

Teilegutachten Nr.

RZ95/40965/C/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades X 705535 (LK 114,3/5)

an Fahrzeugen des Herstellers Toyota

Auftraggeber:

RH ALURAD Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radtyp:	X 705535
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	+ 35 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	114,3 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	60,1 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring, Kennz. Ø72,5 / Ø60,1 ; Farbe: lila
Kennzeichnung (Radinnenseite):	Bereich Felgenhorn, bzw. Radspeiche
Geprüfte Radlast:	615 kg , bzw. 605 kg
Reifenabrollumfang bis:	1935 mm, bzw. 1975 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1798/00)

Befestigungsteile:	Kegelbundradmuttern M12 x 1,5; Kegel 60°
Anzugsmoment:	110 Nm

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 57439 Attendorn
 Radtyp: X 705535

Teilegutachten
 Nr. **RZ95/40965/C/41**
 Blatt 2 von 5

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Toyota

Typ: V10			
ABE / EG-Genehmigung: F824			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100	Toyota Camry	205/60R15-91 15)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)
138		205/65R15-94 205/65ZR15	
F824/NT4	1130/1130	5/114,3/60,1	

Typ: V10W			
ABE / EG-Genehmigung: G017			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 138	Toyota Camry (Kombi)	205/65R15-94 205/65ZR15	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12) 50)
G017/NT3	1130/1295	5/114,3/60	

Typ: W2			
ABE / EG-Genehmigung: F438			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
115; 125; 129	MR2	205/50R15-86 205/55R15-87 225/50R15-90 14)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)
F438/NT4	690/900	5/114,3/60,1	

Typ: W20			
ABE / EG-Genehmigung: e6*93/81*0011*00			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
115; 125; 129	Toyota MR2	205/50R15-86 205/55R15-87 225/50R15-90 14)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)
e6*93/81*0011*01	690/980	5/114,3/60,1	

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: X 705535

Teilegutachten
Nr. **RZ95/40965/C/41**
Blatt 3 von 5

Typ: V2			
ABE / EG-Genehmigung: e6*93/81*0029*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96; 140	Toyota Camry	205/65R15-94 215/60R15 -93 225/55R15-92	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 16)

e6*93/81*0029*00

1130/1130

5/114,3/60

Typ: XM1			
ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0063*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
94	Toyota Picnic	225/50R15-90	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 17)

e11*93/81*0063*00

1160/1160

5/114,3/60

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die Mindest-Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme von M+S- Reifen, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) 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.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: X 705535

Teilegutachten
Nr. **RZ95/40965/C/41**
Blatt 4 von 5

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.
- 6) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- 7) Die Sonderrad-Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck (ggf. spezielle Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht zu verwenden sind.
- 10) Die Sonderräder sind an der Außenseite nur mit Klebegewichten auszuwuchten.
- 12) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich ab Stoßfänger-Oberkante bis ca. 100 mm unter der Seitenschutzleiste nach oben umzulegen.
Diese Maßnahme kann entfallen bei Verwendung von Reifen mit Flankenbreiten bis max. 214 mm.
Ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|--------------------------|--------------------|
| Bridgestone | ER90, RE88 Potenza |
| Conti | CZ51 |
| Dunlop | D8Z |
| Michlin | MXV, MXV2. |
- Passenden Reifentyp -bei nicht bearbeiteter Sicke- auf der Anbau-Bestätigung mit eintragen.

- 13) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse	zusätzliche Auflagen
195/55R15-84	215/50R15-88	--
195/55R15-84	225/50R15-90	--
205/55R15-87	225/50R15-90	--

- 14) An Achse 1 ist das Radhausblech im unteren (Fußraum) Bereich (Blechsicken neben dem Kunststoffradhaus) um ca. 5 mm einzuformen, um ein Reifenscheuern bei vollem Lenkeinschlag zu verhindern. Kontrolle der Maßnahme durch Kreisfahrt.
Die Radhaussicke oberhalb Radmitte ist auf ca. 280 mm nach oben zu formen.
- 15) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/70R14.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: X 705535

Teilegutachten
Nr. **RZ95/40965/C/41**
Blatt 5 von 5

- 16) An Achse 2 sind die Radhauskanten ab Stoßfänger-Oberkante bis unterhalb der Seiten-Stoßleiste umzulegen; die im weiteren Verlauf ins Radhaus ragende Kunststoff-Schutzleiste ist um ca. 50 mm zu kürzen und die dahinter liegende Blechkante umzulegen
- 17) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich von ca. 200 mm vor bis ca. 150 mm hinter der Radmitte komplett umzulegen.
- 50) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit zul. Achslasten von mehr als 1210 kg an Achse 2 (Geprüfte Radlast).

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 11. März 1997

Verz.-Nr. : RZ95/40965/C/41 SSL (15-Zoll-40965C41.DOC-NT-Fz-Typ)
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr