

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 1 von 6

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ 1010  
 Radgröße 5,5 J x 13 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
E2	1010 E2 / Ø60,1-Ø54,1	4/100/54,1	38	480	1855
E2C	1010 E2C / Ø60,1-Ø54,1				

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 42599  
 Herstellerzeichen MIM  
 Radtyp und Ausführung 1010 ... (s.o.)  
 Radgröße 5,5 J x 13 H2  
 Einpresstiefe ET ... (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	100	-
S02	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55121799) 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 Mazda  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
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
Mazda 121 DB F706	39-53	145R13	A01 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	39-53	165/70R13		
	39-53	175/65R13		
	39-53	185/60R13	A01 K02 K07	
	39-53	185/65R13	A01 K02 K07	
Mazda 323 BG F276	41-76	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	41-76	165/70R13	R09	
	41-76	175/70R13		
	41-76	185/65R13		
Mazda 323 BG8 F545	76	175/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	76	185/65R13		
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	54-65	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	54-65	175/70R13		
	54-65	185/65R13		
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	54-65	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	54-65	175/70R13		
	54-65	185/65R13		
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*..	46-53	165/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	46-53	175/65R13		
	46-53	185/60R13	A01 K02 K20 K21	
Suzuki Wagon R EM e6*95/54*0045*..	48	165/65R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S02
	48	175/60R13		
Toyota Carina II T17 E868	54-75	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	54-75	185/70R13		
Toyota Celica T16 E195	63-92	165R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	63-92	185/70R13		
Toyota Celica T18 F411	77	165R13	097	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	77	185/70R13	098	
Toyota Corolla E8 D177	43-63	155R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	43-63	165/70R13		
	43-63	175/65R13	A01 K02 K07	
	43-63	175/70R13	A01 K02 K07	

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E8B D 774	43-89	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	43-89	175/70R13		
	43-89	185/65R13		
Toyota Corolla E9 E659	47-77	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	47-77	165/70R13		
	47-77	165R13	R09	
	47-77	175/65R13		
	47-77	175/70R13		
	47-77	185/65R13		
Toyota Corolla E9F E896	77	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	77	175/70R13		
	77	185/70R13		
Toyota Starlet P7 D773	40-55	145R13	A01 R09 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	40-55	165/70R13		
	40-55	175/65R13		
	40-55	185/60R13	A01 K02 K07 K08	
	40-55	185/65R13	A01 K02 K07 K08	
Toyota Starlet P8 F437	55	145R13	A01 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	55	165/70R13		
	55	175/65R13		
	55	185/60R13		
	55	185/65R13		
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	145R13	A01 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	55	165/70R13		
	55	175/65R13		
	55	185/60R13		
	55	185/65R13		
Toyota Tercel L 2 C 826	48	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
Toyota Tercel L 2 C 826	48	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	48	165/70R13		
Toyota Tercel 4WD L25 C 906	50-52	155R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	50-52	165/70R13		
	50-52	175/70R13		
	50-52	185/65R13	A01 K02 K07	
Toyota Yaris P1 e6*98/14*0064*..	50	155/80R13	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 S01
	50	165/70R13	K01	
	50	175/70R13	K01	
	50	185/65R13	K02 K41	

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 4 von 6

**Auflagen und Hinweise**

**097** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 970 kg.

**098** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 980 kg.

**A01** 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  
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.  
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**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.

**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.

**A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.

**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.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 5 von 6

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

**K20** Ggf. ist an der Hinterachse die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

**K21** Ggf. ist an der Vorderachse die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**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.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

Die Befestigung der Zentrierringe erfolgt durch Einkleben.

Ein Haltbarkeitsnachweis des für die Befestigung der Zentrierringe G0034, G0035 und G0036 zu verwendenden Klebers Loctite 648 (mit Aktivator Loctite 764 ww. 747 oder 736NF) liegt vor (Prüfbericht des TÜV Rheinland vom 23.10.95). Dieser eignet sich bei ordnungsgemäßer Anwendung gem. Verfahrensanweisung zur Befestigung der Zentrierringe

**ANLAGE 5** zum Gutachten Nr. **55121799** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5 J x 13 H2 Typ 1010  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 6 von 6

**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 Oktober 1992.

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, 9.Juni 1999

Höpfel



00014936.DOC