

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ MCW1-6515  
AVO Fahrzeugtechnik

**Auftraggeber** AVO Fahrzeugtechnik  
Cuisery Str. 1  
67157 Wachenheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MOTEC  
Typ MCW1-6515  
Radgröße 6,5 J x 15 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
VW	MCW1-6515 VW / ohne Ring	5/100/57,1	35	650	1990

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47509  
 Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCW1-6515 (s.o.)  
 Radgröße 6,5 J x 15 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen W  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel 25,6	120	27

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55008609 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 Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A2 8Z e1*98/14*0131*.. e1*2001/116*0131*..	55	165/65R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	55-81	175/60R15	R70	
	55-81	185/55R15		
	55-81	195/50R15	A01 B51	
	55-81	195/55R15	A01 B51 K46	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	132	195/65R15	A13 M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	66-110	185/65R15	A13 M+S R09	
	66-110	195/65R15	A13	
	66-110	205/55R15	A33	
	66-132	205/60R15	A33	
Seat Ibiza 6J e9*2001/116*0067*..	51-77	185/55R15	A90 R37 T81 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Flh V15 S01
	51-77	185/60R15	A90	
	51-77	195/55R15	A12	
	51-77	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
	51-77	205/55R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*.. e9*2001/116*0041*..	44-110	185/55R15	M+S T81 T82 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh Sth V15 S01
	44-77	185/55R15	R37 T81 T82 T85	
	44-77	195/50R15	R37 T82	
	44-96	195/55R15	R09	
	44-96	205/50R15	A01 K1c K2b	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50-110	195/65R15	A13 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh Lim S01
	50-110	205/60R15	A33	
	50-81	185/65R15	A13 R37	
Sko. Roomster Scout 5J e11*2001/116*0291*..	59,63,77	185/55R15	A33 M+S T81 T82 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 KMV S01
	59,63,77	195/55R15	A12	
	59,63,77	205/50R15	A01 A12 K2b K44	
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*08-..	44-77	185/55R15	T81 T82 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh V15 S01
	44-77	195/50R15	A01 K1a K1b K2b T82 T83	
	44-77	195/55R15	A01 K1a K1b K2b	
	44-77	205/50R15	A01 K1c K2b K44	
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-96	185/55R15	K1a K2b T81 T82 T85	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car Flh Sth V15 S01
	37-96	195/50R15	K1c K2b T82 T83	
	37-96	215/45R15	K1c K2b K46 R70	
Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*..	44-110	195/65R15	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Car Lim S01
	44-110	205/60R15	A01 A33 K46 K56	
Skoda Praktik 5J N083	51,59,63	185/55R15	A33 T82 T85 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 S01
	51,59,63	195/50R15	A01 A12 K2b K44 T82 T83	
	51,59,63	195/55R15	A01 A12 K2b K44	
	51,59,63	205/50R15	A01 A12 K1a K2b K44	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Roomster 5J e11*2001/116*0291*..	47-77	185/55R15	A33 T82 T85 T86	A02 A04 A05
	47-77	195/50R15	A01 A12 K2b K44 T82 T83	A08 A09 A14
	47-77	195/55R15	A01 A12 K2b K44	A19 A58 Npf
	47-77	205/50R15	A01 A12 K1a K2b K44	S01
VW Beetle, -Cabrio 9C, 1Y e1*97/27,98/14, 2001/116*0106*.., e1*2001/116*0205*..	55-110	195/65R15	A33 R37	A02 A04 A05
	55-110	205/60R15	A01 A30 K1c	A08 A09 A14 A19 B03 Cbo Flh S01
VW Fox 5Z e1*2001/116*0301*..	40,51,55	185/55R15	K1a K2b	A01 A02 A04
	40,51,55	195/50R15	K1c K2b	A05 A08 A09
	40,51,55	195/55R15	K1c K2b	A12 A14 A19
	40,51,55	205/50R15	K1c K2b K44	Flh Npf V15 S01
VW Golf (IV), Bora 1J e1*96/79, 98/14, 2001/116*0071*..	50-110	195/65R15	A13 R37	A02 A04 A05
	50-110	205/60R15	A33	A08 A09 A14 A19 B03 Car Flh Sth S01
VW Polo 9N e1*98/14*0174*.., e1*2001/116*0174*..	40-110	185/55R15	M+S T81 T82	A02 A04 A05
	40-110	195/50R15	A01 K2b M+S T82 T83	A08 A09 A12
	40-110	195/55R15	A01 G03 K2b	A14 A19 Flh
	40-110	205/50R15	A01 K1a K2b	Npf Sth V15
	40-77	185/55R15	R37 T81 T82	S01
	40-77	195/50R15	A01 K2b T82 T83	
VW Polo -Fun/Cross- 9N e1*2001/116*0174*..	40-77	185/60R15	A13 M+S	A02 A04 A05
	40-77	195/55R15	A12 M+S	A08 A09 A14
	40-77	205/50R15	A12 M+S	A19 Flh KMV 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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.

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

**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).

**B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

**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.

**Fih** 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.

**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.

**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.

**K42** An Achse 2 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.

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

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

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen)

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**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).

**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).

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	215/40R15	245/35R15

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Italia, Ponte San Marco, am 14.01.09 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11.2.2009 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2008.

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

Lamsheim, 11.Februar 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, 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' below that, and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH' at the bottom.

Tufan

00132069.DOC