

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0 J x 18 H2 Typ NO 808
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell NOGARO
 Typ NO 808
 Radgröße 8,0 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	NO 808 B8/Z10 Ø70-67,1	5/114,3/67,1	40	715	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45962
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung NO 808 (s.o.)
 Radgröße 8,0 J x 18 H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	135	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55181304) 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 Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/60R18	X68	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	91-149	235/50R18	X45 X67	
	91-149	235/60R18	A01 G68	
	91-149	245/50R18	A01 K42 X45 X67	
	91-149	255/45R18	X45 X67	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/40R18	A01 K41	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 S01
	77-123	225/40R18	A01 K41	
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	235/45R18	K42 K50 Z15	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	82-107	245/45R18	K42 K49 K50 Z15	
	82-127	235/50R18	G53 K42 K50	
	82-127	245/50R18	B51 G53 K42 K49 K50 L02 Y18	
	82-127	245/50R18	B51 G53 K42 K49 K50 L02 Y17	
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	235/40R18	K42 K49 K50 K90 T91 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 LK6 S01
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*..	82-129	225/50R18	K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KOV S01
	82-129	235/45R18	K49 K50	
	82-129	235/50R18	K49 K50	
	82-129	245/45R18	K49 K50	
	82-129	255/45R18	K49 K50	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*..	82-129	225/50R18	R64	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KMV S01
	82-129	235/45R18		
	82-129	235/50R18		
	82-129	245/45R18		
	82-129	255/45R18		
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-141	215/45R18	T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K41 K42 K45 K46 S01
	120-145	225/40R18	T88 T89 T91	
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075*..	137-149	225/45R18	T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Lim V18 S01
	137-149	225/50R18	A01 HK1 K56 T95 Z16	
	137-149	225/50R18	Rld T95	
	137-149	235/45R18	T98	
	137-149	245/40R18	T97	
	137-149	245/45R18	Rld	
	137-149	245/45R18	A01 HK1 Z16	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-110	215/40R18	K42 K46 K49 K50	A01 A02 A04
	62-110	225/35R18	K42 K44 K46 K49 K50	A05 A08 A09
	62-110	225/40R18	K25 K41 K42 K44 K46 K49 K50	A12 A14 A21 B02 Flh Lim S01
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	215/35R18	G01 K41 K42 K44 K45 K46 K50 K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Mazda 6 GG/GY e1*98/14*0188*..	88,104,122	235/35R18	K42 K49 K50 K56 T86	A01 A02 A04
	88-122	215/40R18	K42 K49 K50 T85 T89	A05 A08 A09
	88-122	215/45R18	G03 K41 K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	88-122	225/35R18	K42 K49 K50 T87	Car Flh Lim
	88-122	225/40R18	K42 K49 K50 K56	V00 V18 S01
	88-122	245/35R18	K42 K44 K49 K50 K56	
Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	100	235/45R18	K42 K50 Z16	A01 A02 A04
	88-104	235/45R18	G15 K42 K50	A05 A08 A09
	88-104	245/40R18	K42 K49 K50 K66	A12 A14 A21 S02
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141, 170	225/45R18		A02 A04 A05
	141, 170	245/40R18		A08 A09 A12 A14 A21 V18 S01
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*..	145,149	235/60R18	X68	A02 A04 A05
	91-149	235/50R18	X67	A08 A09 A12
	91-149	235/60R18	A01 G68 X67	A14 A21 B02
	91-149	245/50R18	A01 K42 X67	KMV S01
	91-149	255/45R18	X67	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*..	91,110	235/50R18	K49 K50 X67	A01 A02 A04
	91,110	235/60R18	G68 K49 K50	A05 A08 A09
	91,110	245/50R18	K42 K49 K50 X67	A12 A14 A21
	91,110	255/45R18	K49 K50 X67	B02 KOV S01
Mazda Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*.. e13*98/14*0002*..	105-155	225/40R18	K42 K49 K50 T88 T89	A01 A02 A04
	105-155	235/40R18	K42 K49 K50	A05 A08 A09 A12 A14 A21 L05 S01
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	121	225/45R18	T91 T95	A02 A04 A05
	121	235/40R18	A01 K42 K49 K50 T91 T93 T95	A08 A09 A12
	121	235/45R18	A01 K42 K49 T94	A14 A21 S01
Mitsubishi Outlander CUOW e1*2001/116*0227*..	100-118	225/45R18		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01

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 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.

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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

Flh 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 gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G03 Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung 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.

G53 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G68 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

HK1 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen..

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 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.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

R64 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/65R16.

Rld Rad-Reifen-Kombination(en) ist nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit ww. Serienrädern 8Jx17H2 ET35 mit Bereifung 225/55R17.

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.

- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V18 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/40R18	245/35R18
Nr. 3	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 4	225/35R18	265/30R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 8	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 9	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 10	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 11	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 12	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 13	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	255/50R18	285/45R18
Nr. 15	255/55R18	285/50R18

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.

X45 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 225/70R15.

X67 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/70R16.

X68 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 235/70R16.

Y17 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit Automatikgetriebe.

Y18 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Z16 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 2004.

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, 15.November 2004



Blauth

00071543.DOC