

Gutachten über Sonderräder

Nummer: 02-1699-A01-V00

Stand: 7/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **80712.35.09**
LK: 5 / 110



Seite 1 von 7

Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei Änderungsabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: Alustar Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **80712.35.09**
Radgröße nach Norm: 8 J x 17 H2
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 640 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Opel, Saab:**
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2250)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 110 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades
mit Zentrierring: 65,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADY 2)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: 80712
Ausführung: 09
Radgröße: 8 J x 17 H2
Einpreßtiefe: ET 35
Herstellerkennzeichen: SM
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T98 ww. T98 / NB	55-108	Opel Astra - Fließheck - Stufenheck	e1*97/27 *0086*.. bzw. e1*98/14 *0086*.. bzw. e1*97/27 *0101*.. bzw. e1*98/14 *0101*..	205/40R17 (K2,K7,K8,T80,T81, T83,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,X26, Y12
	55-141			205/45R17 (K2,K7,K8,R71,T84, T88)	
T98C	74-108	Opel Astra - Coupe - Cabrio	e1*98/14 *0132*..	215/40R17 (K7,K8,K22,T83,T85, T87)	
	74-141			215/45R17 (G1,K5,K7,K8,K22) 235/40R17 (K22,K25,K27,K28)	
T98 / Kombi	55-108	Opel Astra - Caravan	e1*97/27 *0087*.. bzw. e1*98/14 *0087*..	205/40R17 (K2,K7,K8,T80,T81, T83,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y12
				205/45R17 (K2,K7,K8,R71,T84, T88)	
J96	55-125	Opel Vectra-B - Limousine	e1*93/81 *0030*.. bzw. e1*95/54 *0030*.. bzw. e1*98/14 *0030*..	215/40R17 (K7,K8,K22,T83,T85, T87)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K22,X26, Y12
				215/45R17 (K5,K7,K8)	
J96/Kombi		Opel Vectra-B - Caravan	e1*95/54 *0044*.. bzw. e1*98/14	225/45R17 (K5,K6,K7,K8) 235/40R17 (F8,K4,K26,K27,K28)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Vectra/Lim	74-108	Opel Vectra-C - Limousine	e1*98/14*0187*..	205/50R17 (R71) 215/45R17 (K7,T87,T88) 215/50R17 (K7,K8,R71) 225/45R17 (K7,K8) 235/40R17 (K7,K8) 235/45R17 (K7,K8) 245/40R17 (K5,K27,K28,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V10, V11,V14,V20,V21, Y12
Omega-A	54-150	Omega	E 284	215/45R17 (T87,T88,T91) 225/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,K7, K8,Y12
	54-150		E 284/1		
	54-150		E 284/2		
Omega-A-Caravan	54-150	Omega Caravan	E 285		
	54-150		E 285/1		
	54-150		E 285/2		
Senator-B	66-150	Senator	E 478	215/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K22, Y12
			E 478/1	225/45R17	
Omega-B	74-160	Omega	G 684	225/45R17 (T90,T93) 235/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V10, Y12
V 94			e1*96/79*0077*.. bzw. e1*98/14*0077*..	245/40R17 (F4,K8,T91,T95)	
Omega-B-Caravan		Omega Caravan	G 685		
V 94 / Kombi			e1*96/79*0078*.. bzw. e1*98/14*0078*..		
Vectra-A	125	Vectra V6	E 947/1	205/45R17 (R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K4,K8,K22, K27,X26,Y12
Vectra-A-CC			E 948/1	215/40R17	
Vectra-A-X			150	Vectra Turbo	
Calibra-A	125	Calibra V6	F 406	215/40R17 (K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K21,K22, K25,K26,K27,V17, Y12
	150	Calibra Turbo 4x4		245/35R17 (F4,K4,K28)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Saab Automobile AB (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
YS3D	85-151	Saab 9-3	e4*95/54 *0012*.. bzw.	215/40R17 (T83,T85,T87)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,K2,K7, K8,X26,Y12
	85-169		e4*98/14 *0012*..	215/45R17	
YS3E	88-169	Saab 9-5	e11*96/27 *0073*..	225/45R17 235/40R17 235/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,K22, X26,X35,Y12

Auflagen und Hinweise:

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers 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.
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h -220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A5. 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.
- A6. 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.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmuttern verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

Auflagen und Hinweise:

- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angegangen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K25. An Achse 1 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- T80. Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83. Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85. Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95. Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V10. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 245/40R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V11. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 245/40R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V14. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/50R17 Hinterachse: 235/45R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V17. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/40R17 Hinterachse: 245/35R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V20. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 225/45R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.

Gutachten über Sonderräder
Nummer: 02-1699-A01-V00
Stand: 7/02
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 80712.35.09
LK: 5 / 110



Seite 7 von 7

Auflagen und Hinweise:

- Y21. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 235/40R17. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X35. Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination ist durch Entfernen des Kunststoffkederbandes an Achse 2 herzustellen.
- Y12. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 2) Innendurchmesser: 65,1 mm

I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

IV. Schlußbescheinigung

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

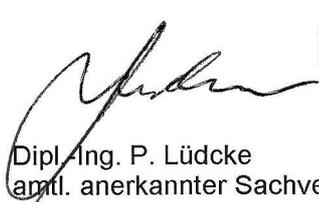
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 7 und ist nur als Einheit gültig.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 03. Juli 2002


Dipl.-Ing. P. Lüdcke
amtl. anerkannter Sachverständiger

