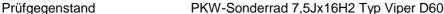
Nummer 99-0041-A29-V02



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 1 von 8

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 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

Radgröße

Zinpresstiefe

Viper D60 (s.o.)

7,5Jx16H2

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	100	33
S02	Serienschraube M12x1,75	60° Kegel	110	29
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S04	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	30
S07	Schraube M12x1,25	60° Kegel	100	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (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-V02



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

Hersteller

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen XM	60,79,89	205/50R16	T86 T87	A02 A04 A05
Y3	60,79,89	205/55R16	G01 T88 T89	A06 A08 A09
F320	60,79,89	225/45R16	K42 K56	A12 A14 A18
	60,79,89	225/50R16	G01 K42 K56	B02 V16 S01
	80,104-147	205/55R16	T88 T89	
	80,104-147	225/45R16	G01 K42 K56	
	80,104-147	225/50R16	K42 K56	
Citroen XM	80-147	205/55R16	T88 T89 T91	A02 A04 A05
Y4	80-147	215/55R16	G39 K02 K11	A06 A08 A09
G666	80-147	225/50R16	K42 K56	A12 A14 A18
3000		220,001(10	11.21.00	B02 V16 S01
Citroen XM	80-140	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05
Y4	80-140	215/55R16	G39 K42 K56	A06 A08 A09
e2*93/81*,98/14*	80-140	225/45R16	G63 K02 K11 T89	A12 A14 A18
0134 bis 0143*	80-140	225/50R16	K42 K56	B02 V16 S01
Peugeot 605	79-147	205/55R16	R35 T88 T89 T91	A02 A04 A05
6B	79-147	225/50R16	K42 K44 K46 K50	A06 A08 A09
F396,				A12 A14 A18
e2*93/81*0156*				B02 V16 S01
Peugeot 607	79-116	215/60R16	R37	A02 A04 A05
9 / 9*****	79-116	225/55R16		A06 A08 A09
e2*98/14*0199*	79-116	235/55R16		A14 A18 A30
				Pe8 RDK V16
				S07
Volvo 850	93-184	205/50R16	K01 K07 K42 T87	A02 A04 A05
LS	93-184	225/45R16	K01 K07 K42	A06 A07 A08
F787				A09 A12 A14
				A18 B02 B03
				V16 S02
Volvo 850	93-184	205/50R16	K01 K07 K42 T87	A02 A04 A05
LW	93-184	225/45R16	K01 K07 K42	A06 A07 A08
G306				A09 A12 A14
				A18 B02 B03
				V16 S02
Volvo 850, S70/V70	93-184	205/50R16	K01 K07 K42 T87 T91	A02 A04 A05
L	93-184	225/45R16	K01 K07 K42 T89	A06 A07 A08
e9*93/81*0002*				A09 A12 A14
				A18 B02 B03
		<u> </u>		V16 S02
Volvo 960	125-150	205/55R16	K41 K42	A02 A04 A05
964-965				A06 A08 A09
G851				A12 A14 A18
				B02 S03

Nummer 99-0041-A29-V02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

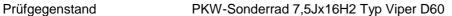
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo 960, S90, V90 9 e4*95/54*0006*	125-150	205/55R16	K41 K42 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S03
Volvo C70	120-180	205/55R16	A30 M+S R09 T88	A02 A04 A05
N	120-180	205/55R16	A30 T89	A06 A07 A08
e4*96/27, 98/14, 2001/116*0015*	120-180	225/50R16	A12 K02	A09 A14 A18 B02 B03 Cbo Cpe K05 K06 K49 K50 V16 S02
Volvo S60	85-184	205/55R16	K06 K07 K08	A02 A04 A05
R	85-184	215/55R16	K01 K02 K05 K07 K46 K50	A06 A08 A09
e9*98/14*0036*, e9*2001/116*0036*	85-184	225/50R16	K05 K11 K42 K46 K49 K50	A12 A14 A18 B02 B03 V00 V16 S04
Volvo S80	96-166	215/55R16	K02 K06 K11	A02 A04 A05
T	96-200	215/55R16	K02 K06 K11 M+S R09	A06 A08 A09
e9*96/79*0028*,	96-200	225/55R16	K02 K06 K07 K08 K11	A12 A14 A18
e9*98/14*0028*,	96-200	235/50R16	K02 K06 K07 K08 K11	B02 B03 NBF
e9*2001/116*0028*	96-200	245/50R16	K08 K42 K46 K49 K56	V16 S04
Volvo V70	85-184	205/55R16	K06 K07 K08 T88 T89 T91	A02 A04 A05
S	85-184	215/55R16	K01 K02 K05 K07 K46 K50	A06 A08 A09
e4*98/14*0040*,	85-184	225/50R16	K05 K11 K42 K46 K49 K50	A12 A14 A18
e4*2001/116*0040*				B02 B03 V00 V16 X7V S04
Volvo XC70; V70 XC	120-154	205/55R16	A13 M+S R09 T90 T91	A02 A04 A05
S	120-154	215/65R16	A12	A06 A08 A09
e4*98/14*0040*,	120-154	225/60R16	A12	A14 A18 B02
e4*2001/116*0040* - XC (Cross Country)	120-154	235/55R16	A12 K42 K49	S04

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 Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster 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 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.

Nummer 99-0041-A29-V02



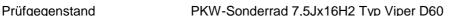
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 8

- 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.
- **A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.
- **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.
- 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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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 eingetragen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **G39** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 205/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß. kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

Nummer 99-0041-A29-V02



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 8

- **G63** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 205/65R15 ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- **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.
- **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.

Nummer 99-0041-A29-V02



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 8

- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **Pe8** Aufgrund fehlender Freigänigkeit 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** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß ggf. das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.
- **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.
- **S07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 verwendet werden.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- **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).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 99-0041-A29-V02



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 7 von 8

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

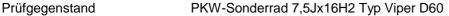
V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.13	225/50R16	245/45R16
Nr.14	225/55R16	245/50R16
Nr.15	225/60R16	245/55R16

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

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ S).

Nummer 99-0041-A29-V02



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 8 von 8

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Blauth

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2001.

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, 12. Januar 2004

Sen Gmidt

00058420.DOC