

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
 Hersteller                              Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

**Auftraggeber**                      Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                  LE MANS  
 Typ                                        LE 604  
 Radgröße                                6Jx14H2  
 Zentrierart                              Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	LE 604 A2/Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	38	615	1935

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                            45205  
 Herstellerzeichen                      rial  
 Radtyp und Ausführung                LE 604  
 Radgröße                                6Jx14H2  
 Einpresstiefe                            ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen                -  
 Herkunftsmerkmal                      Made in 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 e. V. (Gutachten Nr. 55179901) 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                                Kia  
     Mazda  
     Suzuki  
     Toyota

Spurverbreiterung                      innerhalb 2%

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio DC e11*98/14*0132*..	55-72,1	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Sri
Mazda 121 DB F706	39-53	165/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	39-53	175/60R14		
Mazda 323 BG F276	41-54	165/70R14	M12	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	41-76	175/65R14		
	41-94	185/60R14		
	94	175/65R14	M+S R09	
Mazda 323 BG8 F545	120	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	120	195/60R14	F22	
	76	175/65R14		
	76	185/60R14		
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car Lim S01
	52-84	185/60R14	X18	
	52-84	185/65R14		
	96	185/65R14	M+S	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	54,65	165/65R14	R37 T78 T79	
	54,65	175/60R14	R37 T78 T79	
	54,65	175/65R14	R37	
	54,65	185/55R14	R37 T79	
	54,65	185/60R14		
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	52-65	185/65R14		
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	165/60R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	46-55	165/65R14	R37	
	46-55	175/60R14		
Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*..	65-79	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	65-79	195/60R14		
	65-79	205/55R14		
	95-98	175/70R14	M+S	
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 V14 S01
	66-96	185/60R14		
	66-96	205/55R14		
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 A19 B03 S01
	81-107	175/65R14	M+S R09	
	81-107	185/60R14		

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B03 S02
	52-89	185/60R14		
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	165/70R14	M12	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
	61	175/65R14		
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*..	66-78	185/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh Lim S02
	66-78	195/60R14	A12	
Toyota Carina II T15 D383	50-74	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Toyota Carina II T17 E868	54-75	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	175/70R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	63-92	185/60R14		
	63-92	195/60R14		
Toyota Celica T18 F411	77	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	77	195/60R14		
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-65	165/70R14	M12 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	53-65	175/65R14	R09	
	78-84	175/65R14	R09	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	165/70R14	M12 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B03 S01
	51-81	175/65R14	B53	
	51-81	185/60R14	B53	
	51-81	185/65R14	B53	
Toyota Corolla E12J, E12U, E12T e11*98/14* 0179-0181*..	71	175/70R14	A30	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Car Flh S01
	71	185/70R14	A12	
	71	195/65R14	A12	
Toyota Corolla E9 E659	47,49	195/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	47-92	185/60R14		
Toyota Corolla E9F E896	77	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota MR2 W1 D883	85-91	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	85-91	195/55R14		
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Cbo Cpe S01
Toyota Starlet P8 F437	55	165/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55	165/65R14		
	55	175/60R14		
	55	185/50R14		
	55	185/55R14		
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	165/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	55	165/65R14		
	55	175/60R14		
	55	185/50R14		
	55	185/55R14		
Toyota Yaris P1, P1F e6*98/14*0064*.., e2*98/14*0248*..	50-64	155/70R14	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	50-64	165/65R14	R37	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14*0066*..	55-78	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01

**Auflagen und Hinweise**

**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.

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse 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.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- B53** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- 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.
- F22** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M12** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Goodyear	GT-2, GT-3, Vector 3, -5	Ultra Grip 5
Michelin	Energy XT1, -MXT, MXL, MXT, MXV	X M+S 100, -Alpin
Pirelli	P2000, P3000E	

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 165/70R14 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 6 J x 14 H2 montierbar sind.

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

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**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.

**Sri** Zur Befestigung der Sonderräder für Fahrzeugausführungen mit Radschrauben dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben Nr. S03, für Fahrzeugausführungen mit Stehbolzen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern Nr. S01 verwendet werden.

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

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

**V14** 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	185/60R14	205/55R14
Nr. 2	185/55R14	205/50R14
Nr. 3	185/50R14	195/45R14, 225/40R14, 255/35R14
Nr. 4	195/45R14	215/40R14, 225/40R14
Nr. 5	205/45R14	225/40R14
Nr. 6	225/40R14	255/35R14

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.

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

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55179901** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**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 2001.

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, 24.Januar 2003



Blauth

00046999.DOC