

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

---

Typ: A 7015530 Felgenreöße: 7 J x 15 H2  
Antragsteller: Rial  
Leichtmetallfelgen GmbH  
6701 Fußgönheim

---

Dieser Bericht dient in Verbindung mit dem anhängenden, 7 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. 40961 beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ A 7015530 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.



*Betzl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
Obering Dipl.-Ing. Betzl

München, den 29. 10. 87.  
et-ho

# Nachtragsgutachten <sup>IV</sup>

Allgemeines Betriebserlaubnis Nr. 40961

Blatt

1

Nur zur Information  
Techn. Sachver. SVO  
der Typprüfstelle des Techn. Sachver. SVO  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	---

Die Verwendungsbereiche der Radausführungen A und B werden erweitert und teilweise neu aufgeführt.  
Die Ansenkung der Befestigungsbohrung wird bei der Ausf. A von Kegelbundansenkung in Kugelbundansenkung geändert.  
Die Radschrauben der Ausf. A werden geändert.  
Die max. Radlast der Ausf. A wird auf 508 kg angehoben.  
Die Auflage (25) kommt neu hinzu.

## I.1. Sonderraddaten:

Einpreßtiefe in mm:	Ausf. A: 35 + 1 Ausf. B: 30 + 1
zulässige Radlast in kg:	Ausf. A: 508 Ausf. B: 525
max. Abrollumfang der zugrunde gelegten Bereifung in mm:	Ausf. A: 1950 Ausf. B: 1935

Die übrigen Angaben bleiben unverändert.

## I.2. Radanschluß:

Befestigungsart:	<u>Ausf. A:</u> Mit 5 Kugelbundschrauben des Radherstellers, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 29,5 mm, Kugeldurchmesser 24 -02 mm
	<u>Ausf. B:</u> Mit 5 Kegelbundmuttern des Radherstellers, Kegelwinkel 60 ° Gewinde M12x1,5

# Nachtragsgutachten <sup>IV</sup>

Allgemeines Betriebslaubnis Nr. 40961

## Nur zur Information

§ 2  
der Typprüfstelle des Technischen Gewerbevereins  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

2

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	---

**I.4. Verwendungsbereich:**

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

Sonderrad-Ausführung A:

Hersteller: Daimler-Benz AG., 7000 Stuttgart:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise	
124	A,B A1,A2,A3	200	D 700	185/65 R 15-87 12)	1)2)3)4)5) 14)17)24)	
	K,K1	200 D		195/65 R 15-91		
				205/55 R 15 13)23)		
				205/60 R 15 13)23)		
				215/60 R 15 7)13)23)		
				225/50 R 15 8)9)13)		
	C,C1	230 E		195/65 R 15-91		
	L	250 D		205/55 R 15 6)13)23)		
	D1,D2	260 E		205/60 R 15 13)23)		
	E,E1,E2	300 E		215/60 R 15 7)13)23)		
	M	300 D		225/50 R 15 6)8)9)13)		
	D14,D24	260 E 4 MATIC		195/65 R 15-91 25)		1)2)3)4)5) 14)23)
	M4	300 D 4 MATIC		205/55 R 15 13)23) 205/60 R 15 13)23) 215/60 R 15 7)13)23) 225/50 R 15 6)8)9)13)		
	E14,E24	300 E 4 MATIC		195/65 R 15 25) 205/60 R 15 13)23) 215/60 R 15 7)13)23) 225/50 R 15 6)8)9)13)		

*R*

# Nachtragsgutachten <sup>IV</sup>

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40961

Blatt

## Nur zur Information

3

nach 22 StZ  
 des Typs für die Zulassung  
 des Verkehrsvereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	---

### I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
124 C	A1,A2	230 CE	E 499	195/65 R 15-91	1)2)3)4)5) 14)17)23)
				205/55 R 15 6)13)23) 205/60 R 15 13)23) 215/60 R 15 7)13)23) 225/50 R 15 6)8)9)13)	
	B1,B2	300 CE		195/65 R 15 25) 205/55 R 15 6)11)13) 205/60 R 15 11)13) 215/60 R 15 7)11)13) 225/50 R 15 6)8)9)13)	

### Sonderrad-Ausführung B:

Hersteller: Ford Werke AG., Köln:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAE	A...	SCORPIO	D 691/1	195/60 R 15	1)2)3)4)7) 13)14)20)22) 24)
	B...	ww. GRANADA		195/65 R 15	
	C...			205/60 R 15	
	D...				
	E...				
	G...				
	J...				
	K...				
	L...				
	M...				

24

**Nachtragsgutachten** IV  
zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40961

Blatt

4

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Verkehrs Bayern

**Nur zur Information**

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	---

I.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) Bei Verwendung schlauchloser Reifen sind nur Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.  
Bei Verwendung von Reifen mit Schlauch sind nur Gummiventile DIN 7774-38 G 11,5 zulässig.
- 5) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben verwendet werden.
- 6) 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.
- 7) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 8) Durch den Anbau geeigneter Teile ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen herzustellen.
- 9) Durch Nacharbeit der Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 10)-11) Die Auflagen betreffen nicht diesen Nachtrag.
- 12) Es sind nur Reifen der Firmen AVON, Bridgestone, Continental, Dunlop, Fulda, Goodyear Semperit, Pirelli und Uniroyal zulässig.  
Werden Bereifungen anderer Hersteller verwendet, so ist über die Verwendbarkeit dieser Reifen auf der Felgenreöße 7Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.

# Nachtragsgutachten IV

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40961

Blatt

nach § 22 StVZO

5

**Nur zur Information**  
der Typprüfstelle der Technischen Überwachungs-Vereinigung Baden-Württemberg

Art des Fahrzeugteils:	Typ:	Hersteller/Vertriebsfirma:
Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	A 7015530	Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim

## Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):

- 13) 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).
- 14) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 15) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 16) Die Verwendung folgender Rad/Reifen-Kombination ist auch zulässig:  
Reifengröße:  
Vorderachse: 205/55 R 15  
Hinterachse: 225/50 R 15  
Dabei sind die jeweiligen Auflagen und Hinweise sinngemäß zu beachten.
- 17) Die Verwendung folgender Rad/Reifen-Kombination ist auch zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 205/60 R 15  
Hinterachse: 215/60 R 15  
Dabei sind die jeweiligen Auflagen und Hinweise sinngemäß zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) ist die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination nicht zulässig.
- 18)-19) Die Auflagen betreffen nicht diesen Nachtrag.
- 20) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radmuttern verwendet werden.
- 21) Die Auflage betrifft nicht diesen Nachtrag.
- 22) Nach der Umrüstung auf eine neue Rad/Reifen-Kombination sind die Spur- und Sturzwerte der Vorderachse zu überprüfen und gegebenenfalls gemäß Fahrzeugherstellerangabe neu einzustellen.
- 23) Gegebenenfalls ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Abdeckung der vorderen Reifenlaufflächen herzustellen.
- 24) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- 25) Sofern Reifen der Geschwindigkeitsklasse "VR" verwendet werden müssen, sind nur solche der Hersteller Continental, Dunlop, Fulda, Goodyear, Kleber, Michelin, Semperit, Uniroyal Englebert, Pirelli und Vredestein zulässig. Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist über die Verwendbarkeit dieser Reifengröße auf der Felgenreöße 7Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.

nach § 22 StVZO  
der Prüfstelle des Technischen Bauwesens  
des Bundesministeriums für Verkehr und  
Mittelstand

**Nur zur Information**

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	---

## II. Sonderradprüfung:

### II.1. Felgenreiße:

Die Maße und Toleranzen der geänderten Sonderräder wurden nachgeprüft.

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

Eine Werksfreigabe über Felgenreiße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegt nicht vor.

Die fehlende Werksfreigabe für die unter Punkt I.4. aufgeführten Personenkraftwagen wurde ersetzt durch vergleichende Handlingversuche auf unserem Prüfgelände 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 Felgenreiße 7Jx15H2 und der angegebenen Reifengrößen bestehen aufgrund der oben genannten Untersuchungen unsererseits bei verkehrsbüblicher Nutzung keine technischen Bedenken.

### II.3. Festigkeitsprüfung:

#### II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine erneute Dauerfestigkeitsprüfung der Radausführung A war nicht erforderlich. Die max. Radlast wurde auf 508 kg erhöht.

#### 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 nicht möglich.

## III. Zusammenfassung:

Die Sonderräder Typ A 7015530 des Herstellers Rial Leichtmetallfelgen GmbH, 6701 Fußgönheim entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Kraftäder" vom 27.07.1982. Gegen die Erteilung eines Nachtrags zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40961 bestehen keine technischen Bedenken.

# Nachtragsgutachten <sup>IV</sup>

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40961

Blatt

nach § 22 StVZO

**Nur zur Information**

7

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7 J x 15 H2	<b>Typ:</b> A 7015530	<b>Hersteller/Werkstatt/Firma:</b> Rial Leichtmetallfelgen GmbH 6701 Fußgönheim
---	--------------------------	--

### III. Zusammenfassung (Fortsetzung):

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

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 der Geschwindigkeitsklasse 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 V-Reifen, welche am Fahrzeug unter Sturz eingesetzt werden.

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 13)).

### IV. Anlagen:

Zeichnungs-Nr.:

Datum:

Beschreibung der Sonderräder

---

---

Zeichnung der Sonderräder

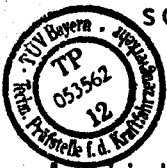
AM-F-00-614-01  
mit Änderung vom

29.09.1984  
21.08.1987

Zeichnung der Kugelbunds-  
schrauben

E-00-823-01

25.08.1987



*Liebl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger

Dipl.-Ing. Liebl

München, den 29.10.87.  
et-ho