

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47251/A/67**über den Verwendungsbereich der Sonderradtypen **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
am Fahrzeug **BMW 7er Reihe**, Typ 7/1**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	<b>ARTEC Autoteilehandelsges.mbH</b>		
Handelsmarke	<b>ARTEC</b>		
Art des Sonderräder	dreiteilige Leichtmetallsonderräder mit Doppelhump und Adapter-Distanzscheibe, Radstern wird mittels 40 Spezial-Zwölfkantschrauben (M7x1) mit unterschiedlichen Felgenbetthälften verbunden		
Radtyp:	<b>AX80755517</b>	<b>AX85756217</b>	<b>AX95756217</b>
für Achse:	VA+ HA	nur HA	nur HA
Radgröße:	<b>8J x 17H2</b>	<b>8½J x17H2</b>	<b>9½J x17H2</b>
Radeinpreßtiefe o. Scheibe:	55 mm	62 mm	62 mm
Rad-Lochkreis-Ø/Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälfte außen:	2,25-Zoll	2,25-Zoll	2,75-Zoll
Felgenhälfte innen:	5,75-Zoll	6,25-Zoll	6,75-Zoll
gepr. Radlast bei Abrollumfang:	640 kg bei 1965 mm	630 kg bei 1965 mm	630 kg bei 1965 mm
Radlastprüfung:	RP99/2268/00/67	RP99/2269/00/67	RP99/2271/00/67
Kennzeichnung Adapter-Distanzscheibe:	<b>40655726 *)ww. 40755741*)</b>	<b>45655726 *)ww. 45755741*)</b>	<b>45655726 *)ww. 45755741*)</b>
Adapter-Distanzscheibendicke:	40 mm	45 mm	45 mm
Effektive Einpreßtiefe:	<b>15 mm</b>	<b>17 mm</b>	<b>17 mm</b>
Fahrzeug-Lochkreis-Ø / Lochzahl:	120 mm / 5	120 mm / 5	120 mm / 5

\*) Die Scheiben sind zusätzlich mit den Herstellerkennzeichen RH oder ARTEC gekennzeichnet.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Radtyp(en) : **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
Ausführung(en) : **siehe Übersicht**

**Wichtiger Hinweis:** Der Zusammenbau der dreiteiligen Sonderräder ist nur durch den Radhersteller zulässig!

Radtyp:	<b>AX10755517</b>
für Achse:	nur HA
Radgröße:	<b>10J x17H2</b>
Radeinpreßtiefe o. Scheibe:	55 mm
Rad-Lochkreis-Ø/Lochzahl:	112 mm / 5
Felgenhälfte außen:	3,25-Zoll
Felgenhälfte innen:	6,75-Zoll
gepr. Radlast bei Abrollumfang:	640 kg bei 1965 mm
Radlastprüfung:	RP99/2272/00/67
Kennzeichnung Adapter-Distanzscheibe:	<b>40655726 *)ww. 40755741*)</b>
Adapter-Distanzscheibendicke:	40 mm
Effektive Einpreßtiefe:	<b>15 mm</b>
Fahrzeug-Lochkreis-Ø / Lochzahl:	120 mm / 5

#### **Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart Distanzscheibe:	Mittenzentrierung ohne Zentrierring bei Distanzscheibenendnummer 726 bzw. mit Zentrierring Ø74/72,6 bei Distanzscheibenendnummer 741

#### **Angaben zur Rad- / Scheibenbefestigung:**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12x1,5 x 23</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14x1,5 x 25</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm

#### **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.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Radtyp(en) : **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
 Ausführung(en) : **siehe Übersicht**

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)
Befestigungsteile zur Befestigung der <b>Distanzscheibe am Fahrzeug</b>	:	siehe oben
Befestigungsteile zur Befestigung des <b>Rades an der Distanzscheibe</b>	:	siehe oben
Spurverbreiterung	:	an VA bis 14 mm an HA bis 14 mm

### Verwendung vorn und hinten 8J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 15 mm :

Typ:		7/1		
ABE / EG-Genehmigung:		E296 und E296/1		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8Jx17H2, ET15</b>	<b>8Jx17H2, ET15</b>	
138	BMW 730i	235/45ZR17	235/45ZR17	1) bis 10)
155	BMW 735i, 735iL			18)50)
160	BMW 730i, 730iL	235/45R17-94W	235/45R17-94W	1) bis 10)
220	BMW 750i, 750iL			50)
210	BMW 740i, 740iL	245/45ZR17	245/45ZR17	1) bis 10)
				15)18)19)50)
		245/45R17-95W	245/45R17-95W	1) bis 10)
				15)19)50)
		255/40ZR17	255/40ZR17	1) bis 10)
				14)15)18)50)
		255/40R17-94W	255/40R17-94W	1) bis 10)
				14)15)50)
		235/45R17-93H	235/45R17-93H	1) bis 10)
		M+S	M+S	50)

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Radtyp(en) : **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
 Ausführung(en) : **siehe Übersicht**

**Verwendung vorn 8J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 15 mm und hinten 8½J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 17 mm :**

Typ: <b>7/1</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E296 und E296/1</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8Jx17H2, ET15</b>	<b>8½Jx17H2, ET17</b>	
138	BMW 730i	235/45ZR17	235/45ZR17	1) bis 10)
155	BMW 735i, 735iL			18)20)50)
160	BMW 730i, 730iL	235/45R17-94W	235/45R17-94W	1) bis 10)
220	BMW 750i, 750iL			20)50)
210	BMW 740i, 740iL	245/45ZR17	245/45ZR17	1) bis 10)
				13)18)21)50)
		245/45R17-95W	245/45R17-95W	1) bis 10)
				13)21)50)
		255/40ZR17	255/40ZR17	1) bis 10)
				13)18)20)50)
		255/40R17-94W	255/40R17-94W	1) bis 10)
				13)20)50)
		235/45R17-93H	235/45R17-93H	1) bis 10)
		M+S	M+S	20)50)

E2961/1/NT2E

1130/1280

5/120/72.5

**Verwendung vorn 8J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 15 mm und hinten 9½J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 17 mm :**

Typ: <b>7/1</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E296 und E296/1</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8Jx17H2, ET15</b>	<b>9½Jx17H2, ET17</b>	
138	BMW 730i	235/45ZR17	255/40ZR17	1) bis 10)
155	BMW 735i, 735iL			13)16)18)20)50)
160	BMW 730i, 730iL	235/45R17-94W	255/40R17-94W	1) bis 10)
220	BMW 750i, 750iL			13)16)20)50)
210	BMW 740i, 740iL	235/45ZR17	265/40ZR17	1) bis 10)
				13)18)20)50)
		235/45R17-94W	265/40R17-96W	1) bis 10)
				13)20)50)
		245/45ZR17	275/40ZR17	1) bis 10)
				15)18)21)50)
		245/45R17-95W	275/40R17-98W	1) bis 10)
				15)21)50)

E2961/1/NT2E

1130/1280

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Radtyp(en) : **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
 Ausführung(en) : **siehe Übersicht**

**Verwendung vorn 8J x17H2, ET<sub>eff.</sub> 15 mm und hinten 10Jx17H2, ET<sub>eff.</sub> 15 mm :**

Typ:		7/1		
ABE / EG-Genehmigung:		E296 und E296/1		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8Jx17H2, ET15</b>	<b>10Jx17H2, ET15</b>	
138	BMW 730i	235/45ZR17	255/40ZR17	1) bis 10)
155	BMW 735i, 735iL			15)16)18)50)
160	BMW 730i, 730iL	235/45R17-94W	255/40R17-94W	1) bis 10)
220	BMW 750i, 750iL			15)16)50)
210	BMW 740i, 740iL	235/45ZR17	265/40ZR17	1) bis 10)
				15)18)50)
		235/45R17-94W	265/40R17-96W	1) bis 10)
				15)50)
		245/45ZR17	275/40ZR17	1) bis 10)
				15)18)19)50)
		245/45R17-95W	275/40R17-98W	1) bis 10)
				15)19)50)

E296/1/NT2E

1130/1280

5/120/72.5

**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. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 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 Metallschraubventilen für Ventillochdurchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) 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 sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Radtyp(en) : **AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517**  
Ausführung(en) : **siehe Übersicht**

---

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörige Adapterdistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Innenseite und Außenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 13) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- 14) 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        | ContiSportContact, 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  |
| Yokohama           | AV1-40i(AVS), A008, A008P, A520, S1-z                                |
| Fulda              | Y3000  |
| Goodyear           | Eagle GSD, GSD+, F1  |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 15) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausausschnittkanten sind über den gesamten Bereich des Radausschnitts komplett nach um- und anzulegen.
  - Der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich Radmitte oberhalb der Radhauskante auszuschneiden. Die Übergänge des verbleibenden Kunststoffradhauses sind entsprechend zu verkleben.
  - Die unterhalb des auszuschneidenden Kunststoffradhauses befindliche Ausbuchtung ist nach oben umzulegen.
- 16) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-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      |

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Radtyp(en) : AX80755517, AX85756217, AX95756217, AX10755517  
Ausführung(en) : siehe Übersicht

Semperit	Direction M 800
Bridgestone	S-01
Uniroyal	RTT -2
Michelin	MXX 2, MXX 3, Pilot SX MXX3
Continental	ContiSportContact ; CZ91
Yokohama	AVS, A510, A509, A008P
Goodyear	Eagle ZR / GSD / GS-D+
Pirelli	P700-Z; P Zero As.; P7000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 18) Es ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Verwendbarkeit des Reifens unter Angabe der Daten (zul.Achslasten VA/HA, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-4°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 19) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1265 kg, (geprüfte Radfestigkeit).
- 20) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg, (geprüfte Radfestigkeit).
- 21) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1245 kg, (geprüfte Radfestigkeit).
- 50) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter *Technische Angaben zu den Sonderrädern* beschriebenen Adapter-Distanzscheibe(n). Die Distanzscheibe(n) und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.

### 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 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 23.03. 1999

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\KOMBINAT.ION\47251A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff

