

Bericht  
über Leichtmetall-Sonderräder  
zur Erlangung einer Einzel-Betriebserlaubnis  
nach § 19 (2) oder § 21 StVZO

---

Typ: N 7016523/1 Felgenreöße: 7J x 16H2  
Antragsteller: Rial  
Leichtmetallfelgen GmbH  
6701 Fußgönheim

---

Dieser Bericht dient in Verbindung mit dem anhängenden, 6 Blätter umfassenden ergänzenden Informations-Gutachten dem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer als Arbeitsunterlage bei der Begutachtung nach § 19 (2) oder § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. beantragt beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ N 7016523/1 genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise Punkt I.4 bestehen keine technischen Bedenken gegen die Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 19 (2) oder § 21 StVZO.



*Liebl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
Dipl.-Ing. Liebl

München, den 18. Okt. 1984  
et-we  
bit

# Nachtragsgutachten <sup>I</sup>

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt

Blatt

## Nur zur Information

1

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b> N 7016523/1	<b>Hersteller/<del>Vorbereiter</del>:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	----------------------------	---

Der Verwendungsbereich wird erweitert.  
Die Auflagen 26) und 27) kommen neu hinzu.

### I.1. Sonderraddaten:

Einpreßtiefe in mm: 23 + 1

zulässige Radlast in kg: 618

max. Abrollumfang der zugrun-  
de gelegten Bereifung in mm: 1930

Die übrigen Angaben bleiben unverändert.

### I.4. Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können auch an folgenden Personenkraftwagen ange-  
baut werden:

Hersteller: Daimler-Benz AG., 7000 Stuttgart:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
201	A1,A2	190	C750/2	195/50 R16 17)18)	1)2)3)4)5)6) 20)23)24)25) 26)
	B1,B2	190 E			
	K	190 D			
	L	190 D 2.5			
				205/50 R16 7)10)	
				205/45 R16 7)10)19)27)	

# Nachtragsgutachten I

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt  
**Nur zur Information**  
nach § 19 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

2

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b> N 7016523/1	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	----------------------------	---

## 1.4. Auflagen und Hinweise:

- 1) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 2) Wird eine in diesem Nachtragsgutachten freigegebene Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Betriebserlaubnis des Fahrzeuges genehmigt ist, muß unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) beantragt werden (§ 19(2) StVZO).
- 3) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten, erforderlichen Umrüstmaßnahmen dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichts, bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingversuche nachzuweisen.
- 4) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 5) Nur für die Verwendung schlauchloser Reifen und gerade Ventile mit Metallfuß DIN 7779-40 MS oder andere weitgehend der DIN-Norm entsprechende Metallschraubventile mit Befestigung durch Überwurfmutter von außen (z.B. Alligator-Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A) zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben verwendet werden.
- 7) Durch den Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oberhalb der Stoßstange oder anderer geeigneter Maßnahmen) ist eine ausreichende Abdeckung der vorderen Reifenlaufflächen sicherzustellen.
- 8) bis 9) Die Auflagen betreffen nicht diesen Nachtrag.
- 10) Durch Nacharbeit der Radhausauschnittkanten vorne und hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 11) bis 16) Die Auflagen betreffen nicht diesen Nachtrag.

# Nachtragsgutachten I

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt

Blatt

3

Nach § 22 StVZO  
Prüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b>  N 7016523/1	<b>Hersteller/Vorname des Herstellers:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------------	--

## I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):

- 17) Gegebenenfalls ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen der Kotflügel durch Einbau von Kunststoffscheiben in die untere Kotflügelbefestigung, eine ausreichende Abdeckung der Reifenauflflächen herzustellen.
- 18) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der Radhausauschnittkanten vorne und hinten ein ausreichender Freiraum der Rad/Reifen-Kombination sicherzustellen.
- 19) Bis jetzt liegt nur die Freigabe über das Reifenfabrikat Goodyear Eagle auf der Felgenreöße 7J x 16 vor. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so muß deren Eignung durch eine entsprechende Bescheinigung des Reifenherstellers nachgewiesen werden.
- 20) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Radaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 21) bis 22) Die Auflagen betreffen nicht diesen Nachtrag.
- 23) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 24) Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19 Abs. 2 StVZO).
- 25) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 26) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die mit innenbelüfteten Bremsscheiben an Achse 1 ausgerüstet sind.
- 27) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

# Nachtragsgutachten I

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt

Blatt

4

nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-

Verbands Bayern München

**NUR zur Information**

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b> N 7016523/1	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	----------------------------	---

## I.5. Spurverbreiterung:

Die Einpreßtiefe von 23 mm ergibt folgende Spurverbreiterung:

DB-PKW Typ 201 bis zu 52 mm

## II. Sonderradprüfung:

### II.1. Felgenreöße:

Eine Werksfreigabe über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegt für die neu hinzugekommenen Fahrzeuge nicht vor.

Die fehlende Werksfreigabe für die unter Punkt I.4 aufgeführten Personenkraftwagen wurde ersetzt durch vergleichende Handlingversuche in Jesenwang.

Bei diesen Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung des Fahrzeuges keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen dieser Beurteilung nicht zugrunde.

Gegen die Verwendung der Felgenreöße 7J x 16H2 und der angegebenen Reifengrößen bestehen aufgrund der oben genannten Untersuchungen unsererseits bei verkehrsüblicher Nutzung keine technischen Bedenken.

### II.3. Festigkeitsprüfung:

#### II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine erneute Dauerfestigkeitsprüfung war nicht erforderlich. Die bisherigen Werte bleiben erhalten.

#### II.4. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen in Punkt I.4. erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

Die Verwendung von Schneeketten ist aus Punkt I.4. Anmerkung 25) ersichtlich.

# Nachtragsgutachten <sup>I</sup>

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt

Blatt

5

**Nur zur Information**  
nach § 2 StVZO  
Prüfung des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e. V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b> N 7016523/1	<b>Hersteller/Vorname/Name:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	----------------------------	---

### III. Zusammenfassung:

Die Sonderräder Typ N 7016523/1 des Herstellers Rial Leichtmetallfelgen GmbH, 6701 Fußgönheim entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982. Gegen die Erteilung eines Nachtrags zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. beantragt bestehen keine technischen Bedenken.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen nach Punkt I.4. sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radschrauben zu verwenden sind.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß das Fahrverhalten im Anhängerbetrieb der unter Punkt I.4 aufgeführten PKW mit den angegebenen Rad/Reifenkombinationen nicht geprüft wurde.

Die Begutachtung der aufgeführten Rad-Reifenkombinationen wurde am Prüffahrzeug, sofern nichts anderes erwähnt ist, mit gleichen Reifenfabrikaten und Reifenprofilen durchgeführt. Der Fahrzeughalter ist darauf hinzuweisen, daß diese Einheitlichkeit auch im Falle der Reifenerneuerung beibehalten werden soll.

Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128 Blatt 1 bei Geschwindigkeiten über 210 bis 220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und Reifenfülldrücke mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung). Dies gilt auch für alle "VR"-Reifen, welche am Fahrzeug unter Sturz eingesetzt werden. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 91 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und Reifenfülldrücke mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

# Nachtragsgutachten I

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. .... beantragt

Blatt

6

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Büro für Fahrzeug-  
Lebens, Bayern e. V., München

**Nur zur Information**

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 16H2	<b>Typ:</b>  N 7016523/1	<b>Hersteller/Kartierfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------------	---

### III. Zusammenfassung (Fortsetzung):

Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 2 StVZO ist dann erforderlich, wenn eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet wird und diese noch nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist, bzw. wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Punkt I.4. Auflage 24)).



*Liebl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, den  
et-we  
bit

Dipl.-Ing. Liebl  
18. Okt. 1963