

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46515/A/67**

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **MF 807560**  
am **BMW 5/H, M5/H (LK120/5)**

**Auftraggeber:**

**Artec Autoteilehandelsges. mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn**

**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder dem 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**

Herstellerzeichen:	Artec
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump, mit Adapterscheibe
<b>Radtyp:</b>	<b>MF 807560</b>
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	60 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe Dicke:</b>	<b>VA + HA: 45 mm</b>
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>15 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b> oder wahlweise:	<b>Artec 45755726,</b> <b>RH 45755726</b>
<b>oder in Verbindung mit Zentrierring</b> oder wahlweise:	<b>Artec 45755741,</b> <b>RH 45755741</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	120 mm / 5
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 23</b> Anzugsmoment: 110 Nm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg /2000 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2164/00/41)
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn

Typ(en) : **MF 807560**

Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

Zentrierart: Distanzscheibe .....726:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung 72,6mm), mit Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø74,1/Ø72,6, Farbe: granitgrau
Zentrierart: Distanzscheibe .....741:	

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : **MF 807560**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

#### **Anbauprüfung**

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 Ahang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

#### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2 %.

#### **Hinweise zu 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 Geschwindigkeitsymbol 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.

#### **Hinweise zu Reifenmontierbarkeit**

Durch entsprechende Reifen-Montageversuche wurde festgestellt, daß die Montierbarkeit der aufgeführten Reifengrößen technisch unbedenklich ist (Maßabweichung des Sonderrads von E.T.R.T.O).

#### **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.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn  
 Typ(en) : **MF 807560**  
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Bayerische Motorenwerke - BMW**

Typ: <b>BMW5/H</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E700</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83; 85	BMW 518i	235/45ZR17	1)bis 10) 12)13) 55)
95; 110	BMW 520i		
125	BMW 525i		
84	BMW 524td		
138	BMW 530i		
141	BMW 525i		
155	BMW 535i		
E700/NT07E	975/1175	5/120/72.5	

Typ: <b>5/H</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E700/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83; 85	BMW 518i	235/45ZR17	1) bis 10) 12)13) 55)
85	BMW 524td		
110	BMW 520i		
85	BMW 525td		
141	BMW 525i		
105	BMW 525 ds, tds		
83	BMW 518i Touring		
85	BMW 518g Touring		
85	BMW 524td		
110	BMW 520i Touring		
105	BMW 525ds, tds Touring		
85	BMW 525td Touring		
155	BMW 535i		
160	BMW 530i		
160	BMW 530i Touring		
210	BMW 540i		
210	BMW 540i Touring		
E700/1/NT11E	1050/1300	5/120/72.5	

Typ: <b>M5/H</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F022</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
232	M5	235/45ZR17  235/45R 17-93 H M+S	1) bis 10) 12)13) 17) 55)
250	M5 Touring	235/45R 17-93 H M+S	
F022/NT06	1030/1250	5/120/72	

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : **MF 807560**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

### **Auflagen und Hinweise**

- 1) -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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S- Profil, 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 Gummi- oder Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifefreigaben) 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite nicht mit Klammern gewichtet werden.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn  
 Typ(en) : **MF 807560**  
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 12) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse	Auflagen und Hinweise
235/45ZR17	255/40ZR17-	1) bis 10) 13)14)16) 55)

- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
 - Die Radhausausschnittkante 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.
- 14) Über die Montierbarkeit der Reifengröße 255/40R17 auf der Felge 8Jx17H2 liegt von folgenden Reifenherstellern eine Freigabe vor:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	Conti Sport Contact, CV/CZ 91
Uniroyal	RTT- 2
Semperit	Direction M 800
Dunlop	SP Sport 8000 , SP Sport 2000
Goodyear	Eagle F1, GSD+
Michelin	SXGT, XGTV, MXX2, MXX3
Pirelli	P5000, P700-Z, P Zero Asymmetrico
Bridgestone	RE 71, S-01
Yokohama	AV1-40i(AVS), A008, A008P
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 gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 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
Semperit	Direction M 800
Bridgestone	S-01
Uniroyal	RTT -2
Michelin	MXX 2, MXX 3, Pilot SX MXX3
Continental	Conti SportContact ; 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 gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : **MF 807560**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

- 17) Es sind die serienmäßig freigegebenen Reifenfabrikate zu verwenden. Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Verwendbarkeit des Reifens unter Angabe der Daten (zul. Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA :-2,0°/-4,0°, Höchstgeschw.) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring. Bei Verwendung der Adapterscheibe .....741 (Mittenloch 74,1 mm) ist der Zentrierring Farbe granitgrau zu verwenden.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. 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 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 14. Dezember 1998

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\46515A67.DOC

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Schüssler