

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Fahrzeughersteller **MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln-och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTYG0GA45671	PCD114,3 ET45	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2181	09/17
TTYG0SA45671	PCD114,3 ET45	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2181	09/17

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, Mazda Motor Logistics Europe**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE; NC1; NC1E; SE; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; GH; GJ
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	225/50R18 95 235/45R18 94	11A; 245	Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70X; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P



**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE	e13*2007/46*1247*..	110 - 143	225/55R18 98	122	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E
KF	e13*2007/46*1803*..		225/60R18 100	122	
			235/55R18 100	122	
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 - 143	225/55R18 98	122	nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E
		225/60R18 100	122		
		235/55R18 100	122		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e11*2001/116*0308*..	120 - 191	235/60R18 103		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O
ERE	e13*2007/46*1109*..				

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	215/35R18 80	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/40R18 85	11A; 24J; 24M	
			225/35R18 83	11A; 22i; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SE	e11*2001/116*0199*..	141 - 170	225/45R18	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91		
			245/40R18 93		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*98/14*0002*..	120	225/40R18 88	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91	11A; 24J	

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/45R18 89		Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/40R18 93	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	215/40R18 85	11A; 24J	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 22B; 24J; 24M	
BK	e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18 89	11A; 22I	Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 22I; 24J	
BL	e11*2001/116*0262*..	191	225/40R18 92	11A; 21P; 22B; 22H; 24J; 248	bis Mj.2013; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	215/40R18 89W	11A; 21P; 22I; 246; 51J	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/40R18 92	11A; 21P; 22B; 22H; 24J; 248	
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	215/45R18 89	11A; 26P; 27I	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/40R18 88	11A; 26B; 26N; 27I	
			225/45R18 91	11A; 26B; 26N; 27I	
			235/40R18 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B	

§22 51528*11



**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 - 107	225/40R18 91	11A; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 - 122	225/35R18 87W	11A; 22B; 24J; 24M; 5ET	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 22B; 24J; 24M	
		122	215/45R18	11A; 22I; 51G	
GG1	e11*2001/116*0203*..	191	215/45R18	11A; 22B; 51G	Nur Mazda MPS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 92	11A; 22B; 24J; 24M	
			235/40R18 91	11A; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	225/45R18 91	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248	ab e13*2007/46*1075*02; ab e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 77E	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22B; 22M; 24I; 246; 248		
			215/45R18 93	11A; 21P; 22I; 22M; 245; 51J		
		88 - 132	225/40R18 92	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248		Stufenheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/45R18 91W	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248		
			235/40R18 91W	11A; 21P; 22B; 22M; 24I; 246; 248		
			235/45R18 94	11A; 21P; 22B; 22M; 24I; 246; 248		
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 125	215/45R18 89W	11A; 21S; 24J; 24M; 5FM; 51J	bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 77E	
			83 - 136	215/45R18 93		11A; 21S; 24J; 24M; 51J
		225/40R18 91		11A; 21S; 22I; 24J; 24M		
		225/45R18 91		11A; 21S; 22I; 24J; 24M		
		235/40R18 91		11A; 21T; 22I; 24C; 24D		
		235/45R18 94	11A; 21T; 22I; 24C; 24D			

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 143	225/45R18 91W		ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E
			225/50R18 95		
			235/45R18 94		
			235/50R18 97	11A; 26P; 27I	
			245/45R18 96	11A; 26P; 27I	
			255/45R18 99	11A; 26P; 27I	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	215/45R18 89W	11A; 22I; 24J; 24M; 5FM; 51J	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/40R18 91	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/45R18 91	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D	
			215/45R18 93	11A; 22I; 24J; 24M; 51J	
		88 - 136	225/40R18 91W	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/45R18 91W	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	
			235/40R18 91W	11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D	
			235/45R18 94	11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D	
			GH	e1*2001/116*0448*..	
225/60R18 100	122				
235/55R18 100	122				
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	225/45R18 91		Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E
			225/50R18 95		
			235/45R18 94		
			235/50R18 97	11A; 26P; 27I	
			245/45R18 96	11A; 26P; 27I	
			255/45R18 99	11A; 26P; 27I	

§22 51528*11



**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP	e13*2007/46*1972*..	85 - 137	215/45R18 89	11A; 26P	Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7G3; 7OX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
BPE	e13*2007/46*2249*..		225/40R18 91	11A; 26N; 26P	
			225/45R18 91	11A; 26N; 26P	

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. 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.



§22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Seite: 7 von 15

Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen 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.
- 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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 bzw. Bearbeiten 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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. 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.
- 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und 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

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Seite: 8 von 15

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Seite: 9 von 15

- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-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.
- 7G3) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur e13*2007/46*1972*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Seite: 10 von 15

muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

- 70X) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BDEL-37-140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BPE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2249*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BP
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1972*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GJ
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1001*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1*2001/116*0448*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 51528*11

**Gutachten 366-0040-17-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51528**

ANLAGE: 97 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYG
Stand: 17.10.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BL
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0262*..
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11*2001/116*0262*10, ab Mj.2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 370	y = 400	VA
27I	x = 300	y = 370	HA
27B	x = 350	y = 400	HA
26P	x = 320	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 370	y = 400	8	VA
26J	x = 370	y = 400	30	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	15	HA

S22 51528*11