

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ CA 656
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
 Industriestraße 11
 D-67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: 49 02 0030801

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CAMPO
 Typ CA 656
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	CA 656 B8/Z10 Ø70-67,1	5/114,3/67,1	45	710	2015

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46221
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung CA 656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller Citroen
 Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	215/70R16	A63	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A57 S01
	84-110	225/65R16	A90	
	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*..	91	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A48 B02 B03 S01
	91	235/60R16	X45 X67	
	91	235/65R16	X67	
	91	235/65R16	A01 G15	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	215/65R16	R37 Z15	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	82-107	225/60R16	Z15	
	82-107	225/70R16	A01 G01 Z15 131	
	82-127	225/70R16	R09 Z16 131	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	215/60R16	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 Lim S01
	100-184	225/55R16	A12	
	100-184	235/50R16	A12	
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	215/60R16	K45 K90	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 KOV S01
	82-129	225/60R16	A12	
	82-129	235/60R16	A12	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 KMV S01
	82-129	235/60R16	A12	
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B03 S01
	120-145	205/60R16		
	120-145	215/55R16	A01 K41 K42 K45 K46	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105	195/55R16	A90 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 Car Flh V16 S01
	66-105	205/55R16	A12	
	66-105	215/50R16	A12	
	66-105	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	
Hyundai i30 /-cw GDH e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*..	66-99	195/55R16	A33 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 Car Flh V16 S01
	66-99	195/60R16	A12 R37	
	66-99	205/55R16	A90	
	66-99	215/50R16	A01 A12 K2b K6g	
	66-99	225/50R16	A01 A12 K2b K6g	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai ix20 JC e4*2007/46*0207*..; e4*2007/46*0223*..	57-94	195/55R16	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 Flh V16 S01
	57-94	195/60R16	A90	
	57-94	205/55R16	A12	
	57-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	57-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai ix35 EL, ELH e11*2007/46*0104*..; e11*2007/46*0192*..	85-135	215/70R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A57 S01
	85-135	225/65R16	A12	
	85-135	235/60R16	A12	
	85-135	235/65R16	A12	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	205/60R16	T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	84-107	215/55R16	T91	
Kia Carnival, Sedona UP e11*98/14*0112*..	93-121	215/55R16	T95 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S02
	93-121	215/60R16	T95 T99 141	
Kia Magentis GE e4*2001/116*0100*.	100-121	205/60R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B03 Lim S01
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/60R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B03 Lim S01
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	195/60R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 V16 S01
	85-103	205/55R16	A12	
	85-103	205/60R16	A01 A12 G73	
	85-103	205/60R16	A12 Z18	
	85-103	215/55R16	A12	
	85-103	215/60R16	A01 A12 G73	
	85-103	215/60R16	A12 Z18	
	85-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g K7a	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 KMV S01
	82-129	235/60R16	A12	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/65R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 KOV S01
	82-129	225/60R16	A12	
	82-129	235/60R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*.. e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*.. e50*2007/46*0052*..	55-94	195/55R16	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 Flh V16 S01
	55-94	195/60R16	A90	
	55-94	205/55R16	A12	
	55-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	55-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	195/55R16	A90 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 Car Cpe Flh V16 S01
	66-106	205/55R16	A12	
	66-106	215/50R16	A12	
	66-106	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*..	66-99	195/55R16	A33 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 Car Flh V16 S01
	66-99	195/60R16	A12 R37	
	66-99	205/55R16	A90	
	66-99	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
	66-99	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-110	205/55R16	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B02 B03 Flh Lim S01
Mazda 3 BL e11*2001/116*0262*..	77-136	205/55R16	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B03 Flh Sth S01
	77-136	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K6b	
	77-136	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K6b	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/50R16	K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	96	205/45R16	K42 K46 K56	
Mazda 5 CR1 e13*2001/116*0156*..	81-107	205/55R16	A39 K42 T90 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B02 B03 S01
Mazda 5 CW e1*2007/46*0433*..	85	195/55R16	A91 R37 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 S01
	85	195/60R16	A12 R37 T93	
	85,106,110	205/55R16	A01 A12 K6f T91	
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	119-122	205/55R16	A33 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B03 Car Flh Lim V00 V16 S01
	88-108	205/55R16	A33	
	88-108	215/50R16	A01 A12 K42	
	88-108	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K42	
Mazda 6 GH e1*2001/116*0448*..	88-136	195/65R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 A58 Car Flh Lim V16 S01
	88-136	205/55R16	A01 K1a K2b T88 T89	
	88-136	205/60R16	A01 K1a K2b K42	
	88-136	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/55R16	A01 K1c K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	100	215/60R16	A11 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 S02
	88-104	215/55R16	A11 R37 T93 T95	
	88-104	225/55R16	A12 T93 T95	
	88-90	205/55R16	A11 R37 T94	
	88-90	225/50R16	A12 T93	
Mazda MX-5 NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/50R16	K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B03 S01
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66-96	195/50R16	K42 T84 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	66-96	205/45R16	K42 T83 T87	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R- e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A48 B02 B03 KOV S01
	91	235/60R16	X67	
	91	235/65R16		
	91	235/70R16	A01 G68	
Mazda Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*.. e13*98/14*0002*..	105-155	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	105-155	215/55R16		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*..	85,86,110	215/65R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A57 S01
	85,86,110	225/60R16	A12	
	85,86,110	235/60R16	A01 A12 K1b K2b	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	215/60R16	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B03 S01
Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-110	205/60R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A58 Flh Lim V16 S01
	80-110	215/55R16	A12	
	80-110	225/55R16	A12	
Mitsubishi Outlander (I) CUOW e1*2001/116*0227*..	100-148	215/60R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B03 S01
Mitsubishi Pajero Pinin H60W e1*98/14*0123*..	84-95	215/65R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
	92-110	215/55R16	L02 T91 T93	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	215/70R16	A63	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 A57 S01
	84-110	225/65R16	A90	
	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	

Auflagen und Hinweise

131 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1310 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.

141 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

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

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf 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 Reifenfülldruck zu beachten ist.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A48 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. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis einschließlich 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch schlauchlose Reifen und kurze Gummiventile zulässig, die den Normen E.T.R.T.O. – Typ V2-03-6 bzw. V2-03-1, DIN – Typ 33GS-11,3 bzw. 43GS-11,3 oder Tire and Rim – Nr. TR 412 bzw. TR 413 entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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.

G15 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G68 Ist die Reifengröße 235/70R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

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

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

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

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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

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

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.

X45 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X67 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z15 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. November 2012 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

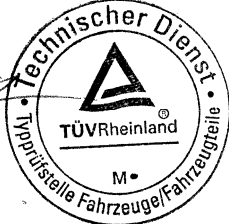
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2005.

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, 19. November 2012

SBC



Blauth

00187263.DOC