

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 35 TOYOTA
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Fahrzeughersteller : TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
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 | | | | | |
| AU70M601 | AU7 LK 114,3 | Ø 60.1/Ø 71.6 | 60,1 | | 735 | 2250 | 08/03 |
| AU70601 | AU7 LK 114,3 | Ø 60.1/Ø 71.6 | 60,1 | | 735 | 2250 | 08/03 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJT4
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : A2; R1; T25; XA3(a); XE1; XE2(a); XU3(a)
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2; R3; W 2; W20

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|-----------|---------------|------------------------------|--|
| XE1 | e11*2001/116*0110*.. e11*98/14*0110*.. | 114 - 157 | 215/45R17 87W | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5ET | Kombi; Limousine; Heckantrieb; |
| | | | 225/45R17 90W | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 235/40R17 90W | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 66A | 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS220d**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|------------------------------|
| XE2(a) | e11*2001/116*0206*.. | 130 - 153 | 205/50R17 89 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/45R17 90 | | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 235/45R17 93 | | 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----|-----------|--------------------|--|
| XU3(a) | e6*2001/116*0090*.. | 150 | 225/60R17 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENTIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|---------------------|
| T25 | e11*2001/116*0196*.. | 110 - 130 | 215/45R17 87W | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/45R17 90 | | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 235/45R17 93 | 11A; 21B | 721; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 35 TOYOTA
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|---|
| M2 | e6*2001/116*0083*.. e6*98/14*0083*.. | 85 -110 | 205/50R17 93 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/45R17 91 | | |
| | | | 235/45R17 93 | 11A; 24J; 362 | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|--|
| V3 | e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*.. | 112 -137 | 215/50R17 91W | 11A; 22B; 24J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 21B; 22B; 24J | |
| | | | 235/45R17 93W | 11A; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| R1 | e11*2001/116*0222*.. | 81 -100 | 205/50R17 89 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R17 91 | | |
| | | 81 -130 | 215/50R17 91 | | |
| | | | 225/45R17 90 | | |
| | | | 235/45R17 93 | | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------|--|
| W 2 | F438 | 115 -129 | 215/40R17-83 | 11A; 362; 57E | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| W20 | e6*93/81*0011*.. | | 235/40R17-90 | 11A; 22B; 54A; 57F; 66A | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|-------------------------|--|
| R3 | e6*2001/116*0069*.. e6*98/14*0069*.. | 85 -115 | 225/45R17 94 | 11A; 21B; 24J; 5HI | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/45R17 94 | 11A; 21B; 22B; 24J; 5HI | |
| | | | 235/45R17 97 | 11A; 21B; 22B; 24J | |
| | | | 245/45R17 95 | 11A; 21B; 21J; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|---|
| XA3(a) | e6*2001/116*0105*.. | 100 -130 | 225/60R17 99 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/65R17 102 | | |
| | | | 235/55R17 99 | | |
| | | | 235/65R17 104 | 54A | |
| | | | 245/55R17 102 | | |
| A2 | e6*2001/116*0070*.. e6*98/14*0070*.. | 85 -110 | 225/55R17 97 | | 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

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.

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 35 TOYOTA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7

Stand: 10.04.2006



Seite: 3 von 4

- 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 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse 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.

Gutachten 366-1147-03-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670

ANLAGE: 35 TOYOTA

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7

Stand: 10.04.2006



Seite: 4 von 4

- 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.
- 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.
- 66A) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:
- | | |
|-------------|------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01 |
| CONTINENTAL | CotiSportContact |
| DUNLOP | SP Sport 8000 |
| GOODYEAR | EAGLE F1 |
| MICHELIN | alle |
| PIRELLI | P ZERO, P7000 |
| SEMPERIT | Direction |
| UNIROYAL | RTT-2 |
| YOKOHAMA | AV1-40i |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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.
- 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.
- 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.