

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 1  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ G2  
 Radgröße 5,5 J X 13 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A3	G 2 LK 108 A3 / ohne Ring	4/108/63,4	35	470	1855

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 42874  
 Herstellerzeichen Rial  
 Radtyp und Ausführung G 2  
 Radgröße 5,5 J X 13 H2  
 Einpresstiefe z.B. ET 38  
 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	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 972714) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford  
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Courier J3S H371	44	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
Ford Escort AAL e11*93/81*0053*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort AFL e11*93/81*0052*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort ALD D137	51-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	51-77	185/65R13		
Ford Escort ALF E076, /1	54-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	54-77	185/65R13		
Ford Escort ALL F538, e11*93/81*0055*..	52-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	52-85	185/65R13		
Ford Escort AWA B885, /1 bzw. B886, /1	37-58	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	37-58	185/65R13		
Ford Escort AWF E085, /1	40-66	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	40-66	185/65R13		
Ford Escort GAA B824,/1; C706	34-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	34-77	185/65R13		

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Escort GAF E040, /1 bzw. E041, /1	37-38	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	37-38	185/65R13		
Ford Escort, Orion ABL e11*93/81*0051*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort, Orion ANL e11*93/81*0054*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146	44-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	44-77	185/65R13		
Ford Fiesta FBD D164/1, /2 bzw. D165/1, /2	33-71	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	33-71	165/65R13		
	33-71	185/60R13	K49 K50	
Ford Fiesta FBDP E555	40	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	40	165/65R13		
	40	185/60R13	K49 K50	
Ford Fiesta FVD D166, /1	33-40	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	33-40	165/65R13		
	33-40	185/60R13	K49 K50	
Ford Fiesta GFJ F108,/1 bzw. F109,/1 bzw. G007	37-76	145R13	M43 R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S01
	37-76	155/70R13	R09	
	37-76	165/65R13		
	37-76	175/60R13		
	37-76	185/60R13	K07 K08	
Ford Fiesta J5S e13*93/81*0013*..	44	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Fiesta JAS e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
Ford Fiesta JBS e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
Ford Fiesta JVS H267	44	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
Ford KA RBT e9*95/54*0019*..	37-44	155/70R13	L01	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 S01
	37-44	165/65R13	L01	
	37-44	175/60R13	F12 K07 L01	
	37-44	185/55R13	F12 K08 K49 L02	
	37-44	185/60R13	F12 K49 K50 L02	
Ford Orion AFD D136 bzw. D199	40-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L02 S02
	40-77	185/65R13		
Ford Orion AFF E086, /1 bzw. E087, /1	40-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 L01 S01
	40-77	185/65R13		
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	92	175/70R13	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Ford Sierra GBC C689,/1	44-110	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	44-110	185/70R13		

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Sierra GBG E400, /1, /2	49-88	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	49-88	185/70R13		
	49-88	195/65R13		
Mazda 121 JASM e13*93/81*0010*... e13*95/54*0010*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
	37-66	195/55R13	A01	
Mazda 121 JBSM e13*93/81*0011*... e13*95/54*0011*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
	37-66	195/55R13	A01 K02 K07	

**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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeughersteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 auf der im Abruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung 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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**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 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

- 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.
- 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.
- 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.
- F12** Ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist durch geänderte Federwegsbegrenzer (Kennzeichnung "BE 91", 6 Ringe, Länge 142 mm, Hersteller Ford) oder durch von der Funktion gleichwertige Zubehör-Begrenzer herzustellen.
- G32** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 135R13 oder 155/70R13 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.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen 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.
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M43** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 145R13 auf der Felgengröße 5,5 J x 13 H2 verwendet werden:

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **972714** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 5,5 J X 13 H2 Typ G2  
 Hersteller                              Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 7

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP6, SP9	-
Fulda	Diadem 2	-
Firestone	F-560	-
Toyo	310	-
Bridgestone	SF 215	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 5,5 J x 13 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

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

**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.

**T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).

**X08** Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 155/70 R13 ausgerüstet sind.

#### Hinweise zum Sonderrad entfällt

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 1993.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 22.Dezember 1997

Scheppler

00003028.DOC