

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ01/50843/B/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **B M W****Auftraggeber:****ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>MS807</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring</b>
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	18 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	74,1 mm bzw. mit Zentrierring Kennz. Ø74,1/72,6, Farbe granitgrau
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH, Nr. RP01/2614/00/67
Geprüfte Radlast:	750 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MS807  
Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### **Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : BMW(D)  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
Kegelbundradschrauben M12x1,5x 29  
Anzugsmoment in Nm : 110  
Spurverbreiterung : bis zu 26 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MS807**  
 Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

Typ:		<b>5/H</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>E700 und E700/1</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
83; 85 84; 85 95; 110 85 125 141 105 83 85 110 110 105 85 155 138 160 210	BMW 518i BMW 524td BMW 520i BMW 525td BMW 525i BMW 525i BMW 525 ds, tds BMW 518i Touring BMW 518g Touring BMW 520i Touring BMW 525i Touring BMW 525ds, tds Touring BMW 525td Touring BMW 535i BMW 530i BMW 530i BMW 540i	235/45R17-93		2) bis 10)34)98)
160 210	BMW 530i Touring BMW 540i Touring	235/45R17-94		1) bis 10)33)34)98)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		235/45R17-93	255/40R17-94	1)bis10)12)21)34)98)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		235/45R17-94	255/40R17-94	1)bis10)12)21)33)34)98)

E700/1/NT11E

1050/1300

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MS807**  
 Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

Typ: <b>5/D</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0028*.. / e1*98/14*0028*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 110 120; 125 105 77; 85 142 120; 135; 142 141	520i (Limousine) 523i (Limousine) 525tds (Limousine) 525td (Limousine) 528i (Limousine) 530d (Limousine) 525i (Limousine)	235/45R17-93  245/40ZR17 1)13)  245/45R17-95 1)14)	2) bis 10)98)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R17-90	245/40R17-91 1) bis 10) 13)20)25) 98)
		235/45R17-93	255/40R17-94 1) bis 10) 15)21)25) 98)
100; 110 105 120; 125 141 142 210 120; 135; 142 173; 180 210	520i Touring 525tds Touring 523i Touring 525i Touring 528i Touring 540i Touring 530d Touring 535i (Limousine) 540i (Limousine)	235/45R17-94  245/45R17-95 1)14)	2) bis 10) 98)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		235/45R17-93	255/40R17-94 1) bis 10) 15)21)25) 98)

e1\*98/14\*0028\*13

1095/1310 (1410)

5/120/74.1

Typ: <b>5/DS</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*96/79*0022*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210	540i (Limousine)	235/45R17-94W  245/45R17-95W 1)14)	2) bis 10) 98)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		235/45R17-93W	255/40R17-94W 1) bis 10) 15)21)25) 98)

e9\*96/790022\*04

1080/1185

5/120/74.1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MS807**  
 Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

Typ: <b>7/G</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0007*.. bzw. e1*98/14*0007*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155; 160	BMW 730 i	235/55R17-99W	A02) bis A10) 34)35)98)
	BMW 730 iL	255/45ZR17 33)	
210	BMW 740 i (bis NT03)	255/45R17-98W	
	BMW 740 iL (bis NT03)		
142	BMW 728i		
	BMW 728 iL		
105	BMW 725 tds		
120; 135; 142	BMW 730 d		
210	BMW 740 i (ab NT04)		
	BMW 740 iL (ab NT04)		
240	BMW 750 i		
	BMW 750 iL		
173; 175	BMW 735 i		
	BMW 735 iL		
175; 180	BMW 740 d		

e1\*98/14\*0007\*013 1255/1530

5/120/72

### Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **MS807**  
Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

---

- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventil oder geraden Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die auf Seite 2 angegebenen Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und Innenseite (Radanschlußseite) ww. Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Die Radhausauschnittkante Bereich von der seitlichen Schutzleiste bis zur Stoßfängeroberkante komplett umzulegen und die in das Radhaus weisende Kante im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger im Winkel von 45° abzutrennen.
- 13) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- 14) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhauskante ist im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen
  - der Kunststoff-Innenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden
- 15) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhauskante ist im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur StoßfängerOberkante umzulegen, und im Bereich oberhalb des Stoßfängers aufzuweiten
  - der Kunststoff-Innenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden, und die dahinter ins Radhaus ragende Blechkante umzulegen
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante ca. 100 mm nach unten, entsprechend dem Verlauf der umgelegten Radhauskante, zu kürzen .

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MS807  
Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

---

- 20) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP8080 E MFS, SP9000, SP9090
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509
Toyo	Proxes T1
Uniroyal	RTT-2
Michelin	MXX3, SXGT
Pirelli	P7000
Goodyear	Eagle F1

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- 21) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/45R17 und hinten: 255/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	SP2000 E MFS
Semperit	Direction M 800
Bridgestone	S-01
Uniroyal	RTT -2
Michelin	MXX 2, MXX 3, Pilot SX MXX3
Continental	ContiSportContact ; CZ91
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509
Goodyear	Eagle ZR / GSD / GS-D+
Pirelli	P700-Z; P Zero As.; P7000 ,P6000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- 25) Die Verwendung der Bereifungsgröße 255/40R17 auf der Felgengröße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	Conti Sport Contact, CV/CZ 91
Uniroyal	rallye RTT 2
Semperit	Direction M 800
Dunlop	SP Sport 8000 , SP Sport 2000; SP Sport 9000
Goodyear	Eagle F1, GSD+
Michelin	SXGT, XGTV, MXX2, MXX3
Pirelli	P5000, P700-Z, P Zero Asim. N1 u. N2, P6000, P7000, Winter 210 Asim.
Bridgestone	RE 71, S-01

Fortsetzung nächste Seite

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **MS807**  
Ausführung(en) : MS80751821 ohne bzw. mit Zentrierring

Yokohama AV1-40i(AVS), A008, A008P, A520, S1-z  
Fulda Y3000  
Goodyear Eagle GSD, GSD+, F1

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- 33) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit ) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.
- 34) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Mittenzentrierung sind Sonderräder nur in Verbindung mit den auf Seite 1 beschriebenen Zentrierringen (Kennzeichnung Ø74,1-Ø72,6) zu montieren.
- 35) Aufgrund der geprüften Radlast ist bei Fahrzeugausführungen mit erhöhter Hinterachslast bei Anhängerbetrieb diese auf max. 1500 kg zu reduzieren. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbaubestätigung einzutragen .
- 98) Aufgrund der Lage des Felgentiefbetts ist die Montage der Reifen nur von der Rückseite zulässig.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 06.11.2001

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\50843B67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff