

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368  
 Nr. : RA-000556-E0-104  
 Anlage-Nr. : 16b  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R5655

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>41R5655</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>41R5655.08</b>
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	7 Ø82 Ø67.1
geprüfte Radlast:	800 kg
bei Reifenabrollumfang:	2015 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Mazda Motor Corporation / Japan

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BK, BL, BLE, CR1, CW, GG/GY, GG1, LW, LWD	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368

Nr. : RA-000556-E0-104  
 Anlage-Nr. : 16b  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R5655



Typ: <b>LW</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0118*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 104	Mazda MPV	205/65R15  205/65R15 M+S  215/60R15	A02) bis A10) A90)
<small>e1*98/14*0118*05E</small>	<small>10801305(0)</small>		<small>5/114.367</small>

Typ: <b>LWD</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0165*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 90	Mazda MPV	205/65R15  205/65R15 M+S  215/60R15	A02) bis A10) A90)
<small>e1*98/14*0165*01E</small>	<small>1070/1280</small>		<small>5/114.367</small>

Typ: <b>GG/GY</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0188*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 104	Mazda 6, Mazda 6 Kombi	195/65R15  205/60R15  195/65R15 M+S A93)	A02) bis A10)
119 bis 122	Mazda 6, Mazda 6 Kombi, Mazda 6 Kombi Allrad	195/65R15 M+S A93)  205/60R15 M+S	
<small>e1*98/14*0188*10E</small>	<small>1095/1065</small>		<small>5/114.367</small>

Typ: <b>GG1</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e11*2001/116*0203*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 108	Mazda 6, Mazda 6 Kombi	195/65R15 M+S A93)  195/65R15 A93)  205/60R15	A02) bis A10)E04)
119 bis 122	Mazda 6, Mazda 6 Kombi	195/65R15 M+S A93)  205/60R15 M+S	
<small>e11*2001/116*0203*04E</small>	<small>1095/1065</small>		<small>5/114.367</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368

Nr. : RA-000556-E0-104  
 Anlage-Nr. : 16b  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R5655



Typ: <b>BK</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*2001/116*0234*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
62 bis 80	Mazda 3	195/65R15 A93)  195/65R15 M+S A93)  205/60R15 A93)  205/60R15 M+S A93)  215/60R15	A02) bis A10) E04)

e1\*2001/116\*0234\*12E

995/905(0)

5/114.3/67

Typ(en):			
ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>CR1</b>			
<b>e13*2001/116*0156*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 107	Mazda 5	195/65R15 A93)  205/60R15 A93)  215/60R15 A01)K03)K44)  225/55R15 A01)K01)K41)	A02) bis A10) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368  
 Nr. : RA-000556-E0-104  
 Anlage-Nr. : 16b  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R5655

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>BL</b>		<b>e11*2001/116*0262*..</b>	
<b>BLE</b>		<b>e13*2007/46*1071*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 136	Mazda 3 (Schrägheck)	195/60R15  195/65R15  205/60R15  215/55R15  215/60R15  225/55R15 A01)K01)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CW</b>		<b>e1*2007/46*0433*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 110	Mazda 5	195/65R15  205/60R15  215/60R15 A01)K63)  225/55R15 A01)K01)K63)  235/55R15 A01)K01)K63)	A02) bis A10) B28)

### Auflagen und Hinweise

- A01) 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 Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368  
Nr. : RA-000556-E0-104  
Anlage-Nr. : 16b  
Seite : 5 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 41R5655

- 
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B28) **Nur zulässig** an Fahrzeugausführungen mit folgenden Bremsanlagen an Achse 1 :  
- innenbelüftete Bremsscheibe Ø278x25 mm,
- E04) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Bereifung und größer ausgerüstet sind oder nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

- 
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K41) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von ca. 100 mm unterhalb seitlicher Schutzleiste bis zur Oberkante des hinteren Stoßfängers komplett umzulegen,
  - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass er hinter die gebördelte Radhauskante geklemmt werden kann,
  - der hintere Kunststoffspritzschutz ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K44) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 100 mm unterhalb seitlicher Schutzleiste bis oberhalb Radmitte komplett umzulegen und der Filzinnenkotflügel in diesem Bereich hinter die gebördelte Radhauskante zu klemmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47368  
Nr. : RA-000556-E0-104  
Anlage-Nr. : 16b  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 41R5655

K63) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich vom Schweller bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger/Heckschürze komplett umzulegen,
- die Innenradhausverkleidung ist in diesem Bereich hinter die gebördelte Radhauskante zu klemmen,
- die Stoßfängerbefestigungslasche ist um 10mm zu kürzen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist von Oberkante Stoßfänger bis zur Befestigungsschraube auszuschneiden (siehe Skizze)



Die Anlage Nr. **16b** mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 41R5655 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **07.05.2013**