

Teilegutachten Nr.**RZ96/41521/A/41**

über den Verwendungsbereich verschiedener Sonderräder (14-Zoll)
am Toyota Starlet (P9)

Auftraggeber:

RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüflingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach §19(3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / Handelsmarke:

zu lfd. Nr. 1, 2, 3 :

RH

zu lfd. Nr. 4:

MBN

| Lfd. Nr. | Radgröße | Radtyp/ Kennzeichnung | Lochzahl/ Lochkreis (mm) | Einpreß- tiefe (mm) | geprüfte Radlast in kg | Abroll- umfang bis mm | Radbezog. Auflage Nr. |
|----------|------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 6J x 14 H2 | R 64433 | 4/100 | 33 | 560 kg | 1880 | 13) |
| 2 | 6J x 14 H2 | L 64433 | 4/100 | 33 | 485 kg | 1880 | 12) |
| 3 | 6J x 14 H2 | ZV 604433 | 4/100 | 33 | 585 kg | 1880 | 14) |
| 4 | 6J x 14 H2 | Z 604433 | 4/100 | 33 | 485 kg | 1880 | 11) |

Befestigungsteile:

Kegelbundradmuttern
M 12x1,5, Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

100 Nm

Mittenlochdurchmesser:

54,6 mm

Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring (Farbe: dunkelgrau) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 54,6 mm). Bei nachgestelltem Radausführungs-Kennbuchstaben -G- erfolgt die Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch.

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 Födlisch
Ulrich Kästner

| | | |
|---------------|---|---------------------------------------|
| Auftraggeber: | RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn | Teilegutachten Nr. RZ96/41521/A/41 |
| Radtypen: | s. Tabelle Bl. 1 (6x14) | Blatt 2 von 4 |

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 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

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

Verwendungsbereich und Auflagen (Radgröße 6x14 ET 33):

Fahrzeughersteller: Toyota

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | Genehm.-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|-----|--------------------|--------------------|----------------------|---|---------------------------|
| P 9 | 55 | Toyota Starlet | e6*93/81* 0020*.. | 165/60R14-75 175/65R14-78 185/55R14-78 16) | 1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) |

TO

e6*0020/00

750/750 kg

4/100/54

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 Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die erforderliche Reifen-Geschwindigkeitsklasse ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Bei Fahrwerksänderungen ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

| | | |
|---------------|--|---------------------------------------|
| Auftraggeber: | RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn | Teilegutachten Nr. RZ96/41521/A/41 |
| Radtypen: | s. Tabelle Bl. 1 (6x14) | Blatt 3 von 4 |

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zu verwenden. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck 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 verwendet werden können.
- 10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.
- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
- 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte; bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte; bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 14) Radbezogene Auflage: nur innen nur Klebewuchtgewichte
- 16) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Radhauskanten sind ab Stoßfänger-Oberkante bis zur seitlichen Schutzleiste umzulegen;
 - der Spritzschutz im Bereich der Stoßfänger-Oberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Blechlasche nach oben zu biegen.

| | | |
|---------------|---|---------------------------------------|
| Auftraggeber: | RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn | Teilegutachten Nr. RZ96/41521/A/41 |
| Radtypen: | s. Tabelle Bl. 1 (6x14) | Blatt 4 von 4 |

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 18. März 1996

Verz.-Nr.: RZ96/41521/A/41 Ssl (Komplett/4152141.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

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

