Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 1 von 6

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell

Typ Viper E 553
Radgröße 5,5Jx13H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|-------------------|
| A2 | Viper E553 A2/Z06 Ø63,3-54,1 | 4/100/54,1 | 38 | 580 | 1860 |

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand

KBA-Nummer 44795

Herstellerzeichen -

Radtyp und Ausführung VIPER E 553 (s.o.)

Radgröße 5,5Jx13H2 Einpresstiefe ET (s.o.)

Giessereikennzeichen -

Herkunftsmerkmal Made in Germany Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S02 | Mutter M12x1,25 | 60° Kegel | 90 | - |
| S03 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 100 | 30.5 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55047200) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Daihatsu

Hyundai Kia Mazda Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ Viper E 553 Rial Leichtmetallfelgen GmbH Prüfgegenstand Hersteller

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|------------------------------------|------------|-----------|---|--------------------------|
| ABE/EWG-Nr. | | | | |
| Daihatsu Sirion | 40,5-75 | 145/80R13 | R70 | A02 A04 A05 |
| M1 | ,. | | | A08 A09 A12 |
| e6*95/54*0054*, | | | | A14 A19 B03 |
| e6*98/14*0054* | | | | S01 |
| Daihatsu YRV | 43 | 145/80R13 | A13 A58 R37 R70 | A02 A04 A05 |
| M2 | 43-64 | 165/70R13 | A13 A57 | A08 A09 A14 |
| e6*98/14*0077* | 43-64 | 175/65R13 | A12 A57 | A19 B03 S01 |
| Hyundai Atos, Amica | 43 | 155/70R13 | M41 R37 | A02 A04 A05 |
| MX | 43 | 165/65R13 | R37 | A08 A09 A12 |
| e11*96/79* | | | | A14 A19 B02 |
| 0092*06 | | | | S01 |
| Hyundai Getz | 46-60,3 | 155/80R13 | A11 R70 T79 | A02 A04 A05 |
| ТВ | 46-60,3 | 155R13 | A11 T79 | A08 A09 A14 |
| e4*98/14*0066* | 46-60,3 | 175/70R13 | A12 | A19 B03 Flh |
| | | | | S01 |
| Kia Rio | 55-72,1 | 155/80R13 | R09 R70 | A02 A04 A05 |
| DC | 55-72,1 | 155R13 | R37 | A08 A09 A11 |
| e11*98/14* | 55-72,1 | 175/70R13 | | A14 A19 B03 |
| 0132*00-03 | | | | S03 |
| Mazda 121 | 39-53 | 145R13 | M43 | A02 A04 A05 |
| DB | 39-53 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| F706 | 39-53 | 175/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Mazda 323 | 41-76 | 155R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| BG | 41-76 | 165/70R13 | R09 | A08 A09 A12 |
| F276 | 41-76 | 175/70R13 | | A14 A19 B03 |
| | 41-76 | 185/65R13 | | S01 |
| Mazda 323 | 76 | 175/70R13 | | A02 A04 A05 |
| BG8 | 76 | 185/65R13 | | A08 A09 A12 |
| F545 | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Mazda 323 C, F, S | 54-65 | 155R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| BA | 54-65 | 175/70R13 | | A08 A09 A12 |
| G878, | 54-65 | 185/65R13 | | A14 A19 B03 |
| e13*96/27*0023* | | | | S01 |
| Mazda 323 P | 54-65 | 155R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| BA | 54-65 | 175/70R13 | | A08 A09 A12 |
| e13*96/27*0023* | 54-65 | 185/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Mazda Demio | 46-55 | 165/70R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| DW | 46-55 | 175/65R13 | | A08 A09 A12 |
| e1*97/27*0093*, | | | | A14 A19 B03 |
| e1*98/14*0093* | | | | S01 |
| Suzuki Wagon R | 48 | 165/65R13 | | A02 A04 A05 |
| EM | 48 | 175/60R13 | | A08 A09 A12 |
| e6*95/54*0045* | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S02 |

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ Viper E 553 Rial Leichtmetallfelgen GmbH Prüfgegenstand Hersteller

Seite 3 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| Toyota Carina II | 54-75 | 165R13 | | A02 A04 A05 |
| T17 | 54-75 | 185/70R13 | | A08 A09 A12 |
| E868 | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Celica | 63-92 | 165R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| T16 | 63-92 | 185/70R13 | | A08 A09 A12 |
| E195 | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Celica | 77 | 165R13 | | A02 A04 A05 |
| T18 | 77 | 185/70R13 | | A08 A09 A12 |
| F411 | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Corolla | 43-63 | 155R13 | | A02 A04 A05 |
| E8 | 43-63 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| D177 | | | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Corolla | 43-89 | 155R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| E8B | 43-89 | 175/70R13 | | A08 A09 A12 |
| D 774 | 43-89 | 185/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Corolla | 47-77 | 155R13 | R09 | A02 A04 A05 |
| E9 | 47-77 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| E659 | 47-77 | 165R13 | R09 | A14 A19 B03 |
| | 47-77 | 175/65R13 | | S01 |
| | 47-77 | 175/70R13 | | |
| | 47-77 | 185/65R13 | | |
| Toyota Corolla | 77 | 165R13 | | A02 A04 A05 |
| E9F | 77 | 175/70R13 | | A08 A09 A12 |
| E896 | 77 | 185/70R13 | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Starlet | 40-55 | 145R13 | M43 R09 | A02 A04 A05 |
| P7 | 40-55 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| D773 | 40-55 | 175/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | | | | S01 |
| Toyota Starlet | 55 | 145R13 | M43 | A02 A04 A05 |
| P8 | 55 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| F437 | 55 | 175/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | 55 | 185/60R13 | | S01 |
| | 55 | 185/65R13 | | |
| Toyota Starlet | 55 | 145R13 | M43 | A02 A04 A05 |
| P9 | 55 | 165/70R13 | | A08 A09 A12 |
| e6*93/81*0020* | 55 | 175/65R13 | | A14 A19 B03 |
| | 55 | 185/60R13 | | S01 |
| | 55 | 185/65R13 | | |

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ Viper E 553

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|-------------------------|----------------------------------|---|--|
| Toyota Tercel L2 C 826 | 48 | 155R13 165/70R13 | R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01 |
| Toyota Tercel 4WD L25 C 906 | 50-52 50-52 50-52 | 155R13 165/70R13 175/70R13 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01 |
| Toyota Yaris P1, P1F e6*98/14*0064*, e2*98/14*0248* | 48-55 48-55 | 155/80R13 165/70R13 | R70 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01 |

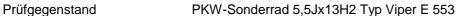
Auflagen und Hinweise

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.

- **A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.
- A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- **A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 6

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen zulässig.

Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

M41 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | bzw. GeschwKat. | bzw. GeschwKat. |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Goodyear Michelin | Club, GT-2, -3, Vector 3, -5 alle | Ultra Grip 5, -6 alle |

Pirelli P200 Aguachrono, P2000, P3000

W160 Direrionale

Toyo 310 800,900 Yokohama S760 F600

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 155/70R13 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 5,5 J x 13 H2 montierbar sind.

M43 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofil | Winterprofil |
|-------------|-----------------|-----------------|
| | bzw. GeschwKat. | bzw. GeschwKat. |
| Dunlop | SP6, SP9 | - |
| Fulda | Diadem 2 | - |
| Firestone | F-560 | - |
| Toyo | 310 | - |
| Bridgestone | SF 215 | - |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 145R13 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 5,5 J x 13 H2 montierbar sind.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55047200 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ Viper E 553

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2000.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.April 2003

Blauth

Blay

00049917.DOC