

Nummer 00-1010-A05-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 8

**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)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
C4	Imola C4/Z26 $\emptyset$ 76-65,1	5/110/65,1	35	670	1975

**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	110	30,5

**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 Opel  
 Saab  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 00-1010-A05-V01

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

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-108	205/40R17	K02 K07 K08 R37 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09
	55-108	205/45R17	K02 K07 K08 M31 R37	A12 A16 A25
	55-118	215/40R17	K07 K08 K42 R35 T83 T85	Flh K56 M01
	55-118	215/45R17	G01 K05 K07 K08 K42	Sth V17 S01
	55-118	235/40R17	K42 K45 K49 K50	
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	205/40R17	K02 K07 K08 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09
	55-108	205/45R17	K02 K07 K08 M31	A12 A16 A25
	55-108	215/40R17	K07 K08 K42 T83 T85	M01 V17 S01
	55-108	215/45R17	G01 K05 K07 K08 K42	
	55-108	235/40R17	K42 K45 K49 K50	
Opel Astra Coupé T98C e1*98/14*0132*..	85-108	205/40R17	K02 T80 T81	A02 A04 A05 A06 A08 A09
	85-108	205/45R17	K02 K05 M31	A12 A16 A25
	85-108	215/40R17	K05 K42	Cpe K49 K50
	85-108	215/45R17	K05 K42	K56 M01 V17
	85-108	225/35R17	K05 K42	S01
	85-108	235/40R17	K42 K45	
Opel Calibra Calibra A F406	125-150	215/40R17	K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09
	125-150	245/35R17	K04 K50 R03	A12 A16 A25 K41 K42 K45 K46 K49 M01 R21 V17 S01
Opel Omega Omega A E284, /1, /2	54-150	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09
	54-150	225/45R17		A12 A16 A25
	54-150	235/40R17		F06 F08 K01 K05 K07 K08 M01 R21 V17 S01
Opel Omega Omega A-Caravan E285, /1, /2	54-147	215/50R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09
	54-147	225/45R17		A12 A16 A25
	54-147	235/40R17		F06 F08 K01 K05 K07 K08 M01 R21 S01
Opel Omega Omega-B, V94 G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-155	225/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09
	74-155	235/45R17		A12 A16 A25
	74-155	245/40R17	K07 K08	F06 M01 R21 V17 S01
Opel Omega Omega-B, V94/Kom. G685, e1*96/79, 98/14*0078*..	74-155	225/45R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09
	74-155	235/45R17	R21	A12 A16 A25
	74-155	245/40R17	K07 K08 R70	F06 M01 V17 S01

Nummer 00-1010-A05-V01

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

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Senator Senator-B E478, /1	66-150	215/45R17		A02 A04 A05
	66-150	215/50R17	R70	A06 A08 A09
	66-150	225/45R17		A12 A16 A25
	66-150	235/40R17		F06 K07 K42 M01 R21 V17 S01
Opel Vectra Vectra A E947/1	125	205/45R17	M31	A02 A04 A05
	125	215/40R17		A06 A08 A09 A12 A16 A25 K04 K08 K42 K49 K56 M01 S01
Opel Vectra Vectra A-CC E948/1	125	205/45R17	M31	A02 A04 A05
	125	215/40R17		A06 A08 A09 A12 A16 A25 K04 K08 K42 K49 K56 M01 S01
Opel Vectra Vectra A-X E951/1	150	205/45R17	M31	A02 A04 A05
	150	215/40R17		A06 A08 A09 A12 A16 A25 K04 K08 K42 K49 K56 M01 S01
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 K01 K05 K08 K42 K49 K56 M01 S01
Opel Vectra B J96 Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 K01 K05 K08 K42 K49 K56 M01 S01
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*..	110-169	225/45R17		A02 A04 A05
	110-169	235/40R17		A06 A08 A09
	110-169	235/45R17		A12 A16 A25 K07 K08 K42 K56 M01 Z49 S01

Nummer 00-1010-A05-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 900 900/II G511	96-136	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 K07 K08 K42 K56 M01 V17 S01
	96-136	235/40R17	K04	
Saab 900 900/II Cabrio G783	96-136	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 K07 K08 K42 K56 M01 V17 S01
	96-136	235/40R17	K04	
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*.. e4*98/14*0012*..	113-169	215/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A25 K02 K07 K08 K56 M01 V17 S01
	113-169	235/40R17		
	85-151	215/40R17	T83 T85	
	85-151	245/35R17	K90 R03	

### 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.

**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.

Nummer 00-1010-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- 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.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Nummer 00-1010-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 8

**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.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

**M31** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Pirelli	P Zero Asimmetico	-

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/45R17 verwendet werden, die auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist dann 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.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

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.

**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 auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist dann 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.

**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.

Nummer 00-1010-A05-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 8

- 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).
- 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).

**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

Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder die Allradtauglichkeit nicht einschränken. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

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.

**Z49** Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination ist durch Entfernen des Kunststoffkederbandes an Achse 2 herzustellen.

#### 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.

Nummer 00-1010-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ Imola  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



**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 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, 23.Mai 2000

Coen

00023252.DOC