

Technischer Bericht Nr.

RZ93/1724/01/41

über den Verwendungsbereich der Sonderräder
 Typ **R 85836, R 10842**
 an Fahrzeugen des Herstellers **Daimler-Benz / Mercedes-Benz**

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. Prüferingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19(3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Sonderraddaten

| | | |
|---|---|-----------------|
| Herstellerzeichen/Handelsmarke: | RH | |
| Art: | einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump | |
| | Radtyp 1 | Radtyp 2 |
| Radgröße: | 8,5 J x 18 H2 | 10 J x 18 H2 |
| Einpreßtiefe: | + 36mm | + 42 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | | 112 mm |
| Lochzahl: | | 5 |
| Mittenlochdurchmesser (fertig gebohrt): | | 66,6 mm |
| wahlweise: | mit Kunststoff-Zentrierring gelb | |
| Radtyp und -ausführung: | R 85836 | R 10842 |
| Geprüfte Radlast: | 735 kg | 735 kg |
| Reifenabrollumfang: | bis 2100 mm | bis 2100 mm |
| Radlastprüfung: | RWTÜV | |
| Befestigungsteile: | Kegelbundradschrauben M 14x1,5x29, Kegelwinkel 60° | |
| Anzugsmoment: | 150 Nm | |

Durchgeführte Prüfungen

Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der, beladen und unbeladen,

- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder/Reifen
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Anschrift:
 Institut für Fahrzeugtechnik
 Adlerstraße 7
 45307 Essen
 Telefon (0201) 825-0
 Telefax (0201) 825-4150

Steubenstraße 53
 45138 Essen
 Telefon (0201) 825-0
 Telefax (0201) 825-2517
 Telex 8 579 680
 AG Essen, HRB 9975
 Aufsichtsratsvorsitzender:
 Hartmut Griepentrog
 Geschäftsführung:
 Joachim Brems (Vors.)
 Klaus Bothe, Claus Wolff

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

Technischer Bericht
 Nr. **RZ93/1724/01/41**

Radtyp(en): R 85836, R 10842

Blatt 2 von 5

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenerhöhung durch die geänderte Radeinpreßtiefe liegt unter 2 %.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Daimler-Benz / Mercedes-Benz

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|--------------|--------------------|---|---------|--|--------------------------------------|
| 140 | (110) bis (290) | 280 SE 300 SE/SEL 320 SE/SEL 400 SE/SEL 420 SE/SEL 500 SE/SEL 600 SE/SEL /-V12 350 SD S 280 Limousine S 320 Limousine/ Limous. lang S 420 Limousine/ Limous. lang S 500 Limousine/ Limous. lang S 600 Limousine/ Limous. lang S 350 Turbodiesel Limousine | F 690 | 255/45 ZR18, 11)15)30) VA:255/45 ZR18 HA:285/40 ZR18 12)16)32) | 1)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)14)33) |
| 140 C | (205) bis (290) | S 420 Coupé S 500 Coupé S 600 Coupé | G 165 | | |

DB

F690 / G165

BIS NT 07 / NT 01

5/112/66

Auflagen und Hinweise:

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

Technischer Bericht
Nr. **RZ93/1724/01/41**

Radtyp(en): R 85836, R 10842

Blatt 3 von 5

- 1) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder 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 durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Vorn und hinten ist nur der gleiche Reifentyp zulässig.
- 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 (z.B. Freiraum zu Fahrwerksteilen) gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen zu verwenden. 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 in den Reifenfreigaben aufgeführte Mindestluftdruck zu beachten ist (z.B. Luftdruckaufkleber).
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können innen und außen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Reifengröße bzw. Reifenkombination montierbar auf Sonderrad 1 (8,5x18 ET36) auf der Vorder- und Hinterachse.
- 12) Reifengröße bzw. Reifenkombination montierbar auf Sonderrad 1 (8,5x18 ET36) auf der Vorderachse in Verbindung mit Sonderrad 2 (10x18 ET42) auf der Hinterachse.

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

Technischer Bericht
Nr. **RZ93/1724/01/41**

Radtyp(en): R 85836, R 10842

Blatt 4 von 5

- 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.
- 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 **255/45 R18**) :
Die Radhaus-Bördelkanten sind vollständig um- und anzulegen.
Maßnahme ist ausreichend bis Reifen-Flankenbreite von 270 mm.
- 16) Freigängigkeit an Achse 2 (Für Reifengröße **285/40 R18**) :
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) Für diese Reifengröße sind (lt. Fz.-ABE) nur die Reifenhersteller Conti sowie Bridgestone freigegeben.
Für andere Fabrikate ist eine gesonderte Freigabe des Reifenherstellers erforderlich.

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

Technischer Bericht
Nr. **RZ93/1724/01/41**

Radtyp(en): R 85836, R 10842

Blatt 5 von 5

- 32) Spezielle Reifenfreigabe 255/45ZR18 vorn mit 285/40ZR18 hinten (fahrzeugbezogen) einschl. ABS-Verträglichkeit lag vor für:
Conti ZR (Sommerprofile);
Zul. Achslast vorn/hinten: 1340 kg/ 1380 kg; Höchstgeschw. : 250 km/h (+Tol.);
Radsturz vorn/hinten: bis 2,5 /3,5 Grad;
Reifen- Mindestluftdruck vorn / hinten: 2,9 / 3,0 bar.

Für andere Reifentypen ist eine gesonderte Freigabe (auch bez. ABS-Verträglichkeit) erforderlich.

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

Sonstiges

Dieser Bericht umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.
Er verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerksänderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Essen, den 05. April 1994
RZ93/1724/01/41 Ssl (18-Zoll/17240141.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr



Der Leiter der Technischen Prüfstelle
für den Kraftfahrzeugverkehr