

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ CA 554  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Campo  
 Typ CA 554  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	CA 554 A2/Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	43	580	1960

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46266  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung CA 554 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 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	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-
S03	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	30.5

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55134505) 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 Hyundai  
 Kia  
 Mazda  
 Opel  
 Subaru  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	175/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Flh S01
	71-83	185/60R14	A31	
	71-83	185/65R14	A31	
	71-83	195/60R14		
	71-83	205/55R14	A01 K49	
	71-83	205/60R14	A01 K49	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	175/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Sth S01
	71-83	185/60R14	A31	
	71-83	185/65R14	A31	
	71-83	195/60R14		
	71-83	205/55R14	A01 K49	
	71-83	205/60R14	A01 K49	
Hyundai Atos MXI e11*2001/116*0220*.	43-46,3	165/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	43-46,3	175/50R14		
Hyundai Getz TB e4*98/14*0066*..	46-71,3	165/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S01
	46-81	175/65R14		
	46-81	185/60R14		
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-48	155/65R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S01
	44-48	165/60R14	A33	
	44-48	185/50R14	A12	
	44-55	185/55R14	A01 A12 K42	
	55	175/60R14	A33 R09	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	71-83	175/70R14	A13 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S01
	71-83	185/60R14	A13 R37	
	71-83	185/65R14	A13	
	71-83	195/60R14	A12	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	52-84	175/65R14	A79 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car Lim S01
	52-84	185/60R14	A85 X18	
	52-84	185/65R14	A79	
	96	185/65R14	A79 M+S	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	185/65R14	A79	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
	54,65	175/65R14	R37	
	54,65	185/60R14	A85	
	54,65	185/65R14	A79 R09	
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 S01
	66-96	185/60R14		
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-103	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	81-107	175/65R14	M+S R09	
	81-107	185/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	155/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	43-55	165/60R14	T75 T79	
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	155/65R14	R09 T75 T79	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	43-59	165/60R14	T75 T79	
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	165/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S03
	51-73	175/65R14	A12	
	51-73	185/60R14	A12	
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 S02
	52-89	185/60R14		
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61-80	165/70R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S02
	61-80	175/65R14		
	61-80	185/60R14	B51	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*..	51-73	165/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S03
	51-73	175/65R14	A12	
	51-73	185/60R14	A12	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	185/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh Lim S02
	66-79	195/60R14	A12	
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	165/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 B03 Flh S03
	51-75	175/65R14	A13	
	51-75	175/70R14	A13	
	51-75	185/60R14	A13	
	51-75	185/65R14	A13	
	51-75	195/60R14	A12	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.. e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-56	155/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	39-69	165/60R14	T75 T79	
Suzuki Wagon R MM, H00 e4*2001/116*0042* 07-..; ab MJ 2004; e1*2001/116*0311*..	39-59	155/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	39-69	165/60R14	T75 T79	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53,65	185/65R14	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	53-65	165/70R14	R09	
	53-65	185/60R14		
	53-84	175/65R14	R09	
	55,78-84	185/65R14		
	78-84	185/60R14	R09	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	165/70R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 S01
	51-81	175/65R14		
	51-81	185/60R14		
	51-81	185/65R14		
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-64	155/70R14	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A21 B03 S01
	48-64	165/65R14	R37	
	48-64	175/60R14	R37	
	48-64	175/65R14		
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*..	51	165/70R14	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Flh S01
	51	175/65R14	A12	
	51	185/60R14	A12	
	51	185/65R14	A12	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A21 B03 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-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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile 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.

**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.

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

**A79** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Rad/Reifen-Kombination freigegeben hat (s. Betriebsanleitung).

**A85** Die Verwendung von Schneeketten für diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller Schneeketten für diese Reifenbreite aber mit größerem Reifen-Querschnittsverhältnis freigegeben hat (s. Betriebsanleitung).

**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.

**B51** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum 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,...).

**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.

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

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

**T75** Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T79** Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**X18** Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 175/65R14.

### 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 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, 17.Mai 2006



Blauth

00094737.DOC