

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ Carmani CA 4 7016
AD Vimotion GmbH

Auftraggeber AD Vimotion GmbH
Kelterstrasse 40
72669 Unterensingen
2010282002826

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Carmani CA 4
Typ Carmani CA 4 7016
Radgröße 7Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Carmani CA 4 7016 100 / Ø63,4x54,1	4/100/54,1	38	650	2050

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47978
 Herstellerzeichen AD VIMOTION
 Radtyp und Ausführung Carmani CA 4 7016
 Radgröße 7Jx16H2
 Einpresstiefe (s.o.)
 Giessereikennzeichen ZCW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S05	Mutter M12x1,25 (ZM5)	Kegel 60°	90	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28

Prüfungen

Das Gutachten wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55009310 ausgestellt.

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 Daihatsu, Hyundai, Kia, Mazda, Opel, Subaru, Suzuki, Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*..	67,76	195/45R16	K1a K42	A01 A02 A04
	67,76	205/45R16	K1c K42	A05 A08 A09
	67,76	215/40R16	K1c K2b K42 K44	A12 A16 A18 A58 V16 S01
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*.., e13*2001/116*0147*..	51-76	195/45R16	K1a K2b K42 K44 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 A58 S04
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	195/45R16	K1a T80 T84	A01 A02 A04
	71-83	195/50R16	K1c K2b K56	A05 A08 A09
	71-83	205/45R16	K1a K2b	A12 A16 A18
	71-83	215/40R16	K1c K2b K56	Flh S01
	71-83	215/45R16	K1c K2b K56	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	195/45R16	K1a T80 T84	A01 A02 A04
	71-83	195/50R16	K1c K2b K56	A05 A08 A09
	71-83	205/45R16	K1a K56	A12 A16 A18
	71-83	215/40R16	K1c K2b K56	Sth S01
	71-83	215/45R16	K1c K2b K56	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.., e4*2001/116*0123*..	46-81	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04
	46-81	205/40R16	K1c K2b K42	A05 A08 A09
	46-81	205/45R16	K1c K2b K41 K42	A12 A16 A18
	46-81	215/40R16	K1c K2b K42 K44 K67	Flh V16 S01
Hyundai i20 PB e11*2001/116*0333*..	55-94	195/45R16	K1c K2b T80 T84	A01 A02 A04
	55-94	195/50R16	K1c K2a K2b K6g K8g	A05 A08 A09
	55-94	205/45R16	K1c K2b	A12 A16 A18 Flh S01
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 Flh S04
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05
	65-83	195/50R16	A01 K1a K1b K2b	A08 A09 A12
	65-83	205/45R16	A01 K1a K2b	A16 A18 Flh
	65-83	215/40R16	A01 K1a K1b K2b	V16 S01
	65-83	215/45R16	A01 K1a K1b K2b K56	
Mazda 121 DB F706	39-53	195/40R16	K1c K2c K42 K46 L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01
Mazda 2 DE, DE1 e13*2001/116*0254*.., e13*2001/116*0255*..	50-76	195/45R16		A02 A04 A05
	50-76	205/40R16		A08 A09 A12
	50-76	205/45R16		A16 A18 Flh
	50-76	215/40R16	A01 K1a K1b K2b K42	V16 S01
Mazda 323 BG F276	41-94	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04
	41-94	205/45R16	K1a K2b K42	A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 BG8 F545	76-136	195/45R16	K1a K2b K42 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01
	76-136	205/45R16	K1a K2b K42	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	195/45R16	K42 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 Car Lim V16 S01
	52-96	195/50R16	K41 K42	
	52-96	205/45R16	K1a K2b K41 K42	
	52-96	215/40R16	K1a K2b K41 K42	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	195/50R16	K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 V16 S01
	52,60,84	215/45R16	K1a K2b K41 K42 K45 K56	
	52-84	205/45R16	K42 K45 K56 T83 T87	
	52-84	225/40R16	K1a K2b K41 K42 K45 K56 R70	
	54,65	215/40R16	K42 K45 K56 T83 T86	
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	195/45R16	K2b K42 K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 V16 S01
	52-65	205/45R16	K2b K42 K56 T83 T87	
	52-65	215/40R16	K2b K42 K56 T82 T86	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	195/40R16	K1a K2b K42 K70 K71	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01
Mazda MX-3 EC F946, e13*96/27*0027*..	65-79	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 V16 S01
	65-79	215/40R16	T82	
	65-79	225/40R16	A01 R70	
	65-98	205/45R16		
	95-98	205/50R16	A01 K2b K42	
Mazda MX-5 NA F488, e2*93/81*0163*..	66-96	195/45R16		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 K42 V16 S01
	66-96	205/45R16		
	66-96	215/40R16	K1a T82	
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	205/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01
	81-107	215/40R16		
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S03
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S02
Opel Agila (II) H-B e4*2001/116*0135*..	48,55,63	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S06
	48,55,63	205/45R16	K1c K2c K41 K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*, 2003/97*0147*03-..., e11*2001/116*0354*..	51	195/45R16	K1a K2b K42 K44 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 A58 S04
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S02
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	195/45R16	K1a K2b K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 A58 V16 S03
	52-89	205/45R16	G54 K1a K2b K42 K56	
	52-89	215/40R16	K1c K2c K42 K56	
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	195/45R16	B51 K1c K42 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S03
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 KMV S02
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 KOV S02
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	195/45R16	K42 KMV Skb	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 KMV Skb S03
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 Flh Lim V16 S03
	66-79	195/50R16	A01 K42 K45	
	66-79	205/45R16	A01 K42	
	66-79	215/40R16	A01 K1c K2b K42 K46	
	66-79	215/45R16	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46	
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*..	48,55,63	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S06
	48,55,63	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
Suzuki Swift EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 A58 Flh V16 S05
	67-75	195/50R16	A01 K2b K42	
	67-75	205/45R16	A01 K2b K42	
	67-75	215/40R16	A01 K1a K2b K42	
	67-75	215/45R16	A01 K1a K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/45R16		A02 A04 A05
	51-75	195/50R16	A01 K2b K42	A08 A09 A12
	51-75	205/45R16	A01 K2b K42	A16 A18 A58
	51-75	215/40R16	A01 K1a K2b K42	Flh V16 S02
	51-75	215/45R16	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Swift AWD EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/45R16		A02 A04 A05
	67-68	195/50R16	A01 K2b	A08 A09 A12
	67-68	205/45R16	A01 K2b	A16 A18 A56
	67-68	215/40R16	A01 K1a K2b	Flh S05
	67-68	215/45R16	A01 K1a K2b	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S03
Suzuki Wagon R MM, H00 e4*2001/116*0042* 07-..; ab MJ 2004; e1*2001/116*0311*..	39-69	195/40R16	K1c K2c K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A18 S02
Toyota Carina II T17 E868	54-75	205/45R16	A01 G01	A02 A04 A05
	54-75	215/40R16		A08 A09 A12 A16 A18 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	205/45R16		A01 A02 A04
	63-92	215/40R16		A05 A08 A09 A12 A16 A18 K1a K42 S01
Toyota Celica T18 F411	77	205/45R16		A02 A04 A05
	77	215/40R16	T82	A08 A09 A12 A16 A18 S01
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	205/45R16	T83	A01 A02 A04
	53-84	215/40R16	T82	A05 A08 A09 A12 A16 A18 K42 K45 S01
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	205/45R16	K1b K42 K56	A01 A02 A04
	51-81	215/40R16	K1b K42 K56	A05 A08 A09
	51-81	225/40R16	K1b K42 K56 R70	A12 A16 A18 A58 V16 S01
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/55R16	K41 K42	A01 A02 A04
	66-141	205/50R16	K1c K2c K41 K42	A05 A08 A09
	66-141	225/45R16	K1c K2c K41 K42	A12 A16 A18 Car Flh Sth V16 Ver S01
Toyota IQ AJ1 e6*2001/116*0119*..	50,66,72	195/50R16	K1c K2b K6c K6i	A01 A02 A04
	50,66,72	195/55R16	K1c K2b K6c K6i	A05 A08 A09
	50,66,72	205/45R16	K1c K2b K6c K6i	A12 A16 A18 Flh S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota MR2 W3 e11*98/14*0128*.. e11*2001/116*0128*..	103	195/45R16	R02	A01 A02 A04
	103	205/45R16	R02	A05 A08 A09
	103	215/40R16	K1c K2b R37	A12 A16 A18
	103	215/45R16	K1c K2b R09	VM6 S01
	103	225/40R16	K2b R03 R70	
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04
	66	215/40R16	K1a K2b K42	A05 A08 A09 A12 A16 A18 Cbo Cpe V16 S01
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	195/45R16	K41 K42	A01 A02 A04
	48-110	205/45R16	K1c K2b K41 K42	A05 A08 A09
	48-64	195/40R16	K42	A12 A16 A18 S01
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*..	51-74	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	51-74	195/50R16	A01 K1c K2b K42 K56	A08 A09 A12
	51-74	205/45R16	A01 K1a K2b K42 K56	A16 A18 Flh
	51-74	215/40R16	A01 K2b K42 K56 R03	V16 S01
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/50R16	K1c K2b K42 K56	A01 A02 A04
	98	195/55R16	K1c K2b K42 K56	A05 A08 A09
	98	205/45R16	K1a K2b K42 K56	A12 A16 A18
	98	205/50R16	K1c K2b K42 K56	Flh V16 S01
	98	215/45R16	K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	195/45R16	K42	A01 A02 A04
	55-78	205/45R16	K2b K42	A05 A08 A09 A12 A16 A18 S01

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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

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

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

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 der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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 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.

G54 Ist die Reifengröße 185/65R14 oder 195/55R15 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.

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.

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.

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

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

K67 Die Befestigungslasche über der Federaufnahme an Achse 2 ist umzulegen bzw. zu entfernen.

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

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm 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.

K70 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausausschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K71 An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausausschnitt nachzuarbeiten.

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

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

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

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

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).

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

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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

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

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).

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

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16

V16 -Forts.-

Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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

VM6 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16
Nr. 2	205/45R16	215/45R16, 225/40R16
Nr. 3	215/40R16	215/40R16, 225/40R16, 245/35R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und 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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Bramstedt beim Prüflabor SÜD GmbH im Januar 2010 durchgeführt.
Die Verwendungsprüfung fand am 16.2.2010 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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 Dezember 2009.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 16.Februar 2010



Haasis

00146905.DOC