

Nummer 99-1422-A02-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Imola Race
 Typ Imola
 Radgröße 8Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
C5	Imola C5/Z25 \varnothing 76-57,1	5/112/57,1	35	690	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Rial
 Radtyp und Ausführung Imola (s.o.)
 Radgröße 8Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen WSK-G
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 991422) 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 Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-1422-A02-V03

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-213	225/40R18	K04 K05 K46 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 B37 Car K01 K49 K50 Lim R21 M01 S01
	60-213	235/40R18	G01 K04 K05 K46 T91 T92	
Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1	162-169	225/40R18	K01 K02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 B37 R21 M01 S01
Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1	169	225/40R18	K01 K02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 R21 M01 S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-132	205/45R18	R37 R70 T86 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 Car Lim V18 M01 S01
	74-162	225/40R18	K07 K08 T88 T89	
	74-162	235/40R18	K04 K06 K07 K08	
	74-162	245/35R18	K04 K06 K07 K08 T88 T89	
	74-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03 R70	
Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-169	205/45R18	K06 K07 R37 R70 T86 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 Au7 Au9 Car Lim R21 V18 M01 S01
	55-169	225/40R18	K01 K05 K08 K46 K49 T88 T89 T92	
	55-169	235/40R18	G01 K01 K05 K08 K46 K49 T91	
	55-169	245/35R18	K01 K05 K08 K46 K49 T88 T89	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-162	225/40R18	K06 K07 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 Au9 B55 Car K46 Lim V18 X27 M01 S01
	81-162	235/40R18	G40 K04 K08 K49 T91 T92 T94	
	81-162	245/35R18	K04 K08 K49 T88 T89	
	81-162	255/35R18	K44 K50 R03 R70 T90 T94	
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-250	235/50R18	137 K05 K06 K07	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 A8b NBF R21 V18 W12 M01 S01
	110-250	245/45R18	K05 K06 K07 K08 R35	
	110-250	255/45R18	138 K01 K05 K06 K07 K08	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	205/45R18	K06 K11 R37 R70 T86 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 Car Lim V18 M01 S01
	66-142	225/40R18	K06 K07 K08 K56 T88 T89 T91	
	66-142	245/35R18	K04 K08 K45 K46 K49 K56 L01 T88 T89	
	66-142	255/35R18	K04 K11 K46 K50 K56 R03 R70 T90	

Nummer 99-1422-A02-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-142	205/45R18	R37 R70 T86 T90	A02 A04 A05
	74-142	225/40R18	K06 K07 T88 T89	A06 A08 A09
	74-142	245/35R18	K04 K05 K08 K46 K49 T88 T89	A12 A16 A25
	74-142	255/35R18	K04 K46 K50 R03 R70 T90	Car Lim V18 M01 S01

Auflagen und Hinweise

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A25 Es sind nur schlauchlose Reifen und die vom Radhersteller mitgelieferten Ventile zulässig.

Nummer 99-1422-A02-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



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.

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

B37 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.

B55 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis max. 162 kW.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

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.

G40 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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.

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 99-1422-A02-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

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.

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

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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.

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 99-1422-A02-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

- 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 (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

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

W12 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm an Achse1 (Audi A8 W12, 309 kW).

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Hinweise zum Sonderrad

Nummer 99-1422-A02-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 7

Das Grundrad (6" x 18) und der Felgenring (2" x 18) sind mit 25 Edelstahl- ww. Titan-Außenvielkantschrauben (M7x1x16,5) verschraubt und mit einem Silicon Rundschnur-Ring abgedichtet.

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 Februar 1999.

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, 11.Januar 2002

Blauth

00037020.DOC