

Nummer 99-0041-A29-V01
 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-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B5	Viper D60 B5/Z17 Ø70-65,1	5/108/65,1	38	690	2100

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 M12x1,25	60° Kegel	90	33
S02	Serienschraube M12x1,75	60° Kegel	110	29
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	30
S04	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S05	Schraube M12x1,25	60° Kegel	90	28

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 Citroen
 Peugeot
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-0041-A29-V01

 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
Citroen XM Y3 F320	60,79,89	205/55R16	G01	A02 A04 A05
	60,79,89	225/45R16	K42 K56	A06 A08 A09
	60,79,89	225/50R16	G01 K42 K56	A12 A14 A18
	80,104-147	205/55R16		B02 V16 S01
	80,104-147	225/45R16	G01 K42 K56	
	80,104-147	225/50R16	K42 K56	
Citroen XM Y4 G666	80-147	205/55R16		A02 A04 A05
	80-147	215/55R16-93	K02 K11	A06 A08 A09
	80-147	225/50R16	K42 K56	A12 A14 A18 B02 V16 S01
Citroen XM Y4.. e2*93/81*,98/14* 0134 bis 0143*..	80-140	205/55R16		A02 A04 A05
	80-140	225/45R16	K02 K11	A06 A08 A09
	80-140	225/50R16	K42 K56	A12 A14 A18 B02 S01
Peugeot 605 6B F396, e2*93/81*0156*..	79-147	205/55R16	R35	A02 A04 A05
	79-147	225/50R16	K42 K44 K46 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 V16 S01
Peugeot 607 g / g***** e2*98/14*0199*..	80-116	215/60R16	R37	A02 A04 A05
	80-116	225/55R16		A06 A08 A09
	80-116	235/55R16		A14 A18 A30 Pe8 RDK V16 S05
Volvo 850 LS F787	93-184	205/50R16	T87	A02 A04 A05
	93-184	225/45R16		A06 A07 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 K01 K07 K42 V16 S02
Volvo 850 LW G306	93-184	205/50R16	T87	A02 A04 A05
	93-184	225/45R16		A06 A07 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 K01 K07 K42 V16 S02
Volvo 850, S70/V70 L e9*93/81*0002*..	93-184	205/50R16	T87	A02 A04 A05
	93-184	225/45R16		A06 A07 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 K01 K07 K42 V16 S02
Volvo 960 964-965 G851	125-150	205/55R16	K41 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S03

Nummer 99-0041-A29-V01

 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
Volvo 960, S90, V90 9 e4*95/54*0006*..	125-150	205/55R16	K41 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S03
Volvo C70 N e4*96/27*0015*.. e4*98/14*0015*..	120-176	205/55R16	A30 M+S R09 T88	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A14 A18 B02 K05 K06 K49 K50 V16 S02
	120-176	205/55R16	A30 T89	
	120-176	225/50R16	A12 K02	
Volvo S60 R e9*98/14*0036*..	103-184	205/55R16	K02 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B02 K06 V16 S03
	103-184	215/55R16	K02 K07 K11 K50 L01	
	103-184	225/50R16	K11 K42 K49 K50 L01	
Volvo S80 T e9*96/79*0028*.. e9*98/14*0028*..	103-166	215/55R16	K02 K06 K07 K08 K11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 V16 S03
	103-200	225/55R16	K02 K06 K07 K08 K11	
	103-200	235/50R16	K02 K06 K07 K08 K11	
	103-200	245/50R16	K08 K42 K46 K49 K56	
	200	215/55R16	K02 K06 K07 K08 K11 M+S R09	
Volvo V70 S e4*98/14*0040*..	103-184	205/55R16	K02 K06 K07 K08 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B02 Car V16 S03
	103-184	215/55R16	K02 K05 K06 K07 K11 K50 L01	
	103-184	225/50R16	K05 K06 K11 K42 K49 K50 L01	

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 Mindestschraubtiefen 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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

Nummer 99-0041-A29-V01

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.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- 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.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- 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.
- 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.

Nummer 99-0041-A29-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- 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.
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- Pe8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- RDK** Das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) ist in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig und muß durch einen autorisierten Fach-Händler deaktiviert werden. Hinweis: "Reifendruck-Kontrollsystem deaktiviert" erforderlich
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 verwendet werden.

Nummer 99-0041-A29-V01

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

Seite 6 von 7

S05 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 verwendet werden.

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

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V16 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	205/45R16	225/40R16
Nr. 5	205/50R16	225/45R16
Nr. 6	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 8	215/50R16	245/45R16
Nr. 9	215/55R16	235/50R16
Nr.10	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.11	225/50R16	245/45R16
Nr.12	225/55R16	245/50R16
Nr.13	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Nummer 99-0041-A29-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 7

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

Lambsheim, 7.Februar 2001

Blauth

00029164.DOC