

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45149/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **MC 807555**

am **Daimler-Benz Vito / Viano (LK 112/5)**

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 Adapter-Zwischenscheibe
Radtyp	MC 807555
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Zugehörige Zwischen-Distanzscheibe Dicke: Art:	VA + HA: 10 mm; Zwischenscheibe nur mit längeren Bolzen
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	45 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	105-5665-RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl	112 mm / 5
Radbefestigung :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 42 Anzugsmoment: 110 Nm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 1970 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2066/10/67)
Zentrierart: Sonderrad (an Zwischenscheibe):	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe (am Fahrzeug):	Mittenzentrierung über Fertigbohrung 66,5 mm der Zwischenscheibe

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

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 Geschwindigkeitsymbol 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 dem Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu fragen.

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 Zwischenscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Mercedes Benz Espana SA

Spurverbreiterung : 30 mm

Typ: 638			
ABE / EG-Genehmigung: e9*93/81*0005*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
58	Vito 108 D	235/45ZR17 25)	1) bis 10) 12) 15) 40) 50) 55)
72	Vito 110 D		
95	Vito 113		
105	Vito 114		
e9*93/81*0005*00	1420/1330 (1360) kg		5/112/66.6

Typ: 638/2			
ABE / EG-Genehmigung: e9*95/54*0020*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72	Viano V230TD	235/45ZR17 25)	1) bis 10) 12) 15) 40)
95	Viano V200		
105	Viano V230	235/45R17-94 24)	50) 55)
e9*95/54*0020*00	1340/1330(1400) kg		5/112/66.6

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 Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem von 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.

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

- 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 ~~genommen~~, 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 Zwischen-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifefreigaben) 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 Zwischen-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 ~~ausg~~wuchtet werden.
- 12) An Achse 1 ~~und~~ Achse 2 sind geeignete Radabdeckungsverbreiterungen ~~anzubringen~~ (die mind. 10 mm pro Seite auftragen, z.B. von Fa. Dietrich GmbH, Münster). Schiebetürbeschläge (Verschraubung, Langlöcher) ~~entsprechend~~ anpassen, soweit erforderlich, um Anstreifen der geöffneten Schiebetür an Reifen oder Verbreiterung zu vermeiden.
Ggf. neue Fahrzeugbreite eintragen.
- 15) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich von ca. 120 mm vor und hinter der Radmitte (schräg auf ca. 45 Grad) nach oben umzulegen.
- 24) Es sind nur Reifen mit Lastindex 94 zulässig (Tragfähigkeit bis zul. Achslast 1340 kg). Nennttragfähigkeit 670 kg weisen z.B. folgende Reifentypen auf:

<u>Hersteller</u>	<u>Reifentyp</u>
Dunlop	Sp2000, Sp8000, Sp9000
Conti	SportContact

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

- 25) Wegen Reifentragfähigkeit **235/45ZR17** ist die Verwendbarkeit auf bestätigte Reifentypen eingeschränkt: Folgende Freigaben lagen vor:

Reifenfabrikat / Typ	Vmax (incl. Tol.) km/h	zul. Achslasten in kg		Min.Luftdruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Conti CZ91	200	1430	1360 1460	3,0	3,2 3,4
Dunlop SP8000	149	1430	1430	3,0	3,0
	210	1510	1360	3,4	3,0
	210	1510	1460	3,4	3,3
Toyot: 600 F1; PX U1; PX T1	149	1430	1430	3,0	3,2
Bridgestone: RE71, Expedia S-01	180	1430	1460	3,2	3,2
			1360		3,0
Pirelli: P700-Z, P Zero	149	1430	1360	3,3	3,3

Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

- 40) Geprüfte Freigängigkeit bezieht sich nur auf serienmäßige Federn und ~~A~~schlagpuffer.
Hinweis: Bei Tieferlegung, bzw. Verwendung nicht serienmäßiger Federn oder Endanschläge ist die Freigängigkeit (Achse 2) erneut zu überprüfen; ggf. kann ein Aufweiten der hinteren Radhauskanten erforderlich werden.
- 50) Wegen geprüfter Radlast (690 kg bei Abrollumfang 1970 mm) ist die zul. Achslast vorn -soweit höhere Werte bis max.1420 kg vorliegen- auf 1380 kg zu begrenzen; dies ist bis zu VA-Leeranteil von max. 1220 kg möglich.
 Bei erhöhter zul. Achslast hinten bei Anhängerbetrieb ist diese ebenfalls auf 1380 kg zu begrenzen (Rüstzustand; Eintrag zu Ziff.33).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-zwischenscheibe 10 mm (nur mit längeren Bolzen, Schaftlänge 42 mm).

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 ~~Pr~~ fergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 27. März 1998
 K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\45149A67.DOC
 Institut für Fahrzeugtechnik
 Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn

Typ(en) : MC 807555

Ausführung : mit Zwischenscheibe

Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr