

**Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688**

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TRE78SA48D666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	725	2180	10/10
TRE78SA48M666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	725	2180	01/10
TRE78SA48O666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	725	2180	02/12
TRE78SA48666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	725	2180	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 212; 204; 176; 204 X; 169; 204 K; 246; 245

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM8

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 638/1; 638; 215; 638/2; 220

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM9

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : 169; 176; 204; 204 K; 212; 245; 246
140 Nm für Typ : 638; 638/1; 638/2
150 Nm für Typ : 204 X; 215; 220

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
169	e1*2001/116*0288*..	60 -103	205/45R17 84		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84W		12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R17 88		721; 725; 73C; 74A;
			215/45R17 87		74P
			225/45R17 90	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
176	e1*2007/46*0928*..	80 -155	205/50R17 93		Frontantrieb;
			215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91		12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R17 94		721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
246	e1*2007/46*0751*..	80 -115	205/50R17 93		Kombi; Frontantrieb;
			215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91		12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76S

Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
 Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245	e1*2001/116*0314*..	70 -142	205/45R17 88		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R17 89		12A; 51A; 71C; 71K;
			215/45R17 87		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R17 90		74P

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204	e1*2001/116*0431*..	115 -225	225/45R17 91		Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4GR
			235/45R17 94		
204	e1*2001/116*0431*..	88 -200	225/45R17	12T; 51G	Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4GR
			235/45R17 94	12A	
204	e1*2001/116*0431*..	150 -225	225/45R17	12T; 51G	Nur 4-MATIC; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4GR
			235/45R17 94	12A	
204 K	e1*2001/116*0457*..	150 -170	225/45R17 91		Nur 4-MATIC; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4GR
			235/45R17 94		
204 K	e1*2001/116*0457*..	88 -200	225/45R17 91		Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4GR
			235/45R17 94		

Verkaufsbezeichnung: **CL-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
215	e1*98/14*0113*..	220 -326	225/55R17	51G	10B; 10S; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4AR

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212	e1*2001/116*0501*..	100 -150	225/50R17 94W	12A	Stufenheck; Heckantrieb;
		100 -215	225/50R17 94Y	12A	
			245/45R17 95W	12T	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 4GR

**Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688**

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **GLK-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -225	235/60R17	12T; 51G	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4GR
			255/55R17	12A; 51G; 57F; 575	

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES VITO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
638	e9*2001/116*0005*.. e9*93/81*0005*.. e9*98/14*0005*..	58 -105	235/45R17 97	11A; 22B; 24J; 24M; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4LK
			245/45R17	VE2; 11A; 22B; 24J; 24M; 367	
			245/45R17-99	11A; 22B; 24J; 24M; 367	
638/1	K393	58 -105	245/45R17	VE2; 11A; 22B; 24J; 24M; 367	Lkw geschl. Kasten; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/45R17-99	11A; 22B; 24J; 24M; 367	
638/2	e9*2001/116*0020*.. e9*95/54*0020*.. e9*98/14*0020*..	72 -128	235/45R17 97	11A; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4MG
			245/45R17-95	11A; 22B; 24J; 24M; 5HR	
			245/45R17-99	11A; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **S-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220	e1*97/27*0099*..	180 -225	225/55R17	51G	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Nur 4-MATIC; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4AR

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.
- 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 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

**Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688**

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688**

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 6

- 4AR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 002 540 6717 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4GR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 000 905 4100 ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4LK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 002 540 5517 (nur e9*2001/116*0005*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 002 540 5517 (nur e9*2001/116*0020*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0174-09-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47688**

ANLAGE: 50 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE7
Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

- 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 mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- VE2) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.