



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
BMW

Prüfbericht-Nr.  
556 2676 91  
Blatt-Nr. 1  
Stand 12/91

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO.

### I. Beschreibung der Sonderräder

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

Fabrikmarke: Rial

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: D 7041  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 37 mm  
Zul. Radlast: 580 kg

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: mit 5 Kegelbundschauben, Gewinde  
M12x1,5; Schaftlänge 30,5 mm  
die mitgeliefert werden

Anzugsmoment der Radschrauben: 110 Nm  
Lochkreisdurchmesser: 120 +/- 0,1 mm  
Mittenlochdurchmesser: 72,6 +/- 0,1 mm

Zentrierart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

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

Fabrikmarke: Rial  
Radtyp: D 7041  
Fellengröße: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: ET 37  
LK 120

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

Herkunftsmerkmal: Herstellungsmonat u. Jahr z.B. Oktober 1991  
in Form von 91::::



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
PKW

Prüfbericht-Nr.  
556 2676 91  
Blatt-Nr. 2

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: Bayerische Motoren Werke AG, München

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motorleistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
3 C	16i..(73) 16i..(75)	3161	F 547	185/65R15-87 M10	A1, A3, A1, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A30, V1
	18i..(83) 18i..(85)	3181		195/60R15-87 205/55R15-87 205/60R15-91 225/55R15-92 K48, K49, K50, K56, L2 225/50R15-90 K48, K49, K50, K56, L2	
	25d..(85)	324td, 325d, 325td		205/55R15(R1) 205/60R15-91 225/55R15-92 K48, K49, K50, K56, L2 225/50R15-90 K48, K49, K50, K56, L2	
	20a..(110)	3201		205/55R15(R1) 205/60R15(R10) 225/55R15 K48, K49, K50, K56, L2, R10 225/50R15 K48, K49, K50, K56, L2, R1	
	25a..(141)	3251		205/55R15(R1) 205/60R15(R10) 225/55R15 K48, K49, K50, K56, L2, R10 225/50R15 K48, K49, K50, K56, L2, R1	
3 B	18a..(103)	3181a	F 920	205/55R15(R1) 205/60R15(R10) 225/55R15 K48, K49, K50, K56, L2, R10 225/50R15 K48, K49, K50, K56, L2, R1	
	20a..(110)	3201		205/55R15(R1) 205/60R15(R10) 225/55R15 K48, K49, K50, K56, L2, R10 225/50R15 K48, K49, K50, K56, L2, R1	
	25a..(141)	3251		205/55R15(R1) 205/60R15(R10) 225/55R15 K48, K49, K50, K56, L2, R10 225/50R15 K48, K49, K50, K56, L2, R1	



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
PKW

Prüfbericht-Nr.  
556 2676 91  
Blatt-Nr. 3

### Auflagen und Hinweise

- A1. 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).
- A3. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h nur bis 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. 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 der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A4. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- A5. 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 Aufbau-, Freigängigkeits- und Handlingsversuche nachzuweisen.
- A6. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgenden Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,5; 7 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,25, M 14 x 1,5 und 1/2" UNF) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A8. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A9. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.



Goodyear  
1907-1910  
1911-1914  
1915-1918  
1919-1922  
1923-1926  
1927-1930  
1931-1934  
1935-1938  
1939-1942  
1943-1946  
1947-1950  
1951-1954  
1955-1958  
1959-1962  
1963-1966  
1967-1970  
1971-1974  
1975-1978  
1979-1982  
1983-1986  
1987-1990  
1991-1994  
1995-1998  
1999-2002  
2003-2006  
2007-2010  
2011-2014  
2015-2018  
2019-2022  
2023-2026  
2027-2030

Goodyear  
1907-1910  
1911-1914  
1915-1918  
1919-1922  
1923-1926  
1927-1930  
1931-1934  
1935-1938  
1939-1942  
1943-1946  
1947-1950  
1951-1954  
1955-1958  
1959-1962  
1963-1966  
1967-1970  
1971-1974  
1975-1978  
1979-1982  
1983-1986  
1987-1990  
1991-1994  
1995-1998  
1999-2002  
2003-2006  
2007-2010  
2011-2014  
2015-2018  
2019-2022  
2023-2026  
2027-2030

1907-1910 1911-1914 1915-1918 1919-1922 1923-1926 1927-1930 1931-1934 1935-1938 1939-1942 1943-1946 1947-1950 1951-1954 1955-1958 1959-1962 1963-1966 1967-1970 1971-1974 1975-1978 1979-1982 1983-1986 1987-1990 1991-1994 1995-1998 1999-2002 2003-2006 2007-2010 2011-2014 2015-2018 2019-2022 2023-2026 2027-2030

**Anfliegen und Minnieas (Fortsetzung)**

- A12. Die Bemaltes sind darauf hinzuweisen, daß Schneketten nicht verwendet werden können.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummi Ventile DIN 7740-1) gewijkt oder gefäde Ventile mit Metallring und Befestigung durch verbleibende Oberwurfmutter von außen, die weitgehend über DIN 7779 entsprechen ( z.B. Alligator Nr. 2021 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A30. Das Gutachten ist mit den Rädern mitzuliefern.
- K48. Die Radhausauschnittkanten der hinteren Radhäuser sind nachzuarbeiten, bei günstigen Baulösungen kann auf eine Nacharbeit verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) die Reifenfreigängigkeit nachgewiesen werden kann (Reifenfabrikatbindung).
- K49. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K50. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K56. Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination an Achse 2 sicherzustellen ist die Blechkante am Übergang zwischen Heckachse und Kotflügel im Bereich des Radhausauschnittes nachzuarbeiten.
- R1. Aus Tragfähigkeitsgründen können "ZR-Reifen" nicht generell verwendet werden, die Eignung folgender Reifenfabrikate ist bisher bestätigt:  
Für andere Fabrikate bzw. VR-Reifen ist eine Einzelbestätigung vorzulegen. Das verwendete Reifenfabrikat ist in die Fahrzeugpapiere einzutragen.
- R10. Folgende Reifen der Größen 205/60ZR15 und 225/55ZR15 sind laut Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeug-ABE zulässig:

Hersteller	Profiltyp	Bemerkung/Einschränkungen
Continental	--	alle Herstellerwerke in Europa
Dunlop	--	alle Herstellerwerke in Deutschland
Goodyear	--	alle Herstellerwerke in Europa und USA
Michelin	--	alle Herstellerwerke in Europa
Pirelli	--	alle Herstellerwerke weltweit
Uniroyal	--	alle Herstellerwerke in Europa

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

V1. Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang in mm
Vorderachse	205/55 R15	1850 mm
Hinterachse	225/50 R15	1850 mm

Die jeweils erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise einzuhalten.

M10. Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller auf Felge 7Jx15 verwendet werden:

Bereifung: 185/65 R15

Reifenfabrikate: Bridgestone, Continental, Falken, Goodrich, Toyo, Uniroyal (nur in den Geschwindigkeitsklassen H,V,VR,ZR)  
Dunlop, Fulda, Goodyear, Pirelli, Semperit (ohne Einschränkung)

Für andere Fabrikate bzw. VR-Reifen ist eine Einzelbestätigung vorzulegen. Das verwendete Reifenfabrikat ist in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

L2. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

I.5 Spurverbreiterung

Durch die Einpresstiefe von 37 mm ergibt sich eine Spurverbreiterung von 20 mm.

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach dem VdTUV Merkblatt "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebfestigkeit" Anhang 1 durchgeführt.

Insbesondere wurde geprüft:

- Handling
- Freigängigkeit

Es wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahrverhalten festgestellt.



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr


Kial Leichtmetallteilgen  
6701 Fußgängerheim  
PKW

Prüfbericht-Nr.  
556 3070 91  
Blatt-Nr. 6

#### IV. Schlussbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge  
- mit Ausnahme der in den ABE sen (s. Ziff. 1.4) beschriebenen  
Abweichungen - den geltenden Vorschriften.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 6 und ist nur als Einheit gültig.  
Er ersetzt Prüfbericht Nr. 556 2494 91 des TÜV Pfalz e.V.

Ludwigshafen den 6.  1991

Dipl. Ing. Garloch  
amtl. anerkannter Sachverständiger