

S60154040311xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad S6015

4/100 – ET 40

AUTECH GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

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

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

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 50088*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6 J x 15 H2

Typ: S6015

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 50088*01

Die ABE-Nr. 50088 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6 J x 15 H2 , Typ S6015, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55087814 (2. Ausfertigung) vom 15.07.2015 beschrieben.

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

1, 3, 5, 10, 11, 16 (2. Ausfertigung)

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

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

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 15.07.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 07.08.2015
Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55087814 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
16.07.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 50088*01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ S6015
 Radgröße 6 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	4/100/54,1	40	600	1950	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	4/100/56,1	40	600	1950	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø56,6 Nr. 62	4/100/56,6	40	600	1950	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø57,1 Nr. 63	4/100/57,1	40	600	1950	8/2014
-	S6015 LK100 / ohne Ring	4/100/60,1	40	600	1950	8/2014
-	S6015 LK108 / ohne Ring	4/108/63,4	38	600	1950	8/2014
-	S6015 LK108 / ohne Ring	4/108/65,1	23	600	1950	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	5/100/54,1	38	630	2000	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø56,1 Nr. 61	5/100/56,1	38	630	2000	8/2014
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø57,1 Nr. 63	5/100/57,1	38	630	2000	8/2014
-	S6015 LK112 / Ø70,0-Ø57,1 Nr. 13	5/112/57,1	43	630	2000	8/2014
-	S6015 LK112 / Ø70,0-Ø66,6 Nr. 2	5/112/66,6	43	630	2000	8/2014
-	S6015 LK112 / Ø70,0 - Ø66,7 Nr. 42	5/112/66,7	43	630	2000	8/2014
-	S6015 LK114,3 / Ø70,0-Ø60,1 Nr. 20	5/114,3/60,1	43	630	2000	8/2014
-	S6015 LK114,3 / Ø70,0-Ø64,1 Nr. 22	5/114,3/64,1	43	630	2000	8/2014
-	S6015 LK114,3 / Ø70,0-Ø67,1 Nr. 1	5/114,3/67,1	43	630	2000	8/2014

Kennzeichnung

KBA-Nummer 50088
 Herstellerzeichen AUTECH
 Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
 Radgröße 6.0Jx15H2
 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
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/100	38	630	2000
5/114,3	43	630	2000
4/108	23	600	1950
4/108	38	600	1950
4/100	40	600	1950

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	165/45R15	43	630
4/100	165/45R15	40	600
4/108	165/45R15	38	600
4/108	165/45R15	23	600
5/100	165/45R15	38	630

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 7,311 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	08.08.2014
Radzeichnung Bl. 1+2	IA-S6015-01-1560001	01.07.2014
Zubehörzeichnung	Autec-Z-001	06.08.2004
Verwendungen	mit Änderung vom Anlagen 1 bis16	23.05.2014

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 15. Juli 2015



Haasis

00232478.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ S6015
 Radgröße 6.0Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6015 LK100 / Ø60,1-Ø54,1 Nr. 60	4/100/54,1	40	600	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50088
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
 Radgröße 6.0Jx15H2
 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°	100	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	32
S07	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	90	-
S08	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S09	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-
S10	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S11	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	32

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, Daihatsu, Hyundai, Kia, Mazda,
Opel, Peugeot, Subaru, Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Citroen C1 (I) P****, PG e11*2001/116* 0238*00-10; e11*2007/46*0056*.. - 3 Türen - - incl. Facelift 2012	40, 50	165/50R15	K36 K56	A01 A12 A16 A21 Y84 S02
	40, 50	175/50R15	K2b K36 K56	
	40, 50	195/45R15	K2b K36 K56	
Citroen C1 (I) P****, PG e11*2001/116* 0238*00-10; e11*2007/46*0056*.. - 5 Türen - - incl. Facelift 2012	40, 50	165/50R15	K36 K42 K56	A01 A12 A16 A21 Y85 S02
	40, 50	175/50R15	K2b K36 K42 K56	
	40, 50	195/45R15	K2b K36 K42 K56	
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	185/60R15	A90	A16 A21 Flh S04
	73	195/55R15	A12	
Daihatsu Copen L8 e13*2001/116*0120*..	50,64	165/50R15	K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 S03
Daihatsu Cuore L2 e4*2001/116*0072*..	43	165/45R15	K42 R35 T68	A01 A12 A16 A21 S04
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*.	67,76	175/60R15	A33	A16 A21 A58 S09
	67,76	185/55R15	A33	
	67,76	195/50R15	A12	
	67,76	195/55R15	A01 A12 G01	
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*..., e13*2001/116*0147*.	51-76	185/55R15	K42 K56	A01 A12 A16 A21 A58 S03
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*...,	71-83	185/55R15	R37	A12 A16 A21 B03 Flh S04
	71-83	185/60R15	R37	
	71-83	195/50R15	A01 K1a R37	
	71-83	195/55R15	A01 K1a	
	71-83	205/50R15	A01 K1c K2b	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*..., e4*2001/116*0110*	71-83	185/55R15	R37	A12 A16 A21 B03 Sth S04
	71-83	185/60R15	R37	
	71-83	195/50R15	A01 K1a R37	
	71-83	195/55R15	A01 K1a	
	71-83	205/50R15	A01 K1c K56	
Hyundai Atos MXI e11*2001/116*0220*.	43-46,3	165/50R15	K1b K42 T72 T73	A01 A12 A16 A21 B02 S03
	43-46,3	175/50R15	G01 K1c K2b K41 K42	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*..., e4*2001/116*0123*..	46-81	185/55R15	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 Flh S04
	46-81	195/50R15	K1a K2b K42	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55087814** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTECH GmbH & Co. KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i10 IA e11*2007/46*1008*..	48-64	175/55R15	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V15 Y13 S04
	48-64	175/60R15	K1a K1b K2b	
	48-64	185/55R15	K1c K2b K8e	
	48-64	195/50R15	K1c K2c K4h K6k K8i	
	48-64	205/50R15	K2c K4h K6k K8i R03	
Hyundai i10 PA e4*2001/116*0131*..	47-63	175/50R15	NoD T75	A12 A16 A21 A58 Flh S04
	47-63	195/45R15	A01 K1c K2b	
Hyundai i20 GB e11*2007/46*1600*.. - Fließheck - Coupé	55-74	185/60R15		A12 A16 A21 Cpe Flh S04
	55-74	185/65R15		
	55-74	195/60R15		
	55-74	205/55R15	A01 K1c K2b	
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	175/60R15	K1a K2b R37	A01 A12 A16 A21 Flh S04
	55-94	175/65R15	K1a K2b K5a R37	
	55-94	185/55R15	K1c K2b R37	
	55-94	185/60R15	K1c K2b	
	55-94	195/55R15	K1c K2b	
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-48	175/50R15	K1a K1b K2b K42 T75	A01 A12 A16 A21 Flh S03
	44-55	195/45R15	K1c K2b K42 T78	
Kia Picanto TA e4*2007/46*0256*..	50-63	175/50R15	K1c K2b K6h K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S04
	50-63	195/45R15	K1c K2a K2b K6h K8m	
	51, 63	165/50R15	K1c K2b K6h K8h T73	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	185/55R15		A12 A16 A21 Flh V15 S04
	65-83	185/60R15		
	65-83	195/50R15		
	65-83	195/55R15		
	65-83	205/50R15	A01 K1a K1b K2b	
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	185/65R15		A12 A16 A21 A58 Flh S04
	55-80	195/60R15		
	55-80	205/55R15	A01 K2b	
Mazda 2 DE, DE1 e13*2001/116*0254*.. e13*2001/116*0255*..	50-76	175/60R15	A13	A16 A21 Flh V15 S04
	50-76	185/55R15	A13	
	50-76	195/50R15	A12	
	50-76	205/50R15	A12	
Mazda 2 DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	185/65R15		A12 A16 A21 Flh S04
	55-85	195/60R15		
	55-85	205/55R15	A01 K4t	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	42-84	185/55R15	R37 T81 T82 T85	A12 A16 A21 V15 S04
	42-84	195/50R15	A01 K42 T82 T83	
	42-96	195/55R15	A01 K42	
	42-96	205/50R15	A01 K1a K2b K41 K42	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	195/55R15		A12 A16 A21 V15 S04
	52-84	185/55R15	T81 T82 T85	
	52-84	195/50R15	T82 T83	
	52-84	205/50R15	A01 K42 K45 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	185/55R15		A12 A16 A21 V15 S04
	52-65	195/50R15		
	52-65	195/55R15		
	52-65	205/50R15	A01 K42 K45 K56	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.., e1*98/14*0093*..	46-55	195/45R15		A12 A16 A21 S04
Mazda MX-5 NA F488, e2*93/81*0163*..	66-96	185/55R15	R37	A12 A16 A21 V15 S04
	66-96	195/50R15		
	66-96	205/50R15	A01 K1a K42 K45	
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-107	185/55R15	A11 R37	A16 A21 B03 V15 S04
	81-107	195/50R15	A12	
	81-107	205/50R15	A12	
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/45R15	K2b K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 S05
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/45R15	K2b K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 S02
Opel Agila (II) H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	165/65R15	R37	A12 A16 A21 V15 S11
	48-69	175/60R15	R37	
	48-69	185/55R15	R37	
	48-69	185/60R15		
	48-69	195/55R15	A01 K1a K2b K42	
	48-69	205/50R15	A01 K1c K2b K41 K42	
	48-69	205/55R15	A01 K1c K2b K41 K42 K56	
Peugeot 107 P****, PG e11*2001/116* 0237*00-10; e11*2007/46*0057*.. - 5 Tüer - - incl. Facelift 2012	40, 50	165/50R15	K36 K42 K56	A01 A12 A16 A21 Y85 S02
	40, 50	175/50R15	K2b K36 K42 K56	
	40, 50	195/45R15	K2b K36 K42 K56	
Peugeot 107 P****, PG e11*2001/116* 0237*00-10; e11*2007/46*0057*.. - 3 Tüer - - incl. Facelift 2012	40, 50	165/50R15	K36 K56	A01 A12 A16 A21 Y84 S02
	40, 50	175/50R15	K2b K36 K56	
	40, 50	195/45R15	K2b K36 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*, 2003/97*0147*03-..., e11*2001/116*0354*..	51	185/55R15	K42 K56	A01 A12 A16 A21 A58 S10
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	175/60R15	A01 K1c K2b	A12 A16 A21 S02
	51-73	185/55R15	A01 K1c K2b K42	
	51-73	185/60R15	A01 G03 K1c K2b K42	
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	185/55R15		A12 A16 A21 A58 S05
	52-89	195/50R15		
	52-89	195/55R15	A01 G03 K42 K56	
Suzuki Celerio LF e6*2007/46*0119*..	50	165/65R15	K1c K6j	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S07
	50	175/50R15	K1c K6c K6g	
	50	175/55R15	K1c K6c K6g	
	50	195/45R15	K1c K2b K6c K6g	
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	185/55R15	B51 K42	A01 A12 A16 A21 S05
	61	195/50R15	B50 K25 K42	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	175/60R15		A12 A16 A21 KMV S02
	51-73	185/55R15	A01 K42	
	51-73	185/60R15	A01 G03 K42	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	175/60R15		A12 A16 A21 KOV S02
	51-73	185/55R15	A01 K42	
	51-73	185/60R15	A01 G03 K42	
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	185/55R15	B51 K42	A01 A12 A16 A21 KMV Skb S05
	80	195/50R15	K25 K42	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	185/55R15	A11 R37	A16 A21 Flh Lim S05
	66-79	195/50R15	A12 R37	
	66-79	195/55R15	A12	
	66-79	205/50R15	A01 A12 K42	
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*.. e4*2007/46*0283*..	48-69	165/65R15	R37	A12 A16 A21 V15 S11
	48-69	175/60R15	R37	
	48-69	185/55R15	R37	
	48-69	185/60R15		
	48-69	195/55R15	A01 K1a K2b K42	
	48-69	205/50R15	A01 K1c K2b K41 K42	
	48-69	205/55R15	A01 K1c K2b K41 K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	165/65R15	A13 R37	A16 A21 A58 Flh S07
	67-75	175/60R15	A13 R37	
	67-75	185/55R15	A33 R37	
	67-75	185/60R15	A33	
	67-75	195/50R15	A12	
	67-75	195/55R15	A12	
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	165/65R15	A13 R37	A16 A21 A58 Flh S02
	51-75	175/60R15	A13 R37	
	51-75	185/55R15	A33 R37	
	51-75	185/60R15	A33	
	51-75	195/50R15	A12	
	51-75	195/55R15	A12	
Suzuki Swift NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	175/65R15	A33	A16 A21 A58 Flh S06
	55,66,69	185/60R15	A12	
	55,66,69	195/55R15	A12	
	55,66,69	195/60R15	A01 A12 K6d K6g	
Suzuki Swift 4x4 EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	165/65R15	A13 R37	A16 A21 A56 Flh S07
	67-68	175/60R15	A13 R37	
	67-68	185/55R15	A33 R37	
	67-68	185/60R15	A33	
	67-68	195/50R15	A12	
	67-68	195/55R15	A12	
Suzuki Swift 4x4 FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	175/65R15	A33	A16 A21 A56 Flh S08
	66,69	185/60R15	A12	
	66,69	195/55R15	A12	
	66,69	195/60R15	A12	
Suzuki Swift 4x4 NZ e4*2007/46*0293*..	66,69	175/65R15	A33	A16 A21 A56 Flh S06
	66,69	185/60R15	A12	
	66,69	195/55R15	A12	
	66,69	195/60R15	A12	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042* .., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/45R15	K2b K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 S05
Suzuki Wagon R MM, H00 e4*2001/116*0042* 07-..; ab MJ 2004; e1*2001/116*0311*..	39-69	195/45R15	K2b K42 K45 K56	A01 A12 A16 A21 S02
Toyota Aygo (I) AB1, /-N, /-MS1 e11*2001/116* 0236*00-10; e11*2007/46*0055*.. e11*2007/46*0235*.. - incl. Facelift 2012	40, 50	165/50R15		A12 A16 A21 Flh S02
	40, 50	175/50R15	A01 K42 K56	
	40, 50	195/45R15	A01 K2b K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.. e11*98/14*0102*..	53-81	185/55R15		A16 A21 A58 A63 S04
	53-81	195/50R15	B53	
	53-81	195/50R15	A01 B54 K42	
	53-81	195/55R15	R09	
	53-81	195/55R15	B53	
	53-81	195/55R15	A01 B54 K42	
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/60R15		A12 A16 A21 B03 Car Flh Sth V15 Ver S04
	66-141	205/55R15	A01 K1c K41 K42	
	66-141	215/55R15	A01 K1c K2c K41 K42	
	66-141	225/50R15	A01 K1c K2c K41 K42	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*.. e11*2007/46*0238*	50,66,72	175/65R15		A12 A16 A21 Flh S04
	50,66,72	185/60R15	A01 K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/55R15	A01 K1a K1b K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/60R15	A01 K1a K1b K2b K6c K6i	
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	185/55R15	A01 K27 K41 K42	A12 A16 A21 S04
	48-110	195/50R15	A01 K27 K42	
	48-64	195/45R15		
Toyota Yaris XP13M(a) e11*2007/46*0152*.. - Club / Trend	51,66,73	175/60R15	A91	A16 A21 Flh LY2 V15 S04
	51,66,73	175/65R15	A91	
	51,66,73	185/55R15	A12	
	51,66,73	185/60R15	A12	
	51,66,73	195/55R15	A01 A12 K6f	
	51,66,73	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris XP13M(a), XP13N(a) e11*2007/46*0152*.. e11*2007/46*0153*..	51, 66, 73	175/60R15		A12 A16 A21 Flh LY1 V15 S04
	51, 66, 73	175/65R15		
	51, 66, 73	185/55R15		
	51, 66, 73	185/60R15		
	51, 66, 73	195/55R15	A01 K6f	
	51, 66, 73	205/50R15	A01 K2b K6f K6g K6i R03	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51-74	185/60R15	A90	A16 A21 Flh S04
	51-74	195/55R15	A12	
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a) e11*2007/46*0152*..	54, 55	175/60R15		A12 A16 A21 Flh LY1 V15 S04
	54, 55	175/65R15		
	54, 55	185/55R15		
	54, 55	185/60R15		
	54, 55	195/55R15	A01 K6f	
Toyota Yaris Hybrid Club XP13M(a) e11*2007/46*0152*..	54, 55	175/60R15	A91	A16 A21 Flh LY3 V15 S04
	54, 55	175/65R15	A91	
	54, 55	185/55R15	A12	
	54, 55	185/60R15	A12	
	54, 55	195/55R15	A01 A12 K6f	
	54, 55	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	54, 55	205/55R15	A01 A12 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	185/60R15	A90	A16 A21 Flh S04
	98	195/55R15	A12	
	98	195/60R15	A12	
	98	205/50R15	A01 A12 K1c K2b K42 K56	
	98	205/55R15	A01 A12 K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	185/55R15		A12 A16 A21 S04
	55-78	195/50R15		

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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer 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 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeits-symbol 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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 Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss 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).
- B50** Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.
- B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.
- B53** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- B54** Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (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.

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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

K36 Durch Nacharbeit der Blechkante des Innenkotflügels in der hinteren Radhausaußenseite im Bereich der Heckschürze ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.

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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K4t An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

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

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter 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.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

- K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.
- 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.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- LY1** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,0 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. z.Zt. nicht für Ausstattungsvariante "Club und Trend".
- LY2** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,2 m (2,3 Lenkradumdrehungen) bzw. 11,8 m (2,35 Lenkradumdrehungen) von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. z.Zt. nur für Ausstattungsvariante "Club und Trend".
- LY3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,8 m bzw. 2,35 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. z.Zt. nur für Ausstattungsvariante "Club".
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S10** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Skb** Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T68** Reifen (LI 68) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 630kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T72** Reifen (LI 72) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 710 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T73** Reifen (LI 73) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 730 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T75** Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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,...)

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. 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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2014.

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

Lamsheim, 14. Juli 2015



Haasis

00232360.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6015
Radgröße 6.0Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6015 LK100 / \varnothing 60,1- \varnothing 56,1 Nr. 61	4/100/56,1	40	600	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50088
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
 Radgröße 6.0Jx15H2
 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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35
S06	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	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
Kia
MG Rover
Mini/BMW
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EJ6, EJ8 e6*93/81*0013*.. e6*93/81*0014	77,92	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	77,92	195/45R15	T78	
	77,92	195/50R15		
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	55-66	195/45R15	T78	
	55-66	195/50R15		
Honda Civic EK1, EK3 e6*93/81*0008*.. e6*93/81*0007*..	84	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	84	195/45R15	T78	
	84	195/50R15		
Honda Civic EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/60R15	R37	A12 A16 A21 Flh S02
	66-81	205/55R15	A01 K42	
Honda Civic EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/60R15	R37	A12 A16 A21 Flh S02
	66-81	205/55R15		
Honda Civic MA8, MA9 G916, G917 e11*93/81* 0018,0022*	55-66	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	55-66	195/50R15		
Honda Civic MB1 G918, e11*93/81*0023*..	83	185/55R15	R37	A12 A16 A21 S02
	83-93	195/50R15	R37	
	93	195/55R15		
Honda Civic MB2, MB3, MB4 e11*96/27* 0067,0068,0069*..	55-92	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	55-92	195/50R15		
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63-77	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	63-77	195/50R15		
Honda Civic Aerod. MB8, MB9 e11*96/79*0087*.. e11*96/79*0088*..	55,66,84	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	55,66,84	195/50R15		
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85-92	185/55R15		A12 A16 A21 S02
	85-92	195/50R15		
Honda Civic Aerod. MC3 e11*96/79*0091*..	74-77	195/50R15		A12 A16 A21 S02
	74-77	195/55R15		
Honda Civic Coupé EM1 e6*93/81*0060*..	118	195/55R15		A16 A21 A30 B03 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Coupé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/60R15	R37	A16 A21 A30 B03 Cpe S02
	88-92	205/55R15		
Honda Insight ZE2 e6*2001/116*0130*..	65	175/65R15	A90 R37	A16 A21 Flh S06
	65	185/60R15	A01 A12 K1a K1b	
Honda Jazz GD1,GD5,GE2,GE3 e6*98/14*0088,87*.., e6*2001/116*0101*.., e6*2001/116*0102*..	57,61	185/55R15	A30	A16 A21 V15 S02
	57,61	195/50R15	A01 A12 K1a	
	57,61	205/50R15	A01 A12 K1c K2b K42 K56 LK6	
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016*.. - ab MJ 2011	66, 73	175/65R15		A12 A16 A21 S06
	66, 73	185/60R15	A01 K1a	
	66, 73	195/55R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	195/60R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*..	66, 73	175/65R15		A12 A16 A21 S06
	66, 73	185/60R15	A01 K1a	
	66, 73	195/55R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	195/60R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
Honda Jazz Hybrid GP1 e6*2007/46*0012*..	65	175/65R15		A12 A16 A21 S06
	65	185/60R15	A01 K1a	
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-84,3	185/55R15	R37	A12 A16 A21 Flh Sth S02
	65-84,3	195/50R15		
	65-84,3	195/55R15		
Rover 2...,-25,MG ZR RF, F H224, e11*93/81, 2001/116*0016*..	55-107	185/55R15		A12 A16 A21 B03 Npf S02
	55-107	195/50R15	A01 K42 K56	
Rover 4...,-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.., e11*2001/116*0014*.	55-110	185/55R15	R37 T81	A12 A16 A21 B03 S02
	55-110	195/50R15		
	55-110	195/55R15		
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-85	175/65R15		A12 A16 A21 B03 Cbo Flh S04
	65-85	185/60R15		
	65-85	185/65R15		
	65-85	195/55R15		
	65-85	195/60R15		
	65-85	205/50R15	A01 K1a K1b K2b	
	65-85	205/55R15	A01 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini One, Cooper, -S Mini-N, UKL- C,/K,/L,/B-L, -N1 e1*2001/116*0343*..; e1*2007/46* 0369, 0370, 0593*.. e1*2007/46*0371*00- 09, e24*2007/46*0023*.. - Mini/Clubman/Cabrio - Coupè/Roadster	55-90	175/65R15		A12 A16 A21 B03 Car Cbo Cpe Flh S05
	55-90	185/60R15		
	55-90	185/65R15		
	55-90	195/55R15	A01 K2b	
	55-90	195/60R15	A01 K2b	
	55-90	205/50R15	A01 K2b	
	55-90	205/55R15	A01 K2b	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*..., e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-85	175/65R15		A12 A16 A21 B03 Cbo Flh S03
	55-85	185/60R15		
	55-85	185/65R15		
	55-85	195/55R15		
	55-85	195/60R15		
	55-85	205/50R15	A01 K1a K1b K2b	
Mitsubishi Space Star A00, Z30 e1*2007/46*0951*...; e1*2001/116*0271*18- ..	52, 59	165/55R15		A12 A16 A21 A58 Flh S02
	52, 59	165/60R15		
	52, 59	175/50R15	A01 K6r	
	52, 59	175/55R15	A01 K6r	
	52, 59	195/45R15	A01 K6r	

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenverschluss 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 Kombimousine (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.

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

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

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

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

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

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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

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

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

S05 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

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 8. Oktober 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2014.

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

Lamsheim, 8. Oktober 2014



Haasis

00218137.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ S6015
 Radgröße 6.0Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6015 LK100 / \varnothing 60,1- \varnothing 56,6 Nr. 62	4/100/56,6	40	600	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50088
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
 Radgröße 6.0Jx15H2
 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°	100	-
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	32
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S06	Serien-Mutter M12x1,5	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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea
 Fiat
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	185/65R15	A91	A07 A16 A21 Flh Lim S06
	51, 63, 74	195/60R15	A91	
	51, 63, 74	195/65R15	A91	
	51, 63, 74	205/60R15	A90	
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	185/55R15		A12 A16 A21 Flh S03
	53-74	195/50R15	A01 K1a K2b	
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2013	50, 60	165/55R15		A12 A16 A21 Flh S03
	50, 60	165/60R15		
	50, 60	175/50R15	A01 K1c	
	50, 60	175/55R15	A01 K1c	
	50, 60	185/55R15	A01 K1c K2b K8e	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	185/55R15	A30	A16 A21 Flh Lim S03
	53-74	195/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/50R15	Car K42 T82	A01 A12 A16 A21 B02 Snu S03
	66-98	195/50R15	K42 Lim	
	66-98	195/55R15	K42 K56	
	66-98	205/50R15	K1b K42 K56	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*.. e3*2001/116*0286*.. e3*2007/46*0009*.. e3*2007/46*0010*.. - Grande / Evo	48-57	175/65R15	A33 R09	A16 A21 Flh S02
	48-57	185/60R15	A33 R37	
	48-99	185/65R15	A33	
	48-99	195/60R15	A01 A12 K1a K1b	
	48-99	205/55R15	A01 A12 K1c K2b	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-74	175/65R15	A33	A16 A21 A58 Y84 S05
	51-74	185/60R15	A33	
	51-74	185/65R15	A33	
	51-74	195/60R15	A91	
	51-74	205/55R15	A12	
	51-74	205/60R15	A12	
	51-85	185/60R15	A33 M+S	
	51-85	185/65R15	A33 M+S	
	51-85	195/60R15	A91 M+S	
	51-85	205/55R15	A12 M+S	
Opel Adam Rocks S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-85	185/60R15	A33 M+S	A16 A21 A58 KMV Y84 S05
	51-85	185/65R15	A33 M+S	
	51-85	195/60R15	A91 M+S	
	51-85	205/55R15	A12 M+S	
	51-85	205/60R15	A12 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*00-29; e1*2007/46* 0505*00-07; e50*2007/46*0055*..	44-74	185/60R15	A11 M+S	A16 A21 Flh S04
	44-74	185/65R15	A31 R37	
	44-74	195/60R15	A12	
Opel Corsa-E S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*30-..; e1*2007/46*0505*08-..	51-74	175/65R15	A33 R37	A16 A21 Flh S05
	51-85	185/60R15	A91	
	51-85	185/65R15	A91	
	51-85	195/60R15	A12	
	51-85	205/55R15	A12	
	51-85	205/60R15	A12	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	A11 T84 T88	A16 A21 V15 S04
	51-92	195/55R15	A12 T84 T85 T89	
	51-92	195/60R15	A12	
	51-92	205/50R15	A01 A12 K2b K46 K56 T85 T86	
	51-92	205/55R15	A01 A12 K2b K46 K56	
	51-92	215/50R15	A01 A12 K2b K46 K56	
	51-92	215/55R15	A01 A12 K2b K46 K56	
Opel Tigra-B X-C/Roadster e11*2001/116*0227*.	51,66,92	185/55R15	A31	A16 A21 B03 S04
	51,66,92	185/60R15	A12	
	51,66,92	195/50R15	A12	
	51,66,92	195/55R15	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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

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.

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 Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss 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 Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

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.

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.

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

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

- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- 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 Serien-Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Snu** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).
- 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).

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2015 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2014.

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

Lamsheim, 14. Juli 2015



Haasis

00232361.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6015
Radgröße 6.0Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6015 LK100 / \varnothing 60,1- \varnothing 57,1 Nr. 63	4/100/57,1	40	600	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50088
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
 Radgröße 6.0Jx15H2
 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

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 Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55087814** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTECH GmbH & Co. KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.., e9*98/14*0037*..	37-74	195/45R15		A12 A16 A21 S02
Seat Mii AA, AAN e13*2007/46*1168*..; e13*2007/46*1183*..	44, 50, 55	165/60R15		A12 A16 A16 A21 Flh V15 S02
	44, 50, 55	165/65R15		
	44, 50, 55	175/55R15		
	44, 50, 55	175/60R15		
	44, 50, 55	185/55R15		
	44, 50, 55	195/50R15	A01 K1a K2b	
	44, 50, 55	195/55R15	A01 K1a K2b	
Skoda Citigo AA, AAN e13*2007/46*1169*..; e13*2007/46*1184*..	44, 50, 55	165/60R15		A12 A16 A16 A21 Flh V15 S02
	44, 50, 55	165/65R15		
	44, 50, 55	175/55R15		
	44, 50, 55	175/60R15		
	44, 50, 55	185/55R15		
	44, 50, 55	195/50R15	A01 K1a K2b	
	44, 50, 55	195/55R15	A01 K1a K2b	
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-77	195/45R15		A12 A16 A21 N3L S02
	33-88	195/45R15		
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..	33-88	195/45R15		A16 A21 Mk1 S02
	44, 50, 55	165/60R15		
	44, 50, 55	165/65R15		
	44, 50, 55	175/55R15		
	44, 50, 55	175/60R15		
	44, 50, 55	185/55R15		
	44, 50, 55	195/50R15	A01 K1a K2b	
VW UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*..; e13*2007/46*1182*..	44, 50, 55	165/60R15		A12 A16 A16 A21 Flh NoE Npf V15 S02
	44, 50, 55	165/65R15		
	44, 50, 55	175/55R15		
	44, 50, 55	175/60R15		
	44, 50, 55	185/55R15		
	44, 50, 55	195/50R15	A01 K1a K2b	
	44, 50, 55	195/55R15	A01 K1a K2b	
VW e-UP! AA e13*2007/46*1167*.. (18 kWh-Batterie)	60	165/60R15		A12 A16 A16 A21 Flh S02
	60	165/65R15		
	60	175/55R15		
	60	175/60R15		

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

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

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

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

Mk1 Aufgrund der hohen Fettkappe bzw. Staubschutzkappe an Achse 1 ist ein einwandfreier Sitz der Naben-Kappe des Sonderrades nicht gewährleistet. Es bestehen keine technischen Bedenken das Sonderrad ohne die mitgelieferte Naben-Kappe zu verwenden.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

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 8. Oktober 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

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

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

Lamsheim, 8. Oktober 2014



Haasis

00218139.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ S6015
Radgröße 6.0Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S6015 LK100 / ohne Ring	4/100/60,1	40	600	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50088
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)
Radgröße 6.0Jx15H2
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	30,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30,5

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Dacia
Nissan
Renault
Smart / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker SD (OSD..) e2*2001/116* 0314*55-..; e2*2007/46*0030*16-..	55-85	185/65R15	A13 T88 T92 120	A16 A21 A58 KOV S03
	55-85	195/60R15	A33 T88 T92 120	
	55-85	205/55R15	A12 T88 T92 120	
Dacia Lodgy SD (JSD..) e2*2001/116* 0314*49-..	59-85	185/65R15	A13	A16 A21 A58 KOV S03
	59-85	195/60R15	A33	
	59-85	205/55R15	A12	
Dacia Logan FSD/USD, SD/SR N386; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Pick-Up - geschl. Kasten	50-65	185/65R15	A13 T92	A16 A21 A58 S05
	50-65	195/60R15	A33 T91	
	50-65	205/60R15	A12	
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*..	50-65	175/65R15	R37	A12 A16 A21 Sth S05
	50-77	185/65R15		
	50-77	195/60R15		
	50-77	205/55R15		
	50-77	205/60R15		
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	185/65R15	A11	A16 A21 Car S05
	50-77	195/60R15	A12	
	50-77	205/55R15	A01 A12 K56	
	50-77	205/60R15	A01 A12 K44 K56	
Dacia Logan MCV (II) SD/SR (7SD/7SR..) e2*2001/116* 0314*64-.., 0323*31-.. - Kombi	53, 55, 66	185/65R15	A13	A16 A21 A58 Car S05
	53, 55, 66	195/60R15	A33	
	53, 55, 66	205/55R15	A12	
	53, 55, 66	205/60R15	A12	
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	50-77	175/65R15	A11 R37	A16 A21 Flh S05
	50-77	185/65R15	A11	
	50-77	195/60R15	A12	
	50-77	205/55R15	A12	
	50-77	205/60R15	A12	
Dacia Sandero (II) SD/SR (5SD../5SR..) e2*2001/116* 0314*58-..;0323*29-..; e2*2007/46*0030*20-..	53, 55, 66	185/65R15	A13	A16 A21 A58 Flh KOV S05
	53, 55, 66	195/60R15	A33	
	53, 55, 66	205/55R15	A12	
	53, 55, 66	205/60R15	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Dacia Sandero Stepway SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29	50-77	185/65R15	A33	A16 A21 Flh KMV S05
	50-77	195/60R15	A12	
	50-77	205/55R15	A12	
	50-77	205/60R15	A12	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	175/60R15	A01 K1c K2c R37	A12 A16 A21 Cbo Flh S02
	48-81	175/65R15	A01 K1c K2c K42 R09	
	48-81	185/55R15	A01 K1c K2c K42	
	48-81	195/50R15	A01 G66 K1c K2c K42	
	48-81	195/55R15	A01 K1c K2c K42	
Nissan Micra K13 e13*2007/46*1111*.. incl. Facelift 2014	59, 72	165/65R15	A13	A16 A21 Flh V15 S04
	59, 72	175/55R15	A01 A12 K1a K1b T77	
	59, 72	175/60R15	A01 A12 K1a K1b	
	59, 72	185/55R15	A01 A12 K1c K2b K8c	
	59, 72	195/50R15	A01 A12 K1c K2b	
	59, 72	195/55R15	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K8c	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*.	50-85	175/65R15	A11	A16 A21 S02
	50-85	185/65R15	A11	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	185/65R15	A91	A16 A21 A58 S04
	59, 66, 72	195/60R15	A12	
	59, 66, 72	205/55R15	A12	
Renault Captur R e2*2001/116* 0327*52-..	66	195/65R15	A13	A16 A21 A58 B03 S05
	66	195/70R15	A12	
	66	205/65R15	A90	
	66	215/60R15	A12	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*.. e2*2007/46*0008*..	48-102	175/65R15	A11 R37	A16 A21 B03 Car Flh R1S RC3 S02
	48-102	185/60R15	A31	
	48-102	195/55R15	A12	
	48-82	165/65R15	A11 R37	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*.. e2*2007/46*0008*..	48-102	175/65R15	A11 R37	A16 A21 B03 Car Flh R1B RC3 S02
	48-102	185/60R15	A11	
	48-102	195/55R15	A31	
Renault Clio (IV) R e2*2001/116* 0327*46-.. e2*2007/46*0008*16-..	48-66	185/60R15	A11	A16 A21 A58 Car Flh RC4 S05
	48-66	185/65R15	A11	
	48-66	195/60R15	A11	
	48-66	205/55R15	A12	
	48-66	205/60R15	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61-102	195/55R15	T85 T89 Z14	A12 A16 A21 B02 B03 S02
	61-102	195/60R15	A01 G27 T86 T87 T88	
	61-102	195/60R15	T86 T87 T88 X46	
	61-102	195/65R15	R09	
	61-102	195/65R15	A01 G01	
	61-102	205/50R15	T85 T86 Z14	
	61-102	205/55R15	T87 T88 X46	
	61-102	205/55R15	A01 G27 T87 T88	
	61-102	205/60R15	X11	
	61-102	205/60R15	A01 G01	
61-84	185/55R15	T85 T86 Z14		
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61-102	195/60R15	A01 G27 T86 T87 T88 120	A12 A16 A21 B02 B03 S02
	61-102	195/60R15	T86 T87 T88 X46 120	
	61-102	195/65R15	R09 120	
	61-102	195/65R15	A01 G01 120	
	61-102	205/50R15	T86 Z14 120	
	61-102	205/55R15	T87 T88 X46 120	
	61-102	205/55R15	A01 G27 T87 T88 120	
	61-102	205/60R15	T90 T91 X11 120	
61-102	205/60R15	A01 G01 T90 T91 120		
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-85	185/55R15	T81 X23	A16 A21 A30 B02 S02
	59-85	185/60R15	R09	
Renault Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-85	185/60R15	R09	A16 A21 A30 B02 S02
Renault Megane Cab- rio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	101-108	185/55R15	M+S R09 T81	A16 A21 A30 B02 B03 S02
	66-84	185/55R15	T81 X23	
	72-84	185/60R15	R09	
Renault Megane Clas- sic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-84	185/55R15	X23	A16 A21 A30 B02 S02
	59-85	185/60R15	R09	
Renault Megane Cou- pé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	101-108	185/55R15	M+S R09 T81	A16 A21 A30 B02 B03 S02
	66-84	185/55R15	T81 X23	
	72-84	185/60R15	R09	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise		
Renault Modus P e2*2001/116*0319*.. e2*2007/46*0007*..	48-58	165/65R15	A11 R09 T81	A16 A21 A60 S02		
	48-76	175/60R15	A11 R37 T81			
	48-82	175/65R15	A11 R09			
	48-82	175/65R15	A01 A11 G03			
	48-82	185/55R15	A11 R37 T81 T82			
	48-82	185/60R15	A11			
	48-82	195/55R15	A12			
	48-82	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K44			
	48-82	205/55R15	A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46			
Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*.. e2*98/14*0063*..	65-101	185/65R15	R37 T87 T88 T92 120	A12 A16 A21 B02 B03 S02		
	65-101	195/60R15	T86 T87 T88 120			
	65-101	195/65R15	R09 120			
	65-101	205/60R15	T90 T91 X11 120			
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	47-101,5	195/60R15	R09	A16 A21 A30 B02 B03 X29 S02		
	47-85	185/65R15	R09			
	59-101,5	205/55R15	R09			
Renault ZOE AG e2*2007/46*0251*.. (22 kWh-Batterie)	43 (65)	185/65R15	A33	A16 A21 A58 Flh S03		
	43 (65)	195/60R15	A91			
	43 (65)	205/55R15	A12			
Smart forfour 451 e1*2001/116* 0413*23-.. (FIN: WME453...)	45, 52, 66	165/60R15	R02	A12 A16 A21 TV5 Vn2 Y85 S05		
	45, 52, 66	165/65R15	R02			
	45, 52, 66	175/60R15	R02			
	45, 52, 66	185/55R15	A01 R02			
	45, 52, 66	185/55R15	R03			
	45, 52, 66	185/60R15	A01 R02			
	45, 52, 66	185/60R15	R03			
	45, 52, 66	195/55R15	A01 K2b R03			
	45, 52, 66	195/55R15	K2h R03			
	45, 52, 66	205/50R15	A01 K2b K6j R03			
	45, 52, 66	205/55R15	A01 K2b K6j R03			
	Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...)	45, 52, 66	165/60R15		A12 R02	A16 A21 Cpe TV5 Vn2 S05
		45, 52, 66	165/65R15		A12 R02	
45, 52, 66		175/60R15	A12 R02			
45, 52, 66		185/55R15	A12 R02			
45, 52, 66		185/55R15	A90 R03			
45, 52, 66		185/60R15	A12 R02			
45, 52, 66		185/60R15	A90 R03			
45, 52, 66		195/55R15	A01 A12 K2b R03			
45, 52, 66		195/55R15	A12 K2h R03			
45, 52, 66		205/50R15	A01 A12 K2b R03			
45, 52, 66		205/50R15	A12 K2h R03			
45, 52, 66		205/55R15	A01 A12 K2b R03			
45, 52, 66		205/55R15	A12 K2h R03			
45, 52, 66		205/55R15	A12 K2h R03			

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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 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 Prüferingenieur 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 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeits-symbol 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 Felgenreand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss 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 Kombi-mousine (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.

Flh 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 Weg-streckenzählers 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.

G27 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 185/65R14 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.

G66 Bei Fahrzeugen mit 175/65R15 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.

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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

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

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R1B Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

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.

RC3 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).

RC4 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5R, 6R oder 7R).

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.

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

T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

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

TV5 Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	165/60R15	185/55R15
Nr. 2	165/65R15	185/60R15, 195/55R15
Nr. 3	175/60R15	195/55R15, 205/50R15
Nr. 4	185/55R15	205/50R15
Nr. 5	185/60R15	205/55R15

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.

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X23 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X29 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit der Serienradgröße 6,0x15 ET43 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X46 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2015 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2014.

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

Lamsheim, 14. Juli 2015



Haasis

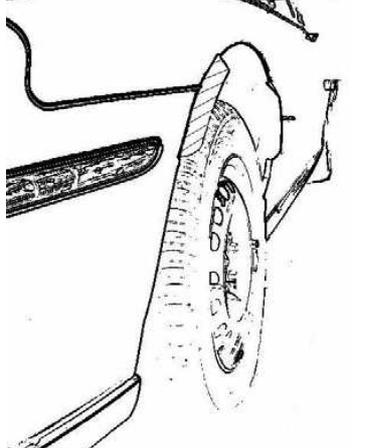
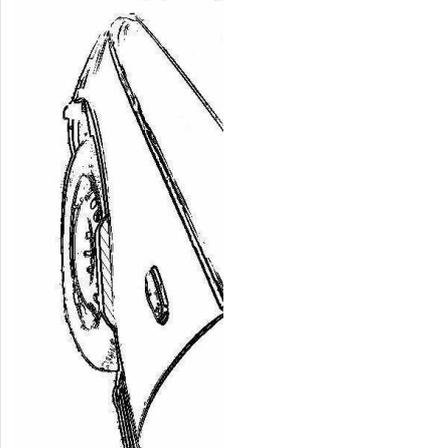
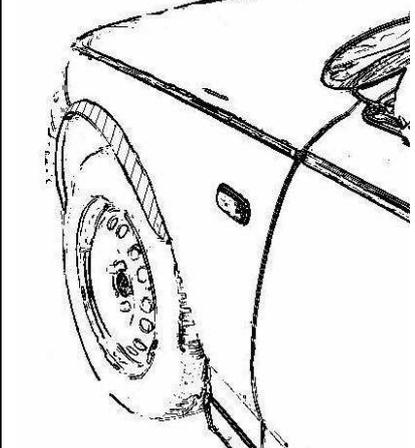
00232362.DOC

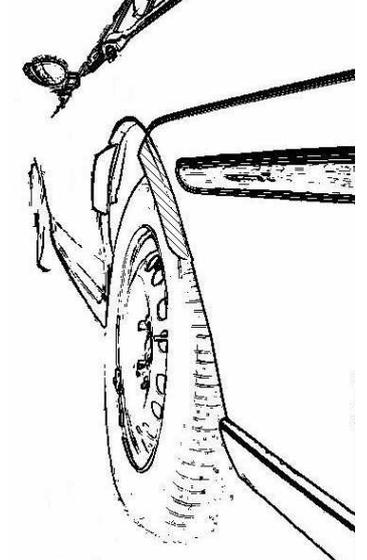
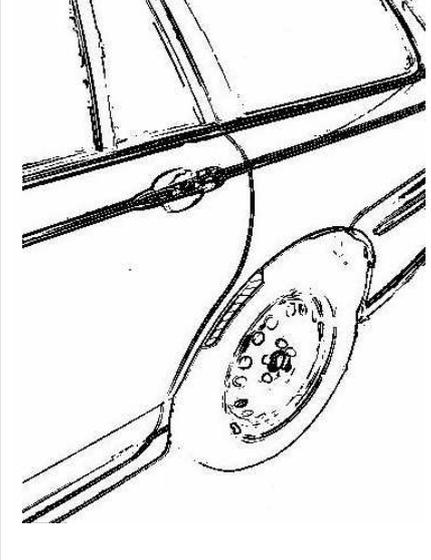
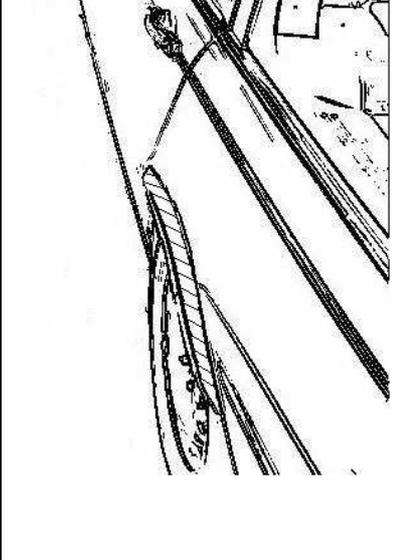
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

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

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

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

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

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

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

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

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

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

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

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

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

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

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

Schifferstadt, 21. März 2012