

Nummer 99-0049-A01-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 1
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Viper D50
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B3 | Viper D50 B3/ Z06 \varnothing 63,3- \varnothing 54,1 | 5/100/54,1 | 30 | 560 | 1960 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung Viper D50 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 000107) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-0049-A01-V02

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-------------------------|---|----------------------------|
| Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*.. | 66-81 | 195/55R15 | | A02 A04 A05 |
| | 66-94 | 195/60R15 | | A06 A08 A09 |
| | 66-94 | 205/50R15 | | A12 A14 A21 |
| | 66-94 | 205/55R15 | | Car Flh K06 |
| | 66-94 | 215/50R15 | K08 | K11 K42 K49 K56 Sth S01 |
| Toyota Camry V2 E501, /1 | 62-118 | 185/65R15 | M10 | A02 A04 A05 |
| | 62-118 | 195/60R15 | | A06 A08 A09 |
| | 62-118 | 205/55R15 | K02 K07 | A12 A14 A21 S01 |
| Toyota Carina E T19 G004 | 116-129 | 185/65R15 | M10 R37 | A02 A04 A05 |
| | 116-129 | 195/60R15 | K02 | A06 A08 A09 |
| | 116-129 | 205/55R15 | K07 K08 K11 K42 | A12 A14 A21 |
| | 73-98 | 195/55R15 | K02 | S01 |
| | 73-98 | 205/50R15 | K07 K08 K11 K42 | |
| 73-98 | 215/50R15 | Flh K42 K49 K50 K56 Lim | | |
| Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*.. | 54-98 | 195/55R15 | K02 | A02 A04 A05 |
| | 54-98 | 205/50R15 | K07 K08 K11 K42 | A06 A08 A09 |
| | 54-98 | 215/50R15 | Flh K42 K49 K50 K56 Lim | A12 A14 A21 S01 |
| Toyota Carina II T17 E868 | 89 | 195/50R15 | | A02 A04 A05 |
| | 89 | 195/55R15 | | A06 A08 A09 |
| | 89 | 205/50R15 | | A12 A14 A21 |
| | 89 | 215/45R15 | | K02 K07 K08 S01 |
| Toyota Celica T16 E195 | 103-110 | 195/50R15 | K01 K02 | A02 A04 A05 |
| | 103-110 | 195/55R15 | K01 K02 | A06 A08 A09 |
| | 103-110 | 205/50R15 | K07 K41 K42 | A12 A14 A21 |
| | 103-110 | 215/45R15 | K07 K41 K42 | S01 |
| Toyota Celica T18 F411 | 115 | 195/60R15 | | A02 A04 A05 |
| | 115 | 205/55R15 | K02 | A06 A08 A09 |
| | 115 | 215/50R15 | K02 K08 | A12 A14 A21 S01 |
| Toyota Celica T18C F683 | 115 | 205/50R15 | K02 | A02 A04 A05 |
| | 115 | 205/55R15 | K02 | A06 A08 A09 |
| | 115 | 215/50R15 | K02 K08 | A12 A14 A21 S01 |
| Toyota Celica T18F F410 | 150-153 | 195/60R15 | M+S | A02 A04 A05 |
| | 150-153 | 205/55R15 | K02 M+S | A06 A08 A09 |
| | 150-153 | 215/50R15 | K02 K08 | A12 A14 A21 S01 |
| Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*.. | 85-129 | 195/60R15 | R37 | A02 A04 A05 |
| | 85-129 | 205/55R15 | K02 | A06 A08 A09 |
| | 85-129 | 215/55R15 | K42 | A12 A14 A21 |
| | 85-129 | 225/50R15 | K42 | V15 S01 |

Nummer 99-0049-A01-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.. | 105 | 195/60R15 | | A02 A04 A05 |
| | 105 | 205/55R15 | K07 K08 | A06 A08 A09 |
| | 105 | 215/55R15 | K02 K05 K07 K08 K11 | A12 A14 A21 |
| | 105 | 225/50R15 | K02 K11 K50 R03 | B03 V15 S01 |

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
 Fahrzeughersteller
 Fahrzeugtyp und
 Fahrzeugidentifizierungsnummer
 bescheinigen zu lassen.

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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

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.

A06 Die Mindestinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A21 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. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

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.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

Nummer 99-0049-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

Nummer 99-0049-A01-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

M10 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/65R15 zulässig:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|--|--|
| Dunlop | alle | --- |
| Fulda | alle | Kristall 3000 |
| Pirelli | P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000 | W190 Asimmetrico, W190 Direzionale, W210 Asimetrico |
| Semperit | nur H, V | M 828 (H) |
| Uniroyal | nur H, V | MS*plus 44 (H) |
| Yokohama | A509 | S760, S480 |
| Michelin | MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1 | XM+S 100 (T), XM+S 130 (T) |
| Continental | nur H, V | TS 770 (H) |
| Bridgestone | nur H, V, Z | WT 11 |
| Falken | nur H, V, Z | --- |
| Goodrich | nur H, V, Z | --- |
| Kleber | nur H, V, Z | --- |
| Toyo | nur H, V, Z | --- |
| Goodyear | nur H, V, Z | Eagle GW |

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

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

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Nummer 99-0049-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Viper D50
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|---------------------------------|
| Nr. 1 | 185/55R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 2 | 195/45R15 | 215/40R15 |
| Nr. 3 | 195/50R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 4 | 195/55R15 | 205/55R15, 215/50R15, 225/50R15 |
| Nr. 5 | 205/50R15 | 215/45R15 |
| Nr. 6 | 205/55R15 | 225/50R15 |
| Nr. 7 | 205/60R15 | 225/55R15 |
| Nr. 8 | 205/65R15 | 225/60R15 |

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

Hinweise zum Sonderrad entfällt

Prüfergebnis

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1999.

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

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

Lamsheim, 7. Februar 2000

Coen

00019772.DOC