

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46285/A/67**

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **MC 807455 (LK 100/4)**  
am **BMW 3/1, 3/R**

**Auftraggeber:**

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

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Herstellerzeichen:	<b>Artec</b>	
Gießereizeichen:	LAG	
Art:	einteiliges LM-Sonderrad, mit Doppelhump; mit Adapterscheibe	
Radgröße:	<b>8 J x 17 H2</b>	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	
<b>Radtyp:</b>	<b>MC 807455</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	580 kg / 1965 mm	
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2143/00/67)	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b> Dicke:	<u>VA + HA:</u> 30 mm	<u>VA + HA:</u> 35 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe</b> (mit Distanzscheibe):	<b>25 mm</b>	<b>20 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung</b> (außen eingeschlagen) oder wahlweise:	<b>Artec 30224641 ,</b> <b>RH 30224641</b>	<b>Artec 35224641 ,</b> <b>RH 35224641</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø57,1 Farbe: beige	
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 23 ;</b> Anzugsmoment: 100 Nm	
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 19</b> Anzugsmoment: 100 Nm	

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

## **Durchgeführte Prüfungen**

### **Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

### **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 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 Abschnitte Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
 Typ(en) : MC 807455  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller : Bayer. Mot.werke - BMW**

Typ:		<b>BMW 3/A</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>E027; E027/1</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET25</b>	<b>8 x17 ET25</b>	
125 bis 126	BMW 325i	215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 14) 16) 24) 55)
		225/35R17-82	225/35R17-82	1) bis 10) 14) 16) 23) 55)
		205/40R17-80	225/35R17-82	1) bis 10) 16) 21) 55)
		215/40R17-83	245/35R17-87	1) bis 10) 14) 16) 35) 55)

E027/1/-E

865/945 kg

4/100/57

Typ:		<b>BMW 3/A</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>E027; E027/1</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET25 od. 8 x17 ET20</b>	<b>8 x17 ET20</b>	
125 bis 126	BMW 325i	215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 14)15) 16) 24) 55)
		225/35R17-82	225/35R17-82	1) bis 10) 14) 16) 23) 55)
		205/40R17-80	225/35R17-82	1) bis 10) 16) 21) 55)
		215/40R17-83	245/35R17-87	1) bis 10) 14)15) 17)30) 35) 55)

E027/1/-E

865/945 kg

4/100/57



---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : 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 Kraftfahrersachverständigen 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 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. Bei Fahrzeughöchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.
- 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 Mindestluftdruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit 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 nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 14) An Achse 1 ist durch Ausstellen der Radhauskanten im Bereich über dem Stoßfänger

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

für eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche zu sorgen; ggf. sind Spritzke-  
ken zu montieren; an Achse 1 nach hinten hin sind ggf. Spritzlappen anzubringen.

- 15) Gilt bei Rad 8x17 ET20 mit Bereifung 215/40R17 an Achse 1:  
An Achse 1 sind die Radhauskanten im Bereich ab Stoßfänger bis Seitenleiste ~~umz~~  
legen und (um ca. 5 mm) nach außen aufzuweiten; Kunststoff-Radhauskante entsper  
chend kürzen.
- 16) An Achse 2 sind die Radhauskanten im mittleren Bereich auf ca. 450 mm Länge (auf  
Restdicke von ca. 13-15 mm) umzulegen. Das Innenradhausblech ist oberhalb der  
umgelegten Blechkante auf ca. 150 mm Länge an das äußere Kotflügelblech anzu  
legen.
- 17) An Achse 2 sind die Radhauskanten ab Stoßfänger bis Seitenleiste (auf Restdicke  
von max. 8 - 10 mm) ganz um- und anzulegen und auf ca. 350 mm Länge um ca. 5  
mm aufzuweiten (Kontrollmaß, gemessen über Radmitte: mind. 350 mm Freiraum ab  
Blechsicke bis Innenradhauswand direkt neben der HA-Feder).  
Das Innenradhausblech ist oberhalb der umgelegten Blechkante auf ca. 150 mm Län  
ge an das äußere Kotflügelblech anzulegen.
- 21) Diese Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fz.-Ausführungen ohne ABS-  
Bremssystem.
- Bei Fz.-Ausf. mit ABS ist eine gesonderte Bestätigung des jeweiligen Reifenherste  
lers über die ABS-Eignung (Abrollumfang vorn/hinten) vorzulegen; das bestätigte  
Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.
- 22) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 80) nur bis zul. Achslast von max. 900 kg zulässig.
- 23) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 82) nur bis zul. Achslast von max. 950 kg zulässig.
- 24) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 83) nur bis zul. Achslast von max. 970 kg zulässig.
- 25) Reifengröße **215/40ZR17**. Tragfähigkeitsfreigaben:  
(v max. bis 220 km/h; Sturz bis 4 Grad):  
Goodyear Eagle GS-A: bis zul. Achslast 1030 kg; Mindestluftdruck 3,3 bar.  
Dunlop Sp8000 (LI 84): bis zul. Achslast 1000 kg; Mindestluftdruck 3,1 bar.  
Dunlop Sp8000 (LI 85): bis zul. Achslast 1030 kg; Mindestluftdruck 3,1 bar.  
Conti CZ91: bis zul. Achslast 1025 kg; Mindestluftdruck 3,4 bar.  
Uniroyal RTT-1 (LI 85): bis zul. Achslast 1030 kg; Mindestluftdruck 3,1 bar.
- Bei zul. Achslast größer als 970 kg ist der bestätigte Reifentyp mit einzutragen.
- 30) Bei dieser Rad-Reifen-Kombination sind zwecks ausreichender Freigängigkeit an  
Achse 2 die serienmäßigen Federanschlagpuffer (in Federmitte) gegen längere (80  
mm hoch) auszutauschen (geprüfte Freigängigkeit bei zul. Achslast hinten); bei kürz  
ren Anschlagpuffern ist die Freigängigkeit neu zu prüfen

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- 35) Gilt für Fz.-Ausführungen mit ABS-Bremssystem:  
ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 215/40R17 mit HA 245/35R17) -Reifentyp mit eintragen- :
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|------------|
| Dunlop            | Sp8000     |
| Pirelli           | P 5000     |

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

### Sonstiges

Der Auftraggeber ARTEC Autoteilehandelsges. mbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001.

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es 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.

Essen, 23. Oktober 1998

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\46285A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Schüssler