

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5  
Stand: 22.11.2012



**Fahrzeughersteller : MAZDA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung   | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|--------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|              | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                   |                   |                      |                       |
| EBZ0SA48O671 | PCD114.3 ET48          | Ø67.1/Ø71.6                | 67,1            | Kunststoff        | 650               | 2025                 | 01/12                 |
| EBZ0SA48671  | PCD114.3 ET48          | Ø67.1/Ø71.6                | 67,1            | Kunststoff        | 650               | 2025                 | 12/10                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : CP; CPD; GG/GY; GG1; GH; GHE; NC1; NC1E  
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW  
133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| NC1         | e11*2001/116*0202*.. | 93 - 118 | 205/50R16 87 | 11A; 24J; 24M      | MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; MCU |
| NC1E        | e1*2001/116*0371*..  |          | 215/50R16 90 | 11A; 24J; 24M      |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |                        |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|--|------------------------|
| CP          | e1*98/14*0116*..  | 66 - 96 | 195/50R16 84 | 5EA                | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |                        |
| CPD         | e1*98/14*0161*..  |         | 205/45R16 87 |                    |  |                        |
|             |                   |         | 74 - 96      | 205/45R16 83       |  | nicht Dieselmotor; 5DW |
|             |                   |         | 96           | 195/55R16 87       |  | 54F                    |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|----------------------|----|-----------|--------------------|---|
| EP          | e4*98/14*0044*..     | 91 | 215/70R16 | 51G                | Frontantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 12T;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P |
| EPR         | e4*98/14*0052*..     |    |           |                    |   |
| EP2         | e13*2001/116*0092*.. |    |           |                    |   |
| EP2R        | e13*2001/116*0090*.. |    |           |                    |   |

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5

Stand: 22.11.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                           | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|---|
| BK          | e1*2001/116*0234*..                         | 62 -110 | 205/55R16    | 51G                | Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 76U                           |
|             |   |         | 215/55R16 93 |                    |   |
|             |   |         | 225/50R16 92 | 11A; 24J           |   |
| BK          | e1*2001/116*0234*..                         | 62 -110 | 205/55R16    | 12V; 51G           | Reifen mit<br>Schneeketten;<br>Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P;<br>76U |
| BL<br>BLE   | e11*2001/116*0262*..<br>e13*2007/46*1071*.. | 76 -136 | 205/55R16 91 |                    | Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 76U          |
|             |   |         | 215/55R16 93 |                    |   |
|             |   |         | 225/50R16 92 | 11A; 246; 57T      |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| CR1         | e13*2001/116*0156*.. | 81 -107 | 205/55R16    | 12T; 51G           | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P;<br>76U                         |
|             |                      |         | 215/55R16 93 | 11A; 12A; 22I      |  |
| CW          | e1*2007/46*0433*..   | 85 -110 | 195/55R16 91 | 121; 51J           | Kombi; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P;<br>76U |
|             |                      |         | 205/50R16 91 | 11A; 12A; 22I      |  |
|             |                      |         | 205/55R16 91 | 11A; 12A; 22I      |  |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp  | Betriebserlaubnis                        | kW      | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|--------------|--|---------|-----------|--------------------|--|
| GG/GY<br>GG1 | e1*98/14*0188*..<br>e11*2001/116*0203*.. | 88 -122 | 205/55R16 | 51G                | Kombi; Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74P; 76U |

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5

Stand: 22.11.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp  | Betriebserlaubnis                          | kW                  | Reifen              | Auflagen zu Reifen      | Auflagen             |
|--------------|--|---------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 88 -125             | 205/55R16 91        |                         | nur bis              |
|              |  |                     | 205/55R16 91W       |                         | e13*2007/46*1075*01; |
|              |  | 88 -136             | 205/60R16 92        |                         | nur bis              |
|              |  |                     | 215/55R16 93        |                         | e1*2001/116*0448*05; |
|              |  |                     | 215/60R16 95        |                         | Schrägheck;          |
|              |  |                     | 225/50R16 92        | 11A; 24J; 24M; 57T      | Frontantrieb;        |
|              |  |                     | 225/55R16 95        | 11A; 24J; 24M           | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 83 -136             | 195/65R16 92        |                         | Kombi; Frontantrieb; |
|              |  |                     | 205/55R16 91        |                         | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|              |  |                     | 205/60R16 92        |                         | 12A; 51A; 71C; 71K;  |
|              |  |                     | 215/55R16 93        |                         | 721; 725; 73C; 74A;  |
|              |  |                     | 215/60R16 95        |                         | 74P; 76U             |
|              |  |                     | 225/50R16 92        | 11A; 21S; 24J; 24M; 57T |                      |
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 88 -125             | 205/55R16 91        |                         | ab                   |
|              |  |                     | 88 -132             | 195/65R16               | 51G; 52J             |
|              |  | 205/55R16 91W       |                     |                         | ab                   |
|              |  | 205/60R16 92        |                     |                         | e1*2001/116*0448*06; |
|              |  | 215/55R16 93        |                     |                         | Stufenheck;          |
|              |  | 215/60R16 95        |                     |                         | Schrägheck;          |
|              |  | 225/50R16 92        | 11A; 245; 57T       | Frontantrieb;           |                      |
| 225/55R16 95 | 11A; 245                                   | 10B; 11B; 11G; 11H; |                     |                         |                      |
|              |  |                     | 12A; 51A; 71C; 71K; |                         |                      |
|              |  |                     | 721; 725; 73C; 74A; |                         |                      |
|              |  |                     | 74P; 76U            |                         |                      |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5

Stand: 22.11.2012



Seite: 4 von 6

- gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12V) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, deren Kettenglieder nicht mehr als 11 mm und Kettenschloss nicht mehr als 12 mm aufliegen, z. B. Herst. RUD, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5

Stand: 22.11.2012



Seite: 5 von 6

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.  
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.  
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16    |
| Hinterachse: | 225/50R16    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

**Gutachten 366-0156-10-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48381**

**ANLAGE: 62 MAZDA**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBZ\_5

Stand: 22.11.2012



Seite: 6 von 6

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.