

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46358/A/41**über den Verwendungsbereich des Sonderrads Typ **AB 8520536; AB 1020542**  
für **Mercedes-Benz S-Klasse Typ 220** (LK112/5)

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüfingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	<b>RH</b>	
Art:	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; Felgenstern mit 5 Radspeichen sowie zwei unterschiedlich großen Felgenbetthälften	
<b>Radtyp:</b> für Achse:	<b>AB 8520536</b> VA + HA	<b>AB 1020542</b> nur HA
Radgröße:	<b>8 ½ J x 20 H2</b>	<b>10 J x 20 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe:	36 mm	42 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm	72,6 mm
Felgenhälften außen / innen:	2- / 6,5-Zoll	2,5- / 7,5-Zoll
Radstern-Ausführung:	277	277
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	715 kg /2100 mm	715 kg /2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1857/00/41	RP1858/00/41
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø66,6; Farbe: gelb	
Radbefestigungsteile :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 29</b> , Anzugsmoment: 150 Nm	

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

<b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AB 8520536	<b>34700</b>	silber/Horn poliert
Radtyp AB 1020542	<b>34710</b>	silber/Horn poliert
Zentrierring gelb	<b>45203</b>	G
Befestigungsteile	<b>45056</b>	-
Zubehörset	<b>4724</b>	-

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AB 8520536; AB 1020542  
 Ausführung : Radstern 277

### Durchgeführte Prüfungen

#### Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt.  
 Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

#### Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder 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 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**

Typ:		<b>220</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*97/27*0099*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½ Jx20 ET36</b>	<b>8½ Jx20 ET36</b>	
150	S 280	255/35R20-97Y	255/35R20-97Y	A01) bis A10) K45) R06)
165	S 320			
165	S 320 lang			
205	S 430, S 430 lang	<b>8½Jx20 ET36</b>	<b>10Jx20 ET42</b>	
220; 225	S 500, S 500 lang	255/35R20-97Y	255/35R20-97Y	A01) bis A10) K45) X06)
		255/35R20-97Y	285/30R20-99Y	A01) bis A10) K45) R17)V02)

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

1130/1325(1360)

5/112/66,5

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AB 8520536; AB 1020542  
Ausführung : Radstern 277

---

### **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 Kraftfahrachverständigen 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.
- A03) - entfällt -
- 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. Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
- die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
  - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen ( hohe Überwurfmutter) oder Gummiventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. spez. Freigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fz.-Ausführungen mit permanentem Allradantrieb ist dann auch auf gleichen Abrollumfang der montierten Reifen zu achten. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nicht möglich
- A10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AB 8520536; AB 1020542  
Ausführung : Radstern 277

---

K45) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2 (bei Reifen bis Flankenbreiten von 280 mm):

- 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.
- 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 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.

R06) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen und bis zu einer Flankenbreite von max. 265 mm gegeben (255/35R20 auf 8,5x18):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P Zero Asimmetrico RF

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

R17) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen und bis zu einer Flankenbreite von max. 280 mm gegeben (285/30R18 auf 10x18):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P Zero As. RF

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V02) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 255/35R20 und hinten: 285/30R20

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Pirelli	P Zero Asimmetrico RF

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AB 8520536; AB 1020542  
Ausführung : Radstern 277

---

X06) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen und bis zu einer Flankenbreite von max. 280 mm gegeben (255/35R20 auf 10x18):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P Zero Asimmetrico RF

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

### Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575 ).

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es wird ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 09. Dezember 1998  
Verz.-Nr.: RZ98/46358/A/41 /SSL (20-Zoll/KOMB/46358A41.DOC)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler