

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 8

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)
X8	5600 X8 LK114,3/76/67.1 blau	4/114,3/67,1	35	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	-

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 Hyundai
 Kia
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. 55241495 (3. Ausfertigung)

 Prüfgegenstand
 Hersteller

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

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent X-3 G889 e4*96/27*0019*..	44-73	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	44-73	195/45R15		A05 A08 A09
	44-73	195/50R15	K04	A12 A14 A21
	44-73	205/45R15	K04	B39 K07 K08
	44-73	215/45R15	K04	K42 S01
Hyundai Coupe RD Coupé e11*93/81*0065*..	83,5-102	205/50R15		A01 A02 A04
	83,5-102	215/45R15		A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 K01 K02 K05 K07 K08 K11 S01
Hyundai Coupé J-2 H128	83,5-102	205/50R15		A01 A02 A04
	83,5-102	215/45R15		A05 A08 A09 A14 A21 B39 K01 K02 K05 K07 K08 K11 S01
Hyundai Lantra J-1 F900	63-93	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	63-93	195/50R15		A05 A08 A09
	63-93	215/45R15		A12 A14 A21 K05 K08 K42 K49 S01
Hyundai Lantra J-2 H128	65-102	185/55R15	A01 K02 K11 M14 R37	A02 A04 A05
	65-102	195/50R15	A01 K07 K08 K42 K56	A08 A09 A12
	65-102	195/55R15	A01 K07 K08 K42 K56	A14 A21 B39
	65-102	205/45R15	A01 K02 K11	S01
	65-102	205/50R15	A01 K07 K08 K42 K56	
	65-102	215/45R15	A01 K07 K08 K42 K56	
Hyundai Lantra RD e11*93/81*0037*..	50-102	185/55R15	A01 K02 K11 M14 R37	A02 A04 A05
	50-102	195/50R15	A01 K07 K08 K42 K56	A08 A09 A12
	50-102	195/55R15	A01 K07 K08 K42 K56	A14 A21 B39
	50-102	205/45R15	A01 K02 K11	S01
	50-102	205/50R15	A01 K07 K08 K42 K56	
	50-102	215/45R15	A01 K07 K08 K42 K56	
Hyundai Pony X-2 F919	43-62	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	43-62	195/50R15	R05	A05 A08 A09 A12 A14 A21 K05 K06 K42 K49 S01
Hyundai Scoupe SLC F901	62-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	62-85	195/50R15		A05 A08 A09
	62-85	215/45R15	Dun	A12 A14 A21 F08 K02 K07 S01

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. 55241495 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
	80-107	195/60R15	R37	
	80-107	205/60R15	A01 K07	
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	70-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
	70-107	195/60R15	R37	
	70-107	205/60R15	A01 K07	
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81*0014*.. e13*95/54*0014*.. e13*96/27*0014*..	85-98	195/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01
	85-98	195/60R15		
	85-98	205/55R15	A01 K07	
	85-98	225/50R15	A01 K02 K45 K49	
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*..	85-103	185/55R15	K02 M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	85-103	195/50R15	K42 K56	
	85-103	195/55R15	K04 K42 K56	
	85-103	205/50R15	K04 K42 K56	
	85-103	205/55R15	K42 K46 K56	
	85-103	215/45R15	K42 K56	
Mits. Colt/Lancer C10 D 299	40-92	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K08 S01
	40-92	195/50R15	K02 K07	
	40-92	215/45R15	Dun K02 K07	
Mits. Colt/Lancer C50 E908	44-103	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	44-103	195/50R15	A01 K02 K07	
	44-103	205/50R15	A01 K08 K42 K49 L01	
	44-103	215/45R15	A01 Dun K07	
	44-103	215/45R15	A01 K08 K42 K49 L01	
Mits. Galant E10 D 499	55-110	195/60R15	A01 K07	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	55-110	205/50R15	A01 K49	
	55-110	205/60R15	A01 K49	
Mits. Galant E30 E788, /1	55-107	195/60R15	A01 K02	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	55-107	195/65R15	A01 K02	
	55-107	205/50R15	A01 K07 K42	
	55-107	205/55R15	A01 K07 K42	
	55-107	205/60R15	A01 K07 K42	
Mits. Galant E39 E961	80-110	195/60R15	A01 K02	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	80-110	195/65R15	A01 K02	
	80-110	205/50R15	A01 K07 K42	
	80-110	205/55R15	A01 K07 K42	
	80-110	205/60R15	A01 K07 K42	
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	125	205/60R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K11 S01
	66-110	195/60R15		
	66-110	205/55R15		
	66-110	205/60R15		

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	66-120	195/60R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	66-120	205/55R15	A01 K02 K07	
	66-120	205/60R15	A01 K02 K07	
Mits. Lancer C10V D913, /1	44-69	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K08 S01
	44-69	195/50R15	K02 K07	
	44-69	215/45R15	Dun K02 K07	
Mits. Lancer C70 F217	71-83	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	71-83	195/50R15	A01 K02 K07	
	71-83	215/45R15	A01 Dun K02 K07	
Mits. Sapporo E16 E613	91-95	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	91-95	205/55R15		
Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*..	60-98	195/60R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K08 S01
Mits. Space Wagon N30 F814	55-98	205/60R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 S01
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81*0007*.. e4*95/54*0007*.. e4*96/27*0007*..	66-103	195/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 S01
	66-103	205/50R15	K07	
	66-103	215/45R15	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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 5 von 8

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.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

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 überprüfbar.

F08 An Achse 2 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.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 8

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

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.

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

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

M10 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/65R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	alle	---
Semperit	alle	---
Uniroyal	alle	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V, Z	TS 750, TS 770
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur H, V, Z	Eagle GW

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 5600
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 8

M14 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/55R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	alle	---
Bridgestone	alle	---
Pirelli	alle	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	alle	Eagle GW

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 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.

R05 Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 205 mm (montiert).**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.**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.**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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55241495** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 8 von 8

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 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

