

Nummer 98-0325-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller O.Z. SpA

Seite 1 von 7

Auftraggeber O.Z. Spa
Via Brocchi, 22
I-36061 Bassano del Grappa(VI)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Opera
Typ Opera
Radgröße 9 J x 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
511	21004 511/L-Ø57,06	5/112/57,1	35	690	2100
511	21053 511/L-Ø57,06				

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen O.Z.
Radtyp und Ausführung siehe oben
Radgröße 9 J x 18 H2
Einpresstiefe ET 35
Giessereikennzeichen O.Z.
Herkunftsmerkmal Made in Italy
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	25
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28.3

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 980325) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-162	225/40R18	K04 K06 K07 K08 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Car Lim V18 S01
	74-162	235/40R18	K44 K46 K49 K50	
	74-162	245/35R18	K44 K46 K50 R03 T88 T89	
	74-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03 T90	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-142	235/40R18	A58 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Au7 Car K03 K41 K44 K45 K46 K49 K50 K56 Lim R21 V18 S01
	55-142	245/35R18	A58	
	55-142	255/35R18	A58 R03	
	55-169	225/40R18		
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*..	110-162	225/40R18	K04 K06 K07 K08 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Cbo V18 S01
	110-162	235/40R18	K44 K46 K49 K50	
	110-162	245/35R18	K44 K46 K50 R03	
	110-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-162	225/40R18	K05 K06 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Au9 Car F32 K49 Lim R21 V18 X27 S01
	81-162	235/40R18	G40 K01 K04 K08 K45 K46 R35 T91 T92 T94	
	81-162	245/35R18	K01 K04 K45 K46 K50 T88 T89	
	81-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03 T90 T94	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*..	206, 246	235/50R18	K07 R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 B03 Lim RDK V18 S02
	206, 246	245/45R18	K07 R37	
	206, 246	255/45R18	K07	
	206, 246	275/40R18	K49 K50	
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-250	235/50R18	137 K07 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 K01 K05 K06 K11 NBF R21 V18 S01
	110-309	245/45R18	K07 K08 R35	
	110-309	255/45R18	138 K49 K50	
	110-309	275/40R18	K50 R03	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	225/40R18	K04 K08 K11 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 K46 L01 V18 S01
	66-142	255/35R18	A58 K44 K50 K56 R03	
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-125	255/35R18	A58 K44 K50 K56 R03 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Car K46 L01 Lim V18 S01
	74-142	225/40R18	K01 K04 K07 T88 T89 T91 T92	

Nummer 98-0325-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller O.Z. SpA

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*..	202	225/40R18	K01 K04 K05 K06 K07 K08 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Car Lim V18 S02
	202	255/35R18	K44 K46 K50 K56 R03 T90	
VW Phaeton 3D e1*98/14*0189*..	177	245/45R18	140 R37 T00 T96	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A25 Lim RDK W11 S02
	177	255/45R18	138 K07	

Auflagen und Hinweise

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg.

140 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1400 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.

Nummer 98-0325-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller O.Z. SpA



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

A25 Es sind nur schlauchlose Reifen und die vom Radhersteller mitgelieferten Ventile zulässig.

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

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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.

F32 Auf ausreichend Abstand zwischen Rad-Reifen-Kombination und oberem Trag gelenk an Achse 1 ist zu achten.

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.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer 98-0325-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller O.Z. SpA



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.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

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.

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 98-0325-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller O.Z. SpA

Seite 6 von 7

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.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

T92 Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

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	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 2	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 3	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 4	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 5	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 6	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 7	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	245/45R18	265/40R18, 275/40R18
Nr. 9	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr.10	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr.11	255/50R18	285/45R18
Nr.13	255/55R18	285/50R18
Nr.14	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.

W11 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 365mm an Achse1 (VW Phaeton W12, 309 kW).

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

Nummer	98-0325-A02-V01
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9 J x 18 H2 Typ Opera
Hersteller	O.Z. SpA



Seite 7 von 7

Hinweise zum Sonderrad

21053 ... : Sonderrad mit poliertem Edeltstahlring am äußeren Felgenhorn

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 Februar 1998.

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, 4.Dezember 2002



Pohl

00045672.DOC