

Nummer 99-0041-A23-V05
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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)
W1	Viper D60 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	625	1935

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 M12x1,5	60° Kegel	110	30,5

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 BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

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	205/50R16	K02 K07 R21	A02 A04 A05
	66-125	205/55R16	K02 K07 K11	A06 A08 A09
	66-125	225/45R16	K02 K07 K11	A12 A14 A18
	66-125	225/50R16	K04 K08 K42 K49 K56 L01	V16 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14*0112*.. e1*98/14*0146*..	77-142	205/55R16	R35 R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	77-142	225/50R16	K02 K11 K49 K50 R35	A06 A08 A09
	77-142	245/45R16	K42 K50 K56 R03	A12 A14 A18 B03 Cbo Cpe V16 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-142	205/55R16	125 R35 R37 T88 T89 T91 T92 T93	A02 A04 A05
	77-142	225/50R16	125 K02 K11 K49 K50 R35 T92 T93	A06 A08 A09
	77-142	245/45R16	126 K42 K50 K56 R03	A12 A14 A18 B03 Car Lim V16 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	205/50R16	K02 K07 R21	A02 A04 A05
	75-142	205/55R16	K02 K07	A06 A08 A09
	75-142	225/45R16	K02 K07 R21	A12 A14 A18
	75-142	225/50R16	K04 K08 K42 K49 K56 L01	V16 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	205/50R16	K02 K07 R21	A02 A04 A05
	66-142	205/55R16	K02 K07	A06 A08 A09
	66-142	225/45R16	K02 K07 R21	A12 A14 A18
	66-142	225/50R16	K04 K08 K42 K49 K56 L01	V16 S01
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*0144*..	141	205/55R16	R37 T89 T91 T92	A02 A04 A05
	141	205/55R16	M+S R09 T89 T91 T92	A06 A08 A09
	141	225/50R16	K02 K11 K49 K50	A12 A14 A18
	141	245/45R16	K42 K50 K56 R03	B03 Car Lim V16 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*..	85-141	205/55R16	R37 T88 T89	A02 A04 A05
	85-141	225/50R16	K02 K08 K11 K49	A06 A08 A09
	85-141	245/45R16	K42 K50 K56 R03	A12 A14 A18 B03 V16 S01
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	205/55R16	Cbo Cpe M+S R09	A02 A04 A05
	141-170	225/50R16	Cbo Cpe K05 K07	A06 A08 A09
	141-170	245/45R16	Cbo Cpe R03	A12 A14 A18
	85-110	225/50R16	Cbo K02 K05 K07 K08	B03 V16 S01
	85-110	245/45R16	Cbo K02 K08 K11 R03	
	85-125	205/50R16	Cbo	
	85-125	205/55R16	Cbo	
	85-125	215/50R16	Cbo	
	85-125	225/50R16	Cbo K05 K07 Z3N	
	85-125	245/45R16	Cbo R03 Z3N	
	85-142	225/45R16	Cbo Cpe R37	

Nummer 99-0041-A23-V05

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



Auflagen und Hinweise

125 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 kg.

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

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.

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 Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, 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 99-0041-A23-V05

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



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

Nummer 99-0041-A23-V05
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

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).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T92 Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

Vorderachse	Hinterachse
185/50R16	205/45R16
195/40R16	215/35R16
195/45R16	215/40R16, 225/40R16
205/45R16	225/40R16
205/50R16	225/45R16
205/55R16	225/50R16, 245/45R16
205/60R16	225/55R16
215/40R16	225/40R16, 245/35R16
215/50R16	245/45R16
215/55R16	235/50R16
225/40R16	245/35R16, 255/35R16
225/50R16	245/45R16
225/55R16	245/50R16
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.

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 99-0041-A23-V05
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ Viper D60
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 6 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, 17.Dezember 2002



Blauth

00046185.DOC