

Nummer 02-0025-A02-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ LE 859
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LE MANS
 Typ LE 859
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
C5	LE 859 C5/Z25 Ø76-57,1	5/112/57,1	30	760	2015

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung LE 859 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 020025) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Skoda
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-213	225/35R19	K01 K04 K05 K11 K46 R37 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car K49 K50 Lim R21 S01
	60-213	235/35R19	G01 K03 K04 K41 K45 K46 K56 T87 T91	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	225/35R19	K04 K06 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Car K49 K50 Lim V19 S01
	74-162	235/35R19	K03 K44 K46 T87 T88 T91	
	74-162	255/30R19	K44 K46 R03 R70 T87 T91	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-142	225/35R19	K03 K41 K44 K45 K46 T84 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car K49 K50 K56 Lim R21 S01
	55-195	235/35R19	G01 K03 K41 K44 K45 K46 T87 T88 T91	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/35R19	K04 K06 K49 K50 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Car Cbo Lim V19 S01
	162	235/35R19	K03 K44 K46 K49 K50 T88 T91	
	162	255/30R19	K44 K46 K50 R03 R70 T91	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	110-162	225/35R19	K04 K06 K49 K50 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Cbo V19 S01
	110-162	235/35R19	K03 K44 K46 K49 K50 T88 T91	
	110-162	255/30R19	K44 K46 K50 R03 R70 T91	
Audi A4 S4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	253	235/35R19	K03 K44 K46 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Car K49 K50 Lim S01
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-142	225/35R19	K01 K45 K46 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Car K08 K49 Lim R21 V19 X27 S01
	81-184	235/35R19	G40 K01 K45 K46 T87 T88 T91	
	81-184	245/35R19	G01 K01 K04 K45 K46 T89 T93	
	81-184	255/30R19	K01 K04 K45 K46 R70 T87 T91	
Audi A6, S6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	191-250	245/35R19	G01 K01 K04 K06 K07 R70 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 X27 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	202-246	245/40R19	K07 K08 R37 T94 T98	A02 A04 A05
	202-246	245/45R19	143 G01 K01 K07 K08 R37	A06 A08 A09
	202-246	255/40R19	K07 K08 T00 T96	A12 A14 A19 A71 A73 Lim RDK S01
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-309	245/40R19	K01 K05 K07 K46 K50 T94 T98	A02 A04 A05
	110-309	255/40R19	K01 K11 K45 K46 K49 K50 T96	A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 NBF R21 S01
Audi RS6 4B e1*98/14*0190*.. e1*2001/116*0190*..	331	255/35R19	K01 R09 R36	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Car Lim RDK S01
Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*..	74-142	225/35R19	K04 K07 K08 K46 T88	A02 A04 A05
	74-142	235/35R19	G01 K01 K04 K11 K45 K46 K49 K50 T87 T88 T91	A06 A08 A09 A12 A14 A19
	74-142	255/30R19	K44 K46 K50 K56 R03 R70	A58 Lim V19 S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	225/35R19	K11 T84 T88 T89	A02 A04 A05
	66-142	235/35R19	G01 K04 K56 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	66-142	255/30R19	K44 K56 R03 R70 T87 T91	A12 A14 A19 Car K41 K46 K49 K50 Lim R21 V19 S01
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-142	225/35R19	K04 K05 K07 T84 T88	A02 A04 A05
	74-142	235/35R19	G01 K08 K44 K45 K49 T87 T88 T91	A06 A08 A09 A12 A14 A19
	74-142	255/30R19	K44 K50 K56 R03 R70 T87 T91	Car K41 K46 Lim V19 S01
VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*.. e1*2001/116*0173*..	202	235/35R19	G01 K08 K41 K44 K45 K46 K49 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim R21 S01
VW Phaeton 3D e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. - Ottomotor -	177,246	245/40R19	148 K07 K08 R37 T98	A02 A04 A05
	177-246	255/40R19	146 K08 K49 T00 T96	A06 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 Lim RDK S01

Nummer 02-0025-A02-V02

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

Auflagen und Hinweise

143 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 kg.

146 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 kg.

148 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1480 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.

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.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen zulässig.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Nummer 02-0025-A02-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ LE 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



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!

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, Touring,..).

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

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.

G40 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K03 An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 02-0025-A02-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ LE 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K41** An Achse 1 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 ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 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.
- R36** Es sind nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate zulässig. (Hinweis: siehe Fahrzeugschein-/brief bzw. Bedienungsanleitung)
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- 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.

Nummer 02-0025-A02-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ LE 859
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß ggf. das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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	245/30R19	305/25R19
Nr. 5	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 6	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 7	245/45R19	275/40R19
Nr. 8	255/35R19	285/30R19, 295/30R19
Nr. 9	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 10	255/50R19	285/45R19
Nr. 11	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.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Nummer 02-0025-A02-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ LE 859
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Hinweise zum Sonderrad

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 Januar 2002.

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, 19.November 2003



Blauth

00056954.DOC