

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45145/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **MC 807555**
am **BMW 5/H und M5/H (LK 120/5)**

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 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
Radtyp:	MC 807555
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe Dicke:	VA+HA: 40 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	15 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	40755726; ww. 40755741
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	120 mm / 5
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23 Anzugsmoment: 110 Nm
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 1970 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2066/01/67)
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn

Typ(en) : **MC 807555**

Ausführung : mit Adapterscheibe

Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung 72,6mm), wahlw. über Kunstst.-Zentrierring RH35, Kennz.: Ø74,1/Ø72,6 Farbe: granitgrau
------------------------------	--

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn
Typ(en) : **MC 807555**
Ausführung : 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.

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) : **MC 807555**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen**Fahrzeughersteller: Bayer. Mot.werke - BMW**

Typ:		5/H			
ABE / EG-Genehmigung:		E700 und E700/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
83; 85	BMW 518i	235/45ZR17	1)bis 10) 13) 55)		
84; 85	BMW 524td				
95; 110	BMW 520i				
85	BMW 525td				
125	BMW 525i				
141	BMW 525i				
105	BMW 525 ds, tds				
83	BMW 518i Touring				
85	BMW 518g Touring				
110	BMW 520i Touring				
110	BMW 525i Touring				
105	BMW 525ds, tds Ta- ring				
85	BMW 525td Touring				
155	BMW 535i			zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
138	BMW 530i				
160	BMW 530i	vorne	hinten		
160	BMW 530i Touring	235/45ZR17	255/40ZR17-	1)bis10) 13)14)16) 55)	
210	BMW 540i	235/45ZR17	1) bis 10) 13)17) 55)		
210	BMW 540i Touring			zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
				vorne	hinten
		235/45ZR17	255/40ZR17-	1)bis10) 13)14)16)17) 55)	

E700/1/NT11E

1050/1300

5/120/72.5

Typ:		M5/H		
ABE / EG-Genehmigung:		F022		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
232	M5	235/45ZR17	1) bis 10) 13)17) 55)	
		235/45R17-93 H M+S		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		235/45ZR17	255/40ZR17-	1)bis10) 13)14)16)17) 55)
250	M5 Touring	235/45R17-93 H M+S	1) bis 10) 13)17) 55)	

F022/NT06

1030/1250

5/120/72

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn
Typ(en) : **MC 807555**
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 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. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- 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. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind generell 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 Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den 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 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 Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn
 Typ(en) : **MC 807555**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Radhausausschnittkante ist im 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:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Continental	Conti Sport Contact, CV/CZ 91
Uniroyal	rallye 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 der Anbau- Bestätigung einzutragen.

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

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Continental	CZ91
Bridgestone	S-01
Michelin	alle Profile
Goodyear	Eagle ZR / GSD / GS-D+
Pirelli	P 700-Z
Michelin	MXX2, MXX3, Pilot SX MXX3

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.

- 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.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn
Typ(en) : **MC 807555**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe (40 mm) und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen. Bei Verwendung der Adapterscheibe741 (Mittenloch 74,1 mm) ist der Zentrierring RH35, 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, 27. März 1998

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\45145A67.DOC

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger

für den Kraftfahrzeugverkehr