

Nummer 99-9062-A10-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

**Auftraggeber** M.I.M. Ruote Alloy Wheels  
 Via Padana Superiore 18/20  
 25045 Castegnato (BS)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ 2091  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W6	2091 100/T17 / Ø60,1 Ø57,1	5/100/57,1	37	580	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen TECHNOMAGNESIO  
 Radtyp und Ausführung 2091 ... (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET ... (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 999062) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Audi  
 Chrysler  
 Seat  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-9062-A10-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	66-132	205/50R17		A02 A04 A05
	66-132	215/40R17	K08	A06 A08 A09
	66-132	215/45R17	K08	A12 A14 A21
	66-132	225/45R17	K07 K08	F06 V17 S01
Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*..	96-120	205/50R17	K02	A02 A04 A05
	96-120	225/45R17	K02	A06 A08 A09
	96-120	235/45R17	K06 K42	A12 A14 A21 B02 K05 K07 K08 K11 S02
Seat Toledo 1M e9*97/27*0026*..	50-110	205/50R17		A02 A04 A05
	50-110	215/45R17		A06 A08 A09
	50-110	225/40R17	K06	A12 A14 A21
	50-110	225/45R17	K06	Flh S01
Skoda Oktavia 1U e11*95/54*0066*..	44-110	205/50R17	K07 K08	A02 A04 A05
	44-110	215/40R17	K07 K08 T83	A06 A08 A09
	44-110	215/45R17	K07 K08	A12 A14 A21
	44-110	225/45R17	K01 K05 K49 K50	Car K04 K46 K56 Lim V17 S01
VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*..	50-110	205/45R17		A02 A04 A05
	50-110	205/50R17	K05	A06 A08 A09
	50-110	215/45R17	K05 K07 K08 T87	A12 A14 A21
	50-110	225/45R17	K06 K07 K45 K50	Car Flh Sth
	50-110	235/40R17	K46 K50 M27 R03	V17 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	66-140	205/40R17	T80 T81 T83	A02 A04 A05
	66-140	215/40R17	Dun G01 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 K02 S01
VW Golf / Vento 1HXO F804	66-128	205/40R17	T80 T81 T83	A02 A04 A05
	66-128	215/40R17	Dun G01 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 K02 S01
VW New Beetle 9C e1*97/27*0106*..	66-85	205/45R17		A02 A04 A05
	66-85	205/50R17	K02 K05 K06 K90	A06 A08 A09
	66-85	215/45R17	K02 K05 K06	A12 A14 A21
	66-85	225/45R17	F06 K08 K42 K45 K46 K90	K49 V17 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 99-9062-A10-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels



- 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.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebengewichte 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B56** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Nummer 99-9062-A10-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

**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.

**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.

**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.

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

Nummer 99-9062-A10-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 5 von 6

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

**M27** Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 235/40R17 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Bridgestone	S-01	---
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	---
Uniroyal	Rallye 440 (ZR)	---
Michelin	MXX3	---
Continental	CZ91	---
Goodyear	Eagle GSD, GSD+, Eagle GSA, ZR, Eagle F1	---
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	---

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 17 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**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.

**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).

**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 99-9062-A10-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 2091  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 6 von 6

**V17** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

Vorderachse	Hinterachse
205/40R17	225/35R17
205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 255/40R17
215/40R17	245/35R17
215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 255/40R17
215/50R17	235/45R17, 245/45R17
225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
225/50R17	245/45R17, 255/45R17
225/55R17	245/50R17
235/45R17	255/40R17, 265/40R17
235/40R17	265/35R17, 275/35R17
235/50R17	255/45R17
245/45R17	275/40R17
255/45R17	285/40R17

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

#### Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe erfolgt durch Einkleben. Ein Haltbarkeitsnachweis des für die Befestigung des Zentrierrings G0035 (Wandstärke kleiner 1mm) zu verwendenden Klebers Loctite 648 (mit Aktivator Loctite 764 ww. 747 oder 736NF) liegt vor (Prüfbericht des TÜEV Rheinland vom 23.10.1995). Dieser eignet sich bei ordnungsgemäßer Anwendung gem. Verfahrensanweisung zur Befestigung dünnwandiger Zentrierringe (Wandstärke kleiner 1mm) aus Aluminium.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 1999.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 17.Juni 1999

Höpfl



00015050.DOC