



Techn. Prüfstelle
für den
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen
6701 Fußgönheim
PKW

Prüfbericht-Nr.
55 0670 91
Blatt-Nr. 1

G U T A C H T E N

über die

Dauerfestigkeit von Sonderrädern

Antragsteller: Rial Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestr. 1
6701 Fußgönheim

Art: Leichtmetallsonderräder
für Personenkraftwagen

Typ: C 80 155 18/1

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: Rial Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestr. 1
6701 Fußgönheim

Fabrikmarke: Rial

Art der Sonderräder: Einteilige LM-Sonderräder mit
unsymmetrischem Tiefbett und
Doppelhump (Niederdruck-Kokillenguß). Radschüssel mit 20 Kreuz-
speichen.

Bearbeitung der Sonder-
räder: Felgenhorn, Felgenschulter, Felgen-
bett innen u. außen, Felgenschüssel
außen w.w. glanzgedreht und Radan-
schlußfläche spanabhebend be-
arbeitet.

Korrosionsschutz: lackiert

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: C 80 155 18/1
Radgröße nach Norm: 8J x 15 H2
Einpreßtiefe: 18 +/- 1 mm
zulässige Radlast: 475 kg

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: mit 4 Kegelbundschrauben bzw.-muttern
(Kegel 60 Grad)

Anzahl der Befestigungs-
bohrungen: 4

Befestigungsbohrungs-
durchmesser: 12,5 + 0,5 mm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser: 57,1 + 0,1 mm

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

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

| | |
|-----------------------|---------------|
| Fabrikmarke: | Rial |
| Radtyp: | C 80 155 18/1 |
| Radgröße: | 8J x 15 H2 |
| Einpreßtiefe: | ET 18 |
| Lochkreisdurchmesser: | LK 100 |

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

| | |
|----------------------|-----------------|
| Herkunftsmerkmal: | Made in Germany |
| Herstellungsdatum: | Monat und Jahr |
| Gießereikennzeichen: | ARC |

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 (Zeichn.-Nr: CB-F-00-1090-01 vom 14.03.91) überein.

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 Dauerfestigkeitsprüfungen**

Der Dauerfestigkeitsprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

| | |
|--|---------|
| max. Radlast: | 475 kg |
| Reibwert: | 0,9 |
| dynamischer Reifen- halbmesser in mm: | 294 |
| Einpreßtiefe in mm: | 18 |
| max. Biegemoment: | 2633 Nm |

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

Nach Ablauf der erforderlichen Mindestlastspielzahlen wurden keine Anrisse festgestellt.

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

II.3.2 Felgenhorndruckversuch

Bei der Prüfung der Energieaufnahme des inneren und äußeren Felgenhorns 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 wurden.

III. Zusammenfassung

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ C80 155 18/1 des Herstellers Rial Leichtmetallfelgen GmbH, 6701 Fußgönheim, 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:

- 1) 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.

Ludwigshafen, den 14. März 1991

Dipl.-Ing. Garrecht
amtl. anerkannter Sachverständiger

