

Auftraggeber : **BORBET**

Typ(en) : **R 75635**

Ausführung(en) : **Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1**

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp : **R 75635**
 Radausführung : **Lk 114,3**
 Radgröße nach Norm : **7 ½ J x 16 H2**
 Einpreßtiefe in mm : **35**
 zulässige Radlast in kg : **640 *)**
 zul. Abrollumfang in mm : **2000**
 Lochkreisdurchmesser in mm : **114,3**
 Lochzahl : **5**
 Mittenlochdurchmesser in mm : **72,5 mm mit Zentrierring, Farbe weißgrün, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1**
 Zentrierart : **Mittenzentrierung**

*) entspricht 597 kg bei einem Abrollumfang von max. 2160 mm

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : **Toyota**
 Radbefestigungsteile : **Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelnbundradmuttern M 12x1,5, Kegelwinkel 60°**
 Anzugsmoment in Nm : **100**
 Spurverbreiterung : **bis zu 30 mm**

| Typ: | | W2 | |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | F438 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 115; 129 | Toyota MR2 | 205/45R16-83 | A02) bis A10) |
| | | 225/45R16-86 A01)K05)K37) | |
| | | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise |
| | | vorne | hinten |
| | | 205/45R16 | 225/45R16 |
| | | | A02) bis A10) |

F438/NT04

690/900

5/114,3/60

Gutachten zur Erteilung einer ABE

Nr. : RA99/00269/A/15

Anlage-Nr. : 21



Seite 2 von 7

Auftraggeber : BORBET

Typ(en) : R 75635

Ausführung(en) : Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1

| Typ: W20 | | | | |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e6*93/81*0011*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 125; 129 | Toyota MR2 | 205/45ZR16 T33) | A02) bis A10) | |
| | | 225/45R16-86 A01)K05)K37) | | |
| | | zulässige Reifengrößen vorne hinten | Auflagen und Hinweise | |
| | | 205/45R16 | 225/45R16 | A02) bis A10) |

e6*93/81*0011*02 690/980

5/114,3/60

| Typ: V10 | | | |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: F824 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100; 138 | Toyota Camry | 205/55R16-89 | A01) bis A10) K14)K21) |
| | | 225/50R16-92 | |

F824/NT05E

1130/1130

5/114,3/60

| Typ: V10W | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G017 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100, 138 | Toyota Camry (Kombi) | 205/55R16-89 T15) | A01) bis A10) K14)K21) |
| | | 225/50R16-92 T18) | |
| | | 225/50R16-93W | |

G017/NT03

1030/1075-1130/1295

5/114,3/60

| Typ: F1 | | | |
|--------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: F479 bis NT02 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 180 | Lexus LS 400 | 225/55ZR16 | A02) bis A10) |

F479/NT04E

1135/1160

5/114,3/60

| Typ: F1 | | | |
|-------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: F479 ab NT03 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 180 | Lexus LS 400 | 225/60ZR16 T36) | A02) bis A10) |

F479/NT04E

1135/1160

5/114,3/60

Gutachten zur Erteilung einer ABE

Nr. : RA99/00269/A/15

Anlage-Nr. : 21



Seite 3 von 7

Auftraggeber : BORBET

Typ(en) : R 75635

Ausführung(en) : Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1

| Typ: S1 | | | |
|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G468 / e6*93/81*0010*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 156 | Lexus GS 300 | 225/55R16-94 T36) 225/55R16-94 H M+S | A02) bis A10) |

e6*93/81*0010*00E

1055/1210

5/114,3/60

| Typ: F2 | | | |
|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G934 / e6*93/81*0001*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 194 | Lexus LS 400 | 225/60R16-97 W | A02) bis A10) |

e6*93/81*0001*03

1080/1200

5/114,3/60

| Typ: XA | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G703 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 95 | Toyota RAV4 (3 und 5-türig) | 215/70R16-99 235/60R16-100 A01)K01)K02)L21) | A02) bis A10) |

G703/NT02

880/945

5/114,3/60

| Typ: XA1 | | | |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e4*93/81*0001*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 94; 95 | Toyota RAV4 (3 und 5-türig) | 215/70R16-99 235/60R16-100 A01)K01)K02)L21) | A02) bis A10) |

e4*93/81*0001*06

910/990

5/114,3/60

| Typ: V2 | | | |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e6*93/81*0029*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96; 140 | Toyota Camry | 205/55R16-89 T81) 215/55R16-91 225/50R16-92 K05) | A01) bis A10) K40) |

e6*93/81*0029*02

1130/1130

5/114,3/60

Gutachten zur Erteilung einer ABE

Nr. : RA99/00269/A/15

Anlage-Nr. : 21



Seite 4 von 7

Auftraggeber : BORBET

Typ(en) : R 75635

Ausführung(en) : Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1

| Typ: XM1 | | | |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0063*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 94 | Toyota Picnic | 225/45R16-89 R22) | A02) bis A10) |

e11*93/81*0063*02

1160/1160

5/114,3/60

| Typ: S16 | | | |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*96/79*0078*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 163 | Lexus GS300 | 225/55R16-94 | A02) bis A10) |

e11*96/79*0078*00

1055/1220

5/114,3/60

| Typ: XE1 | | | | |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*98/14*0110*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 114 | Lexus IS200 | 205/55R16-89 R08) | A02) bis A10) | |
| | | 225/45R16-89 R22a) | | |
| | | 225/50R16-92 K03)K06)K15)K21)K46) | | |
| | | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 205/55R16-89 | 225/50R16-92 | A01)bisA10) K06)K15)K21) |

e11*98/14*0110*00

900/1020

5/114,3/60

Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
- Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
- auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Auftraggeber : **BORBET**Typ(en) : **R 75635**Ausführung(en) : **Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1**

-
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- B22) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis NT02. Dies sind die Ausführungen, die serienmäßig mit 15-Zoll-Bereifung ausgerüstet werden.
- K01) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- K02) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K05) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.

Auftraggeber : BORBET

Typ(en) : R 75635

Ausführung(en) : Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1

Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage A01** ist zusätzlich anzuwenden.

K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.

Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage A01** ist zusätzlich anzuwenden.

K14) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.

K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.

K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante zu kürzen oder nach hinten/oben zu biegen.

K37) An Achse 1 ist das Innenradhaus im unteren Bereich (Blechsicken neben dem Kunststoffradhaus) zur Fahrzeugmitte hin um ca. 5 mm einzuformen.

K40) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen. Die im weiteren Verlauf ins Radhaus ragende Kunststoffschutzleiste ist um ca. 50 mm zu kürzen und die dahinter liegende Blechkante entsprechend der umgelegten Radhauskante ebenfalls umzulegen.

K46) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus im vorderen Radeinschwenkbereich um ca. 10 mm warm einzuformen. Kontrollmöglichkeit der Maßnahme: Rückwärtsfahrt mit leichtem Lenkeinschlag.

L21) Es ist die Lenkeinschlagbegrenzung Toyota Teile Nr. 42631-19001-83 einzubauen.

R08) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen bis zu einer Flankenbreite von max. 225 mm gegeben:

Hersteller**Typ**

Dunlop

SP Sport D40, SP 8000

Bridgestone

RE71

Goodyear

Eagle NCT 55

Yokohama

A-008P, A-008, AV 1-55i

Continental

ContiSportContact, CV/CZ91, Aqua Contact

Uniroyal

rallye RTT-2, rallye 440

Semperit

Direction M 800

Michelin

XGT-V, MXX, MXM

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist **Auflage K15** (Nacharbeit an Achse 2) zu beachten. Auflage A01 ist zusätzlich anzuwenden.

Auftraggeber : BORBET

Typ(en) : R 75635

Ausführung(en) : Lk 114,3 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø60,1

R22) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

| <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------------|
| Continental | ContiSportContact |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist **Auflage K14** (Nacharbeit an Achse 2) zu beachten. Auflage A01 ist zusätzlich anzuwenden.

R22a) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen bis zu einer Flankenbreite von max. 225 mm gegeben:

| <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------------|
| Continental | ContiSportContact |
| Bridgestone | RE 71, S01 |
| Pirelli | P5000 Vizzola |
| Michelin | MXXZ, XGT-V |
| Yokohama | A-008 |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist **Auflage K15** (Nacharbeit an Achse 2) zu beachten. Auflage A01 ist zusätzlich anzuwenden.

T15) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg (LI=89). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

T18) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg (LI=92). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 630 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

T33) Es ist eine Freigabe des Reifenherstellers vorzulegen, aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA, Höchstgeschwindigkeit) und die ABV-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) hervorgeht. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage A01** ist anzuwenden.

T36) Es dürfen nur die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Reifenfabrikate/-typen verwendet werden. Werden andere als die in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage A01) und T33) zu beachten.

T81) Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 200 km/h müssen Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol **W** oder **ZR** oder Reifen mit einem Lastindex **LI 90** verwendet werden.

Die Anlage 21 mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ R 75635 des Herstellers BORBET.