

Nummer 99-0041-A12-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 1
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Viper D60
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B3 | Viper D60 B3/Z03 \varnothing 63,3-57,1 | 5/100/57,1 | 35 | 650 | 1975 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung Viper D60 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 110 | 30 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 990041) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Chrysler
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-0041-A12-V03

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|--------------|---|---|
| Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*.. | 66-110 | 205/50R16 | K07 K08 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V16 S01 |
| | 66-132 | 205/55R16 | K07 K08 | |
| | 66-132 | 215/50R16 | K04 K07 K08 K46 | |
| | 66-132 | 225/45R16 | K07 K08 | |
| | 66-132 | 225/50R16 | K04 K46 K50 R03 | |
| | 66-132 | 245/45R16 | K04 K46 K50 R03 R70 | |
| Audi A3 S3 8L e1*98/14*0042*.. | 154 | 205/55R16 | M+S | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Audi TT 8N e1*97/27*0089*.. e1*98/14*0089*.. | 132 | 205/55R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Cbo Cpe V00 V16 S01 |
| | 132 | 215/50R16 | | |
| | 132 | 225/50R16 | R03 | |
| | 165 | 205/55R16 | M+S R09 | |
| Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*.. | 96-120 | 205/55R16 | K49 R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B53 K11 K42 S02 |
| | 96-120 | 215/50R16 | K04 K06 K08 K49 R37 | |
| | 96-120 | 215/55R16-93 | K04 K05 K06 K08 K49 | |
| Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*.. | 50-110 | 205/50R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K06 Lim V16 S01 |
| | 50-132 | 205/55R16 | | |
| | 50-132 | 225/45R16 | K07 K08 | |
| | 50-132 | 225/50R16 | K50 R03 | |
| Skoda Fabia / Felicia 6Y e11*98/14*0123*.. | 47-74 | 195/45R16 | K06 K07 K08 T80 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| | 47-74 | 205/40R16-83 | K46 K49 K50 | |
| | 47-74 | 215/40R16 | K46 K49 K50 | |
| | 47-74 | 225/40R16 | K04 K46 K49 K50 | |
| Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*.. | 44-110 | 205/50R16 | K06 K07 K08 K11 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim V16 S01 |
| | 44-110 | 205/55R16 | K04 K06 K07 K08 K11 | |
| | 44-110 | 215/50R16 | K04 K06 K08 K11 K49 | |
| | 44-110 | 225/45R16 | K04 K06 K08 K11 K49 | |
| | 44-110 | 225/50R16 | K44 K46 K50 K56 R03 | |
| VW Corrado 53l E 664/1 | 85-140 | 205/45R16 | T83 T84 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 R21 V16 S01 |
| | 85-140 | 215/40R16 | T82 | |
| | 85-140 | 225/40R16 | Dun K02 K04 K07 | |
| VW Golf 1HX1 G156 | 140 | 205/45R16 | K02 T83 T84 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| | 140 | 215/40R16 | K02 T82 | |
| | 140 | 215/45R16 | G01 K04 K05 K07 K08 K42 | |
| | 140 | 225/40R16 | Dun K04 K05 K42 K49 K50 | |
| VW Golf 1HXOF F894 | 66-85 | 205/45R16 | K02 T83 T84 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V16 S01 |
| | 66-85 | 215/40R16 | K02 T82 | |
| | 66-85 | 215/45R16 | G01 K04 K05 K07 K08 K42 | |
| | 66-85 | 225/40R16 | Dun K04 K05 K42 K49 K50 | |

Nummer 99-0041-A12-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|--------------|---|-----------------------------------|
| VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. | 50-110 | 205/50R16 | T87 | A02 A04 A05 |
| | 50-110 | 225/45R16 | K07 K08 | A06 A08 A09 |
| | 50-150 | 205/55R16 | | A12 A14 A18 |
| | 50-150 | 225/50R16 | K46 K50 R03 | Car Flh Sth V16 S01 |
| VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*.. | 66-140 | 205/45R16 | K02 T83 T84 | A02 A04 A05 |
| | 66-140 | 215/40R16 | K02 T82 | A06 A08 A09 |
| | 66-140 | 215/45R16 | G01 K04 K05 K07 K08 K42 | A12 A14 A18 |
| | 66-140 | 225/40R16 | Dun K04 K05 K42 K49 K50 | V16 S01 |
| VW Golf / Vento 1HXO F804 | 66-128 | 205/45R16 | K02 T83 T84 | A02 A04 A05 |
| | 66-128 | 215/40R16 | K02 T82 | A06 A08 A09 |
| | 66-128 | 215/45R16 | G01 K04 K05 K07 K08 K42 | A12 A14 A18 |
| | 66-128 | 225/40R16 | Dun K04 K05 K42 K49 K50 | V16 S01 |
| VW New Beetle 9C e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. | 66-110 | 205/50R16 | | A02 A04 A05 |
| | 66-110 | 205/55R16 | | A06 A08 A09 |
| | 66-110 | 225/45R16 | F06 K08 | A12 A14 A18 |
| | 66-110 | 225/50R16 | F06 K08 R46 | K02 K05 K06 K49 K90 V16 S01 |
| VW Passat 35l E657, /1 | 81-128 | 205/45R16 | T83 T84 | A02 A04 A05 |
| | 81-128 | 215/45R16 | K02 K05 | A06 A08 A09 |
| | 81-128 | 225/40R16 | K02 K05 K07 | A12 A14 A18 R21 V16 S01 |
| VW Passat 35l-299 E960 | 85-135 | 205/45R16 | T83 T84 | A02 A04 A05 |
| | 85-135 | 205/45R16-87 | | A06 A08 A09 |
| | 85-135 | 215/45R16 | K02 K05 | A12 A14 A18 |
| | 85-135 | 225/40R16 | Dun K02 K05 K07 | R21 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 Mindesteinschraubtiefen 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.

Nummer 99-0041-A12-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig.
- 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.
- B53** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

Nummer 99-0041-A12-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.
- K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen, sofern keine Reifen der Geschwindigkeitskategorie "W" verwendet werden. Das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19(3) StVZO einzutragen.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R46** Es sind nur Reifenfabrikate mit einer maximalen Flankenbreite von 235 mm (montiert) zulässig.

Nummer 99-0041-A12-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

R70 Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

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.

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

V16 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 2 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 3 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 4 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 5 | 215/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 6 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 7 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 8 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. 9 | 215/40R16 | 225/40R16 |
| Nr. 10 | 225/60R16 | 245/55R16 |
| Nr.11 | 215/40R16 | 245/35R16 |
| Nr.12 | 225/40R16 | 245/35R16 |

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

Nummer 99-0041-A12-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1998.

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, 27.Januar 2000

Coen

00019496.DOC