12	S02
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	A12	7
0128*07 0192*06 ab Facelift 2013	85-135	235/65R16	A12	
Kia Carens	85-122	205/55R16	A91	A16 A21 A58
RP	85-122	205/60R16	A01 A12 G80	V16 S02
e4*2007/46*0633*	85-122	205/60R16	A12 Z18	
	85-122	215/55R16	A01 A12 G80	
	85-122	215/55R16	A12 Z18	
	85-122	225/50R16	A01 A12 K2b K8h	
	85-122	225/55R16	A01 A12 G80 K2b K8h	
Kia Carens / UN	84-107	205/60R16	T91	A12 A16 A21
FG e4*2001/116*0114*	84-107	215/55R16	T91	S02
Kia Magentis GE e4*2001/116*0100*.	100-121	205/60R16	A13	A16 A21 B03 Lim S02
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/60R16	A13	A16 A21 B03 Lim S02
Kia Soul	85-103	195/60R16	A33	A16 A21 A58
AM	85-103	205/55R16	A12	V16 S02
e4*2001/116*0139*;	85-103	205/60R16	A01 A12 G73	_
e4*2007/46*0133*	85-103	205/60R16	A12 Z18	
	85-103	215/55R16	A12	
	85-103	215/60R16	A01 A12 G73	
	85-103	215/60R16	A12 Z18	
	85-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
	85-103	225/55R16	A01 A12 G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7a	

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul	91-113	205/60R16	A33	A16 A21 A58
PS	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	KOV V16 S02
e4*2007/46*0825*	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
- ohne Radhaus-	91-113	215/55R16	A12	
Verbreiterungen	91-113	215/60R16	A01 A12 G16	
	91-113	215/60R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K8e	
Kia Soul	91-113	205/60R16	A33	A16 A21 A58
PS	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	KMV V16 S02
e4*2007/46*0825*	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
- mit Radhaus-	91-113	215/55R16	A12	
Verbreiterungen	91-113	215/60R16	A01 A12 G16	
	91-113	215/60R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A01 A12 K6w K8e	
Kia Soul EV	24,6(81,4)	205/60R16	A33	A16 A21 A58
PSEV	24,6(81,4)	215/55R16	A12	KOV S02
e9*2007/46*6160*	, = (= , , ,			
(27 kWh-Batterie)				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Kia Sportage /KM	82-129	215/65R16	A13 R09	A16 A21 KMV S02
JE, JES	82-129	235/60R16	A12	
e4*2001/116*0089*,				
e4*2001/116*0120*				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen				
Kia Sportage /KM	82-129	215/65R16	A13	A16 A21 KOV
JE, JES	82-129	225/60R16	A12	S02
e4*2001/116*0089*,	82-129	235/60R16	A12	
e4*2001/116*0120*				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Kia Venga	55-94	195/55R16	A90	A16 A21 A58 Flh V16 S02
YN, -/S, -/G	55-94	195/60R16	A90	
e4*2007/46*	55-94	205/55R16	A12	
0130*,0131*,	55-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	_
0261*,0262*; e50*2007/46*0052*	55-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
- incl. Facelift 2015				
	66 106	195/60D16	A22 D27 T96	A16 A21 Cor
Kia cee'd ED	66-106	185/60R16	A33 R37 T86	A16 A21 Car Cpe Flh V16 S02
	66-106	195/55R16	A90 R37	
e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*	66-106	205/55R16	A12	
- pro cee'd /-SW	66-106	215/50R16	A12	
- pro_cee u /=3vv	66-106	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



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

Seite 5 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia cee'd /-SW	66-150	205/55R16	A90 M+S	A16 A21 A58
JD	66-150	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g M+S	Car V16 Y85
e4*2007/46*0496*;	66-150	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g M+S	S02
e4*2007/46*0497*	66-99	195/55R16	A33 R37	1
	66-99	195/60R16	A12 R37	1
	66-99	205/55R16	A90	1
	66-99	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	1
	66-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	1
Kia pro_cee'd	66-150	205/55R16	A90 M+S	A16 A21 A58
JD	66-150	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g M+S	V16 Y84 S02
e4*2007/46*0496*	66-150	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g M+S	1
	66-99	195/55R16	A33 R37	-
	66-99	195/60R16	A12 R37	1
	66-99	205/55R16	A90	1
	66-99	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g	1
	66-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g	1
Mazda 3	62-110	205/55R16	A39	A16 A21 B02
BK	0=		7.00	B03 Flh Lim
e1*2001/116*0234*				S02
Mazda 3	74-121	205/60R16	A39	A16 A21 A58
BL	74-121	215/55R16	A12	Flh Lim V16
e11*2001/116*	74-121	225/55R16	A01 A12 K6e	S03
0262*10				
ab Modell 2013				
(FIN: -JMZBM)				
Mazda 3	77-136	205/55R16	A90	A16 A21 B03
BL	77-136	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K6b	Flh Sth S02
e11*2001/116*	77-136	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K6b	
0262*00-09				
(FIN: -JMZBL)				
Mazda 323 F	96	195/50R16	K42 K46 K56	A01 A12 A16
BJ, BJD	96	205/45R16	K42 K46 K56	A21 S02
e1*98/14*0094*,				
e1*98/14*0181*	0.4.40=	00=/==040		1001010101
Mazda 5	81-107	205/55R16	A39 K42 T90 T91	A01 A16 A21
CR1				B02 B03 S02
e13*2001/116*0156*.	105	105/55010	LAGA DOZ TOA	1 10 101 150
Mazda 5	85	195/55R16	A91 R37 T91	A16 A21 A58
CW, CWE	85	195/60R16	A12 R37 T93	S02
e1*2007/46*0433*,	85,106,110	205/55R16	A01 A12 K6f T91	
e13*2007/46*1731*00	440.400	005/55546	100 M - 0	A40 A64 B66
Mazda 6	119-122	205/55R16	A33 M+S	A16 A21 B03
GG/GY; GG1/GY1	88-108	205/55R16	A33	Car Flh Lim
e1*98/14*0188*;	88-108	215/50R16	A01 A12 K42	V00 V16 S02
e11*2001/116*0203*.	88-108	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K42	

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 6	88-136	195/65R16	R37	A12 A16 A21
GH	88-136	205/55R16	A01 K1a K2b T88 T89	A58 Car Flh
e1*2001/116*	88-136	205/60R16	A01 K1a K2b K42	Lim V16 S02
0448*00-13	88-136	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/55R16	A01 K1c K2b K42	
Mazda 6	107-141	215/60R16	A11 M+S	A16 A21 A57
GJ, GH	107-141	215/65R16	A11 M+S	Car Lim S03
e1*2007/46*1001*	107-141	225/60R16	A39 M+S	
e1*2001/116*	107-141	235/60R16	A12 M+S	-
0448*14	107 111	200/001110	7112 11113	
- ab Modell 2013				
Mazda CX-3	77-115	215/60R16	A91	A16 A21 A57
DJ1	77-115	225/55R16	A91	Flh S03
e1*2007/46*1335*	77-115	225/60R16	A12	
Mazda MPV	100	215/60R16	A11 R09	A16 A21 S03
LW ww. LWD	88-104	215/55R16	A11 R37 T93 T95	- / 110 / 12 1 000
e1*98/14*0118*,	88-104	225/55R16	A12 T93 T95	
e1*98/14*0165*	88-90	205/55R16	A11 R37 T94	
	88-90	225/50R16	A12 T93	
Mazda MX-5	93, 118	205/50R16	K1c K2b	A01 A12 A16
NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*	56, 116	200/00/110	TO 125	A21 B03 S02
Mazda Premacy	66-96	195/50R16	K42 T84 T88	A01 A12 A16
CP, CPD	66-96	205/45R16	K42 T83 T87	A21 S02
e1*98/14*0116*,				
e1*98/14*0161*				
Mazda Tribute	91	215/70R16	R09	A13 A16 A21
EP, -/R, EP2, -/R	91	235/60R16	X67	B02 B03 KOV
e4*98/14*	91	235/65R16		S02
0044, 0052*,	91	235/70R16	A01 G68	
e13*2001/116*				
0090, 0092*				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Mitsubishi ASX	85,86,110	215/65R16	A33	A16 A21 A57
GA0	85,86,110	225/60R16	A12	S02
e1*2007/46*	85,86,110	235/60R16	A01 A12 K1b K2b	
0368*00-09				
Mitsubishi Grandis	100-121	215/60R16	A39	A16 A21 B03
NA0W				S02
e1*2001/116*0269*				
Mitsubishi Lancer	80-110	205/60R16	A13	A16 A21 A58
CY0	80-110	215/55R16	A12	Flh Lim V16
e1*2001/116*0441*	80-110	225/55R16	A12	S02
- Limousine				
- Sportback				

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*	100-148	215/60R16		A12 A16 A21 B03 S02
Mitsubishi Pajero Pinin H60W e1*98/14*0123*	84-95	215/65R16		A12 A16 A21 S02
Mitsubishi Space Wa-	92-110	205/55R16	T91 T94	A12 A16 A21
gon N50 (Version DW) e1*97/27*0103*	92-110	215/55R16	L02 T91 T93	S02
Peugeot 4008	84-110	215/70R16	A63	A16 A21 A57
В	84-110	225/65R16	A90	S02
e2*2007/46*0115*	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	

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 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 8 von 14

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **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.
- **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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 9 von 14

- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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.
- **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, ...).
- 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).
- **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.
- G15 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- G68 Ist die Reifengröße 235/70R16 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.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

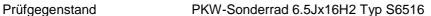
Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 10 von 14

- G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 11 von 14

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne 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.

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 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.

Prüfgegenstand

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG



Seite 12 von 14

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).

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).

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,...).

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

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

Hersteller AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 13 von 14

Vorderachse	Hinterachse (Forts.)

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.

- X45 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 16. Juli 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.

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 55041714 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6.5Jx16H2 Typ S6516

AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 14 von 14

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 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, 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, 16. Juli 2015

Haasis

00232581.DOC

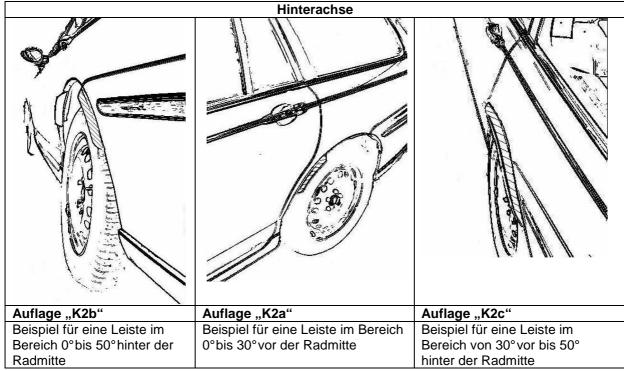
Hinweisblatt "Radabdeckung"

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