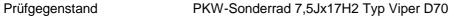
Nummer 98-2218-A02-V03



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 1 von 8

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 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)
C5	Viper D70 C5/Z24 Ø76-66,6	5/112/66,6	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	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	30

## 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 Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 98-2218-A02-V03



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

Hersteller

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
190 er	53-150	215/40R17	K01 K02	A02 A04 A05
201	53-150	245/35R17	K04 K08 K42 R03	A06 A08 A09
C750, /1, /2, /3	00 100	2 10/001(17	1.6 1 1.66 1.12 1.66	A12 A14 A18
0.00,7.,72,70				R21 V17 S01
A-Klasse	44-92	205/40R17	K01 K02 K46 K49 K50 K56 R35	A02 A04 A05
168			1.01.1.02.1.101.1.01.1.001.1.00	A06 A08 A09
e1*96/79*0073*				A12 A14 A18
nur mit ESP				DBA S01
C-Klasse	75-160	215/45R17	T87	A02 A04 A05
203	75-160	225/45R17		A06 A08 A09
e1*98/14*0139*	75-160	235/40R17	M27 R03	A12 A14 A18
	75-160	245/40R17	M44 R03	V17 S01
C-Klasse	55-145	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
HO	55-145	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A06 A08 A09
G363,	55-145	225/45R17	K01 R35 T90	A12 A14 A18
e1*92/53*0001*	55-145	235/40R17	K02 K11 M27 R03 T90	V17 S01
C-Klasse Kombi	55-145	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
202	55-145	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*93/81*0034*	55-145	225/45R17	K01 R35 T90	A12 A14 A18
01 00/01 0001 11	55-145	235/40R17	K02 K11 M27 R03 T90	V17 S01
C-Klasse Kombi	75-160	215/45R17	T87 T88	A02 A04 A05
203K	75-160	225/45R17	107 100	A06 A08 A09
e1*98/14*0158*	75-160	235/40R17	M27 R03	A12 A14 A18
01 00/11 0100 11	75-160	245/40R17	M44 R03	Car V17 S01
C-Klasse Sportcoupé		215/45R17	T87	A02 A04 A05
203CL	95-145	225/45R17	107	A06 A08 A09
e1*98/14*0159*	95-145	235/40R17	M27 R03	A12 A14 A18
01 30/14 0103	95-145	245/40R17	M44 R03	Cpe V17 S01
CL-Klasse	220-270	225/55R17	M+S R09	A02 A04 A05
215	220-270	225/55R17	1811-0-1003	A06 A08 A09
e1*98/14*0113*	220-270	245/50R17		A12 A14 A18
01 30/14 0113	220 210	243/301(17		B03 R21 V17
				S02
CLK-Klasse	100-165	205/50R17	R37	A02 A04 A05
208	100-165	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*96/27*0054*	100-165	225/45R17	R35	A12 A14 A18
01 00/27 0001 11	100-165	235/40R17	K05 K07 K08 M27	B03 Cbo Cpe
	100-165	245/40R17	K08 M44 R03	DB1 R21
	100 100	2 10/ 101117	1.00 1 1.00	V17
E-Klasse	53-162	205/50R17	K07 K41 K42 T89	A02 A04 A05
124	53-162	215/45R17	K01 K02 K07 T87 T88	A06 A08 A09
D700, /1, /2	53-162	225/45R17	K05 K41 K42 K49	A12 A14 A18
	53-162	235/40R17	K05 K41 K42 K49 L01 M27	A59 DB2
	33 .32		TO THE TELEVISION OF THE PARTY	R21
	53-162	245/40R17	K04 K08 K42 M44 R03	V00 V17 Y15
				S01

Nummer 98-2218-A02-V03

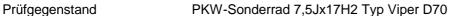


Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse	97-162	205/50R17	K07 K41 K42 T89	A02 A04 A05
124C	97-162	215/45R17	K01 K02 K07 T87 T88	A06 A08 A09
E499, /1	97-162	225/45R17	K05 K41 K42 K49	A12 A14 A18
	97-162	235/40R17	K05 K41 K42 K49 L01 M27	A59 R21 V17
	97-162	245/40R17	K04 K08 K42 M44 R03	Y15 S01
E-Klasse	53-162	215/45R17	R02 T87	A02 A04 A05
124T	53-162	225/45R17	K05 R70	A06 A08 A09
E081, /1	53-162	235/40R17	K05 L01 M27 R70 T90	A12 A14 A18
	53-162	245/40R17	K04 K08 M44 R03	A59 K01 K42
				K49 R21 V00
				V17 Y15 S01
E-Klasse	55-165	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
210	55-165	215/50R17	R37	A06 A08 A09
e1*93/81*0022*	55-165	225/45R17		A12 A14 A18
	55-165	235/40R17	M27 T90	B03 DB1 NBF
	55-165	235/45R17	R35	R21 V17 S01
	55-165	245/40R17	M44 R03	
E-Klasse Kombi	83-165	205/50R17	R37 T93	A02 A04 A05
210K	83-165	215/50R17	R02 R37	A06 A08 A09
e1*93/81*0033*	83-165	225/45R17	T91 T93 T94	A12 A14 A18
	83-165	235/45R17	R35 T93 T94 T97	B03 DB1 R21
	83-165	245/40R17	M44 R03 T91 T93	V17 S01
S-Klasse	110-300	235/50R17	R37	A02 A04 A05
140	110-300	255/45R17		A06 A08 A09
F690,				A12 A14 A18
e1*96/27*0056*				B03 K02 K05
				R21 V17 S02
S-Klasse	205-290	235/50R17	R37	A02 A04 A05
140C	205-290	255/45R17		A06 A08 A09
G165,				A12 A14 A18
e1*96/27*0057*				B03 K02 K05
0.1/1	4.45.070	005/55047	M. O DOO	R21 V17 S02
S-Klasse	145-270	225/55R17	M+S R09	A02 A04 A05
220	145-270	225/55R17	1000 1044	A06 A08 A09
e1*97/27*0099*	145-270	245/50R17	K02 K11	A12 A14 A18 B03 NBF R21
SLK	100-160	215/45D17		V17 S02 A02 A04 A05
170		215/45R17	K01 K05 P35	-
	100-160	225/45R17 245/40R17	K01 K05 R35 M44 R03	A06 A08 A09
e1*95/54*0039*	100-160	243/4UK I /	IVI44 KU3	A12 A14 A18 B03 R21 V17
				S01
	l	<u> </u>		301

Nummer 98-2218-A02-V03



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 8

## 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

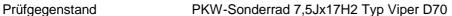
Fahrzeughersteller Fahrzeugtyp und

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 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.
- 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.
- **A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **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.
- **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.

Nummer 98-2218-A02-V03



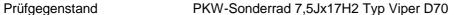
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 8

- **DB1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer/gleich 200kW.
- **DB2** Für Fahrzeugausführungen mit 205kW (400E) ist das Sonderrad nur zulässig mit Bremsanlage der 24 Ventiler.
- **DBA** Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung ausschließlich 155/70R15.
- **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.
- **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.
- **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.

Nummer 98-2218-A02-V03



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 8

### **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.

## M44 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop Bridgestone	SP 8000 S-01, RE-71	- -
Uniroyal Continental Goodyear	RTT-1, RTT-2 (ZR) SportContact Eagle F1, Eagle ZR, GSD+	- - -
Codayour	Lagio I I, Lagio ZII, OOD I	

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

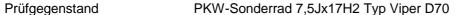
**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**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.

**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.

Nummer 98-2218-A02-V03



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 7 von 8

**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.

**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).

**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).

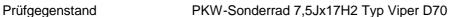
**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

**V17** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
	-	205/40R17	225/35R17
		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

Nummer 98-2218-A02-V03



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 8 von 8

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.

Y15 5-Gang-Automatik Kunstoffabdeckung Ölkühler linke Seite nacharbeiten

#### Hinweise zum Sonderrad

Lambsheim, 5.Dezember 2001

entfällt

#### 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

Blauth 00036408.DOC

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim - Königsberger Straße 20d - D-67245 Lambsheim