

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/51968/A/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
am Fahrzeugen der Marke **M E R C E D E S – B E N Z****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	MK85956317	MK95957517
Radgröße	8½J x 19 H2	9½J x 19 H2
Felgenhälfte außen / innen	2,25 Zoll / 6,25 Zoll	2,25Zoll / 7,25Zoll
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	63 mm	75 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 150 Nm	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe	Vorderachse mit	Hinterachse mit
Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	30555726	35555726
Dicke der Distanzscheibe	30 mm	35 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	33 mm	40 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	112 mm / 5	112 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 150 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 über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.:Ø72,5/66,6, Farbe gelb	

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MK8595, MK9595
Ausführung(en) : MK85956317, MK95957517

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	:	M E R C E D E S – B E N Z
Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug	:	siehe Blatt 1
Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe	:	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	:	bis zu 26 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MK8595, MK9595**
 Ausführung(en) : **MK85956317, MK95957517**

Typ: 220				
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0099*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Vorderachse	Reifengrößen Hinterachse	Auflagen und Hinweise
150	S 280	245/35R19-93 RF	275/30R19-96 RF	A01)bisA10)D11)E51)K28)K45)V03)
165	S 320			
165	S 320 lang	245/40R19-94	275/35R19-96	A02) bis A10)D11)E51)K28)K45)K51)V05)
145	S 320 CDI			
184	S 400 CDI			
184	S 400 CDI lang			
205	S 430, S 430 lang			
220; 225	S 500, S 500 lang			
270	S 600 lang			
265	S 55 AMG			
265	S 55 AMG lang			

e1*97/27*0099*04

1185/1325(1360)

5/112/66,5

Typ: 215				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0113*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Vorderachse	Reifengrößen Hinterachse	Auflagen und Hinweise
220; 225	CL 500	245/35R19-93RF	275/30R19-92	A01) bis A10)D11)K04)K53)V03)
270	CL 600			
		245/40R19-94	275/35R19-96	A01) bis A10)D11)K04)K28)K51)K52)K53)V05)

e1*98/14*0113*03

1165/1270(1310)

5/112/66,5

Auflagen und Hinweise

- 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 Fahrzeugpapieren 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.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **MK8595, MK9595**
Ausführung(en) : **MK85956317, MK95957517**

- 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.
- 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.
- E51) Nicht zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen :
- Sonderschutzfahrzeuge (Fahrzeuge haben serienmäßig zulässige Achslasten von mehr als 1325 kg an Achse 2)
- 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.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante zu kürzen oder nach hinten/oben zu biegen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten aufzuweiten.
- K45) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2 bei Reifen bis Flankenbreiten von 275 mm:

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MK8595, MK9595
Ausführung(en) : MK85956317, MK95957517

- Die Radhauskanten sind im Bereich von oberhalb der Radmitte bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen.
- Die hinteren Stoßfänger sind im oberen Bereich um ca. 5 mm nach außen auszustellen. Dies kann nach Lösen der oberen Stoßfängerbefestigung erfolgen.
- Die Befestigungsglaschen, die im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ins Radhaus ragen, sind bis zur Befestigungsschraube (ca. 60 mm Länge) um ca. 10 mm zu kürzen.
- Die ins Radhaus ragenden Kanten des Stoßfängers sind auf eine Restbreite von ca. 2 mm zu kürzen.

zusätzliche Maßnahmen bei Reifen bis Flankenbreiten von 290 mm:

- Die Radhauskanten sind auch im Bereich von oberhalb der seitlichen Schutzleiste bis zur Radmitte komplett umzulegen.
- Die umgelegten Radhauskanten sind im Bereich ab oberhalb der Radmitte nach hinten um ca. 5 mm aufzuweiten und die gekürzte Befestigungsglasche um ca. 5 mm nach außen zu drücken.

(Hinweis): Bei größeren Reifen-Flankenbreiten sind die Radhauskanten – entspr. Aufl. K28) – im gesamten umgelegten Bereich weiter aufzuweiten.

K51) An Achse 1 ist der Kunststoff-Innenkotflügel (hinter den Scheinwerfern) im Bereich der Reifenschultern (bei Lenkeinschlag) warm einzuformen; Kontrollmöglichkeit ausreichender Reifenfreigängigkeit durch Kreisfahrt .

K52) An Achse 1 ist die Kunststoffradhauskante im Bereich von oberhalb des vorderen Stoßfängers bis auf Höhe der seitlichen Schutzleiste auf eine Restbreite von ca. 2 mm abzuschleifen.

K53) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2 :

- Die Radhauskanten sind im Bereich von oberhalb der Radmitte bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen.
- Die Befestigungsglaschen, die im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ins Radhaus ragen, sind bis zur Befestigungsschraube (ca. 60 mm Länge) um ca. 10 mm zu kürzen.

T20) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg (LI=94). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 670 kg betragen (Angabe steht am Reifen).

V03) 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: 245/35 R19 und hinten: 275/30 R19

Hersteller:	Typ:
Continental	SportContact
Yokohama	AVS-S1Z
Pirelli	P-Zero Asimmetrico

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) : MK85956317, MK95957517

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

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

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, 04.09.2001

K:\RÄDER\RZ\67\19ZOLL\KOMBINATION\51968A67.doc

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff