

Nummer 06-0355-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ SI 859
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Sion
 Typ SI 859
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

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

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung SI 859 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen FTK
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum 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 Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 060355) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 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*..	85-120	215/35R19	K41 K46 K50 T85	A02 A04 A05
	85-195	225/35R19	K41 K43 K46 K50 T84 T88	A06 A08 A09
	85-195	235/35R19	G73 K14 K41 K43 K46 K50 T87 T91	A12 A14 A18 K42 K49 M01
	85-195	255/30R19	K44 K46 K50 R03 T91	V19 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	K41 K44 K56 T84 T88	A02 A04 A05
	77-170	235/35R19	G01 K41 K44 K56 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	77-170	245/30R19	K41 K44 K56 T89	A12 A14 A18
	77-170	255/30R19	K44 K56 R03 T87 T91	Cbo Cpe K42 K49 K50 M01 V19 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	K41 K44 T84 T88	A02 A04 A05
	77-170	235/35R19	G01 K41 K44 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	77-170	245/30R19	K41 K44 T89	A12 A14 A18
	77-170	255/30R19	K44 R03 T87 T91	Car K42 K49 K50 K56 Lim M01 R21 V19 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/35R19	G01 K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe L02 M01 R70 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/35R19	G01 K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car L02 Lim M01 Nco S01
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	K41 K44 K56 T84 T88	A02 A04 A05
	135-170	235/35R19	G01 K41 K44 K56 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	135-170	245/30R19	K41 K44 K56 T89	A12 A14 A18
	135-170	255/30R19	K44 K56 R03 R70 T91	Car K42 K49 K50 Lim M01 R21 V19 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*... e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K41 K42 K56 T84 T88	A02 A04 A05
	85-141	235/35R19	G01 K41 K42 K45 K56 T87 T88	A06 A08 A09
	85-141	245/30R19	K41 K42 K44 K56 T89	A12 A14 A18
	85-141	255/30R19	K42 K56 R03 R70	K49 K50 M01 V19 S01
BMW 3er-Reihe 390L, 390X, 392C e1*2001/116* 0308, 0344, 0346*..	85-190	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	A02 A04 A05
	85-190	225/35R19	Lim R03 T88	A06 A08 A09
	85-190	235/35R19	Car G01 Lim T87 T91	A12 A14 A18
	85-190	255/30R19	Car Lim R03 T91	M01 V19 S01
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	110-170	235/45R19	125 A10 T95	A02 A04 A05
	110-170	245/40R19	127 A10 T94	A06 A07 A08
	110-170	255/40R19	126 A12 K49 K50	A09 A14 A18 M01 V19 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/35R19	Cbo Cpe L02	A02 A04 A05
	141-170	235/35R19	Cbo Cpe G01 L02	A06 A08 A09
	141-170	255/30R19	Cbo Cpe K42 R03	A12 A14 A18
	141-170	265/30R19	Cbo Cpe G01 K42 K56 R03 R70	K43 K45 K49
	85-110	225/35R19	Cbo K42 K46 K50 L02	K71 M01 V19
	85-110	235/35R19	Cbo G01 K42 K46 K50 L02	S01
	85-125	225/35R19	Cbo L02 R70	
	85-125	235/35R19	Cbo G01 L02	
	85-125	255/30R19	Cbo K42 R03 Z3N	
	85-125	265/30R19	Cbo G01 K42 K56 R03 R70 Z3N	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-170	225/35R19	K14 K49 K50	A02 A04 A05
	110-170	235/35R19	G01 K14 K41 K49 K50	A06 A08 A09
	110-170	245/30R19	K14 K42 K49 K50	A12 A14 A18
	110-170	255/30R19	K42 K50 K56 R03	Cbo M01 V19
	110-170	265/30R19	K42 K50 K56 R03 R70	S01

Auflagen und Hinweise

125 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 kg.

126 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.

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.

Nummer 06-0355-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ SI 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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.

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. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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.

Nummer 06-0355-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ SI 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- 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.
- 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 Radhausausschnitt 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 06-0355-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ SI 859
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

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 06-0355-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ SI 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Hinweise zum Sonderrad

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 7 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, 5.April 2006



Blauth

00092717.DOC