Prüfbericht-Nr. 550870211 Blatt-Nr. 1

# GUIACHIEN

über die

<u>Dauerfestigkeit von Sonderrädern</u>

Antragsteller:

ARC-Alurad GmbH Fulminastr. 2 6803 Edingen-Neckarhausen 1

Art:

Leichtmetall-Sonderräder für Personenkraftwagen

Тур:

**ABW 61** 

Prüfbericht-Nr. 550870211 Blatt-Nr. 2

#### I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller:

ARC-Alurad GmbH

6803 Edingen-Neckar-

hausen 1

Vertrieb:

ARC-Alurad GmbH

6803 Edingen-Neckar-

hausen 1

Fabrikmarke:

ARC - Alurad

Art der Sonderräder:

Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump (Niederdruck-Kokillenguß). Abgesetzte, überwiegend geschlossene Radschüsse mit 20 kleineren, wabenförmigen Lüftungsöffnungen, am Umfang

verteilt.

Bearbeitung der Sonderräder: Felgenbett mit Felgenhörnern,

innere Felgenschulter,

Radanschlußfläche und Mitten-

bohrung spanabhebend

bearbeitet.

Korrosionsschutz:

lackiert

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: Radgröße nach Norm:

Einpreßtiefe:

zulässige Radlast:

ABW 61 6 J×13 H2

13 mm

305 kg

Prüfbericht-Nr. 550870211 Blatt-Nr. 3

# I.2 Radanschluß

Befestigungsart:

mit 3 Kegelbundschrauben bzw. -muttern (Kegel 60 Grad)

Anzahl der Befestigungsbohrungen:

3

Befestigungsbohrungs-

durchmesser:

14,5 + 0,5 mm 98 +/- 0,1 mm 55 + 0,2 mm

Lochkreisdurchmesser: Mittenlochdurchmesser:

### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeprägt:

Fabrikmarke:

ARC-Alurad

Radtyp: Radgröße: ABW 61 6 J×13 H2

Einpresstiefe:

ET 13

Herkunftsmerkmal: Lochkreisdurchmesser: Made in W.-Germany

LK 98

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen:

Herstellungsdatum:

Fertigungsmonat u. -jahr z.B. Februar 1987 in Form von:

87 ::::::

#### II. Sonderradprüfung

### II.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen den Vorlagen zu der E.T.R.T.O.-Norm.

Die Maße wurden nachgeprüft.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichsten Punkten mit den Zeichnungsunterlagen (Zeichnung-Nr.: ARC-Ci-F-00-798-01 vom 05.03.87 überein.

Prüfbericht-Nr. 550870211 Blatt-Nr. 4

#### II.2 Werkstoff der Sonderräder

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

# II.3 Festigkeitsprüfung

#### II.3.1 Dauerfestigkeitsprüfung

Der Dauerfestigkeitsprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

max. Radlast: 305kg
Reibwert: 0,9
dynamischer Reifenhalbmesser in mm: 275 mm

Einpresstiefe in mm: 13 mm max. Biegemoment: 1559 Nm

Die Sonderräder wurden jeweils in den Laststufen 50 % und 75 % MBmax positiv geprüft.

Nach Ablauf der erforderlichen Mindestlastspielzahlen wurde kein Anriss festgestellt.

Ein Abfall des zugrunde gelegten Anzugsmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

# II.3.2 Felgenhorndrückversuch

Bei der Prüfung der Energieaufnahme des inneren und äußeren Felgenhornes konnten die Richtwerte überschritten werden.

#### II.3.3 Salzsprühnebeltest

- Eine erneute Salzsprühnebelprüfung war nicht erforderlich, da schon mehrmals positive Prüfungen mit Leichtmetall-Sonderrädern gleicher Bauweise und Werkstoffzusammensetzung durchgeführt werden.

Prüfbericht-Nr. 550870211 Blatt-Nr. 5

# III. Zusammenfassung

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ ABW 61 des Herstellers ARC-Alurad GmbH, 6803 Edingen-Neckarhausen entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Werden Änderungen an dem Sonderrad vorgenommen, so muß dieses Gutachten durch einen Nachtrag ergänzt werden.

Ein Verwendungsbereich wurde von uns nicht festgelegt. Es muß bei der Prüfung nach § 19 Abs. 2 StVZO oder § 21 StVZO jedoch folgendes beachtet werden:

- Die Zustimmung des Fahrzeugherstellers für Radgröße, Felgenbreite, Einpresstiefe und Reifengröße oder der Nachweis ausreichender Fahrwerksfestigkeit muß vorliegen.
- 2. Die geprüfte Radlast muß ausreichend sein.
- 3. Anbaumaße (Art der Befestigung und Zentrierung, Lochkreisdurchmesser, Schrauben-bzw. Bolzenlänge und -gewinde) müssen übereinstimmen.
- 4. Ausreichende Freigängigkeit unter allen Betriebsbedingungen muß gegeben sein.

Dieses Gutachten umfaßt Blatt 1-5 und ist nur als Einheit gültig.

wigshafen, den 14. April 1987

ON MADY .. - Ing. \

amtlich anerkannten Sachverständiger