

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47073/A/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
am **Mercedes-Benz S-Klasse Typ 220 (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:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe		
<b>Radtyp / Ausf. :</b>	<b>P 858563 /17</b>	<b>P 858550 /17</b>	<b>P 108544 /17</b>
für Achse:	nur VA	nur VA	nur HA
Radgröße:	<b>8,5 J x 18 H2</b>	<b>8,5 J x 18 H2</b>	<b>10 J x 18 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	63 mm	50 mm	44 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,25 /6,25-Zoll	2,75 /5,75-Zoll	3,75 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	605 kg / bei 1965 mm	630 kg / bei 1965 mm	635 kg / bei 1990 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2237/00/67	RP2237/10/67	RP2240/10/67
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:</b>	<u>nur VA:</u> Adapterscheibe 25 mm	<u>nur VA:</u> <u>Zwischenscheibe</u> 15 mm **	<u>nur HA:</u> <u>Zwischenscheibe</u> 6 mm **
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>38 mm</b>	<b>35 mm</b>	<b>38 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>Artec 25555726</b> oder <b>RH 25555726</b>	<b>Artec 155-5726</b> oder <b>RH 155-5726</b>	<b>Artec 065-5665</b> oder <b>RH 065-5665</b>
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5	112 mm/ 5

\*\* Zwischenscheibe nur mit längeren Befestigungsbolzen, siehe Radbefestigungsteile

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herbborn-Hörbach  
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

**Wichtiger Hinweis:**

**Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammgebaut werden.**

**Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-, od. Zwischen-Distanzscheibe
Zentrierart: Adapter- und Zwischen-Distanzscheibe 15 mm:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,5/Ø66,6 ; Farbe: gelb
Zentrierart: Zwischen-Distanzscheibe 6 mm:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung Ø66,5 mm

**Radbefestigungsteile:**

Befestigung Adapter-Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> , Anzugsmoment: 150 Nm
Radbefestigung an Adapter-Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ; Anzugsmoment: 150 Nm
Radbefestigung bei Zwischen-Distanzscheibe <b>6 mm</b> :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 43</b> ; Anzugsmoment: 150 Nm
Radbefestigung bei Zwischen-Distanzscheibe <b>15 mm</b> :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 43</b> ; Anzugsmoment: 150 Nm

**Angaben zur Radkennzeichnung:**

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	ARTEC
Radtyp:	z.B. : P 858550 .
Angabe der Radgröße/Einpreßtiefe:	z.B. : 8,5 Jx18H2 ET50

**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 Anhang 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 %.

**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 Herbborn-Hörbach  
 Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

**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 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.

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller : Mercedes-Benz**

Spurverbreiterung : bis zu 32 mm

Typ: <b>220</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0099*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET35 oder ET38</b>	<b>10Jx18 ET38</b>	
150	S 280	245/40R18-93Y	275/35R18-95Y	A01) bis A10)D11) <b>E21)</b> K45)R08)V09)
165	S 320			
165	S 320 lang			
205	S 430, S 430 lang			
220; 225	S 500, S 500 lang			

e1\*97/27\*0099\*00

1130/1325(1360)

5/112/66,5

**Auflagen und Hinweise**

A01) -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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (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.

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbich  
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

- A03) 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. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- 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 speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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 gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nein.
- A10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den beschriebenen Befestigungsteilen.
- E21) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast (hinten) bis max. 1270 kg (geprüfte Radfestigkeit bei Abrollumfang bis 1990 mm). Ggf. auf 1270 kg begrenzen (Rüstzustand; Eintrag zu Ziff. 33).  
Eine erhöhte zul. Achslast bei Anhängerbetrieb ist ebenso zu begrenzen.
- K45) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2 (bei Reifen bis Flankenbreiten von 290 mm auf 10x18 ET38):
- Die Radhauskanten sind im Bereich ab der seitlichen Schutzleiste 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.

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

- 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 umgelegten Radhauskanten sind im Bereich ab oberhalb der Radmitte nach hinten um ca. 5 mm aufzuweiten und die gekürzte Befestigungslasche um ca. 5 mm nach außen zu drücken.

R08) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen und bis zu einer Flankenbreite von max. 290 mm gegeben (275/35R18 auf 10x18):

<b><u>Hersteller</u></b>	<b><u>Typ</u></b>
Dunlop	SP8000, SP9000
Michelin	Pilot Sport
Pirelli	P Zero Asimmetrico

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

V09) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 245/40R18 und hinten: 275/35R18

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Dunlop	SP8000, SP9000
Pirelli	P Zero Asimmetrico
Michelin	Pilot Sport

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

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

---

### 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, 24. Februar 1999  
K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLLKOMB\47073A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



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

Dipl.-Ing. Schüssler