

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ CA 656  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

**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)
A2	CA 656 A2/Z05 Ø63,3-56,1	4/100/56,1	42	610	1960

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46221  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung CA 656 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	100	35

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55112905) 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 Honda  
 Kia  
 MG Rover  
 Mini/BMW  
 Mitsubishi  
 Proton

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EJ6, EJ8 e6*93/81*0013*.. e6*93/81*0014	77,92	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	77,92	205/45R16	A01 G01 K45	
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	55-66	205/45R16	A01 G01 K45	
Honda Civic EK1, EK3 e6*93/81*0008*.. e6*93/81*0007*..	84	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	84	205/45R16	A01 G01 K45	
Honda Civic EK4 e6*93/81*0009*..	118	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	118	205/45R16	A01 K45	
Honda Civic EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/50R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01
	66-81	205/50R16		
Honda Civic EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/50R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01
	66-81	205/50R16		
Honda Civic MA8, MA9 G916, G917 e11*93/81* 0018,0022*	55-66	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	55-66	205/45R16	A01 G01 LK6	
Honda Civic MB1 G918, e11*93/81*0023*..	83	205/45R16	A01 G01 LK6	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	83-93	195/45R16		
	93	205/45R16	A01 LK6	
Honda Civic MB2, MB3, MB4 e11*96/27* 0067,0068,0069*..	55-92	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	55-92	205/45R16	A01 G01 LK6	
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63-77	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	63-77	205/45R16	A01 G34 LK6	
Honda Civic Aerod. MB8, MB9 e11*96/79*0087*.. e11*96/79*0088*..	55,66,84	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	55,66,84	205/45R16	A01 G01 LK6	
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85-92	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	85-92	205/45R16	A01 G01 LK6	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Aerod. MC3 e11*96/79*0091*..	74-77	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	74-77	205/45R16	A01 LK6	
Honda Civic Coupé EM1 e6*93/81*0060*..	118	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	118	205/45R16	A01 K45	
Honda Civic Coupé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/50R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cpe S01
	88-92	205/50R16		
Honda Jazz GD1,GD5,GE2,GE3 e6*98/14*0088,87*.. e6*2001/116*0101*.. e6*2001/116*0102*..	57,61	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V16 S01
	57,61	205/45R16		
	57,61	215/40R16	A01 K49 LK6 R70	
Kia Sephia FA G485, e13*95/54*0021*..	59-82	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.. e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-85	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh Sth S01
Rover 2.,-25,MG ZR RF, F H224, e11*93/81, 2001/116*0016*..	55-107	195/50R16	A01 K42 K56 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 S01
	55-107	205/45R16	K42 K56	
	55-118	205/50R16	K42 K56 R09	
Rover 2../4.. XW F377, e11*93/81*0030*..	55-147	195/45R16	K42 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
Rover 4.,-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.. e11*2001/116*0014*.	55-110	195/45R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 S01
	55-110	195/50R16	A01 K42 K46 R37	
	55-110	205/45R16	A01 K42 K46 K56	
	74-130	205/50R16	A01 K42 K46 K56 R09	
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-160	195/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Flh V16 S03
	65-160	205/50R16	A01 K49 K50	
	65-85	195/50R16	R37	
	65-85	205/45R16	A01 K50	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*.. e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-160	195/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Flh V16 S02
	55-160	205/50R16	A01 K49 K50	
	55-85	195/50R16	R37	
	55-85	205/45R16	A01 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 S01
	66	205/45R16	A01 K42 K56	
Proton 300/400 C9.. e11*92/53, 93/81, 98/14*0002-04*..	55-99	195/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S01
	55-99	205/45R16	A01 G03 K42 K56	

### 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-Profile, 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.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

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

**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.

**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.

**F1h** 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.

**G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G34** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/60R14 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.

**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.

**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.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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

**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 verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

**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).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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
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.

### 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 26.September 2006



Blauth

00098988.DOC