

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5 J x 14 H2 Typ MCW1-5514
 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik
 Cuisery Str. 1
 67157 Wachenheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC
 Typ MCW1-5514
 Radgröße 5,5 J x 14 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47508
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-5514 (s.o.)
 Radgröße 5,5 J x 14 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen W
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland unter der Gutachten Nr. 55046409 ausgestellt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Dacia
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116*0314*.. e2*2001/116*0323*..	50,55,64	165/80R14	A31 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Sth S02
	50,55,64	165R14	A31 R37	
	50,55,64	175/70R14	A12 R37	
	50,55,64	185/70R14	A12	
	50,55,64	195/65R14	A12	
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116*0314*.. e2*2001/116*0323*.. - Kombi	50-77	185/70R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Car S02
	50-77	195/65R14	A12	
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116* 0314*15-../0323*11-..	50-64	165/80R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S02
	50-64	165R14	A11	
	50-64	175/70R14	A11	
	50-64	185/70R14	A11	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*..	48-65	165/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh S01
	48-65	175/65R14	A01 K1c K2c	
	48-65	185/60R14	A01 K1c K2c	
	48-65	195/60R14	A01 K1c K2c K42	
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	175/70R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	47-70	185/65R14		
Ren. Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66-84	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	66-84	185/55R14		
	66-84	185/60R14		
	66-84	195/55R14		
Ren. Megane Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	47-83,5	175/70R14	R09	
	47-83,5	185/55R14	T79	
	47-83,5	185/60R14		
	47-83,5	195/55R14		
Ren. Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	66-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	66-83,5	175/70R14	R09	
	66-83,5	185/55R14	T79	
	66-83,5	185/60R14		
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 R09	
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 X04	
	66-83,5	195/55R14	A01 K42	
	66-83,5	195/60R14	A01 K2b K42	
	66-83,5	205/55R14	A01 K2b K42	
Renault 19 B/C53, D53 E979, F798	43-68,5	175/65R14	A30	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	43-68,5	185/60R14	A12	
	43-68,5	195/60R14	A01 A12 G01	
	43-68,5	205/55R14	A12	
	99-101	165/65R14	A30 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault 19 L53, X53 F144, G073	43-66,5	175/65R14	A30	A02 A04 A05
	43-66,5	185/60R14	A12	A08 A09 A14
	43-66,5	195/60R14	A01 A12 G01	A19 B03 S01
	43-66,5	205/55R14	A12	
	99	165/65R14	A30 M+S	
Renault Clio 57 e2*93/81*0064*..	40-55	165/60R14		A02 A04 A05
	40-55	185/50R14		A08 A09 A12
	66-79	175/60R14		A14 A19 B03
	66-79	185/55R14		S01
Renault Clio B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	40-72	165/65R14	A30 R37	A02 A04 A05
	40-72	175/60R14	A30 R37	A08 A09 A14
	40-72	185/55R14	A30	A19 S01
	40-79	185/60R14	A30	
	40-79	195/55R14	A01 A12 K1b K2b K42 K46	
	42-79	175/65R14	A30 R09	
Renault Clio B/C57 F543	40-66	165/60R14	R09	A02 A04 A05
	40-66	185/50R14		A08 A09 A12
	66-108	165/65R14	M+S R09	A14 A19 B03
	66-79,5	175/60R14	R09	S01
	79-79,5	185/55R14		
99	185/60R14			
Renault Espace J63 F691	65-79	195/65R14	116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61-84	185/65R14	R37 T86 T90 116	A02 A04 A05
	61-84	195/60R14	R37 T86 116	A08 A09 A12
	61-84	195/65R14	R09 116	A14 A19 B02
	61-84	205/60R14	T88 116	B03 S01
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61-84	185/65R14	R37 T86 T90 116	A02 A04 A05
	61-84	195/60R14	R37 T86 116	A08 A09 A12
	61-84	195/65R14	R09 T86 T90 116	A14 A19 B02
	61-84	205/60R14	T88 116	B03 S01
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-84	175/65R14		A02 A04 A05
	47-84	175/70R14	R09	A08 A09 A12
	47-84	185/55R14	T79	A14 A19 B02
	47-84	185/60R14		B03 S01
	47-84	185/65R14	A01 K42 R09	
	47-84	195/55R14	A01 K42	
	47-84	195/60R14	A01 K2b K42	
	47-84	205/55R14	A01 K2b K42	
	51,5	165/65R14	T79	
51,5	175/60R14	T79		
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	175/70R14		A02 A04 A05
	55-66	185/65R14		A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 X04 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Twingo C06, 06 G391, e2*93/81*0071*.. e2*98/14*0071*..	40-55	155/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Renault Twingo 2 N e2*2001/116*0359*..	43	175/65R14	A01 A12 G03	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Flh S02
	43	185/60R14	A01 A12 G50	
	43-56	165/65R14	A33 R37	
	43-74	195/55R14	A12	
	47-74	175/65R14	A12 LT1	
	47-74	175/65R14	A33 LT2	
	47-74	185/60R14	A12	
	47-74	195/60R14	A12	

Auflagen und Hinweise

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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.
- A19** 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. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Antriebsachse verwendet werden.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G50 Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LT1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,85 m bzw. 3,5 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,55 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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.

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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

X04 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Malaysia im März 2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 23.4.2009 in Lamsheim statt.

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 Februar 2009.

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, 23.April 2009



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue ink 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

00136172.DOC