

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestraße 11
67136 Fußgönheim
QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	Bellagio	Bellagio
Typ	BE 808	BE 958
Radgröße	8Jx18H2	9,5 J x 18 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	BE 808 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	685	2120
W1	BE 958 W1/ohne Ring	5/120/72,6	30	685	2120

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	rial	rial
Radtyp und Ausführung	BE 808 (s.o.)	BE 958 (s.o.)
Radgröße	8Jx18H2	9,5 J x 18 H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	-	Germany
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	30,5
S02	Serienschraube M14x1,5	60° Kegel	140	32,5

Prüfungen

Die Gutachten Nr.55052906 und Nr.060212 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 187, 182 e1*2001/116*0287*... e1*2001/116*0352*..	85-195	215/40R18	K41 K49 R02	A02 A04 A05
	85-195	225/40R18	K41 K49 R02	A06 A08 A09
	85-195	225/40R18	K42 K44 K46 R03 R70 T88 T89	A12 A14 A18
	85-195	245/35R18	K42 K44 K46 R03 T88 T89	Flh K50 MSh
	85-195	255/35R18	K42 K44 K46 R03	V18 S01
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*..	66-125	225/40R18	K45 K49 R02	A02 A04 A05
	66-125	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K45 K49 K56	A06 A08 A09
	66-125	245/35R18	K42 K44 K56 R03	A12 A14 A18
	66-125	255/35R18	K42 K44 K56 R03	K46 K50 L02 MSh R21 V18 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/40R18	K49 R02 R35	A02 A04 A05
	77-170	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K49 K56 T91	A06 A08 A09
	77-170	245/35R18	K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92	A12 A14 A18
	77-170	255/35R18	K42 K44 K56 R03 R35 T90 T94	A71 A73 Cbo
	77-170	265/35R18	K42 K44 K56 R03	Cpe K46 K50 MSh V18 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	77-170	225/40R18	K49 R02 T88 T89	A02 A04 A05
	77-170	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K49 T91 T93	A06 A08 A09
	77-170	245/35R18	K42 K44 R03 T88 T89 T92	A12 A14 A18
	77-170	255/35R18	K42 K44 R03 T90 T94	A71 A73 Car
	77-170	265/35R18	K42 K44 R03	K46 K50 K56 Lim MSh V18 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/40R18	K45 K49 R02 T88	A02 A04 A05
	75-142	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K45 K49 K56	A06 A08 A09
	75-142	245/35R18	K42 K44 K56 R03 T88	A12 A14 A18
	75-142	255/35R18	K42 K44 K56 R03	K46 K50 L02 MSh R21 V18 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/40R18	K45 K49 R02 T88 T89	A02 A04 A05
	66-142	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K45 K49	A06 A08 A09
	66-142	245/35R18	K42 K44 R03 T88 T89	A12 A14 A18
	66-142	255/35R18	K42 K44 R03	K46 K50 K56 L02 MSh R21 V18 S01
BMW 3er Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K45 K49	A02 A04 A05
	236	225/40R18	K41 K45 K49 R02 T88	A06 A08 A09
	236	245/35R18	K42 K44 R03 T88	A12 A14 A18
	236	255/35R18	K42 K44 R03	K46 K50 K56 L02 MSh R21 V18 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/40R18	K49 R02	A02 A04 A05
	135-170	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K49 T91 T93	A06 A08 A09
	135-170	245/35R18	K42 K44 R03 T88 T89 T92	A12 A14 A18
	135-170	255/35R18	K42 K44 R03 T90 T94	A71 A73 Car
	135-170	265/35R18	K42 K44 R03	K46 K50 K56 Lim MSh V18 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	225/40R18	K49 R02	A02 A04 A05
	85-141	235/40R18	G01 K41 K42 K44 K46 K49 K56	A06 A08 A09
	85-141	245/35R18	K42 K44 K46 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A18
	85-141	255/35R18	K42 K44 K46 K56 R03	A71 A73 K50
	85-141	265/35R18	K42 K44 K46 K56 R03	MSh V18 S01
BMW 3er-Reihe 390L, 390X, 392C e1*2001/116* 0308, 0344, 0346*..	85-190	225/40R18	R02	A02 A04 A05
	85-190	235/40R18	K42 T91 T93 T95	A06 A08 A09
	85-190	245/35R18	K42 K50 R03 T88 T89 T92	A12 A14 A18
	85-190	255/35R18	K42 K50 R03 T90 T94	A71 A73 Car
	85-190	265/35R18	K42 K44 K50 R03 T93 T97	Lim MSh V18 S01
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	110-170	235/50R18	K49 R02	A02 A04 A05
	110-170	245/45R18	R02	A06 A07 A08
	110-170	255/45R18	K49 K50	A09 A12 A14
	110-170	275/40R18	K50 R03	A18 MSh V18
	110-170	285/40R18	K42 K46 K50 R03	S02
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	141-170	225/40R18	Cbo Cpe K41 K45 K49 R02	A02 A04 A05
	141-170	225/40R18	Cbo Cpe R03 R70	A06 A08 A09
	141-170	245/35R18	Cbo Cpe K46 R03	A12 A14 A18
	141-170	255/35R18	Cbo Cpe K42 K46 K50 K56 R03	L02 MSh V18 S01
	85-110	225/40R18	Cbo K41 K45 K49 R02	
	85-110	225/40R18	Cbo K42 K46 K50 R03 R70	
	85-110	245/35R18	Cbo K42 K44 K46 K50 K56 R03	
	85-110	255/35R18	Cbo K42 K44 K46 K50 K56 R03	
	85-125	225/40R18	Cbo K41 K45 K49 R02 Z3N	
	85-125	225/40R18	Cbo R03 R70 Z3N	
	85-125	245/35R18	Cbo K46 R03 Z3N	
	85-125	255/35R18	Cbo K42 K46 K50 K56 R03 Z3N	

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	grün
Ventillänge [mm]:	48
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.:	590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	keine
Ventillänge [mm]:	43
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.:	590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- MSh** Die Montage des Reifens an Achse 2 ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	275/40R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 12	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 13	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 15	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	255/50R18	285/45R18
Nr. 17	255/55R18	285/50R18
Nr. 18	265/35R18	315/30R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Z3N Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

Nummer **06-0603-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ BE 808 und 9,5 J x 18 H2 Typ BE 958

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Hinweise zu den Sonderrädern

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2006.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 16.Mai 2006



Blauth

00094594.DOC