

# Teilegutachten Nr.

**RZ97/44344/A/41**

über den Verwendungsbereich der Sonderräder **AE858555, AE108560 (Scheibensystem)**  
für **BMW 7/G -(LK120/5)-**

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. Prüflingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	<b>RH</b>
Art:	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; mit Adapter-Distanzscheibe; Kennzeichnung Radinnenseite

Sonderrad Nr. für Achse:	<b>1</b> <b>VA + HA</b>	<b>2</b> <b>VA + HA</b>	<b>3</b> <b>nur HA</b>
<b>Radtyp:</b>	<b>AE 858555</b>	<b>AE 858555</b>	<b>AE 858555</b>
Radgröße:	<b>8 ½ J x 18 H2</b>	<b>8 ½ J x 18 H2</b>	<b>8 ½ J x 18 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	55 mm	55 mm	55 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm	72,6 mm	72,6 mm
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	690 kg / bei 2100 mm	690 kg / bei 2100 mm	690 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP1998/00/41	RP1998/00/41	RP1998/00/41
<b>Zugehörige Adapter- Distanzscheibe: Dicke:</b>	40 mm	45 mm	35 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe</b> (mit Distanzscheibe):	<b>15 mm</b>	<b>10 mm</b>	<b>20 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung</b> (außen eingeschlagen):	<b>40755726;</b> <b>ww. 40755741</b> mit Zentrierring RH35 (Farbe: granitgrau)	<b>45755726;</b> <b>ww. 45755741</b> mit Zentrierring RH35 (Farbe: granitgrau)	<b>35755726;</b> <b>ww. 35755741</b> mit Zentrierring RH35 (Farbe: granitgrau)
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenbau am Fz.):	120 mm / 5	120 mm / 5	120 mm / 5

**Wichtiger Hinweis: Montage der Sonderräder**  
**nur mit Adapter-Distanzscheibe zulässig.**

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

RWTÜV  
FAHRZEUG GMBH  
Steubenstraße 53  
45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-2517  
Telex 8 579 680  
AG Essen, HRB 9975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Ulrich Weber  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch  
Ulrich Kästner

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ97/44344/A/41</b>
Radtypen:	AE858555, AE108560 (Scheibensystem)	Blatt 2 von 5

**Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung (Mittenloch 72,6 mm); bei Scheiben-Mittenloch 74,1 mm über Kunststoff-Zentrierring, Typ RH35, Kennz.: Ø74,1/Ø72,6 ; Farbe: granitgrau

**Radbefestigungsteile:**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 19</b> , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm

**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 Sonderrad-Einpreßtiefe liegt nicht über 2%.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ97/44344/A/41</b>
Radtypen:	AE858555, AE108560 (Scheibensystem)	Blatt 3 von 5

### Verwendungsbereich und Auflagen

#### **Fahrzeughersteller: Bayerische Motorenwerke AG - BMW**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr./Genehm.-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
7/G	105; 142; 155; 160; 173; 210; 240	BMW 725 tds BMW 728 i/-iL BMW 730 i/-iL BMW 735 i/-iL BMW 740 i/-iL BMW 750 i/-iL	e1*93/81 0007*..	235/50 ZR18 <b>12)</b> 16) 20)  255/45 ZR18 <b>12)</b> 17) 19)  235/50 ZR18 <b>13)</b> 20)  255/45 ZR18 <b>13)</b> 19)  VA:235/50 ZR18 HA:255/45 ZR18 <b>12)</b> 17) 20)  VA:235/50 ZR18 HA:255/45 ZR18 <b>13)</b> 20)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 25) 50) 55)
BM	e1*007/NT06	1220/1390 (1530) kg			5/120/72,6

**Hinweis:** **Fett** gedruckte Auflagen-Nr. **12), 13)** gibt zulässige Rad-Kombination an.

### **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 Kraftfahrzeug-verkehr 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) Bei Berichtserstellung Reifengrößen nur in ZR-Ausführung. Nenntragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h (Nenntragfähigkeit am Reifen ausgewiesen). Sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu berücksichtigen sind, sind auch -W- oder -Y-Reifen zulässig.

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ97/44344/A/41</b>
Radtypen:	AE858555, AE108560 (Scheibensystem)	Blatt 4 von 5

---

- 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. 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen ( hohe Überwurfmutter) oder Gummiventile (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 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 Fz.-Ausführungen mit permanentem Allradantrieb ist dann auch auf gleichen Abrollumfang der montierten Reifen zu achten. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- 10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen nur mit Klebegegewichten und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammerngegewichten ausgewuchtet werden.
- 12)** Reifengröße, bzw. Reifenkombination montierbar auf Radtyp AE 858555 (8,5x18 mit Distanzscheibe 40 oder 45 mm) auf der Vorder- und Hinterachse.  
Auch zulässig: vorn mit Distanzscheibe 40 mm und hinten mit Distanzscheibe 45 mm.
- 13)** Reifengröße, bzw. Reifenkombination montierbar auf Radtyp AE 858555 (8,5x18 mit Distanzscheibe 40 oder 45 mm) auf der Vorderachse in Verbindung mit Radtyp AE 858555 (8,5x18 mit Distanzscheibe 35 mm) auf der Hinterachse.
- 16) Gilt bei ET10 (Distanzscheibe 45 mm) an Achse 2:  
Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis ca. 150 mm nach vorn umzulegen.
- 17) Gilt bei ET10 oder ET15 (Distanzscheibe 45 oder 40 mm) an Achse 2:  
Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis ca. 150 mm nach vorn umzulegen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ97/44344/A/41</b>
Radtypen:	AE858555, AE108560 (Scheibensystem)	Blatt 5 von 5

- 19) Es sind nur die serienmäßig eingetragenen Reifenfabrikate dieser Reifengröße zulässig; zusätzlich ist freigegeben: Reifentyp Dunlop Sp 2000 und Dunlop Sp 8000 (Tragfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Sturz, Montierbarkeit):  
Mindestluftdruck vorn/hinten  
bis BMW 740i : 2,5 / 3,0 bar; BMW 750i: 2,5/ 3,2 bar.
- 20) Es sind nur die serienmäßig eingetragenen Reifenfabrikate dieser Reifengröße zulässig; zusätzlich ist freigegeben: Dunlop Sp 2000 (Tragfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Sturz, Montierbarkeit): Mindestluftdruck vorn/hinten:  
bis BMW 740i: 2,5 / 3,0 bar; BMW 750i: 2,5 / 3,2 bar.
- 25) Bei Verwendung anderer als der serienmäßig eingetragenen Reifen oder der in den speziellen Reifenfreigaben genannten Reifentypen bzw. -fabrikate sind gesonderte Freigaben erforderlich.  
Dies gilt besonders für leistungsgesteigerte Fz.-Ausführungen ohne Höchstgeschwindigkeits-Abregelung.
- 50) Wegen geprüfter Radlast (bis Reifenabrollumfang 2100 mm) nur zulässig bis **zul. Achslast von max. 1380 kg**.  
Ggf. zul. Achslast hinten (besonders in Verb. mit Anhängerbetrieb) begrenzen (Rüszustand, Eintrag zu Ziff. 33, mit Hinweis: Anhängerbetrieb zulässig bis zul. Achslast hinten von max. 1380 kg).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 2 beschriebenen Radbefestigungsteilen.

### 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 06. Oktober 1997

Verz.-Nr.: RZ97/44344/A/41 /SSL (18-Zoll/ 44344A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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