

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)
B5	CA 707 B5/Z34 Ø70-63,3	5/108/63,4	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°	130	-
S03	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	31,5
S04	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-

**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  
 Jaguar  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	205/50R17	M+S	A02 A04 A05
	166	215/45R17	M+S	A08 A09 A12
	166	225/45R17	M+S	A14 A48 B02
	59-107	205/50R17		Car Flh Sth
	59-107	215/45R17	T87	V17 S01
	59-107	225/45R17		
Ford Focus C-Max DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	205/50R17		A02 A04 A05
	66-107	215/45R17		A08 A09 A12
	66-107	225/45R17	A01 K25	A14 A48 B02 V17 S01
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	205/50R17		A02 A04 A05
	74-107	215/45R17	T87 T88 T91	A08 A09 A12
	74-107	225/45R17		A14 A48 B02 Cbo V17 S01
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*.	74-107	215/55R17	T94 T98	A02 A04 A05
	74-107	225/50R17	T94 T98	A08 A09 A12
	74-107	235/50R17		A14 A48 A58 B02 S04
Ford Mondeo B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	166	205/50R17	M+S	A02 A04 A05
	166	225/45R17	A01 K50 M+S	A08 A09 A12
	66-150	205/50R17	T89 T93	A14 A48 A58
	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	B02 B03 Flh
	66-150	225/45R17	A01 K50	Sth V17 S01
	66-150	235/45R17	A01 K49 K50 M29	
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*.	74-162	215/45R17	A13 T87 T88 T91	A02 A04 A05
	74-162	215/50R17	A01 A33 G40	A08 A09 A14
	74-162	215/50R17	A33 R69	A48 A58 B02
	74-162	225/45R17	A13	Flh Lim V17
	74-92	205/50R17	A13 T89 T93	S02
Ford Mondeo Kombi BWY e1*98/14*0156*..	166	205/50R17	M+S T89 T93	A02 A04 A05
	166	225/45R17	M+S T90 T91	A08 A09 A12
	66-150	205/50R17	T89 T93	A14 A48 A58
	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	B02 B03 Car
	66-150	225/45R17	T90 T91	V17 S01
	66-150	235/45R17	A01 K49 M29	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*.	74-162	215/45R17	A13 T87 T88 T91	A02 A04 A05
	74-162	215/50R17	A01 A33 G40 T90 T91 T93	A08 A09 A14
	74-162	215/50R17	A33 R69 T90 T91 T93	A48 A58 B02
	74-162	225/45R17	A13 T90 T91 T93	Car V17 S02
	74-92	205/50R17	A13 T89 T93	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-162	215/55R17	T94 T98	A02 A04 A05
	74-162	225/50R17	T94 T98	A08 A09 A12
	74-162	235/50R17		A14 A48 A58 B02 S04
Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*,0207* ..	55,66,85	205/50R17	K50 T93	A01 A02 A04
	55,66,85	225/45R17	K50 T90 T91 T93 T94	A05 A08 A09 A12 A14 A48 B02 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Transit Connect PT2, PU2 L071, L072	55-85	205/50R17	K50 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B02 S02
	55-85	225/45R17	K50 T90 T91 T93 T94	
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-203	225/50R17	K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B02 B03 S02
	147-203	235/50R17	K42 K45 K56	
	147-203	245/45R17	K42 K45 K49 K56 R70	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	205/50R17	K45 K46 K56 L02 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B02 K41 Lim V17 S01
	96-170	215/45R17	K45 R37 T87 T88	
	96-170	225/45R17	K45 K46 K56 L02	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.. e1*2001/116*0427*..	73-169	205/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 A58 B02 Com V17 S01
	73-169	215/45R17		
	73-169	225/45R17		
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/50R17	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A48 B02 Cbo S01
	100-169	225/45R17	A13	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	205/50R17	K42 K46	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A48 B02 Car Lim V00 V17 S01
	73-169	215/45R17	K46 T87 T88	
	73-169	225/45R17	K42 K46	
Volvo S80 A e9*2001/116*0057*..	120,147	205/55R17	A13 M+S R37 T91	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A48 S03
	120,147	215/50R17	A33 M+S R37 T90 T91	
	120-232	225/50R17	A12	
Volvo V70 B e9*2001/116*0065*..	120,147	205/55R17	A13 R37	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A48 Car X7V S03
	120,147	215/50R17	A33 R37 T90 T91	
	120-210	225/50R17	A12	

### 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.

**A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

**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.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 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.

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

**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,..).

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

**Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).

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

**G40** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16, 235/45R17 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten 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..

**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.

**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.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

**M29** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Toyo	Proxes T1 (Z)	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/45R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 17 H2 montierbar sind.

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

**R69** Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/55R16, 235/45R17 oder 235/40R18.

**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.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-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.

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

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

**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).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

**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

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.

### 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 2007.

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

00113202.DOC