Nummer 06-0764-A00-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 8

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

SI 959 W1/ohne Ring

Achse 1 Achse 2
Sion Sion
SI 859 SI 959
8,5Jx19H2 9,5Jx19H2
Mittenzentrierung Mittenzentrierung

5/120/72,6

35

660

1995

Kennzeichnung Rad/ Zentrierring Einpress-Rad-Abrollumfang Ausführung Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ tiefe last (mm) Mittenloch-ø (mm) (kg) (mm) W1 SI 859 W1/ohne Ring 5/120/72,6 35 660 1995

Kennzeichnungen Achse 1 Achse 2

Herstellerzeichen -

Radtyp und Ausführung

Radgröße

8,5Jx19H2

Einpresstiefe

ET (s.o.)

Giessereikennzeichen

FTK

Herkunftsmerkmal

SI 859 (s.o.)

8,5Jx19H2

ET (s.o.)

ET (s.o.)

FTK

FTK

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

Modell

Radgröße

Zentrierart

Typ

W1

Die Gutachten Nr.060355 und Nr.060758 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer **06-0764-A00-V01**



Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe	85-195	225/35R19	K41 K43 R02 T84 T88	A02 A04 A05
187, 182	85-195	235/35R19	G73 K14 K41 K43 K44 T87 T91	A06 A08 A09
e1*2001/116*0287*,	85-195	255/30R19	K44 R03 T87 T91	A12 A14 A18
e1*2001/116*0352*				K42 K46 K49
				K50 M01 V19
				S01
BMW 3er Reihe	77-170	225/35R19	K41 R02 T84 T88	A02 A04 A05
346C, 346R	77-170	235/35R19	G01 K41 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*98/14,2001/116*	77-170	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
0112, 0146*	77-170	265/30R19	R03 T89 T91	Cbo Cpe K42
				K44 K46 K49
				K50 K56 M01
				R21 V19 S01
BMW 3er Reihe	77-170	225/35R19	K41 R02 T84 T88	A02 A04 A05
346L	77-170	235/35R19	G01 K41 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*97/27*0097*,	77-170	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
e1*98/14*0097*	77-170	265/30R19	R03 T89 T91 T93	Car K42 K44
				K46 K49 K50
				K56 Lim M01
				R21 V19 S01
BMW 3er Reihe	75-142	225/35R19	G01 L02 R70 T84 T88	A02 A04 A05
3B, 3/B	75-142	235/35R19	G01 L02 T87 T88	A06 A08 A09
F920,	75-142	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
e1*93/81*0016*	75-142	265/30R19	G01 R03 T89 T91	Cbo Cpe K41
				K42 K44 K49
				K50 K56 M01
D101/10 D "		00=/0=0.40	004100 000 000	V19 S01
BMW 3er Reihe	66-142	225/35R19	G01 L02 R70 T84 T88	A02 A04 A05
3C, 3/C	66-142	235/35R19	G01 L02 T87 T88 T91	A06 A08 A09
F547,	66-142	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
e1*93/81*0015*	66-142	265/30R19	G01 R03 T88 T91	Car K41 K42
				K44 K49 K50
				K56 Lim M01 Nco V19 S01
DMM/ O D . 'I .	040.047	005/05D40	004 707 700 704	
BMW 3er Reihe	210-217	235/35R19	G01 T87 T88 T91	A02 A04 A05
M3B, M3/B	210-217	265/30R19	G01 R03 T89 T91	A06 A08 A09
G191,	236	235/35R19	R02 T87 T88 T91	A12 A14 A18
e1*93/81*0032*	236	265/30R19	G01 R03 T89 T91	K41 K42 K44
				K49 K50 K56
				L02 M01 R21 V19 S01
	<u> </u>			V 13 301

Nummer **06-0764-A00-V01**



Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er- Allrad	135-170	5-170 225/35R19 K41 R02 T84 T89		A02 A04 A05
346X	135-170	235/35R19	G01 K41 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*98/14*,2001/116*	135-170	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
0144*	135-170	265/30R19	R03 T89 T91 T93	Car K42 K44
				K46 K49 K50
				K56 Lim M01
				R21 V19 S01
BMW 3er-Compact	85-141	225/35R19	K41 R02 T84	A02 A04 A05
346K	85-141	235/35R19	G01 K41 T87 T88 T91	A06 A08 A09
e1*98/14*0167*,	85-141	255/30R19	R03 T87 T91	A12 A14 A18
e1*2001/116*0167*	85-141	265/30R19	R03 T89 T91	K42 K44 K46
				K49 K50 K56
				M01 V19 S01
BMW 3er-Reihe	85-190	225/35R19	R02 T84 T88	A02 A04 A05
390L, 390X, 392C	85-190	235/35R19	G01 T87 T91	A06 A08 A09
e1*2001/116*	85-190	255/30R19	K42 R03 T91	A12 A14 A18
0308, 0344, 0346*	85-190	265/30R19	K42 K50 R03 T89 T91 T93	Car Lim M01 V19 S01
BMW X3	110-170	235/45R19	R02 T95	A02 A04 A05
X83	110-170	245/40R19	R02 T94	A06 A07 A08
e1*2001/116*0249*	110-170	245/40R19	127 R03 K50 T94	A09 A12 A14
	110-170	255/40R19	R02 K49	A18 M01 V19
	110-170	255/40R19	126 R03 K50	S02
	110-170	275/35R19	128 K50 R03	
	110-170	285/35R19	127 K50 R03	
BMW Z3	141-170	225/35R19	Cpe L02 R70 T84 T88	A02 A04 A05
R/C	141-170	235/35R19	Cpe G01 L02	A06 A08 A09
e1*93/81*0029*,	141-170	255/30R19	Cpe K42 K46 K50 K56 R03	A12 A14 A18
e1*98/14*0029*	141-170	265/30R19	Cpe G01 K42 K44 K46 K50 K56 R03	Cbo K43 K45 K49 K71 M01
	85-110	225/35R19	K42 K46 K50 L02 R70 T84 T88	V19 S01
	85-110	235/35R19	G01 K42 K44 K46 K50 K56 L02	
	85-110	255/30R19	K42 K44 K46 K50 K56 R03	
	85-110	265/30R19	G01 K42 K44 K46 K50 K56 R03	
	85-125	225/35R19	L02 R70 T84 T88 Z3N	
	85-125	235/35R19	G01 K42 K46 K50 K56 L02 Z3N	
	85-125	255/30R19	K42 K44 K46 K50 K56 R03 Z3N	
	85-125	265/30R19	G01 K42 K44 K46 K50 K56 R03 Z3N	
BMW Z4	110-170	225/35R19	K14 K49 R02	A02 A04 A05
Z85	110-170	235/35R19	G01 K14 K41 K49 K50	A06 A08 A09
e1*2001/116*0219*	110-170	245/30R19	K14 K42 K49 K50 R70	A12 A14 A18
	110-170	255/30R19	K42 K50 K56 R03	Cbo M01 V19
	110-170	265/30R19	K42 K50 K56 R03	S01

Nummer 06-0764-A00-V01



8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 8

Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.
- 127 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 kg.
- 128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.
- **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.
- **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 Berfestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben 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.

Nummer **06-0764-A00-V01**



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 8

- **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.
- **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.
- **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.
- **G73** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit 18 Zoll Bereifung ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

Nummer 06-0764-A00-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TUV Pfalz TUV Rheinland Group

Seite 6 von 8

- **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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.
- **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.
- M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.
- **Nco** Die Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact.
- 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.
- **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.

Nummer 06-0764-A00-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 8

- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **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).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).
- **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).
- **V19** 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	225/35R19	255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 4	235/40R19	275/35R19
Nr. 5	235/45R19	255/40R19
Nr. 6	245/30R19	305/25R19
Nr. 7	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 8	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 9	245/45R19	275/40R19
Nr. 10	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 315/25R19
Nr. 11	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 12	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 13	265/30R19	315/25R19

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 06-0764-A00-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx19H2 Typ SI 859 und 9,5Jx19H2 Typ SI 959

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 8

Hinweise zu den Sonderrädern

Die Sonderräder sind ww. lackiert oder galvanisch verchromt.

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 November 2005.

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, 13.Juli 2006

Blauth

Blay

00096815.DOC