

Nummer 98-2220-A00-V05
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

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- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B9	Viper D70 B9/Z18 \varnothing 76-72,6	5/120/72,6	35	625	1965

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	30,5

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 BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

98-2220-A00-V05

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

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K02 K07 K08 R35 R37	A02 A04 A05
	66-125	225/45R17	K02 K49 K50 L01 R37	A06 A08 A09
	66-125	235/40R17	K01 K05 K11 K42 K49 K50 L01 M27 R35	A12 A14 A18 R21 V17 S01
	66-125	245/40R17	K04 K11 K42 K50 M44 R03	
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14*0112*.. e1*98/14*0146*..	77-170	205/50R17	M+S R09 T89 T93	A02 A04 A05
	77-170	205/50R17	R37 T89 T93	A06 A08 A09
	77-170	215/45R17	K07 T87 T88 T91	A12 A14 A18
	77-170	225/45R17	K02 K08 K11 K49 R35 T90 T91	Cbo Cpe R21
	77-170	235/40R17	K02 K11 K49 K50 M27 T90	V17 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	126 M+S R09 T89 T93	A02 A04 A05
	77-170	205/50R17	126 T89 T93	A06 A08 A09
	77-170	215/45R17	K07 T87 T88 T91	A12 A14 A18
	77-170	225/45R17	127 K02 K49 K50 R35 T90 T91 T93	Car Lim V17 S01
	77-170	235/40R17	K02 K11 K49 K50 M27 T90	
	77-170	245/40R17	K42 K50 K56 M44 R03 T91 T93	
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K02 K07 K08 R35 R37	A02 A04 A05
	75-142	225/45R17	K02 K49 K50 L01 R37	A06 A08 A09
	75-142	235/40R17	K01 K05 K11 K42 K49 K50 L01 M27 R35	A12 A14 A18 R21 V17 S01
	75-142	245/40R17	K04 K11 K42 K50 M44 R03	
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K02 K07 K08 R35 R37	A02 A04 A05
	66-142	225/45R17	K02 K49 K50 L01 R37	A06 A08 A09
	66-142	235/40R17	K01 K05 K11 K42 K49 K50 L01 M27 R35	A12 A14 A18 R21 V17 S01
	66-142	245/40R17	K04 K11 K42 K50 M44 R03	
BMW 3er Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	215/45R17	K02 K07 K08 M+S	A02 A04 A05
	210-217	235/40R17	K01 K05 K11 K42 K49 K50 M27 R35	A06 A08 A09 A12 A14 A18
	236	225/45R17	K01 K05 K11 K42 K49 K50 M+S R09	B03 R21 S01
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*0144*..	135-170	205/50R17	M+S T89 T93	A02 A04 A05
	135-170	205/50R17	R37 T89 T93	A06 A08 A09
	135-170	215/45R17	K07 R37 T88 T91	A12 A14 A18
	135-170	225/45R17	K02 K07 K08 T90 T91 T93	B03 Car Lim
	135-170	235/40R17	K02 K11 K49 K50 M27 T90	V17 S01
	135-170	245/40R17	K42 K50 K56 M44 R03 T91 T93	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*..	85,141	205/50R17	T89	A02 A04 A05
	85,141	215/45R17	T87 T88	A06 A08 A09
	85,141	225/45R17	K07 K11	A12 A14 A18
	85,141	235/40R17	K02 K11 K49 K50 M27	B03 V17 S01
	85,141	245/40R17	K02 K50 K56 M44 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/45R17	Cbo Cpe	A02 A04 A05
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe M27	A06 A08 A09
	141-170	245/40R17	Cbo Cpe M44 R03	A12 A14 A18
	85-110	215/45R17	Cbo K02 K08	K01 K07 V17
	85-110	225/45R17	Cbo K02 K08	S01
	85-110	235/40R17	Cbo K08 K42 M27	
	85-110	245/40R17	Cbo K08 K42 M44 R03	
	85-125	215/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	225/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	235/40R17	Cbo M27 Z3N	
	85-125	245/40R17	Cbo M44 R03 Z3N	

Auflagen und Hinweise

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

127 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 kg.

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.

Nummer 98-2220-A00-V05
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- 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.
- 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.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

Nummer 98-2220-A00-V05

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

Seite 5 von 7

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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	SP 8000	-
Bridgestone	S-01, RE-71	-
Uniroyal	RTT-1, RTT-2 (ZR)	-
Continental	SportContact	-
Goodyear	Eagle F1, Eagle ZR, GSD+	-

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.

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.

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

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

Nummer 98-2220-A00-V05
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

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).

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

Z3N Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

Nummer 98-2220-A00-V05
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ Viper D70
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.

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 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, 23.August 2001

Blauth

00034271.DOC