

Nummer 98-2219-A04-V04
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 1
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Viper D70
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
C6	Viper D70 C6/Z20 Ø76-67,1	5/114,3/67,1	38	760	2015

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung Viper D70
 Radgröße 7,5Jx17H2
 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	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 982213) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 98-2219-A04-V04

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Probe ECP G571, e13*95/54*0015*..	85	205/45R17		A02 A04 A05
	85	215/45R17		A06 A08 A09
	85-120	225/45R17	K08	A12 A14 A18
	85-120	235/40R17	K08 M27	V17 S01
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	100-127	225/50R17	R70	A02 A04 A05
	100-127	235/45R17	T94	A06 A08 A09
	100-127	245/45R17	K07 K08 T95	A12 A14 A18 K02 K05 K90 S01
Hyundai XG 25, 30 XG e11*98/14*0109*..	120-141	205/50R17		A02 A04 A05
	120-141	215/50R17		A06 A08 A09
	120-141	225/45R17		A12 A14 A18
	120-141	235/45R17		K01 K02 K05 K46 S01
Kia Carnival UP e11*98/14*0112*..	93-121	235/45R17	K08 T97	A02 A04 A05
	93-121	245/45R17	K50 T95 T99	A06 A08 A09 A12 A14 A18 K42 K49 S01
Mazda 323 BA G878, e13*96/27*0023*..	106	215/40R17	T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K08 K11 K42 K49 S01
Mazda 626 GE G104	55, 85-121	205/45R17	K02 K06 K07 K08	A02 A04 A05
	55, 85-121	215/40R17	K06 K42 K49 K50 T83	A06 A08 A09
	66-77	205/40R17	K02 K06 K07 K08 T80 T81 T84	A12 A14 A18 A58 L05 S01
Mazda 626 GEA G691	66-85	205/40R17	K02 K06 K07 K08 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	66-85	205/45R17	K02 K06 K07 K08	A06 A08 A09
	66-85	215/40R17	K06 K42 K49 K50 T83	A12 A14 A18 A58 L05 S01
Mazda 626 GF ww. GF/GW e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*..	66-100	205/40R17	K02 T80	A02 A04 A05
	66-100	205/45R17	K42	A06 A08 A09
	66-100	215/40R17	K04 K07 K08 K42	A12 A14 A18
	66-100	245/35R17	K04 K07 K42 K50 M36	V17 S01
Mazda MPV LV e1*95/54*0038*..	85-113	225/50R17	T93	A02 A04 A05
	85-113	235/45R17	T93	A06 A08 A09
	85-113	245/45R17	T95	A12 A14 A18 K01 K02 K08 V17 S01
Mazda MPV LW e1*98/14*0118*..	90	205/50R17	T93	A02 A04 A05
	90	225/45R17	K08 T93	A06 A08 A09
	90	235/45R17	K07 K50	A12 A14 A18
	90	245/45R17	K42 K49 K50	V17 S01

Nummer 98-2219-A04-V04

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda MX-6 GE6 G003	85-121	205/45R17		A02 A04 A05
	85-121	215/40R17		A06 A08 A09
	85-121	245/35R17	M36	A12 A14 A18 K02 K07 K08 L05 V17 S01
Mazda Premacy CP e1*98/14*0116*..	66-84	205/40R17	T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K42 K44 K49 K50 V17 S01
Xedos 6 CA G138, e13*96/79*0028*..	103-106	205/45R17		A02 A04 A05
	103-106	215/40R17		A06 A08 A09
	103-106	245/35R17	M36	A12 A14 A18
	79-83	205/40R17		K06 K07 K08 K42 S01
Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*..	105-155	205/50R17		A02 A04 A05
	105-155	215/45R17	T87 T88	A06 A08 A09
	105-155	215/50R17		A12 A14 A18
	105-155	225/45R17		K02 K07 K08 S01
Mits. Eclipse D20 G229	110	205/45R17	K05	A02 A04 A05
	110	215/40R17	K07 K45 T83 T85	A06 A08 A09
	110	215/45R17	G01 K07 K45	A12 A14 A18 K08 S01
Mits. Pajero Pinin H60W e1*98/14*0123*..	88	225/55R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K07 K50 L02 S01
Mits. Sigma F07W G365	125	215/50R17		A02 A04 A05
	125	225/45R17		A06 A08 A09
	125	235/45R17		A12 A14 A18 A58 K07 K08 K42 S01
Mits. Sigma F10 F655	130-151	215/50R17		A02 A04 A05
	130-151	225/45R17		A06 A08 A09
	130-151	235/45R17		A12 A14 A18 A58 K07 K08 K42 S01
Mits. Space Runner N50 (Version DR ..) e1*97/27*0103*..	92-110	225/45R17		A02 A04 A05
	92-110	235/45R17		A06 A08 A09 A12 A14 A18 K42 K49 K50 K56 K90 L01 S01

Nummer 98-2219-A04-V04
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*..	92-110	225/45R17	K02 K11	A02 A04 A05
	92-110	235/45R17	K07 K08 K42 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A18 K05 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.

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.

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

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.

Nummer 98-2219-A04-V04
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- 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.
- 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.
- K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.
- 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/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 98-2219-A04-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 8

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Bridgestone	S-01	---
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	---
Uniroyal	RTT2, Rallye 440 (ZR)	---
Michelin	MXX3	---
Continental	CSC, CZ91	---
Goodyear	Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1	---
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	---
Semperit	M800	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

M36 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	D 40, SP 8000	--
Goodyear	Eagle F1	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/35R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

R70 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.

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

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

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

Nummer 98-2219-A04-V04
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 8

- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

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 98-2219-A04-V04
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



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 September 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, 4.Juli 2000

Bohlander

00024326.DOC