

**Gutachten 366-0533-06-MURD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46788**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRR7  
Stand: 11.06.2008



**Fahrzeughersteller : TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 EH2+      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 |                 |                       |                   |                      |                       |
| TRR70HA45601 | LK114.3 ET45           | Ø 60.1/Ø 71.6              | 60,1            | Kunststoff            | 875               | 2288                 | 05/07                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : E15J(a); E15UT(a); XA3(a)  
110 Nm für Typ : R3

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen                       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                |
|-------------|----------------------|---------|------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| E15J(a)     | e11*2001/116*0299*.. | 66 - 93 | 205/50R17 89                 |                    | 4-türig;                                                                |
| E15UT(a)    | e11*2001/116*0305*.. |         | 215/45R17 87<br>225/45R17 91 | 5ET                | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71E; 721;<br>73C; 74A; 74P             |
| E15UT(a)    | e11*2001/116*0305*.. | 130     | 225/45R17 91<br>235/45R17 94 | 11A; 54A           | 4-türig;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71E; 721;<br>73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW       | Reifen                                       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                    |
|-------------|-----------------------------------------|----------|----------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| R3          | e6*2001/116*0069*..<br>e6*98/14*0069*.. | 85 - 115 | 225/45R17 94<br>235/45R17 94<br>235/45R17 97 | 5HI<br>5HI         | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71E; 721;<br>73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen                                        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                         |
|-------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| XA3(a)      | e6*2001/116*0105*.. | 100 - 130 | 225/60R17 99<br>225/65R17 102<br>235/55R17 99 |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71E; 721;<br>73C; 74A; 74P; 76S |

**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.
- 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,

**Gutachten 366-0533-06-MURD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46788**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRR7  
Stand: 11.06.2008



Seite: 2 von 3

- 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.
- 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.
- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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-Nenndurchmesser 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0533-06-MURD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46788**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRR7

Stand: 11.06.2008



Automotive

Seite: 3 von 3

76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.