

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ GI 655  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell GIRO  
 Typ GI 655  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	GI 655 B8/Z10 Ø70-67,1	5/114,3/67,1	45	710	2015

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46258  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung GI 655 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Jahr und Monat

**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. 55092705) 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*..	91	225/70R15		A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A21 B02 B03 S01
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S01
	77-123	205/60R15	A12	
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	215/70R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A63 B03 S01
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	205/65R15	A11 M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S01
	82-127	215/65R15	A01 A12 K45 K90	
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145	195/65R15	A30 M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
	120-145	205/65R15	A12	
Hyundai i30 FD e11*2001/116*0313*..	66-105	185/65R15	A33 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 B30 Flh V15 S01
	66-105	195/60R15	A12 R37	
	66-105	195/65R15	A12	
	66-105	205/60R15	A12	
	66-105	215/60R15	A12	
Kia Carens FG e4*2001/116*0114*..	84-107	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	84-107	215/60R15		
	84-107	215/65R15		
Kia Carnival, Sedona UP e11*98/14*0112*..	93-121	215/65R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S02
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*..	66-106	185/65R15	A33 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 B30 Car Flh V15 S01
	66-106	195/60R15	A12 R37	
	66-106	195/65R15	A12	
	66-106	205/60R15	A12	
	66-106	215/60R15	A12	
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-80	195/65R15	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Flh Lim S01
	62-80	205/60R15	A12	
Mazda 323 BA G878, e13*96/27*0023*..	106	195/60R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 S01

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	195/55R15	K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	96	205/50R15	K42 K46 K56	
Mazda 5 CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	195/65R15	A39	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 B30 S01
	81-107	205/60R15	A01 A12 K42	
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	119-122	195/65R15	A11 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car Flh Lim V00 V15 S01
	88-108	195/65R15	A11	
	88-108	205/60R15	A12	
	88-108	215/55R15	A01 A12 K42	
	88-108	225/55R15	A01 A12 K42	
Mazda 626 GE, GEA G104, G961	120-121	205/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 L05 S01
	55-85	195/55R15	R37 T85	
	55-85	195/60R15	X03	
	55-85	195/60R15	A01 G27	
	55-85	205/50R15		
	55-85	205/55R15	A01 G27	
	55-85	205/55R15	R09 X03	
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*.. e1*98/14*0164*..	66-100	185/65R15	R09 T87 T88 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A30 S01
	66-100	195/55R15	R37 T85 T89	
	66-100	195/60R15	R37 T86 T87 T88	
	66-100	195/65R15	R09	
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	88-90,104	205/65R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 V15 S02
	88-90,104	215/60R15	A12	
	88-90,104	225/60R15	A12	
Mazda MX-6 GE6 G003	85	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A30 S01
	85-121	205/55R15		
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66-84	185/55R15	R37 T81 T82 T85 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-84	195/50R15	A01 K42 R37 T82 T83 X20	
	66-96	195/55R15	A01 K42 T85 T89	
	96	195/60R15	A01 K42 R09	
Mits. Space Runner N50 (Version DR .. ) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Mits. Space Wagon N50 (Version DW .. ) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 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. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

**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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**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.
- A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Um eine ausreichende Freigängigkeit zu gewährleisten müssen die verwendeten Schneeketten den vom Hersteller empfohlenen entsprechen. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- 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.
- B30** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an Achse1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G27** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/65R14 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.
- K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.
- 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, EG-Genehmigung oder COC-Papier)

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

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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,...).

**X03** Reifengröße nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die lt. Fahrzeugpapieren wahlweise mit der Reifengröße 195/65R14 ausgerüstet sind.

**X20** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	215/40R15	245/35R15

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 Mai 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, 28. September 2007



Blauth

00113811.DOC