

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 9

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 1
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ 5600
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \emptyset (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X5	5600 X5 LK108/76/63,3 lila	4/108/63,4	37	580	1910

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 43498
 Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung 5600
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Einpresstiefe z.B. Et 37
 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	100	26

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55241495) 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. 55241495 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Escort AAL e11*93/81*0053*..	43-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	43-85	195/50R15		A05 A08 A09
	43-85	205/50R15	K06 K07 K08 K45 L01	A12 A14 A21
	43-85	215/45R15	Dun K06 K07 K08	B02 K02 S01
Ford Escort ABET D574	97	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	97	195/50R15		A05 A08 A09
	97	205/50R15		A12 A14 A21
	97	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort ABFT E115	97	195/50R15		A01 A02 A04
	97	205/50R15		A05 A08 A09
	97	215/45R15		A12 A14 A21 B02 K01 K02 L02 V15 S02
Ford Escort AFL e11*93/81*0052*..	43-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	43-85	195/50R15		A05 A08 A09
	43-85	205/50R15	K06 K07 K08 K45 L01	A12 A14 A21
	43-85	215/45R15	Dun K06 K07 K08	B02 K02 S01
Ford Escort ALD D137	51-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	51-77	195/50R15		A05 A08 A09
	51-77	205/50R15		A12 A14 A21
	51-77	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort ALF E076, /1	44-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	44-77	195/50R15		A05 A08 A09
	44-77	205/50R15		A12 A14 A21
	44-77	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort ALL F538, e11*93/81*0055*..	52-96	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	52-96	195/50R15		A05 A08 A09
	52-96	205/50R15	K06 K07 K08 K45 L01	A12 A14 A21
	52-96	215/45R15	Dun K06 K07 K08	B02 K02 S01
Ford Escort AWA B885, /1 bzw. B886, /1	37-58	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	37-58	195/50R15		A05 A08 A09
	37-58	205/50R15		A12 A14 A21
	37-58	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. 55241495 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Escort AWF E085, /1	40-66	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	40-66	195/50R15		A05 A08 A09
	40-66	205/50R15		A12 A14 A21
	40-66	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort GAA B824,/1; C706	37-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	37-77	195/50R15		A05 A08 A09
	37-77	205/50R15		A12 A14 A21
	37-77	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort GAF E040, /1 bzw. E041, /1	37-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	37-77	195/50R15		A05 A08 A09
	37-77	205/50R15		A12 A14 A21
	37-77	215/45R15	Dun	B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
Ford Escort, Orion ABL e11*93/81*0051*..	43-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	43-85	195/50R15		A05 A08 A09
	43-85	205/50R15	K06 K07 K08 K45 L01	A12 A14 A21
	43-85	215/45R15	Dun K06 K07 K08	B02 K02 S01
Ford Escort, Orion ANL e11*93/81*0054*..	43-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	43-85	195/50R15		A05 A08 A09
	43-85	215/45R15	Dun	A12 A14 A21 B02 B47 K02 S01
Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146	43-96	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	43-96	195/50R15		A05 A08 A09
	43-96	215/45R15	Dun	A12 A14 A21 B02 B47 K02 KOM S01
Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146	44-110	185/55R15	R70	A01 A02 A04
	44-110	195/50R15		A05 A08 A09
	44-110	205/50R15	K06 K07 K08 K45 L01	A12 A14 A21
	44-110	215/45R15	Dun K06 K07 K08	B02 K02 LIM S01
Ford Fiesta JAS e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*..	37-66	195/45R15	X02	A01 A02 A04
	37-66	205/45R15	L01 X02	A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K08 K42 K49 K56 S01

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. 55241495 (3. Ausfertigung)

 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Fiesta JBS e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*..	37-66	195/45R15	X02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K08 K42 K49 K56 S01
	37-66	205/45R15	L01 X02	
Ford Mondeo BAP e1*95/54*0046*..	66-125	195/55R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V15 S01
	66-125	195/60R15		
	66-125	205/50R15		
	66-125	205/55R15		
	66-125	215/50R15		
	66-125	225/50R15	A01 K02 R03	
Ford Mondeo BFP e1*95/54*0045*..	66-125	195/55R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V15 S01
	66-125	195/60R15		
	66-125	205/50R15		
	66-125	205/55R15		
	66-125	215/50R15		
	66-125	225/50R15	A01 K02 R03	
Ford Mondeo BNP G387, e1*95/54*0047*..	65-125	195/55R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V15 S01
	65-125	195/60R15	R09	
	65-125	205/50R15	A01 K02	
	65-125	205/55R15	A01 K02	
	65-125	215/50R15	A01 K42	
	65-125	225/50R15	A01 K42 R03	
Ford Mondeo GBP G274	65-125	195/55R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V15 S01
	65-125	195/60R15		
	65-125	205/50R15		
	65-125	205/55R15		
	65-125	215/50R15		
	65-125	225/50R15	A01 K02 R03	
Ford Mondeo GBP4 H028	97	195/55R15	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 LIM V15 S01
	97	195/60R15		
	97	205/55R15		
	97	215/50R15		
	97	225/50R15	A01 K02 R03	
Ford Mondeo GBP4 H028	97	195/55R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 KOM V15 S01
	97	195/60R15		
	97	205/55R15	A01 K02	
	97	215/50R15	A01 K42	
	97	225/50R15	A01 K42 R03	
Ford Orion AFD D136 bzw. D199	40-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
	40-77	195/50R15		
	40-77	205/50R15		
	40-77	215/45R15	Dun	

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. 55241495 (3. Ausfertigung)

 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Orion AFF E086, /1 bzw. E087, /1	40-77	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K01 K02 K07 K08 L02 V15 S02
	40-77	195/50R15		
	40-77	205/50R15		
	40-77	215/45R15		
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	92	195/50R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 L02 S01
Ford Scorpio GFR e1*93/81*0018*.. e1*95/54*0018*..	85-152	205/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	85-152	215/60R15	A01 K42 K56	
Ford Scorpio GGR G968	85-152	205/60R15	116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	85-152	215/60R15	116 A01 K42 K56	
Ford Sierra BNE4 E092	110	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
Ford Sierra BNG E401, /1, /2	49-107	195/60R15	T86 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
Ford Sierra BNG4 E433, /1	88-110	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
Ford Sierra GB4 D745	110	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
Ford Sierra GBC C689, /1	44-110	195/50R15	R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
	44-110	195/55R15		
Ford Sierra GBG E400, /1, /2	107	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
	107	195/60R15		
	49-88	195/50R15		
	49-88	195/55R15		
Ford Sierra GBG4 E343, /1 bzw. E434, /1	88-110	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F06 S01
		195/60R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 121 JASM e13*93/81*0010*.. e13*95/54*0010*..	37-55	195/45R15	X02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K08 K42 K49 K56 S01
	37-55	205/45R15	L01 X02	
Mazda 121 JBSM e13*93/81*0011*.. e13*95/54*0011*..	37-55	195/45R15	X02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K08 K42 K49 K56 S01
	37-55	205/45R15	L01 X02	

Auflagen und Hinweise

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg.

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.

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.

B47 Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

Dun Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Für andere Reifenfabrikate ist die Eignung der Rad/Reifen-Kombination nicht überprüft.

F06 An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

KOM Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugaufbauart Avant/Caravan/Kombi/Touring.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 9

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LIM Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugaufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

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.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/55R15	205/55R15, 225/50R15
Nr. 4	205/50R15	215/45R15
Nr. 5	205/55R15	225/50R15
Nr. 6	205/60R15	225/55R15
Nr. 7	205/65R15	225/60R15

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

X02 Rad/Reifen-Kombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 155/70R13 ausgerüstet sind.

Hinweise zum Sonderrad

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1995.

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, 27. Oktober 1997

Scheppler

