

Nummer 00-1010-A21-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 1
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Imola
 Radgröße 8Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \emptyset (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	Imola A2/Z04 \emptyset 63,3-56,6	4/100/56,6	35	600	1935

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Rial
 Radtyp und Ausführung Imola 17
 Radgröße 8Jx17H2
 Einpresstiefe (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	30,5
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 001010) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo
 Opel
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 00-1010-A21-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 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
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14* 0002,0017*..	55-77,8	205/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 B02 K01 K04 K42 K45 K49 K50 K56 M01 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14*0004, 0018,0025*..	66-98	205/40R17	K06 K11 K50 Lim T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 B02 B47 K05 K42 K49 M01 Snu S02
	66-98	205/40R17	Car K11 T83	
	66-98	215/40R17	Car G44 K01 K56 T83	
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-110	205/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 F01 G21 K01 K04 K05 K08 K42 K46 K49 L03 M01 S01
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-110	205/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 F01 G21 K01 K04 K05 K08 K42 K46 K49 L03 M01 S01
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27, 98/14*0086*.. e1*97/27, 98/14*0101*..	48-85	205/40R17	K02 K07 K08 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 Flh K56 M01 Sth V17 S01
	48-85	215/40R17	K07 K08 K42 T83 T85	
	48-85	225/35R17	K07 K08 K42 T82 T86	
	48-85	235/40R17	K42 K49 K50	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	55-85	205/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 F01 G21 K01 K04 K05 K08 K42 K46 K49 L03 M01 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	48-85	205/40R17	K02 K07 K08 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 M01 V17 S01
	48-85	215/40R17	K07 K08 K42 T83 T85	
	48-85	225/35R17	K07 K08 K42 T82 T86	
	48-85	235/40R17	K42 K49 K50	

Nummer 00-1010-A21-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 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
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-110	205/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 F01 G21 K01 K04 K05 K08 K42 K46 K49 L03 M01 S01
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	205/40R17	K07 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	85-110	215/40R17	K41 K49 T83 T85	A06 A08 A09
	85-110	225/35R17	K05 K41 K49 T82	A12 A16 A25
	85-110	245/35R17	K04 R03	K42 K50 M01 V17 S01
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-110	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05
	42-110	215/40R17	T83 T85	A06 A08 A09
	42-110	225/35R17	K41 K50 T82 T86	A12 A16 A25 K42 K49 M01 V17 S01
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-110	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05
	42-110	215/40R17	T83 T85	A06 A08 A09
	42-110	225/35R17	K41 K50 T82 T86	A12 A16 A25 K42 K49 M01 V17 S01
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-110	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05
	55-110	215/40R17	T83 T85	A06 A08 A09
	55-110	225/35R17	K41 K50 T82 T86	A12 A16 A25 K42 K49 M01 V17 S01
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-85	215/40R17	T83 T85	A02 A04 A05
	60-85	215/45R17		A06 A08 A09 A12 A16 A25 K05 K07 K08 K42 K56 M01 S01
Opel Vectra Caravan J96 Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	215/40R17	T85 T87	A02 A04 A05
	60-85	215/45R17		A06 A08 A09 A12 A16 A25 K05 K07 K08 K42 K56 M01 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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
 Fahrzeughersteller
 Fahrzeugtyp und
 Fahrzeugidentifizierungsnummer
 bescheinigen zu lassen.

Nummer 00-1010-A21-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

- 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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- G21** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 195/60R14 oder 195/55R15 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.
- G44** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 205/55R15 oder 205/50R16 ausgerüstet sind, ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers erforderlich.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 00-1010-A21-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



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.

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.

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.

L03 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

Snu Ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern verwendet werden (Fahrzeuge mit Stehbolzen).

Nummer 00-1010-A21-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Nummer 00-1010-A21-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Hinweise zum Sonderrad

Das Grundrad (6,5" x 17) und der Felgenring (1,5" x 17) sind mit 25 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 April 2000.

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, 30.Mai 2000

Coen

00023478.DOC