

**ANLAGE: 8**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700/H6-C  
 Stand: 14.02.2008

**Fahrzeughersteller : HYUNDAI, OPEL / VAUXHALL, SSANGYONG, TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6 Zentrierart : Bolzenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittenloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                       |                   |                      |                       |
| 6/139.7/C  | 7700/H6-C              | ohne                       | 108,6           |                       | 950               | 2400                 | 08/07                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI**

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TERRACAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen            |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| HP          | e4*98/14*0057*..  | 73 - 143 | 235/60R18 103 |                    | 10B; 10S; 11G; 11H; |
|             |                   |          | 255/55R18 105 |                    | 11K; 12A; 51A; 573; |
|             |                   |          | 265/55R18 108 |                    | 581; 71K; 723; 73C; |
|             |                   |          | 285/50R18 109 |                    | 74A; 744; HB2       |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FRONTERA B**

| Fahrzeugtyp   | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen            |
|---------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| 6AVF,<br>6AZC | e11*97/27*0097*.. | 85 - 151 | 235/60R18 103 | XBM                | 10B; 10S; 11G; 11H; |
|               |                   |          | 255/55R18 105 | XBM                | 11K; 12A; 51A; 54F; |
|               |                   |          | 265/55R18 108 | XBM                | 573; 581; 71K; 723; |
|               |                   |          | 265/60R18 110 | XBM; 54A           | 73C; 74A; 744       |
|               |                   |          | 285/50R18 109 | XBM; 24C; 24D      |                     |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SSANGYONG**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SSANGYONG/DAEWOO REXTON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen             |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|----------------------|
| Rexton-RJ   | e1*2001/116*0223*.. | 88 - 162 | 235/55R18 100 | 24K                | 6-Loch Fz; nur bis   |
|             |                     |          | 235/60R18 103 | 24K                | e1*2001/116*0223*04; |
|             |                     |          | 255/50R18 102 | 24C; 24D           | 10B; 11G; 11H; 11K;  |
|             |                     |          | 255/55R18 105 | 24C; 24D           | 12A; 51A; 71K; 723;  |
|             |                     |          | 285/50R18 109 | 24C; 24D           | 73C; 74A             |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : N25S; N25T  
 120 Nm für Typ : J12 (EU)

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HILUX 4WD**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| N25S        | L642              | 75 - 126 | 235/60R18 103 | 24K; 51J           | Lkw offener Kasten (Serie);<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74A; 744 |
| N25T        | L643              |          | 235/65R18 106 | 24K; 51J; 54A      |   |
|             |                   |          | 255/55R18 105 | 24K                |   |
|             |                   |          | 255/60R18 108 | 24K; 54A           |   |
|             |                   |          | 265/55R18 108 | 24C; 24D           |   |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA LAND CRUISER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| J12 (EU)    | e6*2001/116*0089*.. | 120 - 183 | 235/65R18 106 | XDC; 12H           | 10B; 11G; 11H; 11K;<br>51A; 573; 71K; 723;<br>73C; 74A; 744 |
|             |                     |           | 255/60R18 112 | XDC; 12H           |   |
|             |                     |           | 265/55R18 108 | XDC; 12A           |   |
|             |                     |           | 265/60R18 110 | XDC; 12A           |   |
|             |                     |           | 285/55R18 113 | XDC; 12A           |   |

**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.
- 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.
- 12H) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist an der Hinterachse möglich.
- 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.

- 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 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
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.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.

- HB2) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig, wenn serienmäßig 6x15 ET46 bzw. 7x16 ET46 vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist.
- XBM) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Entfernen der Schmutzfänger
  - b) Die vordere untere Ecke der Frontschürze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
  - c) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.
- XDC) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 225/70 R 17 sind zusätzliche Teile zur Abdeckung der Reifenlaufflächen an der Vorder - und Hinterachse anzubauen.