

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494  
 Nr. : RA-000635-D0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : SL2.7754

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>SL2.7754</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Speedline
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>SL2.7754.03</b>
Radgröße:	7½Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	6. Ø68 Ø54.1
geprüfte Radlast:	690 kg
bei Reifenabrollumfang:	2010 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Mazda Motor Corporation / Japan

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BA, BG, BJ, BJD, DE, DE1, DEE, DJ1, EC, NA, NB, NBD, ND	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40345	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494

Nr. : RA-000635-D0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : SL2.7754



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DE</b>		<b>e13*2001/116*0254*..</b>	
<b>DE1</b>		<b>e13*2001/116*0255*..</b>	
<b>DEE</b>		<b>e13*2007/46*1070*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 76	Mazda 2, Mazda 2 LPG	195/40R17 A01)K03)K54)  215/35R17 A01)K01)K04)K54)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DJ1</b>		<b>e1*2007/46*1335*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 85	Mazda 2	195/45R17 A01)K03)  205/45R17 A01)K01)  215/40R17 A01)K01)	A02) bis A10)

Typ:		<b>BG</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F276</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
41 bis 94	Mazda 323 (Stufenheck und Schrägheck)	205/40R17 G01)	A01) bis A10) K04)K30) K46)
41 bis 94	Mazda 323 F	205/40R17 G01)	A01) bis A10) K04)K30) K46)K47)

F276/NT4E

860/820

4/100/54,1

Typ:		<b>BA</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G878; e13*96/27*0023*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 84	Mazda 323	205/40R17 K48)K49)	A01) bis A10) G21)

e13\*96/27\*0023\*04E

945/820

4/100/54,1

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494

Nr. : RA-000635-D0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : SL2.7754



Typ: <b>BJ</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 84	Mazda 323	205/40R17  225/35R17	A01) bis A10) K31a)K31b)
<small>e1*98/14*0094*07E</small>	<small>960/865</small>		<small>4/100/54,0</small>

Typ: <b>BJD</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0181*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 74	Mazda 323	205/40R17  225/35R17	A01) bis A10) K31a)K31b)
<small>e1*98/14*0181*00E</small>	<small>960/865</small>		<small>4/100/54,0</small>

Typ: <b>EC</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F946; e13*96/79*0027*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65 bis 98	Mazda MX-3	205/40R17  215/40R17	A01) bis A10) K30)
<small>e13*96/27*0027*00E</small>	<small>895/710</small>		<small>4/100/54,1</small>

Typ: <b>NA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F488; e2*93/81*0163*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 96	Mazda MX-5	205/40R17 G01)	A01) bis A10) K04)
<small>e2*93/81*0163*00E</small>	<small>620/645</small>		<small>4/100/54,1</small>

Typ: <b>NB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 107	Mazda MX-5	205/40R17  225/35R17	A01) bis A10) K03)K04)
<small>e11*98/14*0083*05E</small>	<small>645/665</small>		<small>4/100/54,1</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494  
 Nr. : RA-000635-D0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : SL2.7754

Typ: <b>NBD</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0192*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 107	Mazda MX-5	205/40R17  225/35R17	A01) bis A10) K03)K04)

e1\*98/14\*0192\*01E

645/665

4/100/54,1

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ND</b>		<b>e11*2007/46*2661*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 118	Mazda MX-5	195/40R17 A94a)GCZ)N205)  195/40R17 M+S A94a)GCZ)  195/45R17 N205)  195/45R17 M+S  205/40R17 A01)K03)  205/45R17 A01)K03)K70)  215/40R17 A01)K01)K04)  225/35R17 A01)GCZ)K01)K04)	A02) bis A10)

### 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 4 zur ABE-Nr. 47494  
Nr. : RA-000635-D0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 5 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : SL2.7754

- 
- 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 Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G21) Bei Fahrzeugen, bei denen die Reifengröße 185/65R14 nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) eingetragen ist, oder diese auch nicht in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494  
Nr. : RA-000635-D0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 6 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : SL2.7754

- 
- GCZ) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/50R16 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° 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.
- K30) Durch Nacharbeit der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
- K31a) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen,
  - die ins Radhaus ragende Stoßfängerkante ist im oberen Bereich bis auf Materialdicke abzutrennen.
- K31b) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten sind zusätzlich zur Auflage K31a) folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 100 mm vor der Radmitte bis zur Stoßfängeroberkante um ca. 10 mm aufzuweiten,
  - der Stoßfänger ist zusätzlich auszustellen.
- K46) An Achse 2 ist die Ausbuchtung im Innenkotflügel im Bereich von ca. 30 bis 80 mm vor der Radmitte an den Außenkotflügel anzulegen.
- K47) Die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist auf einer Länge von ca. 40 mm abzuschleifen. Die Befestigungslasche ist nach oben zu biegen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 47494  
Nr. : RA-000635-D0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : SL2.7754

- K48) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten in einem Bereich von Oberkante hinterer Stoßfänger bis 50 mm unterhalb der Seitenschutzleiste komplett umzulegen.
- K49) An Achse 2 muss die ins Radhaus laufende Kante bis zum Befestigungspunkt komplett gekürzt werden, so dass keine scharfe Kante ins Radhaus ragt. Die Kunststoffkante des hinteren Stoßfängers ist auf einer Länge von ca.150 mm nach unten auf eine max. Restdicke von 5 mm zu kürzen.
- K54) 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 Kunststoffverkleidung ist im Bereich Blechradhaus zum Übergang hinteren Stoßfänger/Heckschürze auszuschneiden s. Skizze



- K70) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschraube des Filzinnenkotflügels in Höhe der Oberkante des Stoßfängers ist komplett zu entfernen,
  - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich eng an das Radhaus zu kleben,
  - der Kunststoff ist im markierten (unterer Kreis) Bereich auszuschneiden,
  - die Blechlasche der Stoßfängeroberkante ist um 15mm zu kürzen und die Befestigung nach hinten zu versetzen.
- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage Nr. 6b mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ SL2.7754 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 16.06.2016