

Nummer 10-0311-A08-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ MCR1-7015
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik
 Cuisery Str. 1
 67157 Wachenheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC - Nitro
 Typ MCR1-7015
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
8A	MCR1-7015 8A / $\varnothing 63,4$ - $\varnothing 57,1$	4/108/57,1	35	560	1935

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCR1-7015 (s.o.)
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 100311 ausgestellt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Kabriolet 89 E251/1,/2 e1*92/53*0002*.. e1*98/14*0002*..	66-128	185/65R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-128	185/65R15	R37 R70	
	66-128	195/65R15	R37	
	66-128	205/55R15	R37	
	66-128	205/60R15		
	66-128	225/50R15	K56	
Audi 100 Quattro 44Q D403, /1	65-101	205/60R15	R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 S01
	65-101	215/50R15	K1a K2b	
Audi 100/200 44 C727, /1	51-101	185/65R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	51-101	195/60R15		
	51-101	205/55R15	K42	
	51-101	205/60R15	K42	
	51-101	215/50R15	K1a K2b K42	
Audi 80, 90 85 B818	66-118	195/50R15	K41 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 L13 S01
	66-118	195/55R15	K41 K42	
	66-118	205/50R15	K41 K42	
	66-118	215/45R15	K41 K42	
Audi 80, 90 89 E251, /1 Limousine	37-125	185/55R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	37-125	185/55R15	R37 R70 T81	
	37-125	195/50R15	R37 T81	
	37-125	195/55R15	R37	
	37-125	195/55R15	M+S R09	
	37-125	205/50R15	K56	
	37-125	215/45R15	K56 T84 T85	
	37-125	215/50R15	K56	
Audi 80, 90 89Q E399, /1 Limousine Quattro	65-128	185/55R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	65-128	185/55R15	R37 R70 T81	
	65-128	195/50R15	R37 T82	
	65-128	195/55R15	R37	
	65-128	205/50R15	K56	
	65-128	215/45R15	K56 T84 T85	
	65-128	215/50R15	K56	
	65-140	215/50R15	K56 M+S R09	
Audi 80, 90 Coupé 89Q E399,/1	98-128	185/65R15	R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	98-128	185/65R15	M+S R09 R70	
	98-128	195/65R15	R37	
	98-128	205/55R15	R37	
	98-128	205/60R15		
	98-128	225/50R15	K56	
Audi 80, Quattro B4 F889, /1	52-128	185/65R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	52-128	195/65R15		
	52-128	205/60R15	T89 T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 90 81 A875/2	51-100	185/55R15	R70	A02 A04 A05
	51-100	195/50R15	K41 K42	A06 A08 A09
	51-100	205/50R15	K41 K42	A12 A14 A21
	51-100	215/45R15	K41 K42	S01
Audi Coupé 89 E251, /1 3-Gang Automatik	82-85	185/55R15	R37 R70 T81	A02 A04 A05
	82-85	185/55R15	M+S R09 R70	A06 A08 A09
	82-85	195/50R15	R37 T81	A12 A14 A21
	82-85	195/55R15	M+S R09	S01
	82-85	195/55R15	R37	
	82-85	205/50R15	K56	
	82-85	215/45R15	K56 T84 T85	
Audi Coupé 89 E251, /1 nur Schaltgetriebe u. 4-Gang Automatik	83-128	185/65R15	R37 R70	A02 A04 A05
	83-128	185/65R15	M+S R09 R70	A06 A08 A09
	83-128	195/65R15	R37	A12 A14 A21
	83-128	205/55R15	R37	S01
	83-128	205/60R15		
	83-128	225/50R15	K56	

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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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 10-0311-A08-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ MCR1-7015
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L13 Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer 10-0311-A08-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ MCR1-7015
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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).

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).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya, Malaysia ab März 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 24.5.2010 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderräder werden mit Doppellockkreis in folgender Kombination gefertigt: 8PE 100/4+108/4; 8A 100/4+108/4

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2010.

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, 24.Mai 2010



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, and 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' at the bottom. The outer ring of the stamp contains the text 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00151417.DOC