

**Gutachten 366-0903-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45555**

ANLAGE: 1 MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TW7
Stand: 03.11.2005



Fahrzeughersteller : DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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 | | | | | |
| TW784566 | TW7 PCD 112 | ohne | 66,6 | | 710 | 2100 | 06/03 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 168
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJMH
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 140; 169; 215; 220; 245; 638; 140 C; 638/1; 638/2
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJMM
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 168
130 Nm für Typ : 169; 245
140 Nm für Typ : 638; 638/1; 638/2
150 Nm für Typ : 140; 140 C; 215; 220

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|-----------------------------------|--|
| 168 | e1*96/79*0073*.. | 44 -103 | 205/40R17-80 | MA0; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D | kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76C; 915 |
| 169 | e1*2001/116*0288*.. | 60 -103 | 205/45R17 84 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 205/45R17 88 | | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 22I; 24J; 24M | 73C; 74A |
| | | | 225/45R17 90 | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | |

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; 71K; 721; |
| | | | 215/45R17 87 | | 73C; 74A |
| | | | 225/45R17 90 | | |

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; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 76S; FGC; MBY |

**Gutachten 366-0903-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45555**

ANLAGE: 1 MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TW7
Stand: 03.11.2005



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES VITO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|---------------------------------|--|
| 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; |
| | | | 245/45R17-95 | 11A; 22B; 24J; 24M; 5HR | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 245/45R17-99 | 11A; 22B; 24J; 24M | 73C; 74A |
| 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; |
| | | | 245/45R17 | VE2; 11A; 22B; 24J; 24M; 367 | 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 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; |
| | | | 245/45R17-99 | 11A; 22B; 24J; 24M; 367 | 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **S - / CL-KLASSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| 140 C | e1*96/27*0057*.. G165 | 205 - 290 | 245/50R17 99Y | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76S |
| 140 | e1*96/27*0056*.. F690 | 110 - 300 | 245/50R17 99Y | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 76S |

Verkaufsbezeichnung: **S-KLASSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----------|-----------|--------------------|---|
| 220 | e1*97/27*0099*.. | 145 - 326 | 225/55R17 | 51G | Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 76S; FGC; MBY |
| 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; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 76S; FGC; MBY |

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.

Gutachten 366-0903-03-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45555

ANLAGE: 1 MERCEDES

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TW7

Stand: 03.11.2005



Seite: 3 von 5

- 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 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.
- 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).
- 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.

Gutachten 366-0903-03-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45555

ANLAGE: 1 MERCEDES

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TW7

Stand: 03.11.2005



Seite: 4 von 5

- 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.
- 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.
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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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 serienmäßigem 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs sein.
- 76C) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig in Verbindung mit M+S-Reifen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- FGC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- MA0) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 155/70 R15 ausgerüstet sind.
- MBY) Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe an der Vorderachse (Durchmesser 328 mm bzw. 330 mm, Dicke 32 mm bzw. 28 mm) in Verbindung mit dem Bremssattel Typ 20.70460_ (Brembo).

**Gutachten 366-0903-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45555**

ANLAGE: 1 MERCEDES

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TW7

Stand: 03.11.2005



Automotive

Seite: 5 von 5

VE2) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:

DUNLOP

GOODYEAR

Typ:

SP SPORT 8000 zul. Achslast bis 1600 kg

EAGLE GS-A zul. Achslast bis 1600 kg

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.