

Nummer 09-1205-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Hersteller** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QM-Nr. 49 02 0280806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell TN7  
 Typ TN7-8519  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
CV	TN7-8519 /CV / ohne Ring	5/115/70,2	35	720	2100

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen TOMASON  
 Radtyp und Ausführung TN7-8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	150	-

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 091205-A00-V03 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 Daewoo/Chevrolet  
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 09-1205-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Captiva KLAC, KLAD e4*2001/116*0113*.. e4*2001/116*0117*.. - incl. Facelift 2011	93-190	235/45R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S02
	93-190	235/50R19	K1a K1b K2b	
	93-190	245/45R19	K1a K2b	
	93-190	255/45R19	K1a K1b K2b	
Chevrolet Cruze KL1J e4*2001/116*0140*..	92,110,120	225/40R19	K1a K1b K2b K8e T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh Lim S02
	92,110,120	235/35R19	K1a K1b K2b K8e T87 T91	
	92,110,120	235/40R19	G75 K1a K1b K2b K8e	
	92,110,120	245/35R19	K1c K2b K4i K6g K8i T89 T93	
Chevrolet Orlando KL1Y, KL1YN e4*2007/46*0224*.. e4*2007/46*0295*..	96,104,120	225/40R19	T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 V19 S03
	96,104,120	235/35R19	K1a K1b K2b K6d K6y T91	
	96,104,120	235/40R19	K1a K1b K2b K6d K6y	
	96,104,120	245/35R19	K1c K2b K6d K6y T93	
	96,104,120	255/35R19	K1c K2c K6d K6y	
Opel Antara L-A e4*2001/116*0118*.. - incl. Facelift 2011	93-190	235/45R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S02
	93-190	235/50R19	K1a K1b K2b	
	93-190	245/45R19	K1a K1b K2b	
	93-190	255/45R19	K1a K1b K2b	
Opel Astra-J P-J, -V e1*2007/46*0141*.. e4*2007/46*0308*..	81, 92-132	225/40R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh V19 S01
	81, 92-132	235/35R19	K1a K2b K4i K8g T87 T91	
	81, 92-132	235/40R19	G03 G73 G75 K1a K2b K4i K8g	
	81, 92-132	245/35R19	K1c K2b K4i K8g	
	81, 92-132	255/30R19	K1c K2c K4i K5d K8k	
	81, 92-132	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K8k	
Opel Astra-J P-J/SW, -V e4*2007/46*0204*.. e4*2007/46*0308*.. - Sports Tourer - Station Wagon	74-132	225/40R19	T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car V19 S01
	74-132	235/35R19	K1a K2b K4i K8g T87 T91	
	74-132	235/40R19	G03 G73 G75 K1a K2b K4i K8g	
	74-132	245/35R19	K1c K2b K4i K8g T89 T93	
	74-132	255/30R19	K1c K2c K4i K5d K8k	
	74-132	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K8k	
	74-92, 132	225/35R19	T88	
Opel Astra-J GTC P-J/SW e4*2007/46*0204*..	88-132	235/40R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cpe S01
	88-132	235/45R19		
	88-132	245/40R19	K2b K8h	
	88-132	245/45R19	K2b K8h	
	88-132	255/35R19	K1a K2b K8h	
Opel Zafira Tourer P-J/SW e4*2007/46*0204*..	81-103,121	235/35R19	K1a K2b T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 V19 S01
	81-121	225/40R19	T89 T93	
	81-121	235/40R19	K1a K2b T92 T96	
	81-121	245/35R19	K1a K2b T89 T93	
	81-121	255/35R19	K1c K2b K4h K5d K8h T92 T96	

Nummer 09-1205-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

## 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 Beispielskatalog 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.

**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.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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

Nummer 09-1205-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**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.

**G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

**G75** Ist die Reifengröße 215/60R16 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.

**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.

**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.

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

Nummer 09-1205-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

- K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6y** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- 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.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 09-1205-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V19** 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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/40R19	295/35R19
Nr. 20	265/50R19	295/45R19
Nr. 21	275/30R19	315/25R19

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 Subang Jaya, Malaysia ab Oktober 2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 8. Februar 2012 in Lamsheim statt.

Nummer 09-1205-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ TN7-8519  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

## Prüfergebnis

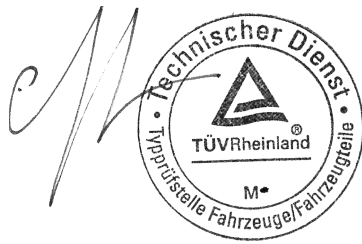
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 März 2010.

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typprogenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lambsheim, 8. Februar 2012



Tufan

00175997.DOC