

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

**ANLAGE: 29 MAZDA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ  
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 2

**Fahrzeughersteller : MAZDA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittenloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|               | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                       |                   |                      |                       |
| TLLZ2HA45B541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 06/09                 |
| TLLZ2HA45D541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 08/08                 |
| TLLZ2HA45W541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 05/08                 |
| TLLZ2HA45541  | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 02/08                 |
| TLLZ2SA45B541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 06/09                 |
| TLLZ2SA45D541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 08/08                 |
| TLLZ2SA45W541 | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 05/08                 |
| TLLZ2SA45541  | PCD100 ET45            | Ø54.1/Ø60.1                | 54,1            | Kunststoff            | 575               | 1990                 | 02/08                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| DE          | e13*2001/116*0254*.. | 50 - 76 | 195/45R16 80 |                    | Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
| DE 1        | e13*2001/116*0255*.. |         | 205/45R16 83 |                    |  |
| DEE         | e13*2007/46*1070*..  |         |              |                    |  |

**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.
- 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 gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

**ANLAGE: 29 MAZDA**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ

Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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. 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.