

# Technischer Bericht

**Nr. RP99/2222/00/41**

über die Radfestigkeit des Sonderrades Typ **AH1185**.  
Radgröße 11 J x 18 H2

## I Auftraggeber:

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

Dieser Bericht beinhaltet ausschließlich den Nachweis der Radfestigkeit. Die nachfolgend beschriebenen Räder wurden nach den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen" Stand 27.07. 1982 bezüglich der Dauerfestigkeit geprüft. Für die Verwendung des Sonderrades an Fahrzeugen sind entsprechende Berichte vorzulegen.

## II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	RH
Radtyp:	<b>AH1185.</b>
Radgröße:	11 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	130 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	71,5 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Geprüfte Radlast:	siehe Übersicht
Reifenabrollumfang:	siehe Übersicht

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH  
Typ(en) : AH1185.

### III Übersicht der Ausführungen

Ausführungs- bezeichnung	Lochzahl/ Lochkreis-Ø in mm	Bolzen- loch-Ø in mm	Einpreß- tiefe in mm	Mitten- loch-Ø in mm	zul. Abroll- umfang in mm	zul. Radlast in kg	ab Herstell- datum
AH118540	5/130	15,5	40	71,5	2000	575	3/99
AH118552	5/130	15,5	52	71,5	2000	575	3/99

### IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: RH Alurad Höffken GmbH  
Art der Sonderräder : Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 5 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen.  
Korrosionsschutz : Lackierung

#### IV.1 Radanschluß

Befestigungsart: je nach Fahrzeugtyp mit Kugelbundschrauben, bzw. -muttern, Kugel-Ø 28 mm  
Anzahl der Befestigungsbohrungen: 5  
Durchmesser der Befestigungsbohrungen in mm: 15,5  
Lochkreisdurchmesser in mm: 130  
Mittenlochdurchmesser in mm : 71,5  
Zentrierart: Mittenzentrierung  
Anzugsmoment in Nm: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, jedoch max. 130 Nm, bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

#### IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:  
Radtyp: AH1185.  
Handelsmarke: MBN  
Herstellerzeichen/Gießereizeichen: LAG  
Radgröße: 11 J x 18 H2  
Einpreßtiefe in mm: z.B. ET 40 (eingeschlagen)  
Lochkreisdurchmesser in mm: LK 130  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany  
Ausführung (für Einpreßtiefe): .40, bzw. .52 (eingeschlagen)  
Herstellungsdatum: Jahr und Monat, z.B. Januar 1998



An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH  
Typ(en) : AH1185.

## **V. Sonderradprüfung**

### **V.1 Felgenreöße**

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

### **V.2 Werkstoff der Sonderräder**

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

### **V.3 Festigkeitsprüfung**

#### **V.3.1 Dauerfestigkeitsprüfung**

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand untersucht. Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt.

<b>Ausführung</b>	<b>Einpreß- tiefe in mm</b>	<b>max. Radlast in kg</b>	<b>Reibwert</b>	<b>dyn. Reifen- halbmesser in m</b>	<b>entspricht Abrollum- fang in mm</b>	<b>max. Biegemom- ent in Nm</b>
AH118540	40	575	0,9	0,318	2000	3678
AH118552	52	575	0,9	0,318	2000	3817

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

#### **V.3.2 Felgenhornprüfung**

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

## **VI Zeichnungsunterlagen**

	Zeichnungsnr.:	Datum:
Zeichnung des Sonderrades	AH/10/98/0005	vom 26.01.1999
Zeichnung des Sonderrades	AH/10/98/0006	vom 26.01.1999

## **VII Auflagen und Hinweise**

- 1) Bei der Festigkeitsprüfung wurden je nach Ausführung ein Abrollumfang (s. Tabelle) zugrundegelegt. Die Verwendung von Reifen mit kleinerem Abrollumfang ist technisch unbedenklich.
- 2) Die geprüfte Radlast und der Abrollumfang müssen ausreichend sein.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH  
Typ(en) : AH1185.

---

- 3) Die Anbaumaße sind zu überprüfen. Insbesondere sind Lochkreis, Art der Zentrierung, Schrauben-, bzw. Bolzenlänge und Gewinde zu überprüfen.
- 4) Die Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks muß gegeben sein (Wuchtgewichte beachten). Die Freigängigkeit zu Teilen des Fahrwerks ist zu prüfen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallventilen zulässig (geeignet für Ventillochdurchmesser 8,4 mm, mit ausreichend hoher Mutter außen). Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Es dürfen an der Außenseite weder Klebe- noch Klammergewichte zum Auswuchten der Räder angebracht werden.

### **VII Sonstige Hinweise**

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

Dieser Bericht umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 15. April 1999  
RP99/2222/00/41 Ssl -20316593-

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung  
Prüfgebiet: Räder



Dipl.-Ing. Schüssler