

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ TR 605
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Trigon
 Typ TR 605
 Radgröße 6,0Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	TR 605 A2/Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	38	615	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45870
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung TR 605 (s.o.)
 Radgröße 6,0Jx15H2
 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. 55157204) 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 Daihatsu
 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 LC e4*98/14*0037*.. - Pony, Excel	55-78	185/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K41 K42 K56 S01
Hyundai Getz TB e4*98/14*0066*..	46-78	185/55R15	K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V15 S01
	46-78	195/50R15	K42 K49 K50	
	46-78	205/50R15	K42 K49 K50	
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-48	195/45R15	K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Kia Rio DC e11*98/14* 0132*00-03	55-73	185/55R15	BK5 K42 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S03
	55-73	195/45R15	BK5 K42	
	55-73	195/50R15	BK5 K42 K45	
Kia Rio DC e11*98/14* 0132*04-..	60-72	185/55R15	BK5 K42 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	60-72	195/50R15	BK5 K42 K45	
Mazda 121 DB F706	39-53	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 K49 S01
Mazda 323 BG F276	41-94	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	41-94	195/50R15	A01 K42 K49	
Mazda 323 BG8 F545	120-136	195/55R15	A01 K42	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	76-136	185/55R15	R37 T81 T82	
	76-136	195/50R15	A01 K42 T82	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	185/55R15	R37 T81 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V15 S01
	52-84	195/50R15	A01 K42 T82	
	52-96	195/55R15	A01 K42	
	52-96	205/50R15	A01 K42 K49 K50	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	195/55R15	A01 K42 K45 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	52-84	185/55R15	T81 T82	
	52-84	195/50R15	A01 K42 K45 T82	
	52-84	205/50R15	A01 K42 K45 K56	
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	185/55R15	T81 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	52-65	195/50R15	A01 K42 K45 T82	
	52-65	195/55R15	A01 K42 K45 K56	
	52-65	205/50R15	A01 K42 K45 K50 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K14 K28 K42 K49 K50 S01
Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*..	65-79	185/55R15		A02 A04 A05
	65-79	195/50R15		A08 A09 A12
	65-79	195/55R15		A14 A19 V15
	95-98	205/50R15		S01
	95-98	205/55R15		
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	185/55R15	R37	A02 A04 A05
	66-96	195/50R15		A08 A09 A12
	66-96	205/50R15	A01 K42 K45 K49	A14 A19 V15 S01
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	185/55R15	R37	A02 A04 A05
	81-107	195/50R15		A08 A09 A12
	81-107	205/50R15		A14 A19 B03 V15 S01
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/45R15	K42 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-55	195/45R15	K42 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S03
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	69-73	175/60R15	K42	A01 A02 A04
	69-73	185/55R15	K42 K50	A05 A08 A09
	69-73	195/50R15	K42 K49 K50	A12 A14 A19 S03
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	185/55R15		A02 A04 A05
	52-89	195/50R15		A08 A09 A12
	52-89	195/55R15	A01 G03 K42 K56	A14 A19 A58 S02
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	195/50R15	K42 K45 K49	A01 A02 A04
	61-80	185/55R15	K42	A05 A08 A09
	80	195/50R15	K42 KMV Skb	A12 A14 A19 S02
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*..	51-73	175/60R15	K42	A01 A02 A04
	51-73	185/55R15	K42 K50	A05 A08 A09
	51-73	185/55R15	K42 KMV	A12 A14 A19
	51-73	195/50R15	K42 K49 K50	S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*..	66-78	185/55R15	A11 R37	A02 A04 A05
	66-78	195/50R15	A12 R37	A08 A09 A14
	66-78	195/55R15	A12	A19 Flh Lim
	66-78	205/50R15	A01 A12 K42	S02
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042*0 0-06 bis MJ 2003	39-69	195/45R15	K42 K45 K49 K50 K56 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
Suzuki Wagon R MM e4*2001/116*0042*0 7-.. ab MJ 2004	39-69	195/45R15	K42 K45 K49 K50 K56 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S03
Toyota Carina II T17 E868	54-75	195/50R15	T81 T82	A02 A04 A05
	54-75	195/55R15	A01 K42	A08 A09 A12
	54-75	205/50R15	A01 K42	A14 A19 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	185/55R15		A02 A04 A05
	63-92	195/50R15		A08 A09 A12
	63-92	195/55R15		A14 A19 V15
	63-92	205/50R15	A01 K42 K49	S01
Toyota Celica T18 F411	77	195/50R15		A02 A04 A05
	77	195/55R15		A08 A09 A12
	77	205/50R15		A14 A19 S01
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	185/55R15	K42	A01 A02 A04
	53-84	195/50R15	K42	A05 A08 A09
	53-84	205/50R15	K42 K49	A12 A14 A19 V15 S01
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	53-81	185/55R15		A02 A04 A05
	53-81	195/50R15	A01 K42 K49	A08 A09 A12
	53-81	195/55R15	A01 K42 K49 K56	A14 A19 A58
	53-81	205/50R15	A01 K42 K49 K56	V15 S01
Toyota Corolla E12-U; /-J; /-J1; /-T e11*98/14,2001/116* 0178-0181*..	66-141	195/60R15		A02 A04 A05
	66-141	205/55R15	A01 K41 K42 K49	A08 A09 A12
	66-141	215/55R15	A01 K41 K42 K49 K50	A14 A19 B03
	66-141	225/50R15	A01 K41 K42 K49 K50	Car Flh Sth V15 Ver S01
Toyota Corolla E8 D177	43-63	185/55R15	G01 K41 K42 K49	A01 A02 A04
	43-63	195/50R15	K41 K42 K49 K50	A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla E8B D 774	43-89	185/55R15	G01 K41 K42 K49	A01 A02 A04
	43-89	195/50R15	K41 K42 K49 K50	A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E9 E659	47-92	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	47-92	195/50R15		
Toyota Corolla E9F E896	77	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	77	195/50R15		
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Cpe S01
	66	195/50R15	A01 K42 K49	
Toyota Starlet P7 D773	40-55	195/45R15	K42 K45 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Starlet P8 F437	55	195/45R15	K42 K46 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55	195/50R15	K42 K46 K50 K56	
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	195/45R15	K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55	195/50R15	G01 K42 K46 K56	
Toyota Tercel 4WD L25 C 906	50-77	185/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K41 K42 K49 S01
	50-77	195/50R15		
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6*98/14*0064*.., e2*98/14*0248*.., e2*2001/116*0248*.., e1*2001/116*0270*..	48-110	185/55R15	A01 K27 K41 K42	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	48-110	195/50R15	A01 K27 K42	
	48-64	195/45R15		
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14*0066*..	55-78	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55-78	195/50R15	A01 K42	

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.

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.

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

A19 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. 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.

BK5 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum ABS-Kabel (links + rechts) und das OBD-Kabel (rechts) bzw. deren Halterungen ist zu achten. Ggf. Befestigungsclip verwenden (z.B. Kia Ersatzteil-Nr. 0K72A 67C12)

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

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.

Fih 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. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K28 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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 ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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.

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.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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

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	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2004.

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, 13.August 2004



Blauth

00067582.DOC