

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/51965/A/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen der Marke **MERCEDES – BENZ**

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.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | | |
|--|---|------------------------|
| Hersteller | ARTEC Autoteilehandelsges.mbH | |
| Handelsmarke | ARTEC | |
| Art des Sonderrades | dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe | |
| Radtyp und Ausführung | MK85955017 | |
| Radgröße | 8½J x 19 H2 | |
| Felgenhälfte außen / innen | 2,75 Zoll / 5,75Zoll | |
| Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe) | 50 mm | |
| Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch | 5 / 112 mm /72,6 mm | |
| Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe | mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm | |
| Zugehörige Adapter-Distanzscheibe | Vorderachse mit | Hinterachse mit |
| Kennzeichnung (außen eingeschlagen) | 20555726 | 20555726 |
| Dicke der Distanzscheibe | 20 mm | 20 mm |
| Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe) | 30 mm | 30 mm |
| Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug) | 112 mm / 5 | 112 mm / 5 |
| Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug | mitgelieferte Kegelbundschrauben M12x1,5x23, Anzugsmoment 110 Nm | |
| Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang | 690 kg / 2100 mm | |
| Radlastprüfung | RWTÜV Fahrzeug GmbH, (RP01/2697/00/67) | |
| 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 | |

Wichtiger Hinweis: Der Zusammenbau von mehrteiligen Sonderrädern ist nur durch den Radhersteller zulässig!

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

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.

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 : | 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 20 mm |

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

| Typ: | | 210 | | |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e1*93/81*0022*.. | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | Auflagen und Hinweise |
| 65 55; 70 83 100 110 95 130 75; 85 92; 100; 105 120; 125 145 100 110 120; 125 142; 150 162; 165 150 165 137 | E200 Diesel E220 Diesel E250 Diesel E300 Diesel E250 Turbodiesel E290 Turbodiesel E300 Turbodiesel E200 CDI E220 CDI E270 CDI E320 CDI E200 E230 E240 E280 E320 E280 4-MATIC E320 4-MATIC E200 Kompressor | 235/35R19-91RF 245/35R19-93RF | 235/35R19-91RF 245/35R19-93RF | A02) bis A10)D11) A02) bis A10)D11) K03)K15)K34) |
| 205 205 255 260 260 | E430 E430 4-Matic E50 AMG E55 AMG E55 AMG 4-Matic | 235/35R19-91RF 245/35R19-93RF | 235/35R19-91RF 245/35R19-93RF | A02) bis A10)B26)D11) T37a) A02) bis A10)D11) K03)K15)K34) |

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

| Typ: 210 K | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|---------------------|---|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0033* | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | |
| 100 | E200 T-Limousine | 245/35R19-93RF | 245/35R19-93RF | A02) bis A10)D11) K03)K15)K34) B26) |
| 110 | E230 T-Limousine | | | |
| 100; 120 | E200 T-Limousine | | | |
| 83 | E250 Diesel | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 95 | E290 Turbodiesel | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 130 | E300 Turbodiesel | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 110 | E250 Turbodiesel | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 92; 100; 105 | E220 CDI T-Lim. | | | |
| 120; 125 | E240 T-Limousine | | | |
| 120; 125 | E270 CDI T-Lim. | | | |
| 120; 137 | E200 Kompressor | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 150 | E280 /E280 4matic | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 165 | E320 / E320 4matic | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 205 | E430/E430 4matic | | | |
| | T-Limousine | | | |
| 145 | E320 CDI T-Lim. | | | |

e1*93/81*0033*17 1030/1300(1340) 5/112/66,5

| Typ: 170 | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0039*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | |
| 100; 120; | SLK 200; | 225/35R19-84 | 225/35R19-84 | A01) bis A10)D11) K03) |
| 141; 142; 145; | SLK 200 Kompressor; | | | |
| 160 | SLK 230 Kompressor; | 235/35R19-87 | 235/35R19-87 | A01) bis A10)D11) G01)K03)K11)K39) |
| | SLK 320 | | | |

e1*95/54*0039*12 870/850 5/112/66,5

| Typ: 203 | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0139*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | |
| 75; 85 | C200 CDI | 225/35R19-88 RF | 225/35R19-88 RF | A02) bis A10)D11) |
| 100; 105 | C220 CDI | | | |
| 120; 125 | C270 CDI | 235/35ZR19-91RF | 235/35ZR19-91RF | A01) bis A10)D11) G01)K56) |
| 95 | C 180 | | | |
| 120 | C200 Kompressor | | | |
| 120; 125 | C240 | | | |
| 160 | C320 | | | |

e1*98/14*0139*00 1025/1050(1090) 5/112/66,5

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

| Typ: 203 CL | | | | |
|---|--|--|--|--|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0159*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | |
| 95 100; 105 120 145 | C180 C220 CDI C200 Kompressor C230 Kompressor | 225/35R19-88 RF 235/35ZR19-91RF | 225/35R19-88 RF 235/35ZR19-91RF | A02) bis A10)D11) A02) bis A10)D11) G01)K56) |
| <small>e1*98/14*0159*01</small> | <small>985/970(1015)</small> | | | <small>5/112/66,5</small> |

| Typ: 203 K | | | | |
|--|---|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0158*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8½Jx19H2,e30 | 8½Jx19H2,e30 | |
| 75; 85 100; 105 120; 125 95 120 120; 125 160 | C200 CDI C220 CDI C270 CDI C180 C200 Kompressor C240 C320 | 235/35ZR19-91RF | 235/35ZR19-91RF | A02) bis A10)D11) G01)K56) |
| <small>e1*98/14*0158*00</small> | <small>1065/1115-1155(1190)</small> | | | <small>5/112/66,5</small> |

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.
- 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**
Ausführung(en) : **MK85955017**

- 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.
- B26) Bei Fahrzeugausführung E430 bzw. CLK 430 **nur** zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage: Achse 1: belüft. Bremsscheibe 330 x 32 mm (Bremsattel Ate 14/32/330); Achse 2: belüft. Bremsscheibe 300 x 22 mm .
- 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.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K11) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K34) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausausschnittkanten sind im Bereich vom Übergang zum vorderen Stoßfänger bis oberhalb seitlicher Zierleiste komplett umzulegen,
 - Die vorderen Stoßfänger sind auszustellen und die oberen Ecken der ins Radhaus ragende Kante schräg abzutrennen.
- K39) Die Kotflügel an Achse 1 sind im Bereich oberhalb der Radmitte aufzuweiten.
- K56) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2 :
- Die Radhauskanten sind im Bereich von oberhalb der Radmitte bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen.
 - die umgelegte Radhauskante ist im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger auszustellen.
 - Die Befestigungslaschen, die im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ins Radhaus ragen, sind bis zur Befestigungsschraube (ca. 60 mm Länge) um ca. 10 mm zu kürzen. Die Befestigungsschrauben sind nach hinten zu versetzen.

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

G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

T37a) Für Fahrzeugausführungen, bei denen in den Fahrzeugpapieren **W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR** oder **Y-Reifen** zulässig. Bei der Verwendung von **ZR-Reifen** ist eine Freigabe des Reifenherstellers, aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit) hervorgeht, vorzulegen.

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, 31.08.2001

K:\RÄDER\RZ\67\19ZOLL\51965A67.doc

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff