

Nummer **05-0031-A00-V02**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Modell	NOGARO	NOGARO
Typ	NO 808	NO 908
Radgröße	8,0 J x 18 H2	9,0 J x 18 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
O1	NO 808 O1/ohne Ring	5/110/65,1	35	715	2100
O1	NO 908 O1/ohne Ring	5/110/65,1	30	715	2020

<b>Kennzeichnungen</b>	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	rial	rial
Radtyp und Ausführung	NO 808 (s.o.)	NO 908 (s.o.)
Radgröße	8,0 J x 18 H2	9,0 J x 18 H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Germany	Germany
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5

#### Prüfungen

Die Gutachten Nr.55181304 und Nr.041922 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 Fiat  
Opel  
Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-147	215/45R18	R02 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car M01 V18 S01
	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	
	85-147	225/45R18	R02 R09	
	85-147	225/45R18	G03 R02	
	85-147	235/40R18	K25 K50	
	85-147	245/40R18	K50 R03	
	85-147	255/35R18	K50 K56 R03	
	85-147	255/40R18	K50 K56 R03	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	59-147	215/40R18	R02 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh M01 V18 S01
	59-147	225/35R18	K44 K50 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K44 K50	
	59-147	245/35R18	K44 K50 R03	
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-147	225/35R18	K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56 T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh M01 Sth S01
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-147	225/35R18	K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56 T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe M01 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	225/35R18	K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56 T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car M01 S01
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	59-147	215/40R18	R02 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car M01 V18 S01
	59-147	225/35R18	K44 K50 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K44 K50 K56	
	59-147	245/35R18	K44 K50 K56 R03	
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	74-147	215/40R18	R02 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cpe M01 V18 S01
	74-147	225/35R18	K44 K50 T83 T87	
	74-177	225/40R18	K44 K50	
	74-177	245/35R18	K44 K50 R03	
Opel Astra Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	215/40R18	R02 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo M01 V18 S01
	77-147	225/35R18	K44 K50 T83 T87	
	77-147	225/40R18	K44 K50	
	77-147	245/35R18	K44 K50 R03	

Nummer

05-0031-A00-V02

Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller

Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Omega V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	225/40R18	T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F10 M01 R21 V18 S01
	74-160	235/40R18	K42 K46 K50	
	74-160	255/35R18	K42 K46 K50 R03 T90	
Opel Omega V94/K.,Omega-B-Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	225/40R18	R02 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F10 M01 R70 V18 S01
	74-160	235/40R18	K42 K46 K50 T93 T95	
	74-160	255/35R18	K42 K46 K50 R03 T94	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.. e1*2001/116*0291*..	74-184	215/45R18	R02 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh M01 V18 S01
	74-184	225/40R18	K50 T88 T89 T91	
	74-184	225/45R18	R02 R09	
	74-184	225/45R18	G03 R02	
	74-184	235/40R18	K49 K50 K56	
	74-184	245/35R18	K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-184	255/35R18	K50 K56 R03	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	225/35R18	K41 K42 K44 K45 K46 T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K49 K50 K56 M01 S01
	55-125	225/40R18	K41 K42 K44 K46 LK6	
Opel Vectra B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	225/35R18	K41 K42 K44 K45 K46 K56 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K49 K50 M01 S01
	55-125	225/40R18	K41 K42 K44 K46 K56 LK6	
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.. e1*2001/116*0290*..	74-129	215/40R18	R02 R37 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh Lim M01 V18 S01
	74-184	215/45R18	R02 R37 T89 T93	
	74-184	235/35R18	K49 K50 K56 T86	
	74-206	225/40R18	K50 T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	R02 R09	
	74-206	225/45R18	G03 R02	
	74-206	235/40R18	K49 K50 K56	
	74-206	245/35R18	K25 K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-206	255/35R18	K50 K56 R03	
74-206	255/40R18	K50 K56 R03		
Opel Vectra-C-Car. Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.. e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	215/40R18	R02 R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car M01 V18 S01
	74-184	215/45R18	R02 R37 T89 T93	
	74-206	225/40R18	K50 T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	R02 R09	
	74-206	225/45R18	G03 R02	
	74-206	235/40R18	K49 K50 K56	
	74-206	245/35R18	K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-206	255/35R18	K50 K56 R03	
74-206	255/40R18	K50 K56 R03		

Nummer **05-0031-A00-V02**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 9-3	88-129	215/40R18	R02 R37 T89	A02 A04 A05
YS3F	88-184	225/40R18	K56 T89 T91	A06 A08 A09
e4*2001/116*0065*... e4*2001/116*0077*..	88-184	245/35R18	K50 K56 R03	A12 A14 A21 Car Cbo Lim M01 V18 S01

### Auflagen und Hinweise

**A02** 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.

**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.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

**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.

**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.

Nummer **05-0031-A00-V02**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F10** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen dem Sonderrad und den Fahrwerksteilen zu achten.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- 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.
- K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes 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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.
- 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.
- M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

Nummer **05-0031-A00-V02**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist. (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)
- 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.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R70** 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.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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).

Nummer **05-0031-A00-V02**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,0 J x 18 H2 Typ NO 808 und  
9,0 J x 18 H2 Typ NO 908

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**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	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	275/40R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 12	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18

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.

### 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 7 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, 10. April 2007

*J. Blauth*



Blauth

00106906.DOC