

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/46917/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
am **Daimler-Benz 500E (LK 112/5)****Auftraggeber:** **RH Alurad Höffken GmbH**
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn**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:	RH		
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe		
Radtyp:	AB 858569	AB 958543	AB 108549
für Achse:	VA + HA	nur HA	nur HA
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	9,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	69 mm	43 mm	49 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	1,75 /6,75-Zoll	3,25 /6,25-Zoll	3,25 /6,75-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	757 kg / bei 2100 mm	760 kg / bei 2100 mm	760 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2211/00/41	RP2213/00/41	RP2214/00/41
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> 45 mm	<u>nur HA:</u> 20 mm	<u>nur HA:</u> 25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	24 mm	23 mm	24 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	45555726	20555726	25555726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Angaben zur Mittenzentrierung:

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

Radbefestigungsteile:

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23 , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 110 Nm

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	RH
Radtyp:	AB (X1) 85 (X2) : eingegossen
(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	85 / 95 / 10 (für 8,5 / 9,5 / 10 - Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	69, bzw. 49, bzw. 43

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammgebaut werden.

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 nicht über 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 : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Mercedes-Benz

Typ:		124		
ABE / EG-Genehmigung:		D700/2		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET24	8,5 x18 ET24	
235; 240	500 E; E 500 Limousine	245/40ZR18	245/40ZR18	1) bis 10) 15) 36) 40) 55)
		8,5 x18 ET24	9,5x18 ET23	
		245/40ZR18	245/40ZR18	1) bis 10) 15) 36) 40) 55)
		245/40ZR18	275/35ZR18	1) bis 10) 15)16) 35)36) 40) 55)
		8,5 x18 ET24	10 x18 ET24	
		245/40ZR18	245/40ZR18	1) bis 10) 15) 34)36) 40) 55)
		245/40ZR18	275/35ZR18	1) bis 10) 15)16) 35)36) 40) 55)

D700/2 NT10

1070 / 1140 kg

5/112/66,5

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 vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Anstelle der aufgeführten ZR-Reifen sind auch -W oder -Y-Reifen zulässig

Hinweis: Bei Reifen mit Geschwindigkeitsindex **-Y** können die Auflagen betr. Reifentyp / Reifentragfähigkeiten bei Höchstgeschwindigkeit entfallen; es sind dann jedoch entsprechende ABS-Freigaben/-Bestätigungen für die jeweilige Reifen-Kombination erforderlich, sofern hier nicht aufgeführt.

- 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 5) 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus 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. Die zum Sonderrad gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 15) Zwecks ausreichender Freigängigkeit sind an Achse 1 und Achse 2 die Radhauskanten vollständig umzulegen.
- 16) Zusätzlich zu Aufl. 15) ist an Achse 2 die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoff-Seitenleiste entsprechend dem Verlauf der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- 34) Die Verwendung der Bereifungsgröße 245/40R18 auf der Felgengröße 10Jx18H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Goodyear	Eagle GS-C, Eagle F1
Uniroyal	RTT-1
Michelin	MXX3
Toyo	Proxes T1 Plus
Dunlop	SP8000, SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 10Jx18H2 vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.
- 35) 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

Hersteller:	Typ:
Continental	SportContact
Dunlop	SP8000, SP9000
Pirelli	P Zero Asimmetrico
Michelin	Pilot Sport
Uniroyal	RTT-1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

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

- 36) Es sind folgende Reifentypen freigegeben (Tragfähigkeit, Höchstgeschw., Sturz) :

Reifengröße: vorn und hinten 245/40ZR18					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Michelin MXX3	259	1070	1150	2,6	2,8
Conti SportContact	259	1070	1150	3,0	3,3
Pirelli P Zero As.	259	1070	1150	3,0	3,3
Dunlop SP8000; SP9000	259	1070	1150	3,0	3,3
Uniroyal RTT-1	259	1070	1150	3,1	3,4
Goodyear Eagle GS-C	259	1070	1150	3,0	3,3
Reifengröße: vorn 245/40ZR18 und hinten 275/35ZR18					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Conti SportContact	259	1070	1150	3,0	3,2
Pirelli P Zero As.	259	1070	1150	3,0	3,2
Dunlop SP8000; SP9000	259	1070	1150	3,0	3,2
Uniroyal RTT-1	259	1070	1150	3,0	3,1
Continental CZ99	259	1070	1150	3,0	3,1

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-3,5°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen

Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

- 40) Für leistungsgesteigerte Fahrzeug-Ausführungen (v max. über 250 km/h) sind generell gesonderte Reifenfreigaben erforderlich.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 2 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierung (gelb).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.
Es 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, 09. März 1999
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLLKOMB\46917A41.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler