

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47424/A/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **ME 859536, ME 109542**  
am **Mercedes-Benz S-Klasse -Typ 140/140C-** (LK 112/5)

**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:	<b>Artec</b>	
Art:	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; Felgenstern mit 5 Speichen; mit 40 Spezialschrauben mit Außen- und Innenfelgenhälfte verschraubt	
für Achse:	<b>Radtyp 1 nur VA</b>	<b>Radtyp 2 nur HA</b>
<b>Radtyp/Ausf.</b>	<b>ME 859536/16</b>	<b>ME 109542 /16</b>
Radgröße:	<b>8,5 J x 19 H2</b>	<b>10 J x 19 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe:	36 mm	42 mm
Felgenhälfte außen:	2,25-Zoll	2,75-Zoll
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112/5	112/5
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	690 kg / 2100 mm	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: Bericht-Nr. RP .	RWTÜV 2244/00/67	RWTÜV 2245/00/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø66,6; Farbe: gelb	

<b>Radbefestigungsteile</b>	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x1,5 x 29</b> , Anzugsmoment: 150 Nm
-----------------------------	--

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
Ausführung(en) : 16

---

### **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 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe 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 o.a. Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen- Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
 Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
 Ausführung(en) : 16

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Mercedes-Benz, bzw. Daimler-Benz**

Spurweitenerhöhung: bis zu 30 mm

Typ: <b>140</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>F690</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8,5x19 ET36</b>	<b>8,5x19 ET36</b>	
110; 130; 142; 145; 170; 205; 235; 290	280 SE; 300 SE/SEL; 320 SE/SEL; 400 / 420 SE/SEL 500 SE/SEL	255/40R19 - <b>96Y</b>	255/40R19 - <b>96Y</b>	1) bis 10) 13)14)15)
		255/40 <b>ZR</b> 19	255/40 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)15) 30)33)
	S 280 Limousine	<b>8,5x19 ET36</b>	<b>10x19 ET 42</b>	
	S 320 Limousine	255/40R19 - <b>96Y</b>	255/40R19 - <b>96Y</b>	1) bis 10) 13)14)15)
	S 420 Limousine			
	S 500 Limousine	255/40 <b>ZR</b> 19	255/40 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)15) 30)33)
	S 600 Limousine S 300 Turbodiesel S 350 Turbodiesel	255/40R19 - <b>96Y</b>	285/35R19 - <b>99Y</b>	1) bis 10) 13)14)16) 31)32)
	255/40 <b>ZR</b> 19	285/35 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)16) 31)32)33)35)	

F690/NT11

1360/1380

5/112/66,5

Typ: <b>140C</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>G165</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8,5x19 ET36</b>	<b>8,5x19 ET36</b>	
205; 235; 290	S 420 Coupé; S 500 Coupé; S 600 Coupé; 500 SEC; 600 SEC /-V12; CL 420; CL 500; CL 600	255/40R19 - <b>96Y</b>	255/40R19 - <b>96Y</b>	1) bis 10) 13)14)15)
		255/40 <b>ZR</b> 19	255/40 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)15) 30)33)
		<b>8,5x19 ET36</b>	<b>10x19 ET 42</b>	
		255/40R19 - <b>96Y</b>	255/40R19 - <b>96Y</b>	1) bis 10) 13)14)15)
		255/40 <b>ZR</b> 19	255/40 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)15) 30)33)
		255/40R19 - <b>96Y</b>	285/35R19 - <b>99Y</b>	1) bis 10) 13)14)16) 31)32)
		255/40 <b>ZR</b> 19	285/35 <b>ZR</b> 19	1) bis 10) 13)14)16) 31)32)33)35)

G165/NT06

1360/1380

5/112/66,5

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandels ges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
Ausführung(en) : 16

---

### **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 Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom 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 von Reifen mit M+S - Profil, 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 speziellen Metallschraubventilen für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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. 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 Innen- und Außenseite mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 13) Radabdeckung an Achse 1:  
Die Kotflügel sind durch Unterlegen einer 12 mm dicken Scheibe am hinteren Befestigungspunkt auszustellen; zusätzlich ist die Radausschnittkante um ca. 5 mm nach außen zu ziehen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
Ausführung(en) : 16

- 14) Freigängigkeit an Achse 1:  
Lenkanschlag durch Unterlegen einer 10 mm dicken Scheibe begrenzen.  
Radhauskanten im Bereich zwischen Stoßfänger und Seitenleiste komplett um- und anlegen.  
Befestigungsschrauben des Kunststoff-Innenkotflügels im hinteren Teil des Radlaufs durch Linsenkopfschrauben ersetzen.  
Kunststoff-Innenkotflügel im hinteren Bereich - ca. 30 mm oberhalb der Befestigungsschrauben - um ca. 10 mm nach hinten einziehen/einformen.  
Innere Radhäuser im vorderen Bereich oberhalb der Luftschlitze um ca. 5 - 10 mm nach vorn einformen.  
Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt mit vollem Lenkeinschlag.

Hinweis: Bei 12-Zylinder-Motor ist vor Beginn der Maßnahmen am rechten Radlauf die Zündspule auszubauen, um Beschädigungen zu vermeiden.

- 15) Freigängigkeit an Achse 2 (Für Reifengröße **255/40 R19**) :  
Die Radhaus-Bördelkanten sind vollständig um- und anzulegen.  
(Hinweis: Maßnahme ist ausreichend bis Reifen-Flankenbreite von 270 mm).
- 16) Freigängigkeit an Achse 2 (Für Reifengröße **285/35 R19**) :  
Die Radhaus-Bördelkanten sind vollständig um- und anzulegen.  
Die Kunststoff-Seitenschutzleiste ist radlaufseitig um mind. 3 mm zu kürzen.  
Die Kotflüglecke im Bereich der Stoßfänger-Oberkante ist umzubördeln und um ca. 10 mm nach außen zu pressen.  
Der Stoßfänger ist durch Unterlegen der Halterung mit ca. 5 mm dicken Scheiben nach außen aufzuweiten.  
Der Kunststoff-Innenkotflügel ist zu entfernen oder auf gesamter Länge auf einer Breite von 30 mm - gemessen ab Radhaus-Innenkante - auszuschneiden und anschließend wieder abzudichten.
- 30) Spezielle Reifenfreigabe für Reifengröße **255/40ZR19** (fahrzeugbezogen, Sturz vorn/hinten: 2/3,5 Grad) lag vor für folgende Reifentypen:

Reifentyp	Mind. luftdruck vorn/hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
<b>Dunlop SP 8000</b>	3,2 / 3,5	250 +9	1360 / 1380
<b>Dunlop SP9000</b>	3,2 / 3,5	250 +9	1360 / 1380
<b>Conti SportContact</b>	3,2 / 3,5	250 +9	1360 / 1380
<b>Goodyear Eagle F1</b>	2,7 / 3,2	250 +9	1360 / 1380
<b>Yokohama A008P</b>	2,7 / 3,1	250 +9	1360 / 1380
<b>Yokohama AVS-Sport</b>	2,7 / 3,1	250 +9	1360 / 1380

Reifentyp mit eintragen.

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe des Reifenherstellers erforderlich.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach  
Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
Ausführung(en) : 16

- 31) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 255/40 R19 und hinten: 285/35 R19

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	SportContact
Dunlop	SP8000
Pirelli	P-Zero Asimmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

- 32) Ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen gegeben (285/35R19 auf 10x19; Flankenbreite bis 285 mm):

<b>Hersteller</b>	<b>Typ</b>
Pirelli	P-Zero Asimmetrico
Conti	SportContact
Dunlop	SP8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Der passende Reifentyp ist mit einzutragen.

- 33) Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit von mehr als 250 km/h (z.B. bei Tuningmaßnahmen) ist generell eine gesonderte Reifenfreigabe erforderlich.

- 35) Spezielle Reifenfreigabe für Reifengrößen vorn 255/40**ZR**19 und hinten 285/35**ZR**19 (fahrzeugbezogen, Sturz vorn/hinten: 2/3,5 Grad) lag vor für folgende Reifentypen:

Reifentyp	Mind. luftdruck vorn/hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
<b>Dunlop SP 8000</b>	3,2 / 3,5	250 +9	1360 / 1380
<b>Conti SportContact</b>	3,2 / 3,4	250 +9	1360 / 1380

Reifentyp mit eintragen.

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe des Reifenherstellers erforderlich.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach  
Typ(en) : ME 859536, ME 109542  
Ausführung(en) : 16

---

### 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 Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 07. Oktober 1999

K:\RÄDER\RZ\67\19ZOLLKOMB \47424A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schüssler".

Dipl.-Ing. Schüssler