

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ CA 707
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CAMPO
 Typ CA 707
 Radgröße 7Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	CA 707 B8/Z10 Ø70-67,1	5/114,3/67,1	46	710	2025

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46267
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung CA 707 (s.o.)
 Radgröße 7Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 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°	135	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55161205) durchgeführt.

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 Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/65R17	X68	A02 A04 A05
	91	235/60R17	A01 G15	A08 A09 A12
	91-149	235/55R17	X45 X67	A14 A48 B02
	91-149	235/60R17	X67 X68	S01
	91-149	235/65R17	A01 G68	
91-149	245/55R17	X45 X67		
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*..	100-173	215/50R17	A31 R37 T90	A02 A04 A05
	100-173	215/55R17	A12 R37	A08 A09 A14
	100-173	225/50R17	A12	A48 Lim S01
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*..	82-129	215/55R17	A13 R64	A02 A04 A05
	82-129	215/60R17	A12 R64	A08 A09 A14
	82-129	225/55R17	A12 R64	A48 S01
	82-129	235/50R17	A12	
	82-129	235/55R17	A12	
Hyundai i30 FD e11*2001/116*0313*..	66-105	205/50R17		A02 A04 A05
	66-105	215/45R17		A08 A09 A12
	66-105	225/45R17		A14 A48 Flh V17 S01
Kia Carens FG e4*2001/116*0114*..	100-107	205/55R17	T91	A02 A04 A05
	100-107	215/50R17	T91	A08 A09 A12
	100-107	225/50R17		A14 A48 S01
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/50R17	R37 T98 Z16	A02 A04 A05
	137-149	225/55R17		A08 A09 A12
	137-149	235/50R17		A14 A48 B03 Lim S01
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*..	82-129	215/55R17	A13 R64	A02 A04 A05
	82-129	215/60R17	A12 R64	A08 A09 A14
	82-129	225/55R17	A12 R64	A48 KMV S01
	82-129	235/50R17	A12	
	82-129	235/55R17	A12	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*..	82-129	215/55R17	A13	A02 A04 A05
	82-129	215/60R17	A12	A08 A09 A14
	82-129	225/55R17	A12	A48 KOV S01
	82-129	235/50R17	A12	
	82-129	235/55R17	A12	
Kia cee´d ED e4*2001/116*0121*..	66-106	205/50R17		A02 A04 A05
	66-106	215/45R17		A08 A09 A12
	66-106	225/45R17		A14 A48 Flh V17 S01
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	191	205/50R17	A01 K46 M+S	A02 A04 A05
	191	215/45R17	M+S	A08 A09 A12
	191	225/45R17	A01 K46 M+S	A14 A48 B02
	62-110	205/50R17	A01 K46	Flh Lim V17
	62-110	215/45R17		S01
	62-110	225/45R17	A01 K25 K46	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	215/40R17	K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 S01
Mazda 5 CR1 e13*2001/116*0156*..	81-107	205/50R17	A01 K42 T90 T93	A02 A04 A05
	81-107	215/45R17	T91	A08 A09 A12
	81-107	225/45R17	A01 K42 K49 T90	A14 A48 B02 V17 S01
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	119-122	205/50R17	A01 A90 K42 M+S	A02 A04 A05
	88-108	205/50R17	A01 A90 K42 R37	A08 A09 A14
	88-122	215/45R17	A33 T87 T88 T91	A48 Car Flh
	88-122	225/45R17	A01 A12 K42 K49 K50	Lim V00 V17
	88-191	215/45R17	A33 M+S T87 T88 T91	S01
Mazda CX-7 ER e11*2001/116*0308*..	191	235/65R17	A13	A02 A04 A05
	191	255/60R17	A01 A12 K49 K50	A08 A09 A14 A48 A56 S01
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	100	225/50R17	A01 K42 K66 T94	A02 A04 A05
	88-104	235/45R17	R70 T93 T94 T97	A08 A09 A12
	88-90	205/50R17	T93	A14 A48 V17
	88-90,104	225/45R17	T93 T94	S02
Mazda MX-5 NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/45R17	K49	A01 A02 A04
	93, 118	215/40R17	K49 K50	A05 A08 A09
	93, 118	215/45R17	G01 K49 K50	A12 A14 A48 S01
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*..	141,170	225/50R17	M+S	A02 A04 A05
	141,170	235/45R17	M+S R70	A08 A09 A12 A14 A48 B03 S01
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*..	145,149	235/65R17	X68	A02 A04 A05
	91-149	235/55R17	X67	A08 A09 A12
	91-149	235/60R17		A14 A48 B02
	91-149	235/65R17	A01 G68	KMV S01
	91-149	245/55R17	X67	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*..	91,110	235/55R17	X67	A02 A04 A05
	91,110	235/60R17		A08 A09 A12
	91,110	235/65R17	A01 G68	A14 A48 B02
	91,110	245/55R17	A01 K50 X67	KOV S01
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100,121	215/55R17	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.

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

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Antriebsachse verwendet werden.

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 Gummiventile nach E.T.R.T.O. V2-03-6 (33GS-11,5), z.B. Alligator Typ TR412 bzw. E.T.R.T.O. V2-03-1 (43GS-11,5), z.B. Alligator Typ TR413 oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf 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.)

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm Kettenüberstand zum Reifenprofil aufweisen, 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 Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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

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

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G68 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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

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.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

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

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

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

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

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R64 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/65R16.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

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.

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).

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).

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

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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,...).

V17 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	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/45R17	235/40R17
Nr. 3	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 4	215/40R17	245/35R17
Nr. 5	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 7	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 8	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 9	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 11	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	235/50R17	255/45R17
Nr. 13	235/55R17	255/50R17
Nr. 14	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 15	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 16	255/45R17	285/40R17

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.

X45 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 225/70R15.

X67 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/70R16.

X68 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 235/70R16.

Z16 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2005.

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, 11.September 2007



Blauth

00113223.DOC