

**Gutachten 366-0030-08-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46994**

ANLAGE: 40 MAZDA
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLK_A
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TLLK0AA40B671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	06/10
TLLK0AA40D671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	05/08
TLLK0AA40W671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	12/08
TLLK0HA40B671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	06/10
TLLK0HA40D671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	05/08
TLLK0HA40W671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	12/08
TLLK0HA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	615	2000	02/08
TLLK0HA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	02/08
TLLK0SA40B671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	06/10
TLLK0SA40D671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	07/08
TLLK0SA40W671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	12/08
TLLK0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	615	2000	02/08
TLLK0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	625	1975	02/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelnuttern M12x1,5, Kegeln. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; CA; CP; CPD; GE; GE 6; GEA; GF; GFD/GWD; GF/GW; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE 6	G003	85	205/55R15-87		nicht Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP	e1*98/14*0116*..	66 - 96	195/55R15 85	11A; 21B; 22B; 5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
CPD	e1*98/14*0161*..		205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24M	
		96	195/60R15	11A; 21B; 22B; 51G	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Gutachten 366-0030-08-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46994

ANLAGE: 40 MAZDA
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLK_A
 Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*... G138	76 -106	185/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/60R15	11A; 22B; 51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/55R15-87	11A; 22B	721; 725; 73C; 74A;
			225/50R15-90	11A; 22B; 22F; 367; 57I	74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*95/54*0002*... G517	105 -155	195/70R15 M+S	51G; 52J	Vorderachslenkung;
			205/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/60R15-93		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/60R15-95	52A	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 -80	195/65R15 91		Stufenheck;
			205/60R15 91		Schrägheck;
			205/65R15 94		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/60R15 94		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 -136	195/65R15 91		Stufenheck;
			205/60R15 91		Schrägheck;
			205/65R15 94		Frontantrieb;
			215/60R15 94	11A; 21P; 22I; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	G878	106	195/60R15	51G	Schrägheck 4-türig;
			205/55R15-87	51P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
BJ BJD	e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/55R15-84	11A; 22B	Schrägheck;
			205/50R15-85	11A; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 -107	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R15 91	11A; 22I	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/65R15 94	11A; 22I	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

**Gutachten 366-0030-08-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46994**

ANLAGE: 40 MAZDA
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLK_A
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW	e1*2007/46*0433*..	85 -110	195/65R15 91	11A; 22I	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 21P; 22I	
			205/65R15 94	11A; 21P; 22I	
			215/60R15 94	11A; 21P; 22B; 24J; 270	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	G104	55 -85	195/60R15-86	11A; 22G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		120 -121	205/55R15	11A; 22G; 51G	
GEA	G691	85	195/60R15-86	11A; 22G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/55R15-87	11A; 22G	
GF GFD/GWD GF/GW	e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 -100	185/65R15	51G	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/60R15	11A; 22B; 51G	
			205/55R15-87	11A; 22B	
GFD/GWD GF/GW	e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 -100	185/65R15	51G	Nur Fz.bis 1060kg zul.Achslast; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/60R15	11A; 22B; 51G	
			205/55R15-87	11A; 22B	

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 366-0030-08-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46994**

ANLAGE: 40 MAZDA
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLK_A
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 5

- 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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

**Gutachten 366-0030-08-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46994**

ANLAGE: 40 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLK_A

Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 5

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.
- 51P) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 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.
- 72I) 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-Nenndurchmesser 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 mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.