Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TUV Pfalz

Seite 1 von 10

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 D-67136 Fußgönheim QM-Nr.: 49 02 0030801

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellRAVENNATypRA 808Radgröße8 J x 18 H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	RA 808 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	710	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47170 Herstellerzeichen rial

Radtyp und Ausführung
Radgröße
8 J x 18 H2
Einpresstiefe
ET (s.o.)

Giessereikennzeichen -Herkunftsmerkmal -

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30,5
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55010008 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 BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Praiz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*, e1*2007/46*0277* -Coupé, Cabrio BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116*0287	100-160 100-160 100-240 100-240 225-240 225-240 85-195 85-195	205/45R18 215/40R18 225/40R18 245/35R18 205/45R18 215/40R18 205/45R18 215/40R18 225/40R18	K1c R70 T86 T90 K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89 K1c K2b K41 K42 K46 T88 K2b K42 K44 K46 R03 T88 K1c R02 R70 K1c K41 R02 K1a R70 T86 T90 K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89 K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe V18 S01 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21
*00-09 BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116 *0287*10, e1*2007/46*0273*, e1*2007/46*0283* (ab Facelift 2007)	85-195 66-195 66-195 66-195 66-195	245/35R18 205/45R18 215/40R18 225/40R18 245/35R18	K2b K42 K44 K46 R03 T88 T89 K1a R70 T86 T90 K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89 K1c K2b K41 K42 K46 T88 T89 K2b K42 K44 K46 R03 T88 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh V18 S01
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*, e1*98/14*0017*	66-125 66-125 66-125	225/40R18 235/40R18 245/35R18	K1c K2b K42 K56 G01 K1c K2b K41 K42 K46 K56 K2c K42 K44 K46 K56 R03	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K45 L02 V18 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*	77-170 77-170 77-170 77-170	225/40R18 235/40R18 245/35R18 255/35R18	K1c K2b K56 T88 T89 T91 T92 G01 K1c K2b K41 K42 K56 T91 K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89 K2b K42 K44 K56 R03 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Cbo Cpe V18 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*, e1*98/14*0097*	77-170 77-170 77-170 77-170	225/40R18 235/40R18 245/35R18 255/35R18	K2b K56 T88 T89 T91 T92 G01 K2b K41 K42 K56 T91 T95 K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89 K2b K42 K44 K56 R03 R70 T90 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Car K1c Lim V18 S01
BMW 3er Reihe 392C, -/X; 3C e1*2001/116*0346*, e1*2001/116*0344*; e1*2007/46*0316* - Coupé/Cabrio	90-240 90-240 90-240 90-240	225/40R18 235/40R18 245/35R18 245/35R18	A32 T88 T89 T91 A01 A12 K1a T91 A01 A12 K1c R02 R03 T88 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Cbo Cpe V18 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*	75-142 75-142 75-142	225/40R18 235/40R18 245/35R18	K1c K2b K45 K56 T88 G01 K1c K2b K41 K45 K46 K56 K2c K44 K46 K56 R03 T88 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 L02 R21 V18 S01

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Praiz TÜV Rheinland Group

-				Seite 3 von 10
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
BMW 3er Reihe	66-142	225/40R18	K1c K2b K45 K56 T88 T89	A01 A02 A04
3C, 3/C	66-142	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K45 K46 K56	A05 A08 A09
F547,	66-142	245/35R18	K2c K44 K46 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
e1*93/81*0015*				K42 L02 R21
				V18 S01
BMW 3er Reihe	210-217	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K46 K56	A01 A02 A04
M3B, M3/B	236	225/40R18	K1c R02 T88 T89	A05 A08 A09
G191,	236	245/35R18	K2c K42 K56 R03 R70 T88 T89	A12 A14 A21
e1*93/81*0032*				K45 R21 V18
				S01
BMW 3er- Allrad	135-170	225/40R18	K1c K2b K56 T88 T89 T92	A01 A02 A04
346X	135-170	235/40R18	K1c K2b K41 K42 K56 T91 T95	A05 A08 A09
e1*98/14*,2001/116*	135-170	245/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
0144*	135-170	255/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 R70 T90	A71 A73 Car
			T94	Lim V18 S01
BMW 3er-Compact	85-141	225/40R18	K1a K2b K46 K56 T88 T89	A01 A02 A04
346K	85-141	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K56	A05 A08 A09
e1*98/14*0167*,	85-141	245/35R18	K2c K42 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
e1*2001/116*0167*	85-141	255/35R18	K2c K42 K56 R03 R70	A71 A73 V18
				S01
BMW 3er-Reihe	85-240	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
390L, -/X; 3L, 3K	85-240	235/40R18	T91 T93	A08 A09 A12
e1*2001/116*	85-240	245/35R18	R03 T88 T89 T92	A14 A21 Car
0308*09,0344*06				Lim V18 S01
e1*2007/46*0314*;				
e1*2007/46*0315*				
- Facelift 2008				
BMW 3er-Reihe	85-225	225/40R18	A32 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
390L, 390X	85-225	235/40R18	A12 T91 T93 T95	A08 A09 A14
e1*2001/116*	85-225	245/35R18	A12 T88 T89 T92	A21 Car Lim
0308*00-08,				V18 S01
0344*00-05				
BMW 5er-Kombi 4x4	145-200	225/45R18	R37 T95 142	A02 A04 A05
560X	145-200	235/40R18	R37 T93 T95 142	A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18	T93 T97 142	A14 A21 A56
				Car S03
BMW 5er-Reihe	120-225	225/50R18	A32 R37 T95 142	A02 A04 A05
5L	120-225	235/45R18	A10 R37 T94 T98 142	A08 A09 A14
e1*2007/46*0363*	120-225	245/45R18	A32 T00 T96 142	A21 A58 BW1
- ohne Allradlenkung				L05 Lim V18
				S04
BMW 5er-Reihe 4x4	145-200	225/45R18	R37 T91 T95	A02 A04 A05
560X	145-200	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18		A14 A21 A56
				Lim S03
BMW X1	100-190	225/45R18	A10 T91 T95	A02 A04 A05
X1	100-190	235/40R18	A32 T91 T95	A08 A09 A14
e1*2007/46*0275*	100-190	245/40R18	R03	A21 V18 S03

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grour

				Seite 4 von 10
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
BMW X3	100-210	235/50R18	A01 A12 K1b K2b	A02 A04 A05
X83	100-210	245/45R18	A10	A07 A08 A09
e1*2001/116*0249*	100-210	255/45R18	A01 A12 K1b K2b	A14 A21 V18
				S02
BMW Z3	141-170	225/40R18	Cbo Cpe	A01 A02 A04
R/C	141-170	245/35R18	Cbo Cpe R03	A05 A08 A09
e1*93/81*0029*,	85-110	225/40R18	Cbo K2b K42	A12 A14 A21
e1*98/14*0029*	85-110	245/35R18	Cbo K2b K42 K46 R03	K1c K41 K45
	85-125	225/40R18	Cbo Z3N	L02 V18 S01
	85-125	245/35R18	Cbo R03 Z3N	
BMW Z4	110-195	225/40R18		A02 A04 A05
Z85	110-195	235/35R18	A01 K1c K2b	A08 A09 A12
e1*2001/116*0219*	110-195	235/40R18	A01 G01 K14 K1c K2b	A14 A21 Cbo
	110-195	245/35R18	A01 K1c K2b	Cpe V18 S01
	110-195	255/35R18	A01 K2c R03 R70	
BMW Z4 M	252	225/40R18	A10 M+S	A02 A04 A05
M85	252	235/40R18	A01 A12 K14 K1a M+S	A08 A09 A14
e1*2001/116*0364*				A21 A71 A73
- Roadster/Coupé				Cbo Cpe S01

Auflagen und Hinweise

- 142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- **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.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 10

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse 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.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün Ventillänge [mm]: 48

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002

Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 10

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine Ventillänge [mm]: 43

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001

Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

BW1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse1.

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

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

FIh 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.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TUV Rheinland Group

Seite 7 von 10

- **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.
- **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.
- **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.
- **L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfgegenstand

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 10

- **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 Serien-Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pialz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 10

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55010008 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ RA 808

Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 10 von 10

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim, am 01.12.2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 01.6.2010 in Lambsheim 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2007.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prullaboratorium DIN EN ISO/IEC 17025

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, 1.Juni 2010

Blauth

00151811.DOC