

Nummer 14-0403-A10-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC - MCT7
 Typ MCT7-8518
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5G	MCT7-8518 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	35	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCT7-8518 (s.o.)
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	150	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 140403-A00-V01 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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea
 Opel
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 14-0403-A10-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Malibu KL1G e9*2007/46*0188*..	118, 123	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
	118, 123	235/45R18		A05 A06 A08
	118, 123	245/40R18		A09 A12 A14
	118, 123	245/45R18		A16 A19 A58
	118, 123	255/40R18	K1a K2b K4h	Lim S01
Opel Insignia 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - incl. Facelift 2013	81-191	225/45R18	R37 T91 T95	0A1 A02 A04
	81-191	235/40R18	T91 T93	A05 A06 A08
	81-191	235/45R18		A09 A12 A14
	81-191	245/40R18	K2b	A16 A19 B03
	81-191	245/45R18	K2b	Flh Lim V00
81-191	255/40R18	K1a K2b	V18 S01	
Opel Insignia 0G-A, -V e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. e1*2007/46*0860*.. - Sports Tourer - Station Wagon - incl. Facelift 2013	81-191	225/45R18	R37 T91 T95	0A1 A02 A04
	81-191	235/40R18	T91 T93 T95	A05 A06 A08
	81-191	235/45R18	T94 T98	A09 A12 A14
	81-191	245/40R18	K2b T93 T97	A16 A19 B03
	81-191	245/45R18	K2b	Car KOV V00
81-191	255/40R18	K1a K2b	V18 S01	
Opel Insignia Country Tourer 0G-A e1*2007/46*0374*11-..	120-184	235/45R18	A91	0A1 A02 A04
	120-184	235/50R18	A12 K4h	A05 A06 A08
	120-184	245/45R18	A12	A09 A14 A16
	120-184	245/50R18	A12 K4h	A19 A56 Car
	120-184	255/45R18	A12 K4h	KMV S01
	120-184	265/45R18	A12 K4h	
Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - incl. Facelift 2013	239	235/45R18	M+S	0A1 A02 A04
	239	245/40R18	K2b M+S	A05 A06 A08
	239	245/45R18	K2b M+S	A09 A12 A14
	239	255/40R18	K1a K2b M+S	A16 A19 A56
				Flh Lim S01
Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - Sports Tourer - Station Wagon - incl. Facelift 2013	239	235/45R18	M+S T94 T98	0A1 A02 A04
	239	245/40R18	K2b M+S T93 T97	A05 A06 A08
	239	245/45R18	K2b M+S	A09 A12 A14
	239	255/40R18	K1a K2b M+S	A16 A19 A56
				Car KOV S01
Saab 9-5 YS3G e4*2007/46*0137*..	118-221	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
	118-221	235/45R18		A05 A06 A08
	118-221	245/40R18	K2b	A09 A12 A14
	118-221	245/45R18	K2b	A16 A19 Lim
	118-221	255/40R18	K1a K2b K4h	V00 V18 S01

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Nummer 14-0403-A10-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co 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 (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Nummer 14-0403-A10-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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).

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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausauschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne 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.

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.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 14-0403-A10-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	235/60R18	255/55R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	265/35R18	295/30R18, 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, ab April 2014 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 28. Mai 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Nummer 14-0403-A10-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ MCT7-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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 Januar 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 28. Mai 2014



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle) and the text: "Technischer Dienst", "TÜVRheinland", and "Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile". There is also a small "M" in a circle at the bottom of the stamp.

Tufan

00212049.DOC