

# Teilegutachten 366-0358-07-MURD-TG

**ANLAGE: 15**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700-1/G4-A  
Stand: 10.04.2008



Seite: 1 von 4

**Fahrzeughersteller : HYUNDAI, KIA, MAZDA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
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 |                 |                       |                   |                      |                       |
| 114,3/Z    | 7700-1/G4-A            | ohne                       | 67,2            |                       | 915               | 2365                 | 11/07                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|-----------|--------------------|---|
| JM          | e4*2001/116*0087*.. | 82 - 129 | 215/65R16 | 51G                | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen                       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|------------------------------|--------------------|---|
| GE          | e4*2001/116*0100*.. | 100 - 106 | 205/60R16 92<br>215/55R16 93 |                    | 10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 76U |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BJ; BJD; CP; CPD; NC1; NC1E  
120 Nm für Typ : BK; CR1; LW

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW  | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                        |
|-------------|-------------------|-----|--------------|--------------------|---------------------------------|
| LW          | e1*98/14*0118*..  | 100 | 215/60R16    | Dieselmotor; 51G   | nur ab                          |
|             |                   | 104 | 205/55R16 94 | Ottomotor          | e1*98/14*0118*02;               |
|             |                   |     | 205/60R16 96 | Ottomotor          | 10B; 11G; 11H; 11K;             |
|             |                   |     | 215/55R16 95 | Ottomotor          | 12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| NC1         | e11*2001/116*0202*.. | 93 - 118 | 205/50R16 87 | 24J; 24M           | MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; MCU |
| NC1E        | e1*2001/116*0371*..  |          | 215/45R16 86 | 24J; 24M           |   |
|             |                      |          | 215/50R16 90 | 22I; 24C; 24D      |   |
|             |                      |          | 225/45R16 89 | 24J; 24M           |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen     | Auflagen   |
|-------------|-------------------|---------|--------------|------------------------|--|
| CP          | e1*98/14*0116*..  | 66 - 96 | 195/50R16 84 | 5EA                    | 10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |
| CPD         | e1*98/14*0161*..  |         | 205/45R16-87 |                        |  |
|             |                   | 74 - 96 | 205/45R16 83 | nicht Dieselmotor; 5DW |  |
|             |                   | 96      | 195/55R16 87 | 54F                    |  |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| BK          | e1*2001/116*0234*.. | 62 - 110 | 205/55R16 91 | 24J                | Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>729; 73C; 74A; 74H;<br>76U |
|             |                     |          | 215/55R16 93 | 22B; 24J; 24M      |  |
|             |                     |          | 225/50R16 92 | 22B; 24J; 24M      |  |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|-------------------|----|--------------|--------------------|---|
| BJ          | e1*98/14*0094*..  | 96 | 195/50R16 84 | 22B                | Schrägheck;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |
| BJD         | e1*98/14*0181*..  |    | 205/45R16 83 |                    |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| CR1         | e13*2001/116*0156*.. | 81 - 107 | 205/55R16    | 22I; 51G           | 10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |
|             |                      |          | 215/55R16 93 | 22I                |  |

**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.
- 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.

- 11K) 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.
- 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.