

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

ANLAGE: 12 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK_4
Stand: 27.07.2020



Fahrzeughersteller MAZDA, Mazda Motor Corporation

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTZK2BP38B541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2BP38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2BP38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2GA38B541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2GA38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2GA38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2SA38B541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2SA38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |
| TTZK2SA38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 588 | 1975 | 12/17 |

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; DB; DE; DE 1; DEE; DW; EC; NA; NB
127 Nm für Typ : DJ1

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2, MAZDA CX-3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|------------------------------|--------------------|---|
| DJ1 | e1*2007/46*1335*.. | 55 - 85 | 175/65R15 84 185/65R15 88 | | Mazda 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E |



**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

ANLAGE: 12 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK_4
Stand: 27.07.2020



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA DEMIO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| DW | e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*.. | 46 - 55 | 195/45R15-78 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| EC | e13*96/79*0027*.. | 65 - 79 | 195/55R15-83 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R15-85 | 11A; 24D | |
| | | | 205/55R15-87 | 11A; 22B; 24D | |
| | | 95 - 98 | 205/55R15 | 11A; 22B; 24D; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| NA | e2*93/81*0163*.. | 66 - 96 | 185/55R15-81 | 11A; 24C | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 195/50R15-82 | 11A; 24C | |
| | | | 205/50R15-85 | 11A; 24C | |
| | | | 215/45R15-82 | 11A; 24C; 66H | |
| NB | e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. | 81 - 107 | 195/50R15-82 | | 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 121**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| DB | F706 | 39 - 53 | 195/45R15-76 | 11A; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| DE | e13*2001/116*0254*.. | 50 - 76 | 185/55R15 82 | 11A; 24M | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q |
| DE 1 | e13*2001/116*0255*.. | | 195/50R15 82 | 11A; 24J; 24M | |
| DEE | e13*2007/46*1070*.. | | 205/50R15 86 | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| BA | e13*96/27*0023*.. | 52 - 65 | 195/50R15-82 | 11A; 22B; 24M | Mazda 323P; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 195/55R15-84 | 11A; 22B; 24M | |
| | | 54 - 65 | 185/55R15-81 | 11A; 22B; 5DV | |

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

ANLAGE: 12 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK_4
Stand: 27.07.2020



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | | |
|--------------|---------------------------------------|----------------|----------------------------|--|--|--------------|----------------------------|
| BA | e13*96/27*0023*... G878 | 52 - 84 | 195/50R15-82 | 11A; 22B | Mazda 323C/S; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P | | |
| | | | 195/55R15-84 | 11A; 22B | | | |
| 205/50R15-85 | 11A; 22B | | | | | | |
| 54 - 84 | 185/55R15-81 | Ottomotor; 5DV | | | | | |
| BA | e13*96/27*0023*... G878 | 65 - 84 | 185/55R15-81 | 5DV | | | |
| | | | 195/50R15-82 | | | | |
| | | | 195/55R15-84 | | | | |
| | | | 205/50R15-85 | | | | |
| BJ | e1*97/27*0094*... e1*98/14*0094*.. | 52 - 96 | 195/50R15-82 | nicht 74kW Diesel; 11A; 22B; 5DK | Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q | | |
| | | | BJD | e1*98/14*0181*.. | | 195/55R15-84 | 11A; 22B |
| | | 205/50R15-85 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | | | | |
| BJ | e1*97/27*0094*... e1*98/14*0094*.. | 52 - 96 | 195/50R15-82 | nicht 74kW Diesel; 11A; 22B; 24M; 5DK | | | |
| | | | BJD | e1*98/14*0181*.. | | 195/55R15-84 | 11A; 22B; 24M |
| | | | | | | 205/50R15-85 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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 gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.



**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

ANLAGE: 12 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK_4
Stand: 27.07.2020



Seite: 4 von 5

- 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

ANLAGE: 12 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK_4
Stand: 27.07.2020



Seite: 5 von 5

- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 5DV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 924kg.
- 66H) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.