

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)
PE	MCW1-5514 PE / ohne Ring	4/108/65,1	24	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 M12x1,25	Kegel 60°	90	28

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group 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 Citroen
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo G*...* e2*2001/116* 0275-0278, 0321,0338*..	48-66	175/65R14C	A33 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 B03 Ci1 S01
	48-66	175/70R14	A33 T84 T88	
Citroen Berlingo M*...*, M4 H419, e2*93/81,98/14* 0057-59,132, 181,201,224-227*..	43-66	165/70R14	R37 T81 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A33 A58 B03 Ci1 S01
	43-80	175/65R14	R37 T82 T86	
	43-80	175/65R14C	R37	
	43-80	175/70R14	R09 T84 T88	
Citroen Berlingo M59, -GN, -GL L080, L159, L161	44-66	175/65R14C	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 Ci1 S01
Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0284-0286, 0316,0339,0344*..	50,54	165/70R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 C25 S01
	50,54,65	175/65R14		
Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0283-0286,0316*..	44,50,54	165/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 C24 S01
	44,50,54	175/65R14	A12	
Citroen C3 F*...* e2*98/14,2001/116 *0256,0257,0259, 0289,0317*..	44-54	165/70R14	A63	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	44-65	175/65R14	A12	
	44-65	185/60R14	A12	
Citroen Xsara N*...* e2*93/81, 98/14* 0104-0113, 0115,0175,0189*..	42-81	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Ci1 S01
	42-81	185/65R14		
	55-81	195/60R14		
Citroen ZX N2, N2.. F834, e2*93/81*0074-80, 82-83,89-0100*..	100-120	185/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Car Flh S01
	42-75	175/60R14	R37 T78 T79	
	42-75	175/65R14	A01 G13 R37	
	42-75	175/65R14	R37 Z14	
	42-75	185/55R14	R37 T78 T79	
	42-98	175/65R14	A01 G13 M+S	
	42-98	175/65R14	M+S Z14	
	42-98	185/60R14	A01 G13	
	42-98	185/60R14	Z14	
Peugeot 1007 K***** e2*2001/116*0300*..	50,54,65	175/65R14	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	50,54,65	175/70R14	A90	
	50,54,65	185/60R14	A90	
	50,54,65	185/65R14	A90	
	50,54,65	195/60R14	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 205 20., 20****, 741. D091,/1/2/3, D390,/1/2; E174,/1/2; e2*93/81*0205*..	31-75	165/60R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A30 B03 Cbo Flh S01
	31-75	165/65R14	A01 G32	
	31-75	175/60R14	A01 G32	
	31-75	175/60R14	X10	
	31-75	175/65R14	A01 G03	
	31-94	165/65R14	R09	
	74-94	175/65R14	R09	
	74-94	185/60R14	KMV R09	
Peugeot 206 2*...* e2*93/81,98/14, 2001/116* 0085,0168- 0174, 0212,0237-239,0250, 0291,0310,0311, 0343*..	40-66	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Flh S01
	40-66	185/60R14		
	40-80	185/65R14	A01 G03	
	50-80	185/65R14	R09	
	55-100	185/65R14	M+S Z24	
Peugeot 206 SW 2*...* e2*98/14,2001/116* 0174,0212,0237-239, 0250,291,310-311, 0343*..	44-65	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Car S01
	44-65	185/60R14		
	44-80	185/65R14	A01 G03	
	50-80	185/65R14	R09	
Peugeot 206+ 2***** e2*2001/116*0374*..	44	185/65R14	A01 A33 G64	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Flh S01
	44-55	175/65R14	A33	
	44-55	185/60R14	A33	
	44-55	195/60R14	A01 A12 K6i	
	50,55	185/65R14	A33 X24	
Peugeot 306 7*...* e2*93/81,98/14* 0081,86,144-152, 167,190,240-241*..	43-65	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Ci1 S01
	43-65	185/60R14		
	43-97,4	185/65R14	R09	
Peugeot 306 7A/7 G264	44-74	165/65R14	R09 T78 T79 T83	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Ci1 S01
	44-74	165/70R14	R09	
	44-74	175/65R14		
	44-74	185/60R14		
Peugeot 306 Cabrio 7D G720	65-74	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B03 Ci1 S01
Peugeot Partner 5, 5*...* H420, e2*93/81,98/14* 0060-62,133, 182,202,228-231*..	43-66	165/70R14	R37 T81 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A33 A58 B03 Ci1 S01
	43-80	175/65R14	R37 T82 T86	
	43-80	175/65R14C	R37	
	43-80	175/70R14	R09 T84 T88	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot Partner G*...* e2*2001/116* 0279-0282, 0322,0337*..	48-66	175/70R14	A33 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 B03 Ci1 S01
	50-66	175/65R14C	A33 R09	
Peugeot Partner M59, -GL, -GN L083, L162, L163	44-66	175/65R14C	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 Ci1 S01

Auflagen und Hinweise

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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen 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).

C24 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 3,25 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 5,5x14, ET24 (z.Zt. 1,1i (44kW); 1,4i (54 kW); 1,4 Hdi (50kW)).

C25 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,7 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 5,5x14, ET24 und 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i (54kW); 1,6i (80kW); 1,4 Hdi (50kW)).

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.

Ci1 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel-Typ Lucas 5728/3 (Schwimmsattel mit Bügel) in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 266 mm an Achse 1.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

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.

G13 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 13 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G32 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 135R13 oder 155/70R13 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G64 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 175/65R14 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

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).

X10 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 165/70R13 bzw. 165/65R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z24 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung der angegebenen Rädern/Reifen bescheinigt.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Malaysia in Kuala Lumpur im März 2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11.11.2009 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, 11.November 2009



Technologiezentrum Typprüfstelle
Prüflaboratorium
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg. Nr. KBA-P 00008-95
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Tufan

00143897.DOC