

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/51972/A/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
am Fahrzeugen des Herstellers **B M W****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 Prüflingenieur 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.

Hersteller	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH	
Handelsmarke	ARTEC	
Art des Sonderrades	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
Montageposition	Vorderachse	Hinterachse
Radtyp und Ausführung	MK85955017	MK95955017
Radgröße	8½J x 19 H2	9½J x 19 H2
Felgenhälfte außen / innen	2,75 Zoll / 5,75 Zoll	3,25Zoll / 6,25Zoll
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	50 mm	50 mm
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch	5 /112 mm /72,6 mm	5 /112 mm /72,6 mm
Befestigung der Räder an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe	Vorderachse mit	Hinterachse mit
Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	35755741	30755741
Dicke der Distanzscheibe	35 mm	30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	15 mm	20 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	120 mm / 5	120 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschrauben M12x1,5x23, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	690 kg / 2100 mm	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP01/2697/00/67	RP01/2699/00/67
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung	

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MK8595, MK9595
Ausführung(en) : MK85955017, MK95955017

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.

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.

Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced, Extra Load** oder **XL**, bezeichnen Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced, Extra Load oder XL erfolgen. Entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

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 / Marke	:	B M W
Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug	:	siehe Blatt 1
Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe	:	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	:	bis zu 10 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MK8595, MK9595**
 Ausführung(en) : **MK85955017, MK95955017**

Typ: 7/G				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0007*.., bzw. e1*98/14*0007*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	zulässige Rad - / Vorderachse	Reifengrößen Hinterachse	Auflagen und Hinweise
105 120; 135 175; 180	BMW 725 tds, BMW 730 d; BMW 740 d;	245/40R19-94W 8½ x19, ET15	245/40R19-98W RF 9½ x19, ET20	A01) bisA10)D11) E24) T37a)
142 155; 160	BMW 728 i/iL, BMW 730 i/iL, BMW 735 i/iL,	255/40R19-96W	255/40R19-96W	A01) bisA10)D11) E24) T37a)
173 210 240	BMW 740 i/iL, BMW 750 i/iL	255/40ZR19	255/40ZR19	A01) bisA10)D11) E24) T82)
		245/40R19-94W	275/35R19-96W	A01) bisA10)D11) E24) K37) T37a) V05)
		255/40R19-96W	285/35R19-99W	A01) bisA10)D11) E24) K38)V04)

e1*98/14*0007*12

1255/1315 (1455) bis 40iL/40d
 1255/1390 (1530) bis 50iL

5/120/72,5

Auflagen und Hinweise

- A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- A02) 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeupapieren zu entnehmen.
- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Winkelmetallventilen 90° 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **MK8595, MK9595**
Ausführung(en) : **MK85955017, MK95955017**

- A08) 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Es dürfen an der Radaußenseite nur Klebegewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- D11) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter **Technische Angaben zu den Sonderrädern** (Seite 1) beschriebenen Adapter-Distanzscheiben. Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- E24) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max.1380 kg, (geprüfte Radfestigkeit). Die erhöhten zulässigen Achslasten bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h in den Fahrzeugpapieren) sind ggfs. auf den oben genannten max. zulässigen Wert zu reduzieren.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten aufzuweiten.
- K37) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis ca. 150 mm nach vorn hin umzulegen.
- K38) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis zur Seitenleiste auf eine Restdicke von max. 10 mm ganz umzulegen.
- T37a) Für Fahrzeugausführungen, bei denen in den Fahrzeugpapieren **ZR oder W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **Y-Reifen** zulässig.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MK8595, MK9595
Ausführung(en) : MK85955017, MK95955017

T82) Bei Gutachtenerstellung lagen folgende Tragfähigkeitsfreigaben vor:

Reifengröße: vorn und hinten 255/40ZR19					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax *)	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop SP 8000	259	1255	1390	3,1	3,5
Dunlop SP 9000	259	1255	1390	3,1	3,5
Conti SportContact	259	1255	1390	3,3	3,5
Goodyear Eagle F1	259	1255	1390	2,7	3,3
Yokohama A008P	259	1255	1390	2,7	3,2
Yokohama AVS-Sport	259	1255	1390	2,7	3,2

*) einschließlich Toleranz.

Werden andere Fabrikate verwendet, ist ausreichende Reifentragfähigkeit unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-4°), Höchstgeschw. durch den jeweiligen Reifenhersteller nachzuweisen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

V04) 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: 255/40 R19 und hinten: 285/35 R19

Hersteller: **Typ:**
Continental SportContact
Dunlop SP8000
Pirelli P-Zero Asimmetrico

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

V05) 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: 245/40 R19 und hinten: 275/35 R19

Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP9000
Continental ContiSportContact

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

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **MK8595, MK9595**
Ausführung(en) : **MK85955017, MK95955017**

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 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 05.09.2001

K:\RÄDER\RZ\67\19ZOLL\KOMBINATION\51972A67.doc

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff