

Nummer 55-144705-A22-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ GI 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell GIRO
 Typ GI 757
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A5	GI 757 A5/Z10 Ø70-67,1	4/114,3/67,1	38	615	1960

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung GI 757 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx17H2
 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	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55144705) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Hyundai
 Kia
 Micro Compact Car / smart
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Coupe RD Coupé e11*93/81*0065*..	79-102	205/40R17	K42	A02 A04 A05
	79-102	215/40R17	G01 K41 K42	A06 A08 A09
	79-102	225/35R17	K41 K42	A12 A14 A21
	79-102	245/35R17	K42 M36 R03	B39 V17 S01
Hyundai Coupé J-2 H128	83,5-102	205/40R17	K42	A02 A04 A05
	83,5-102	215/40R17	G01 K41 K42	A06 A08 A09
	83,5-102	225/35R17	K41 K42	A12 A14 A21
	83,5-102	245/35R17	K42 M36 R03	B39 V17 S01
Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*..	66-105	205/45R17	K41 K42 K49 K50 K56 T88	A02 A04 A05
	66-105	215/40R17	K42 K49 K50 K56 T85 T87	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/45R17	K41 K42 K45 T88	A02 A04 A05
	77-102	205/50R17	G01 K41 K42 K45 K49	A06 A08 A09
	77-102	215/45R17	K41 K42 K45 K49 K50 T88	A12 A14 A21
	77-102	225/45R17	K41 K42 K45 K49 K50	V17 S01
Hyundai Lantra J-2 H128	65-102	205/40R17	K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B39 Car Lim S01
Hyundai Lantra RD e11*93/81*0037*..	50-102	205/40R17	K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Matrix FC e4*98/14*0059*..	60-90,2	215/40R17	G44 K41 K42 K49 K50 K56 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	205/50R17	K42 K45 K49 K50 K56	A02 A04 A05
	100-118	215/45R17	K42 K45 K49 K50 K56 T87 T88	A06 A08 A09
	100-118	225/45R17	K42 K45 K49 K50 K56	A12 A14 A21 B02 V17 S01
Hyundai Sonata EF e4*98/14*0032*04-...	96, 127	205/50R17	K41 K42 K49 K50 K56 T93	A02 A04 A05
	96, 127	215/45R17	K42 K49 K50 K56 T91	A06 A08 A09
	96, 127	215/50R17	K41 K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	96, 127	225/45R17	K41 K42 K49 K50 K56	B02 V17 S01
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62-107	215/45R17	K42 K45	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14*0121*07-..	77-102	205/45R17	K42	A02 A04 A05
	77-102	215/40R17	K42 T85 T87	A06 A08 A09
	77-102	215/45R17	K42 K45	A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/45R17	K41 K42 K45 T88	A02 A04 A05
	77-102	205/50R17	G01 K41 K42 K45 K49	A06 A08 A09
	77-102	215/45R17	K41 K42 K45 K49 K50 T88	A12 A14 A21
	77-102	225/45R17	K41 K42 K45 K49 K50	V17 S01
Kia Cerato FE e11*2001/116*0228*..	75-105	205/45R17	T88	A02 A04 A05
	75-105	215/40R17	T87	A06 A08 A09
	75-105	215/45R17		A12 A14 A21 Lim S01
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	215/40R17		A02 A04 A05
	85-98	245/35R17	K42 K50 M36 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V17 S01
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.., e4*2001/116*0053*..	100-124	205/45R17	K56	A02 A04 A05
	100-124	205/50R17	K42 K56 K57	A06 A08 A09
	100-124	215/40R17	K42 K56 T87	A12 A14 A21
	100-124	215/45R17	K42 K56	B02 S01
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	47-90	205/40R17	K49	A02 A04 A05
	47-90	215/35R17	K42 K49 K50 T79	A06 A08 A09
	47-90	225/35R17	K42 K46 K49 K50	A12 A14 A21 B02 B03 Flh V17 S01
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	60-103	205/40R17	T80	A02 A04 A05
	60-103	215/40R17	K49 L02	A06 A08 A09
	60-92	205/45R17	K41 L02 X06	A12 A14 A21 B02 K42 K44 K50 K56 K90 S01
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	125	215/45R17	K42 K49 K56 R21	A02 A04 A05
	66-110	215/45R17	G01 K42 K49 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Mits. Galant E90 G747	107	215/45R17	G01 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	120	225/45R17	K42 K45 K49 K50	A02 A04 A05
	66-120	215/40R17	K42 K49 K50 T83 T85 T87	A06 A08 A09
	66-120	215/45R17	K42 K45 K49 K50	A12 A14 A21
	66-120	235/40R17	K41 K42 K44 K45 K49 K50 M27	V17 S01
	66-120	245/35R17	K41 K42 K44 K45 K49 K50 M36	
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	50-110	205/40R17	K42	A02 A04 A05
	50-110	215/35R17	K42 K56	A06 A08 A09
	50-110	225/35R17	K42 K49 K56	A12 A14 A21 B02 Flh V17 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	205/40R17	K42 K49 K56 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Sth S01
	60-99	205/45R17	K42 K56	
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81, 95/54, 96/27,98/14, 2001/116*0007*..	66-147	205/40R17	K42 K49 K50 R37 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K45 S01
	66-147	205/45R17	K42 K49 K50	
	66-147	215/40R17	K42 K49 K50 T83	
	75-120	215/45R17	K42 K49 K50 R09	

Auflagen und Hinweise

A02 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

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.

Nummer 55-144705-A22-VTGA01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ GI 757
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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.

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.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

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.

G44 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 205/55R15 oder 205/50R16 ausgerüstet sind, ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers erforderlich.

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

Nummer 55-144705-A22-VTGA01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ GI 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

K57 Ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination an Achse 2 ist durch Umlegen bzw. Entfernen des Halblechs der Heckschürze herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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.

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Bridgestone	S-01	---
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	---
Uniroyal	RTT2, Rallye 440 (ZR)	---
Michelin	MXX3	---
Continental	CSC, CZ91	---
Goodyear	Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1	---
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	---
Semperit	M800	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

M36 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	D 40, SP 8000	--
Goodyear	Eagle F1	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/35R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R21 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.

Nummer 55-144705-A22-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ GI 757
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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 verwendet werden.

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

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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).

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

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).

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).

X06 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

Nummer 55-144705-A22-VTGA01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ GI 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2006.

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, 3.Mai 2006

J. Blauth



Blauth

00094078.DOC