

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 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					
AKS040M67	AKS 040	Ø 67.1/Ø 71.6	67,1	Kunststoff	820	2250	06/05
AKS04067	AKS 040	Ø 67.1/Ø 71.6	67,1	Kunststoff	820	2250	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : CA; CP; CPD; GG/GY; GG1; TA
120 Nm für Typ : BK; CR1; LW
133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	100 - 104	235/45R17 94	11A; 24J; 24M	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
		104	225/45R17 94	Ottomotor	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP CPD	e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66 - 96	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24M; 5EA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/45R17 88	11A; 21B; 22B; 24D; 54F; 65L	
			215/40R17 87	11A; 21B; 22B; 24D	
			225/35R17 86	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	
		74 - 84	225/35R17 82	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 5DK	
74 - 96	215/40R17 83	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24D; 5DW			

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP EPR EP2 EP2R	e4*98/14*0044*.. e4*98/14*0052*.. e13*2001/116*0092*.. e13*2001/116*0090*..	91	225/55R17 101	11A; 24K	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/55R17 103		
			235/60R17 102		
			255/50R17 101		
		145	235/65R17 104		
	255/60R17 106				

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.., G138	76 -106	215/40R17	11A; 22B; 22F; 24J; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*95/54*0002*.., G517	105 -123 105 -155	225/45R17-90	11A; 24J; 24M	Lenkung Achse 1; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R17	11A; 24J; 24M; 631	
			235/45R17-93	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
TA	e13*98/14*0002*..	120	225/45R17 90	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/45R17 93	11A; 22B; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 -110	205/50R17 89	11A; 22B; 24J; 24M; 65H	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 22B; 24J; 24M	
			235/40R17 90	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	
			235/45R17 93	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 362	

Verkaufsbezeichnung: **Mazda 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 -107	205/50R17 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 65H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 91	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 21P; 22B; 24J; 24M	
			235/40R17 90	11A; 21P; 22B; 24C; 24D; 366	
			235/45R17 93	11A; 21P; 22B; 24C; 24D; 366	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 -122	215/45R17 87W	11A; 22B; 24J; 24M; 5ET	Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 22B; 22F; 24J; 24M	
			235/40R17 90	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17 91	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 57F; 681; 687	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

Gutachten 366-0173-04-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668

ANLAGE: 36 MAZDA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS

Stand: 07.09.2005



Seite: 3 von 6

- 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 7.4a der Anlage VIII 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 den Fahrzeugpapieren 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.
- 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 Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen

Gutachten 366-0173-04-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668

ANLAGE: 36 MAZDA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS

Stand: 07.09.2005



Seite: 4 von 6

- oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 65H) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|---------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01 N1 |
| DUNLOP | SP Sport 8000 N0, SP Sport 9000 |

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 36 MAZDA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS

Stand: 07.09.2005



Seite: 5 von 6

MICHELIN
PIRELLI
CONTINENTAL
TOYO
YOKOHAMA

MXX 3, Pilot Sport
PZERO, P7000
CZ 91 N0, ContiSportContact N1
Proxes-F1 S N0, Proxes-T1 plus
A008P N1

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

65L) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller: PIRELLI
Typ: P Zero Reinforced

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 215/45R17
Hinterachse: 245/40R17

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 215/45R17
Hinterachse: 235/40R17

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 225/45R17
Hinterachse: 245/40R17

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 36 MAZDA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS

Stand: 07.09.2005



Seite: 6 von 6

- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.