

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ00/48798/B/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **MF85856017; MF10856017**
am **BMW 7/G** (LK5/120)**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

Herstellerzeichen/Handelsmarke	ARTEC		
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump, nur mit Adapter-Distanzscheibe		
Für Achse:	VA + HA	Nur HA	
Radtyp /Ausf.	MF 858560 /17	MF 108560 /17	
Radgröße	8½J x 18 H2	10J x 18 H2	
Lochzahl / Lochkreis-Ø /Mittenloch-Ø	5 /112 mm /72,6 mm		
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm	60 mm	
Geprüfte Radlast/bei Reifenabrollumf. :	725 kg / 2115mm	745 kg /2115 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2281/00/67	RP2375/00/67	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	<u>VA + HA:</u>	<u>nur HA:</u>	<u>nur HA:</u>
Dicke:	45 mm	40 mm	40 mm
Effektive Einpreßtiefe(mit Distanzsch.):	15 mm	20 mm	20 mm
Typ /Kennz. (außen eingeschlagen): **	Artec	Artec	Artec
Oder wahlw.:	45755726, RH 45755726	40755726, RH 40755726	40755726, RH 40755726
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	120 mm / 5 (Scheibenmontage am Fahrzeug)		

** bei wahlw. Verwendung der Scheiben mit Mittenloch-Ø 74,1 mm (Kennz. endet mit ..741) ist der Zentrierring granitgrau (RH35) zu verwenden.

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung 72,6 mm, wahlw. mit Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø74,1/Ø72,6 , Farbe: granitgrau

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ : MF85856017; MF10856017
Ausführung(en) : mit Adapterscheibe

Angaben zur Radbefestigung

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5x 23, Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25; Anzugsmoment: 110 Nm

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 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**
 Typ : **MF85856017; MF10856017**
 Ausführung(en) : **mit Adapterscheibe**

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: BMW

Spurweitenerhöhung: bis zu 20 mm

Typ: 7/G				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0007*.., bzw. e1*98/14*0007*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET15	8,5 x18 ET15	
105; 120; 135; 175; 180;	BMW 725 tds, BMW 730 d; BMW 740 d;	235/50ZR18	235/50ZR18	1) bis 10) 16)20)40) 50) 55)
142; 155; 160; 173; 175; 210; 240; 250	BMW 728 i-iL, BMW 730 i/iL, BMW 735 i/iL, BMW 740 i/iL, BMW 750 i/iL,	255/45ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 16)19)40) 50) 55)
		235/50ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 16)18)40) 50) 55)
		8,5 x18 ET15	8,5 x18 ET20	
		235/50ZR18	235/50ZR18	1) bis 10) 20)40) 50) 55)
		255/45ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 19)40) 50) 55)
		235/50ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 18)40) 50) 55)
		8,5 x18 ET15	10 x18 ET20	
		255/45ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 16)19)40) 51) 55)
		235/50ZR18	255/45ZR18	1) bis 10) 16)18)40) 51) 55)
		245/45ZR18	275/40ZR18	1) bis 10) 17)21)40) 51) 55)
		255/45ZR18	285/40ZR18	1) bis 10) 17)22)40) 51) 55)

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **MF85856017; MF10856017**
Ausführung(en) : **mit Adapterscheibe**

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 BMV 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 und mit Ausnahme von M+S-Reifen, 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 Metallventilen mit hoher Überwurfmutter 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 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. 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 hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite mit Klebegewichten und an Innenseite ww. mit Klebe- oder Klammerngewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ : MF85856017; MF10856017
Ausführung(en) : mit Adapterscheibe

- 16) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis ca. 150 mm nach vorn hin umzulegen.
- 17) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis zur Seitenleiste auf eine Restdicke von max. 10 mm ganz umzulegen.
(Die geprüfte Freigängigkeit erstreckt sich hierbei auf eine Reifenflankenbreite von max. 291 mm).
- 18) Für diese Reifen-Kombination (235/50R18 mit 255/45R18) ist nur freigegeben:
Dunlop Sp 2000
(ABV-Verträglichkeit, Tragfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Sturz, Montierbarkeit):
Mindestluftdruck vorn/hinten:
bis BMW 740i: 2,5 / 3,0 bar; BMW 750i: 2,5 / 3,2 bar.

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe für die erforderlichen Einsatzbedingungen (zul. Achslast, v max; ABV-Verträglichkeit) vorzulegen.

- 19) Werden andere als die serienmäßig eingetragenen Reifenfabrikate dieser Reifengröße (255/45R18) verwendet, ist eine gesonderte Freigabe des betr. Reifenherstellers vorzulegen; folgende Freigabe lag vor:
Reifentyp Dunlop Sp 2000, Sp 8000; Sp9000
(Tragfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Sturz, Montierbarkeit auf 10x18):
Mindestluftdruck vorn/hinten
bis BMW 740i : 2,5 / 3,0 bar; BMW 750i: 2,5/ 3,2 bar.
- 20) Werden andere als die serienmäßig eingetragenen Reifenfabrikate dieser Reifengröße (235/50R18) verwendet, ist eine gesonderte Freigabe des betr. Reifenherstellers vorzulegen; folgende Freigabe lag vor:
Dunlop Sp 2000
(Tragfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Sturz, Montierbarkeit):
Mindestluftdruck vorn/hinten:
bis BMW 740i: 2,5 / 3,0 bar; BMW 750i: 2,5 / 3,2 bar.

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe für die erforderlichen Einsatzbedingungen (zul. Achslast, v max; ABV-Verträglichkeit) vorzulegen.

- 21) Für diese Reifen-Kombination liegt folgende Reifenhersteller-Freigabe vor:
(einschl. ABV-Verträglichkeit): **VA: 245/45R18 mit HA: 275/40R18:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop Sp 8000	259	1240	1290	2,9	3,2
	259	1240	1390	2,9	3,4
*bei Anhängerbetrieb	100 *	1240	1440 *	2,5 *	2,8 *
	100 *	1240	1530 *	2,5 *	3,0 *

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe für die erforderlichen Einsatzbedingungen (zul. Achslast, v max; ABV-Verträglichkeit) vorzulegen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ : MF85856017; MF10856017
Ausführung(en) : mit Adapterscheibe

- 22) Für diese Reifen-Kombination liegt folgende Reifenhersteller-Freigabe vor
(einschl. ABV-Verträglichkeit): **VA: 255/45R18 mit HA: 285/40R18:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop Sp 8000; Sp9000	259	1240	1290	2,5	3,1
	259	1240	1390	2,5	3,3
* bei Anhängerbetrieb	100 *	1240	1440 *	2,4 *	2,7 *
	100 *	1240	1530 *	2,4 *	2,9 *

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe für die erforderlichen Einsatzbedingungen (zul. Achslast, v max; ABV-Verträglichkeit) vorzulegen.

- 23) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: 235/50R18 und hinten: 255/45R18

Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP2000
Michelin MXX3
Continental SportContact
Pirelli P6000

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

- 24) 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: 245/45R18 und hinten: 275/40R18

Hersteller: **Typ:**
Continental SportContact
Dunlop SP8000; SP9000 /9000A

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

- 25) 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: 255/45R18 und hinten: 285/40R18

Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP8000; SP9000
Pirelli P Zero As.
Yokohama AVS S1-z

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

- 40) Bei Verwendung anderer als der serienmäßig eingetragenen Reifen oder der in den speziellen Reifenfreigaben genannten Reifentypen bzw. -fabrikate sind gesonderte Freigaben erforderlich.

Dies gilt besonders für leistungsgesteigerte Fz.-Ausführungen ohne Höchstgeschwindigkeits-Abregelung.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ : MF85856017; MF10856017
Ausführung(en) : mit Adapterscheibe

- 50) Wegen geprüfter Radlast (725 kg bis Reifenabrollumfang 2115 mm) nur zulässig bis **zul. Achslast (hinten) von max. 1450 kg**.
Die zul. Achslast hinten (erhöhte zul. Achslast bei Anhängerbetrieb) ist entsprechend zu begrenzen (Rüstzustand, Eintrag zu Ziff. 33, mit Hinweis: Anhängerbetrieb zulässig bis zul. Achslast hinten von max. 1450 kg).
- 51) Wegen geprüfter Radlast (745 kg bis Reifenabrollumfang 2115 mm) nur zulässig bis **zul. Achslast (hinten) von max. 1490 kg**.
Die zul. Achslast hinten (erhöhte zul. Achslast bei Anhängerbetrieb) ist entsprechend zu begrenzen (Rüstzustand, Eintrag zu Ziff. 33, mit Hinweis: Anhängerbetrieb zulässig bis zul. Achslast hinten von max. 1490 kg).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.

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, 08. September 2000
K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLLKOMB\48798B67.DOC (NT-Korr.)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung


Dipl.-Ing. Schüssler

