

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

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 D-67136 Fußgönheim  
 QM-Nr.: 49 02 0030801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell FLAIR  
 Typ FL 604  
 Radgröße 6Jx14H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	FL 604 A2/Z01 Ø63,3-60,1	4/100/60,1	38	615	1940

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45744  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung FL 604 (s.o.)  
 Radgröße 6Jx14H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30,5

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55199003 ausgestellt.

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 Dacia  
 Nissan  
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116*0314*.. e2*2001/116*0323*..	50,55,64	165/80R14	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Sth S02
	50,55,64	175/70R14	R37	
	50,55,64	185/70R14		
	50,55,64	195/65R14		
	50,55,64	205/60R14		
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116*0314*.. e2*2001/116*0323*.. - Kombi	50-77	185/70R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car S02
	50-77	195/65R14	A12	
	50-77	205/60R14	A01 A12 K56	
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116* 0314*15-../0323*11-..	50-64	165/80R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02
	50-64	165R14	A11	
	50-64	175/70R14	A11	
	50-64	185/70R14	A11	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*..	48-65	165/70R14	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh S01
	48-65	175/65R14	A01 K1c K2c	
	48-65	185/60R14	A01 K1c K2c	
	48-65	195/60R14	A01 K1c K2c K42	
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	175/70R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	47-70	185/65R14		
Ren. Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66-84	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	66-84	185/55R14		
	66-84	185/60R14		
	66-84	195/55R14		
Ren. Megane Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	47-83,5	175/70R14	R09	
	47-83,5	185/55R14	T79	
	47-83,5	185/60R14		
	47-83,5	195/55R14		
Ren. Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	66-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	66-83,5	175/70R14	R09	
	66-83,5	185/55R14	T79	
	66-83,5	185/60R14		
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 R09	
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 X04	
	66-83,5	195/55R14	A01 K42	
	66-83,5	195/60R14	A01 K2b K42	
	66-83,5	205/55R14	A01 K2b K42	
Renault 11 B/C37 C944, /1	34,5-84,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	34,5-84,5	185/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault 19 B/C53, D53 E979, F798	43-68,5	175/65R14		A02 A04 A05
	43-68,5	185/60R14		A08 A09 A12
	43-68,5	195/60R14	A01 G01	A14 A21 B03
	43-68,5	205/55R14		S01
	99-101	165/65R14	M+S	
Renault 19 L53, X53 F144, G073	43-66,6	175/65R14		A02 A04 A05
	43-66,6	185/60R14		A08 A09 A12
	43-66,6	195/60R14	A01 G01	A14 A21 B03
	43-66,6	205/55R14		S01
	99	165/65R14	M+S	
Renault 21 K48 E309, /1	51-85	175/65R14		A02 A04 A05
	51-85	185/60R14	R37	A08 A09 A12
	51-85	185/65R14	R09	A14 A21 B02 B03 S01
Renault 21 L48 E135, /1	51-85	175/65R14	R37	A02 A04 A05
	51-85	185/60R14	R37	A08 A09 A12
	51-85	185/65R14	R09	A14 A21 B02 B03 S01
Renault 25 B29 D358,/1	46-99	185/70R14		A02 A04 A05
	46-99	205/65R14	A01 K1a K2b K42	A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Renault 5 B/C40 D653, /1	30-64	165/60R14		A02 A04 A05
	30-64	185/50R14	A01 K1a K2b K42	A08 A09 A12 A14 A21 S01
Renault 9 R9 C490, /1	34,5-84,5	175/65R14		A02 A04 A05
	34,5-84,5	185/60R14		A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Renault Clio 57 e2*93/81*0064*..	40-55	165/60R14		A02 A04 A05
	40-55	185/50R14		A08 A09 A12
	66-79	175/60R14		A14 A21 B03
	66-79	185/55R14		S01
Renault Clio B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	40-72	165/65R14	R37	A02 A04 A05
	40-72	175/60R14	R37	A08 A09 A12
	40-72	185/55R14		A14 A21 S01
	40-79	185/60R14		
	40-79	195/55R14	A01 K1b K2b K42 K46	
	42-79	175/65R14	R09	
Renault Clio B/C57 F543	40-66	165/60R14	R09	A02 A04 A05
	40-66	185/50R14		A08 A09 A12
	66-108	165/65R14	M+S R09	A14 A21 B03
	66-79,5	175/60R14	R09	S01
	79-79,5	185/55R14		
	99	185/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Espace J11/13 D767	65-74	185/65R14		A01 A02 A04
	65-74	195/60R14		A05 A08 A09
	79	185/65R14	R09	A12 A14 A21
	79	195/60R14	R37	B03 K44 S01
	79	195/65R14	R09	
	86,5	195/65R14		
Renault Espace J63 F691	65-79	195/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61,3-84	185/65R14	R37	A02 A04 A05
	61,3-84	195/60R14	R37 T86	A08 A09 A12
	61,3-84	195/65R14	R09	A14 A21 B02
	61,3-84	205/60R14		B03 S01
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61,3-84	185/65R14	R09	A02 A04 A05
	61,3-84	195/60R14	T86	A08 A09 A12
	61,3-84	195/65R14	T89	A14 A21 B02
	61,3-84	205/60R14	T88	B03 S01
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-84	175/65R14		A02 A04 A05
	47-84	175/70R14	R09	A08 A09 A12
	47-84	185/55R14	T79	A14 A21 B02
	47-84	185/60R14		B03 S01
	47-84	185/65R14	A01 K42 R09	
	47-84	195/55R14	A01 K42	
	47-84	195/60R14	A01 K2b K42	
	47-84	205/55R14	A01 K2b K42	
	51,5	165/65R14	T79	
51,5	175/60R14	T79		
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	47-83,5	185/70R14	A33	A02 A04 A05
	47-83,5	195/65R14	A01 A12 K2c	A08 A09 A14
	47-83,5	205/60R14	A01 A12 K1a K2c K42 L02	A21 B02 B03 X05 S01
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	175/70R14	A33	A02 A04 A05
	55-66	185/65R14	A12	A08 A09 A14
	55-66	195/60R14	A01 A12 K2c	A21 B02 B03
	55-66	205/55R14	A01 A12 K1a K2c K42 L02	X04 S01
	55-66	205/60R14	A01 A12 K1a K2c K42 L02	

## 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 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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 oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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).

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**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 oder COC-Papier).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**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).

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

**X04** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X05** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, am 01.10.2003 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26.10.2009 in Lamsheim statt.

### 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 Oktober 2003.

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

Lamsheim, 26. Oktober 2009

*J. Blauth*



Blauth

00143191.DOC