

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

**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)
B7	NO 808 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	40	715	2100
B7	NO 908 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	40	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 M14x1,5	60° Kegel	120	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	175	30

#### 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 Audi  
Ford  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback 8P e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*..	75-147	215/40R18	K49 R02 R37 T85 T89	A02 A04 A05
	75-147	225/35R18	K46 K49 K50 K56 T83 T87	A06 A08 A09
	75-147	225/40R18	K46 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	75-147	245/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	A71 A73 Flh
	75-147	255/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	M01 V18 S01
Audi A3, -/Sportback 8P e1*2001/116*0217*..	184	225/40R18	K46 K49 K50 K56 T88 T89	A02 A04 A05
	184	245/35R18	K44 K46 K50 K56 R03 T88 T89	A06 A08 A09
	184	255/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	A12 A14 A21 A71 A73 Flh M01 V18 S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	225/40R18	K44 K46 K50 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	74-162	235/40R18	K44 K46 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Car Lim M01 W20 S01
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/40R18	K44 K46 K50 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	162	235/40R18	K44 K46 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Car Cbo Lim M01 W20 S01
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-162	225/40R18	K44 K46 K50 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	96-162	235/40R18	K44 K46 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Cbo M01 W20 S01
Audi A4 S4 8E,8H,QB6 e1*98/14*0151*.. e1*2001/116* 0151,0177,0243*..	253	235/40R18	K44 K46 K49 K50 T91 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 Car Cbo Lim M01 S01
Audi A6 4F e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*..	103-246	225/45R18	R02 T91 T95	A02 A04 A05
	103-246	235/40R18	T91 T93	A06 A08 A09
	103-246	245/40R18	K50	A12 A14 A21
	103-246	255/40R18	K44 K46 K50 K56 R03	A71 A73 Lim
	103-246	265/35R18	K44 K46 K50 K56 R03 T93	M01 V18 S01
	103-246	275/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	155-171	235/50R18	142 R02 R37	A02 A04 A05
	155-171	235/50R18	R03 R37 R70	A06 A08 A09
	155-171	245/45R18	T00 T96	A12 A14 A21
	155-171	255/45R18	143	A71 A73 B03
	155-171	275/40R18	K50 R03	B60 Lim M01 V18 S01
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-250	235/50R18	R02 R37	A02 A04 A05
	110-250	235/50R18	R03 R37 R70	A06 A08 A09
	110-250	245/45R18	K46 K50 K56	A12 A14 A21
	110-250	255/45R18	K46 K50 K56	A71 A73 A8b
	110-250	275/40R18	K46 K50 K56 R03	Au8 M01 NBF R21 V18 W12 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-150	225/40R18	K49 K50 T91 T92	A02 A04 A05
	66-150	235/40R18	K42 K46 K49 K50 T91 T93 T95	A06 A08 A09
	66-150	255/35R18	K42 K46 K50 R03 T94	A12 A14 A21
	66-150	265/35R18	A58 K42 K46 K50 K66 R03 T93 T97	K56 M01 V18 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-150	225/40R18	K49 K50 T91 T92	A02 A04 A05
	66-150	235/40R18	K42 K46 K49 K50 T91 T93 T95	A06 A08 A09
	66-150	255/35R18	K42 K46 K50 R03 T94	A12 A14 A21
	66-150	265/35R18	A58 K42 K46 K50 K66 R03 T93 T97	K56 M01 V18 S02
Seat Altea 5P e9*2001/116*0050*..	74-110	215/40R18	K49 R02 R37 T85 T89	A02 A04 A05
	74-110	225/40R18	K46 K49 K50 K56	A06 A08 A09
	74-110	245/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	A12 A14 A21 A58 Flh M01 V18 S01
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*..	55-103	215/40R18	K49 R02 R37 T85 T89	A02 A04 A05
	55-103	225/40R18	K44 K46 K49 K50 K56	A06 A08 A09
	55-103	245/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	A12 A14 A21 A58 Lim M01 V18 S01
VW Golf 1K e1*2001/116*0242*..	55-147	215/40R18	K49 R02 R37 T85 T89	A02 A04 A05
	55-147	225/35R18	K46 K49 K50 K56 T83 T87	A06 A08 A09
	55-147	225/40R18	K46 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	55-147	245/35R18	K44 K46 K50 K56 R03	Flh M01 V18 S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-150	225/40R18	K49 K50 T91 T92	A02 A04 A05
	66-150	235/40R18	K42 K46 K49 K50 T91 T93 T95	A06 A08 A09
	66-150	255/35R18	K42 K46 K50 R03 T90 T94	A12 A14 A21
	66-150	265/35R18	A58 K42 K46 K50 K66 R03 T93 T97	K56 M01 V18 S02

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

### Auflagen und Hinweise

**142** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 kg.

**143** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 kg.

**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.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

**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!

**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!

**A8b** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

**Au8** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Lucas 43 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm .

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**B60** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.

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

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

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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.

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

**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.

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

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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.

**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.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

- 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).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**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	255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	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	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 10	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 11	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 12	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 13	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 14	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	255/50R18	285/45R18
Nr. 16	255/55R18	285/50R18
Nr. 17	265/35R18	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.

Nummer **05-0032-A00-V01**

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

**W12** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1 (Audi A8 W12-Typ D2, 309 kW; Phaeton V8-Typ 3D, 246 kW).

**W20** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 320x30 mm an Achse1.

### Hinweise zu den Sonderrädern

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, 6. Januar 2005



Blauth

00073123.DOC