

Gutachten 366-0240-20-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53523

ANLAGE: 37 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNZ
Stand: 22.01.2026



Seite: 1 von 3



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 in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTNZ2BA45N541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BA45O541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BA45S541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BA45X541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BP45N541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BP45O541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BP45S541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2BP45X541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2SA45N541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2SA45O541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2SA45S541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21
TTNZ2SA45X541	PCD100 ET45	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	630	2130	01/21

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

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : DE; DE 1; DEE
127 Nm für Typ : ND

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ND	e11*2007/46*2661*..	96 - 125	195/50R16 84	12I	Cabrio; Mit
	e5*2007/46*0069*..		205/45R16 83	12O	Radhausverbreiterung Serie; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7GA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U; 77E; FHI

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00126-00
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



§22 53523*09

Gutachten 366-0240-20-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53523

ANLAGE: 37 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNZ
Stand: 22.01.2026



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*..	50 - 76	195/45R16 80		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen 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. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG 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 bzw. Teiletzypgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein, wobei auch auf die Wuchtgewichte zu achten ist.
- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

Gutachten 366-0240-20-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53523

ANLAGE: 37 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNZ

Stand: 22.01.2026



Seite: 3 von 3

- 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 dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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 laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.
- 7GA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur e11*2007/46*2661*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FHI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit der verbauten Bremsanlage des Herstellers BREMBO nicht zulässig.